

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Facultad de Gestión y Alta Dirección



Factores que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de una municipalidad

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con mención en Gestión Pública que presenta:

Jhetsamyra Nhayl Baca Delgado

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con mención en Gestión Empresarial presentada por:

Diana Cecilia Chacon Cardenas

Asesora:
Hellen del Rocio Lopez Valladares

Lima, 2023

La tesis

Factores que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de una municipalidad.

ha sido aprobada por:

Dr. Miguel Ignacio Córdova Espinoza

[Presidente del Jurado]

Mgtr. Hellen del Rocio Lopez Valladares

[Asesor Jurado]

Mgtr. German Adolfo Velasquez Salazar


[Tercer Jurado]

Informe de similitud

Yo, Hellen López Valladares, docente de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado: "Factores que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de una municipalidad", de las autoras: Jhetsamyra Nhayl Baca Delgado y Diana Cecilia Chacon Cardenas, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 10/04/2023 .
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 10 de abril del 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Hellen del Rocio Lopez Valladares	
DNI: 43347321	Firma 
ORCID: 0000-0002-5977-9966	

Queremos agradecer a todas las personas que nos han apoyado y acompañado durante todo nuestro proceso de aprendizaje:

A nuestros padres, quienes fueron nuestro soporte y apoyo durante toda la etapa universitaria.

A nuestras hermanas, quienes fueron el principal soporte emocional y fuente de apoyo durante todo el proceso de tesis y nuestra etapa universitaria.

A nuestros profesores, quienes nos brindaron su sabiduría, apoyo y motivación para continuar y mejorar nuestro aprendizaje, especialmente, a nuestra asesora Hellen López por asesorarnos y acompañarnos durante todo el proceso de tesis.



RESUMEN

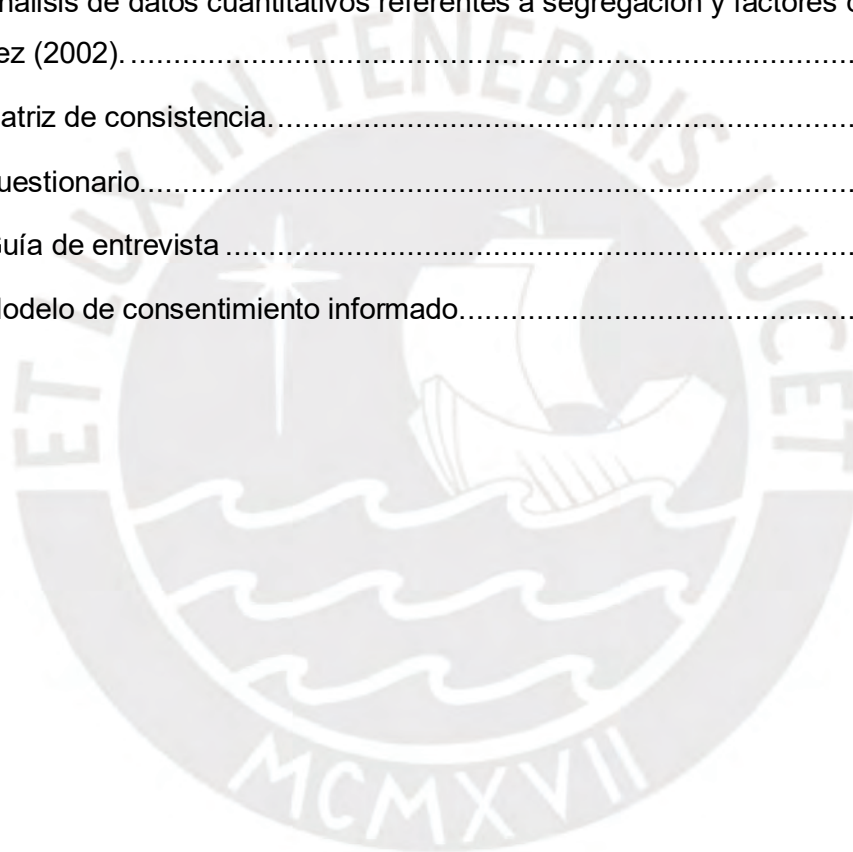
El objetivo principal del presente estudio es analizar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj y Martínez (2002) que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad Distrital de San Miguel. Se pretende, con ello, generar una serie de alternativas de mejora de los programas y campañas municipales en pro del cuidado del medio ambiente. El objetivo y análisis del proyecto a realizar tiene como punto de partida el incremento de la contaminación del medio ambiente y urgencia de tomar conciencia sobre ello para concientizar y tomar acciones que contrarresten esos efectos negativos en la sociedad. Así mismo, el estudio se enfoca en el sector público, debido a que las municipalidades y distintas autoridades tienen bajo su responsabilidad ejecutar proyectos para la preservación del medio ambiente; pero, por la escasa información, muchos de estos no cumplen con esta finalidad. De esta manera, el presente trabajo contribuirá al entendimiento del ciudadano, principalmente, para que, sobre la base de ello, se ejecuten nuevos proyectos con mejores enfoques. En consecuencia, el proyecto llega a cumplir con su objetivo, pues permite explorar los distintos factores y las variaciones existentes al momento de influir en el comportamiento del ciudadano del distrito de San Miguel.

Palabras claves: comportamiento del consumidor, consumidor ecológico, gestión de residuos sólidos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1. Problema de investigación	3
2. Objetivos de investigación.....	10
3. Preguntas de investigación	10
4. Justificación.....	11
5. Alcances y limitaciones	12
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	14
1. Comportamiento del consumidor	14
2. Consumidor ecológico.....	16
3. Modelos de comportamiento del consumidor	17
4. Residuos sólidos	28
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL.....	36
1. Análisis de la problemática de los residuos sólidos	36
2. Políticas públicas referentes a la gestión de residuos sólidos en el Perú	44
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	54
1. Alcance	54
2. Diseño metodológico	55
3. Herramientas de recojo de información.....	60
4. Secuencia metodológica	63
5. Técnicas de análisis de hallazgos.....	65
CAPÍTULO 5: HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	70
1. Prácticas de segregación del consumidor ecológico.....	70
2. Factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento presentes en el consumidor ecológico	82
3. Influencia de los factores del modelo de Fraj y Martínez (2002) con el comportamiento del consumidor ecológico.....	99

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	113
1. Conclusiones de la investigación.....	113
2. Recomendaciones de la investigación	117
REFERENCIAS.....	120
ANEXOS.....	133
ANEXO A: Modelo empírico	133
ANEXO B: Datos contextuales.....	134
ANEXO C: Tabla de entrevistados.....	135
ANEXO D: Análisis de datos cuantitativos referentes a segregación y factores del modelo de Fraj y Martínez (2002).....	136
ANEXO E: Matriz de consistencia.....	141
ANEXO F: Cuestionario.....	142
ANEXO G: Guía de entrevista	147
ANEXO H: Modelo de consentimiento informado.....	149



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Variables sociodemográficas.....	23
Tabla 2. Tipos de residuos sólidos por naturaleza de origen	28
Tabla 3: Instituciones públicas encargadas de la gestión de residuos sólidos.	44
Tabla 4: Ordenanzas o normas de segregación de residuos sólidos a nivel local y regional.	49
Tabla 5: Prácticas ejercidas que promueven un cambio de comportamiento con respecto a la segregación de residuos sólidos en el Perú.....	52
Tabla 6: Variables de investigación.....	58
Tabla 7: Validación de expertos.....	64
Tabla 8: Interés por temas medioambientales.	70
Tabla 9: Edad y sexo	83
Tabla 10: Involucramiento en actividades medioambientales según sexo.....	84
Tabla 11: Nivel de estudios y nivel de renta	85
Tabla 12: Status social y número de hijos	85
Tabla 13: Actitud hacia el medio ambiente de acuerdo a la edad	86
Tabla 14: Relación de la variable compromiso afectivo con las variables comportamentales	101
Tabla 15: Relación de variables de compromiso verbal con las de comportamiento.....	103
Tabla 16: Resumen de la mayor influencia de las variables de actitud en el comportamiento	104
Tabla 17: Relación de la variable de pensamiento y vida rutinaria con las variables comportamentales	105
Tabla 18: Relación de variable moda con el comportamiento.....	105
Tabla 19: Relación de variable autonomía y gusto por hacer las cosas uno mismo con el comportamiento	106
Tabla 20. Índices de la relación de la autonomía por hacer las cosas con el comportamiento del consumidor ecológico	106
Tabla 21: Relación de la variable búsqueda de nuevos retos con el comportamiento.....	107
Tabla 22: Relación de la variable ideología religiosa y gusto por dirigir grupos con el comportamiento	107
Tabla 23: Relación de la variable solidaridad hacia los demás con el comportamiento.....	110
Tabla 24: Relación de la variable responsabilidad y orden con el comportamiento.....	110
Tabla 25: Relación de la responsabilidad y orden con el comportamiento del consumidor ecológico.....	110

Tabla 26: Resumen de las variables psicográficas que afectan al comportamiento. 111



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de comportamiento del consumidor de Nicosia.....	18
Figura 2: Modelo de comportamiento del consumidor de Kotler y Armstrong.....	20
Figura 3: Modelo de comportamiento del consumidor de Engel, Blackwell y Miniard.....	21
Figura 4: Modelo de comportamiento del consumidor de Schiffman y Kanuk.....	22
Figura 5: Modelo del comportamiento del consumidor ecológico de Fraj & Martínez.....	25
Figura 6: Sistemas de disposición de residuos sólidos.....	30
Figura 7: Composición de residuos sólidos.....	38
Figura 8: Especialización de recicladores según tipo de residuo.....	41
Figura 9: Organizaciones orientadas al reciclaje y a la segregación de residuos sólidos.....	42
Figura 10: Línea del tiempo de ordenanzas o normas de segregación de residuos sólidos a nivel local y regional.....	49
Figura 11: Secuencia metodológica.....	64
Figura 12: Segregación de residuos caseros.....	71
Figura 13: Número de tachos para residuos caseros.....	72
Figura 14: Tachos o espacios para la disposición de residuos percibidos en el distrito de San Miguel.....	75
Figura 15: Distancia entre puntos de reciclaje y hogares.....	76
Figura 16: Comunicación de iniciativas públicas.....	77
Figura 17: Percepción de iniciativas públicas de segregación y reciclaje.....	79
Figura 18: Consumo de productos ecológicos.....	81
Figura 19: Personalidad del consumidor ecológico.....	90
Figura 20: Compromiso verbal con el medio ambiente.....	92
Figura 21: Compromiso real con el medio ambiente.....	93
Figura 22: Compromiso afectivo con el medio ambiente.....	95
Figura 23: Relación de la variable compromiso afectivo con las variables de comportamiento.....	101
Figura 24: Relación de la variable compromiso real con actitud hacia iniciativas municipales después de modificación.....	102
Figura 25: Relación del compromiso verbal con las actitudes comportamentales.....	103
Figura 26: Relación del pensamiento y vida rutinaria con la actitud hacia iniciativas municipales.....	105
Figura 27: Relación de la búsqueda de nuevos retos con la actitud hacia el medio ambiente.....	107

Figura 28: Relación de la variable ideología religiosa y gusto por dirigir grupos con la actitud hacia iniciativas municipales..... 108

Figura 29: Influencia de la personalidad solidaria en el comportamiento del consumidor ecológico..... 109



INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como finalidad determinar cuáles son los factores que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico frente a las iniciativas públicas referentes a segregación de residuos del distrito de San Miguel. Este estudio toma como referencia el modelo de “comportamiento del consumidor ecológico” propuesto por el estudio de Fraj y Martínez (2002). En ese sentido, la investigación recoge información importante de los ciudadanos del distrito de San Miguel y analiza su comportamiento, con la finalidad de evaluar la presencia de factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento que fomentan prácticas pro ambientalistas.

Para entender mejor esta investigación, en el primer capítulo se detalla el problema de investigación, así como los objetivos con sus respectivas preguntas. Además de ello, se presenta una breve justificación, los alcances y limitaciones de la investigación. En el segundo capítulo se detalla la teoría relevante para comprender sobre el comportamiento del consumidor ecológico. Asimismo, se esbozan las principales definiciones del consumidor ecológico y los modelos correspondientes a este. También se aborda todo lo referente a los residuos sólidos y el reciclaje.

Seguidamente, y de acuerdo a los estándares planteados, en el tercer capítulo se presenta el marco contextual de la investigación. En él se analiza la problemática de los residuos sólidos mediante la evaluación de la gestión de los residuos sólidos no solo a nivel mundial y regional, sino también a nivel nacional. A partir de ello, se explora acerca de algunas iniciativas referentes a la gestión de residuos sólidos en el sector privado del Perú. Para complementar el entendimiento del contexto de la gestión de residuos sólidos en el Perú, se exponen algunas de las políticas públicas que respaldan estas prácticas y, finalmente, se presentan las prácticas ejercidas que promueven un cambio de comportamiento en el sector público.

Una vez mostrada la teoría y expuesto el contexto para el entendimiento de la problemática y el estudio, inicia el siguiente capítulo, que va a detallar la metodología de la investigación. Dicho capítulo presenta el diseño metodológico, las herramientas de recojo de información, la secuencia metodológica y las técnicas de análisis de hallazgos a utilizar.

Luego, en el quinto capítulo se presentan los hallazgos más importantes de la investigación. Para ello, se expone el primer diagnóstico sobre las prácticas de segregación del consumidor ecológico ciudadano residente del distrito de San Miguel. En segundo lugar, se presenta el análisis de los factores sociodemográficos, psicográficos y de comportamiento del ciudadano. En tercer lugar, se realiza el análisis con base en la herramienta de ecuaciones

estructurales, en cuyo estudio se evalúan las características psicográficas del consumidor ecológico y el grado en que influyen en su comportamiento.

Finalmente, se proponen conclusiones de acuerdo a los objetivos de la presente investigación, y la explicación de cuáles son las variables que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico ciudadano del distrito de San Miguel. Estos resultados ayudan, después, a plantear las recomendaciones dirigidas a la municipalidad distrital de San Miguel, con la finalidad de mejorar sus programas y campañas sobre el cuidado del medio ambiente, y redirigirlos o considerar los componentes más importantes de la población que influyen en mayor medida en la adopción de comportamientos pro ambientalistas. De igual manera, se plantean recomendaciones a nivel metodológico, con la finalidad de contribuir en las futuras investigaciones relacionadas con la temática.



CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se abordará el problema de investigación elegido, el cual se relaciona con la deficiente gestión de residuos sólidos en el Perú y la poca efectividad de los esfuerzos desplegados por las instituciones públicas para cambiar la conducta de las personas. A partir de ello, también se presentan los objetivos y las preguntas que servirán de guía para el desarrollo del estudio. Finalmente, se presenta una breve justificación de por qué se decidió realizar esta investigación, así como los alcances y limitaciones que se encontraron durante todo el proceso.

1. Problema de investigación

Para el año 2021, se estimó que en el mundo se recolectaba una cantidad de 11.200 millones de toneladas de residuos sólidos, cifra que sólo tomaba en cuenta los botaderos oficiales y los registros llevados por las naciones, mas no aquellos desechos que terminan en las calles, en el mar y otros espacios naturales (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2021d). La acumulación de estos residuos en otros espacios deteriora el medio ambiente, incluso impacta en las personas, ya que los residuos sólidos, en su proceso de descomposición, generan gases tóxicos como el metano (CH₄) y dióxido de carbono (CO₂) que incrementan el efecto invernadero, generando un aumento en la temperatura del planeta que incrementa el calentamiento global y produce el deshielo de los polos (Ministerio de Ambiente [MINAM], 2021b).

Esta problemática y su impacto en las personas es de gravedad y requiere una atención urgente. Desde el 2016, el 90 % de la población urbana respira aire contaminado que no cumple con las normas de seguridad establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), pues está 2,5 veces más alto que el estándar de seguridad; debido a ello, la contaminación del aire ha producido millones de muertes (ONU, 2021a). No obstante, como es evidente, detrás de toda esta problemática se encuentran los mismos humanos. Por ejemplo, en el Perú, según el informe del MINAM (2021a), en la costa, cada persona genera 0.628 kilogramos de residuos al día; en la selva, cada persona produce 0.573 kilogramos; y en la sierra, se producen 0.547 kilogramos de residuos al día. Esto en promedio significa que cada peruano produce 0.61 kilogramos de residuos sólidos al día (MINAM, 2021a). Por lo tanto, tener una buena gestión de estos residuos podría disminuir la contaminación ambiental, que afecta la salud de las personas y deteriora el espacio donde viven.

A este respecto cabe añadir que, para el 2018, Lima producía 8 mil toneladas de basura al día y solo el 1 % fue reciclada (JPMA, 2018). Dicha cifra demuestra que a nivel nacional existe una mala gestión de los residuos sólidos; en consecuencia, la mala

segregación de estos supone un problema notable en los distritos de Lima. Esto puede representar un peligro potencial para los ciudadanos en todas las etapas de generación y desintegración de los residuos, ya que pueden ser dañinos al manipularlos e, incluso, causar plagas y enfermedades (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2003, citado en Dulanto, 2013, p.161). Dicho panorama plantea la necesidad de actuar frente a la poca efectividad de las iniciativas de las instituciones del área pública.

Para contrarrestar los efectos negativos de los residuos que se generan a diario, la ONU propone que la segregación y el reciclaje sean una manera eficiente de disminuir los daños al medio ambiente y la población, ya que ayudan a obtener un desecho efectivo y permiten ahorrar recursos. Por cada tonelada de papel reciclado, se pueden salvar 17 árboles y un 50 % de agua (ONU, 2021c). Es importante mencionar que otra medida para contrarrestar los efectos del cambio climático debido a la contaminación es que los ciudadanos o consumidores minimicen los residuos sólidos y consuman responsablemente; esto ayudaría a generar menor volumen y, por ende, menos riesgo para la salud y el medio ambiente. Asimismo, a causa del incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático recomienda disminuir las emisiones de dióxido de carbono a un 45 % para 2030 y así poder disminuirlas en su totalidad para el 2050 (ONU, 2018a). Es evidente, entonces, que el ser humano tiene la responsabilidad de aprender a reciclar y consumir responsablemente para colaborar con la actividad de las instituciones y así fortalecer sus programas o proyectos.

Con respecto a la labor que algunas instituciones realizan, a nivel nacional se tiene a los estados o gobiernos, quienes, a través de normativas o leyes, buscan establecer el orden interno dentro de un territorio. Asimismo, la aplicación de estas leyes se traduce en políticas públicas. En ese sentido, las políticas públicas constituyen un conjunto de objetivos deseables que, al ser tratados, tienen la finalidad de orientar el comportamiento de los involucrados para modificar la situación percibida como insatisfactoria (Roth, 2002). Además, con relación a la gestión de residuos sólidos, la legislación vigente otorga responsabilidad a las municipalidades provinciales, quienes deben regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales; y las municipalidades distritales, quienes deben proveer el servicio de limpieza pública. (MINAM, 2016). Por ello, el proceso de gestión de residuos sólidos debe de considerar objetivos como el reaprovechamiento de residuos sólidos en distintas cadenas productivas, con la finalidad de promover comportamientos favorables al reciclaje y consumo responsable.

El Perú pertenece al grupo de países comprometidos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030; por ello, posee una serie de políticas públicas relacionadas a

disminuir la huella de carbono del país y fomentar un futuro sostenible. En esa línea se encuentra el Proyecto PEI: Gestión Integral de Residuos Sólidos para el Desarrollo Sostenible e Inclusivo. Este proyecto considera la iniciativa para abordar la pobreza y el medio ambiente liderado por el MINAM y busca incidir en los planes de políticas para los presupuestos del sector de residuos, con el fin de que se gestionen de forma integral contribuyendo, a su vez, a contrarrestar la pobreza y lograr la igualdad de género (MINAM, 2021b). Asimismo, desde el año 2011, el MINAM ha estado implementando un programa de “Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos” en viviendas urbanas del todo el país, con la finalidad de reducir las cantidades y los riesgos que estos residuos conllevan, impulsando una cadena formal de reciclaje y creando conciencia ambiental ciudadana (MINAM, 2021b).

Todos los proyectos mencionados están respaldados por leyes como parte de las políticas públicas, entre ellas la nueva Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, D.L. N.º1278, que pretende transformar los desechos en insumos para empresas recicladoras, fomentar una cultura de reciclaje, promoviendo empleo y estándares altos de manejo ambiental y plantear el tratamiento para los residuos sólidos (MINAM: SINIA, 2021b). Paralelamente, existe la ley N.º 27314, Ley General de Residuos Sólidos, y el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos, que también respaldan estos temas como parte de un plan de políticas públicas para construir comunidades sostenibles. Actualmente, la difusión de estos proyectos y políticas públicas se encuentran a cargo de las municipalidades de cada distrito o comunidad. Así se incentiva a la población al cumplimiento de estas a través de las mismas normativas y multas por incumplimiento -dependiendo del distrito- y a través de carteles y paneles.

De acuerdo al informe *¿Dónde va nuestra basura? Recomendaciones para mejorar la gestión de los residuos sólidos municipales*, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) identificó que en las municipalidades de la Provincia Constitucional del Callao (86 %), de Lima Metropolitana (77 %) y de las capitales de las provincias de la Región Lima (89 %) no se brindaron adecuadamente los servicios de barrido y limpieza de espacios públicos, almacenamiento, recolección y transporte en sus respectivas jurisdicciones (Defensoría del Pueblo, 2019). Además, el 34 % de las municipalidades carece de algún plan para la gestión de los residuos sólidos, lo cual genera una descoordinación entre los actores involucrados. En más de 17 departamentos se encontró que la morosidad de pago de arbitrios se encuentra por encima del 30 %. (Contraloría General de la República, 2019). Como se puede apreciar, la gestión de residuos sólidos en el Perú es ineficiente, lo cual pone en riesgo no solo la salud de las personas, sino también el deterioro del medio ambiente. En particular, en el distrito de San Miguel se producen 1.66 toneladas de basura al día, que en su mayoría

son residuos generales (INEI, 2016). Frente a esto, la municipalidad cuenta con programas e iniciativas orientadas a la gestión de los mismos; sin embargo, la participación esperada no es la óptima aun cuando existen personas conscientes del problema ecológico que esto conlleva; es por ello, que este distrito será estudiado a lo largo de este documento.

Así, una ineficiente gestión de los residuos no solo impacta en el proceso desde el recojo hasta su disposición final, también afecta el compromiso de los ciudadanos. Por todo ello, resolver las ineficiencias de las municipalidades busca que el comportamiento de las personas se asemeje a lo que es un consumidor ecológico. El consumidor ecológico es:

Aquel que disminuye el nivel de consumo, aquel cuya preocupación por el medio ambiente determina su forma de vida y su comportamiento adquisitivo; este es una persona más consciente ecológicamente y provisto de una creciente sensibilización en relación con productos medioambientalmente seguros. (Gläser & Thompson, 2000, como se citó en Betancourth, 2010, p. 199)

Por tanto, para mejorar la eficiencia del impacto de estas políticas se puede utilizar el marketing, ya que este está asociado a una estrategia global de incentivos para promover un comportamiento esperado. Así, el marketing social “consiste en la utilización de los principios y técnicas del marketing para influenciar al público objetivo a aceptar o rechazar, modificar o abandonar de forma voluntaria un comportamiento” (Kotler & Lee, 2002, como se citó en Mier-Terán, 2004, p. 141), de forma que se alcance un beneficio en común. No obstante, en el sector público las prácticas que buscan el cambio del comportamiento del ciudadano no son denominadas como marketing social. De acuerdo a Gómez (2012), para que las políticas públicas se cumplan con éxito es necesario que sean conocidas, aceptadas y adoptadas por los ciudadanos; y eso se puede lograr a través de dispositivos de control ideológico, educación y propaganda. Con respecto a este último, se hace referencia a un conjunto de mensajes que son transmitidos por estas instituciones públicas (campañas, *posters*, videos, propagandas, etc.) y que tienen la finalidad de influir en el sistema de valores y modificar la conducta de las personas. Por ello, el problema de la poca efectividad de la implementación de políticas públicas no está únicamente en el desconocimiento del marketing, sino también en la “determinación para generar nuevas alternativas que promuevan la transformación de comportamientos para aminorar la problemática” (Garavito, 2011, p.6).

Así, es evidente que en distintos países del mundo contar con una adecuada gestión de residuos sólidos es un reto complejo, pues a pesar de tratarse de un mismo problema, la forma de abordarlo debe de tomar en cuenta la cultura, motivaciones y sistemas de producción, para lograr ser efectiva. De acuerdo a Carvajal et al., (2022), la política europea destaca sobre la de Latinoamérica, pues los objetivos y metas establecidos en la legislación

han logrado impulsar la gestión de residuos, estimular la innovación en el reciclaje, limitar el uso de vertederos y crear incentivos para cambiar el comportamiento del consumidor. Es decir, toda implementación para mejorar la gestión de residuos debe tomar en cuenta el comportamiento del usuario, a partir de lo cual se van diseñando las distintas propuestas. Además, frente al crecimiento de esta problemática se necesita “cambiar radicalmente nuestra actitud hacia los aspectos socioambientales, la cual debe ser activa, participativa, coherente y responsable. (Dueñas, 2011, como se citó en Sánchez et al., 2019, p. 324). Por lo tanto, la creación de una cultura pro ambientalista integrada por consumidores ecológicos requiere de un trabajo recíproco de las entidades públicas y de los ciudadanos.

En el Perú, específicamente en la ciudad de Puno, se realizó un estudio para analizar esta problemática. Esta realidad, no tan distinta a otras, mostraba el incremento de residuos sólidos de 74,23 toneladas diarias a 93,14 toneladas (Velásquez, 2017). Y, a pesar de contar con un Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos Urbanos, no se lograba el impacto deseado. Así, tras la aplicación de encuestas para analizar esta problemática, los resultados de este estudio demostraron la necesidad de segmentar y construir no solo un perfil ciudadano, sino varios. Los criterios utilizados para realizar dicha segmentación se basaron en la zona en la que vivían y su comportamiento frente a la gestión de residuos realizada por la municipalidad de Puno. Entonces, a partir de ello se reconocían los distintos procesos de segregación que tenían en conocimiento las personas; estas personas percibían que la municipalidad de Puno no promovía estos procesos. Finalmente, a partir de este estudio se recomienda que, paralelamente a los programas informativos de la municipalidad, es necesario implementar mecanismos de participación, compromiso y empoderamiento ciudadano; por ejemplo, el caso de incentivos por la segregación correcta de residuos, lo cual se refleja en la reducción de arbitrios. Este estudio se enfocó en analizar la percepción y participación de la población en la gestión de los residuos sólidos, pero le faltó realizar un estudio profundo que considere también analizar las expectativas, actitudes y comportamientos de la población.

Asimismo, La investigación: “Perfil del consumidor ecológico del alumno PUCP: “Identificación de las variables sociodemográficas y psicográficas del comportamiento ecológico mediante la aplicación del análisis factorial y regresión lineal” realizada por Jorge Alegre, Julio Araoz y Giancarlo Chávez tiene el objetivo de construir el perfil del consumidor ecológico en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Esto debido a que la PUCP es la primera universidad en incorporar políticas de responsabilidad social. En ese sentido, el estudio buscó identificar las variables psicográficas y sociodemográficas, para lo cual se basa en el modelo de Fraj y Martínez. De esta manera, utiliza las variables dependientes: compra

de productos ecológicos, el reciclaje de productos, la actitud positiva hacia el medio ambiente, la participación en programas ambientales y el grado de información o conocimiento ecológico. Posterior al procesamiento de estas variables, utilizando herramientas como tablas cruzadas, chi- cuadrado y análisis factorial entre otros, se construyó cinco perfiles que expresan el comportamiento del consumidor ecológico. En primer lugar, los alumnos de la PUCP al menos tienden a reciclar un tipo de producto. En segundo lugar, aquellos que compran productos tienen sentido común con la necesidad de conservación del medio ambiente. Seguidamente, la actitud a favor del medio ambiente de los alumnos PUCP está guiada principalmente por su preocupación por la contaminación y consumo ecológico. También, el conocimiento de temas medioambientales no tiene asociación a la actitud ecológica real y, en consecuencia, su actitud a favor del medio ambiente no necesariamente está informada sobre temas medioambientales. Finalmente, se encontró una relación alta entre la actitud y el comportamiento ecológico. Es importante mencionar que esta investigación contribuye con una mirada respecto al análisis de la aplicación del modelo del comportamiento del consumidor de Fraj y Martínez dentro del contexto peruano y la segregación de residuos. De esta manera, nos brinda un panorama de posibles resultados en relación a patrones de comportamiento.

Por otro lado, Beerli et al. (2004) realizaron una investigación en Canarias, España, con el objetivo de analizar el modelo de comportamiento del consumidor que mejor represente al hábito de reciclar. Los autores profundizan en las variables sociodemográficas para construir posteriormente un modelo con sus resultados. Ellos concluyen con una construcción donde los individuos, al reciclar, siguen “un modelo de baja involucración” que sigue efectos de: saber, hacer y juzgar al momento de actuar. Sobre la base de los resultados obtenidos, plasman un gráfico con la interrelación de los factores encontrados (ver Anexo A). No obstante, es importante mencionar que en este estudio no se definen con claridad las interrelaciones encontradas en el modelo final planteado por los autores.

De la misma manera, Pizaya, García, Cevallos, Mitec y Romo (2018) realizaron un estudio en Guayaquil denominado *Actitudes y comportamientos ecológicos de consumidores adultos guayaquileños de clase media*. Su objetivo fue determinar aquellas actitudes y comportamientos pro ambientales o ecológicos de los consumidores (adultos) de la ciudad de Guayaquil en Ecuador. Sus resultados sugieren que aquellos individuos con conocimientos elementales de reciclaje tienden a reciclar basura y desarrollan cierta conciencia ambiental al tener comportamientos de ahorro de agua y energía, así como comportamientos de no desperdicio. Sobre la base de ello, determinaron que las actitudes ecológicas podrían ser resumidas en tres factores: eco postura (dimensión que aparece en el momento de la elección

de productos ecológicos; se ve influenciada por la cultura, información y educación; y se relaciona con la preocupación y los valores relacionados a la conservación del medio ambiente), cognición (conocimiento y creencias ecológicas del individuo) y eco actividad (referida a la personalidad y la forma de actuar del individuo frente a un tema ambiental). Esta investigación aporta información acerca de la parte cognitiva y de conocimiento de un consumidor ambiental, y puede contribuir a aclarar el panorama para la presente investigación.

A partir de esta realidad, la ineficiencia en la gestión de residuos sólidos es un problema latente en el Perú, lo cual tiene su origen en el comportamiento poco comprometido con el medio ambiente por parte los ciudadanos. Esto debido a que, la negación al deterioro del planeta, su conducta pro consumista y la poca responsabilidad sobre el impacto negativo que se genera hacen que la generación de residuos sólidos se incremente cada año. Así, mientras ello no se refleje en un desbalance en su estilo de vida, no habrá un cambio inmediato. No obstante, la labor de las instituciones tanto públicas como privadas debe de estar orientada a reforzarla con nuevas estrategias que logren el cambio conductual de los ciudadanos. Con ello, los puntos críticos que se originaban cuando las municipalidades o las empresas recolectoras no podían manejar la gran cantidad de residuos producidos y en consecuencia estos se acumulaban temporalmente en las vías, espacios y áreas públicas (Defensoría del Pueblo, 2019) se vería reducido significativamente. Asimismo, el cambio conductual de los ciudadanos es importante en la gestión de residuos sólidos pues se evitaría estar frente a una amenaza para la salud pública y el medio ambiente; ya que no solo generan enfermedades, sino, que la disposición final de estos muchas veces termina en espacios naturales como las playas, bosques, entre otros.

Para contrarrestar ello, varios estudios identifican distintos factores que pueden ayudar a generar la conciencia necesaria en los ciudadanos para apoyar los planes o programas municipales. No obstante, la mayoría de estos estudios solo se enfoca en el impacto de uno de esos factores, en el comportamiento del ciudadano en relación a la segregación de residuos sólidos; y a partir de ello plantean recomendaciones. En contraste, el presente trabajo de investigación reconoce la importancia de realizar el estudio tomando en cuenta todos los factores que afectan al comportamiento del ciudadano. Y así, tras su tratamiento en paralelo, se podrán identificar nuevos rasgos relevantes que mejoren la gestión de residuos sólidos en las municipalidades y lograr el cambio conductual de las personas.

Frente a ello, la presente investigación contribuye en el análisis del ciudadano y su relación con una entidad pública. En ese sentido, el comprender las características que pueden guiar a un ciudadano a actuar de una manera participativa en las iniciativas dadas

por su municipalidad, brindará herramientas para las municipalidades, en especial a la municipalidad de San Miguel, para poder enfocar de mejor manera las intervenciones de corte ambiental en su distrito. Asimismo, aportará al conocimiento empírico respecto al análisis de factores que puedan influir en el comportamiento de un consumidor ecológico desde una perspectiva pública.

2. Objetivos de investigación

2.1. Objetivo general

Analizar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj y Martínez que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad distrital de San Miguel.

2.2. Objetivos específicos

1. Identificar un modelo de comportamiento del consumidor ecológico a partir de la revisión y análisis de fuentes teóricas.
2. Contextualizar acerca de la situación actual de los residuos sólidos y las políticas públicas en el Perú.
3. Identificar las prácticas de segregación del consumidor ecológico.
4. Identificar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj y Martínez presentes en el consumidor ecológico.
5. Definir la magnitud de cada uno de los factores del modelo de Fraj y Martínez presentes en el comportamiento del consumidor ecológico.

3. Preguntas de investigación

3.1. Pregunta general

¿De qué manera los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj y Martínez afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad distrital de San Miguel?

3.2. Preguntas específicas

1. ¿Qué modelo de comportamiento del consumidor permite un análisis del impacto de las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos en los ciudadanos?
2. ¿Cuál es el diagnóstico de la situación actual de los residuos sólidos y las políticas públicas en el Perú?

3. ¿Cuáles son las prácticas de segregación y reciclaje del consumidor ecológico?
4. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj y Martínez presentes en el consumidor ecológico?
5. ¿En qué medida cada uno de los factores del modelo de Fraj y Martínez se presenta en el comportamiento del consumidor ecológico?

4. Justificación

A nivel mundial, uno de los problemas más alarmantes es el calentamiento global, razón por la que se estudian sus causas y se enfatizan las actividades que pueden mitigar este problema de manera urgente. El crecimiento de la población, la economía en auge, la rápida urbanización y la mejora de los estándares de vida comunitaria han acelerado mucho la tasa de generación de residuos sólidos municipales (Minghua et al., 2009, citado en Abarca- Guerrero et al. 2015). De esta manera, a nivel nacional, las municipalidades tienen un gran reto: hacer de la gestión de residuos sólidos un proceso sostenible. No obstante, en el Perú existen varios actores a quienes se les atribuye la responsabilidad, lo cual impide aplicar planes estratégicos para su manejo.

Así, la inadecuada planificación urbana promueve una mayor generación de residuos sólidos, producidos por las industrias o sus procesos y por la creciente población, provocando que las capacidades de control y organización de los gobiernos locales sean excedidas por la magnitud de las necesidades (Carpio et al., 2008). Esta investigación contribuye al desafío que tienen las municipalidades: poder planificar eficazmente la gestión de residuos sólidos. Se entregará la base sobre los factores que afectan al comportamiento del ciudadano en el proceso de gestión de los residuos sólidos. Entonces, a partir del entendimiento del ciudadano, se desarrollarán planes de gestión de residuos sólidos más eficientes.

La presente investigación es importante para el conocimiento, pues ayuda a romper ciertos paradigmas de la administración pública y contribuye a la mejora de sus procesos. “Se necesita un Estado más adaptado a la realidad actual, un Estado fuerte, nacionalmente organizado, democrático, eficiente, con capacidad negociadora y regulación” (Ardila, 2003, p.6). De esta manera, introducir el concepto de “comportamiento del ciudadano” dentro de estas instituciones permitirá entender que no basta con alinear la planificación a objetivos mundiales, sino que las necesidades y motivaciones del ciudadano deben de ser incorporadas en estos. Para detener el deterioro ambiental se necesita establecer programas de educación ambiental que tomen en cuenta estudios de información primaria sobre los aspectos que influyen en la adopción de una conducta respetuosa del medioambiente (Gonzales, 2002, citado en Campos & Camacho, 2014). Entonces, las instituciones públicas

en primer lugar entenderán que el comportamiento del ciudadano se debe a factores externos e internos que promueven cierto tipo de actitudes y acciones; luego aplicarán este conocimiento en planes estratégicos que resuelvan los problemas medioambientales. En consecuencia, se busca entender qué es realmente un consumidor ecológico.

Por otro lado, esta investigación es un aporte empírico debido a que, al utilizar una metodología basada en otros estudios realizados, los resultados mostrados tienen credibilidad. Además, puesto que existen antecedentes empíricos, esta investigación, a diferencia de las demás, supone una mejora, ya que es un estudio con mayor profundidad a partir del análisis de los factores de manera conjunta. De acuerdo a Rodríguez (2012), un programa de educación es esencial para conseguir un cambio en las actitudes públicas (citado en Gómez & Pérez, 2019). Además, si se conoce cómo se comportan los individuos respecto de las cuestiones medioambientales, la administración podrá ver qué demandan los individuos en materia de protección medioambiental. Las empresas podrán plantear estrategias comerciales de acuerdo con las tendencias y comunicar su compromiso con el medio ambiente (Fraj & Martínez, 2002). Por ello, el estudio sirve como instrumento de soporte para que las entidades públicas puedan concientizar e incrementar el conocimiento de las personas sobre el problema ambiental.

Finalmente, esta investigación posee un alto grado de relevancia social, pues se pretende que, a partir del estudio realizado, sean más las entidades públicas que hagan un estudio del comportamiento del ciudadano en distintos ámbitos, y dichos entendimientos sean incorporados en los planes y programas que desarrollen. Consecuentemente, se busca que, con esta incorporación, las entidades públicas puedan resolver los problemas de manera más eficiente.

Como se ha puesto en evidencia, estos son los motivos principales para desarrollar la investigación: en principio, entender cuáles son los factores que determinan el comportamiento del ciudadano frente a la gestión de residuos sólidos promovida por las instituciones públicas. Así, se demostrará la importancia que tiene comprender el comportamiento del ciudadano para la mejora de la planificación de los programas en las municipalidades. Para todo ello se plantea una base teórica de nuestras variables de estudio y una metodología adecuada para la recolección de datos y su posterior tratamiento.

5. Alcances y limitaciones

En el proceso de realización de la presente investigación no surgieron tantas limitaciones, debido a que la pandemia por la COVID-19 ya se encontraba bajo control, lo cual permitió retomar las actividades con cierta normalidad. Así, el acceso a las personas se realizó sin ninguna restricción. No hubo contacto directo con la Municipalidad de San Miguel;

sin embargo, el acceso a todos los medios de comunicación revisados para la investigación se realizó sin restricciones. El acceso a recursos virtuales y físicos brindados por la universidad no estuvo restringido. Es por ello que se pudo encontrar información en libros, bases de datos o fuentes primarias a través de entrevistas. Por otro lado, la universidad brindó facilidades, pues puso a disposición a la asesora y otros profesores cuya opinión y acompañamiento permitieron una mejor construcción y elaboración de la tesis.



CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

Esta sección pretende brindar la información teórica más importante y base para la presente investigación. En ese sentido, el capítulo parte del concepto del comportamiento del consumidor junto con definiciones como la de psicología ambiental y consumidor ecológico, que serán utilizados para orientar el estudio. Asimismo, se presentan algunos modelos de comportamiento del consumidor y, finalmente, se brinda un breve acercamiento a la gestión de residuos sólidos.

1. Comportamiento del consumidor

El comportamiento del consumidor se empezó a tomar en cuenta como campo de estudio entre mediados y finales de la década de 1960 (Schiffman & Kanuk, 2010). Debido a esto, los expertos que tenían la intención de estudiar este fenómeno desde el punto de vista del marketing tomaron prestado conceptos y aplicaciones de otras disciplinas. Así, los campos de conocimiento de referencia fueron la psicología, que estudia a los individuos; la sociología, para el estudio de los grupos de referencia; la economía, para obtener bases de análisis; la antropología, para analizar la influencia de la sociedad en la persona o consumidor; y la psicología social, para entender cómo se desenvuelve una persona dentro de un grupo y su influencia (Schiffman & Kanuk, 2010). A partir de estos saberes, se definió el comportamiento del consumidor y la forma de análisis de esta nueva disciplina.

En ese sentido, el comportamiento del consumidor está referido a la dinámica interna y externa que tiene un individuo para satisfacer sus necesidades a través de algún bien o servicio (Raiteri, 2016). Asimismo, para Hidalgo (2017), el comportamiento del consumidor es todo aquel comportamiento que involucra actividades internas y externas de un sujeto o un grupo de individuos orientado a satisfacer sus necesidades. En un intercambio de bienes, el consumidor es el elemento más importante del mercadeo, debido a que el producto o servicio ofertado por una organización cumplirá el rol de cubrir una carencia reconocida como necesidad por el cliente, por tanto, es quien elige el producto o servicio que desea consumir (Hidalgo, 2017). Es importante resaltar que en un consumidor no siempre es un comprador; en ese sentido, el consumidor es quien hace uso del bien adquirido y cuya necesidad es satisfecha. En ocasiones el comprador es un individuo del entorno del consumidor. Por estas razones, la publicidad tiene una gran influencia sobre aquellos aspectos que motivan al consumidor; por tanto, se debe prestar atención a las acciones de mercadeo realizadas que generan una imagen pública del producto o servicio que se ofrece (Hidalgo, 2017).

Por otro lado, Arellano (2002) define al comportamiento del consumidor como una actividad externa o interna de una persona o grupo de personas que tiene el objetivo de

satisfacer sus necesidades a través de la adquisición de bienes o servicios. Por tanto, existirán factores, tanto del entorno como del subconsciente de la persona, que afecten a la toma de decisiones frente al consumo de un bien y servicio, según la perspectiva de cada individuo y según cómo estos perciban la satisfacción de su necesidad. Asimismo, el comportamiento del consumidor es definido como un estudio que se da a través del análisis del actuar de los individuos durante el proceso de adquisición de un bien o servicio, para satisfacer sus necesidades según las expectativas individuales de cada persona; este proceso abarca la búsqueda de alternativas, la adquisición, el uso del bien o servicio, la evaluación y el desecho de los bienes (Schiffman & Wisenblit, 2015). En ese sentido, el comportamiento del consumidor puede ser resumido como el proceso por el cual pasa un individuo para satisfacer una necesidad percibida en sí misma, teniendo en cuenta su propia realidad y sus percepciones acerca del uso del bien o servicio, e incluso teniendo un pensamiento post-consumo.

Por otro lado, el comportamiento está relacionado con la parte interna y externa de la persona, incluyendo sus grupos de relación y el contexto en el que vive. Frente a esto, la sociología también brinda una aproximación al comportamiento del consumidor. En esta ciencia, el comportamiento es considerado un proceso de decisión y elección que se puede explicar en función a la utilidad que cada individuo le da a distintos bienes; esta elección dependerá de las preferencias y condiciones personales de cada persona, por lo que su comportamiento está relacionado con la satisfacción de una necesidad personal (Córdoba & Henao, 2007). Como se ha podido apreciar, el comportamiento del consumidor está estrechamente relacionado con la forma de ser y de pensar de cada sujeto como persona individual; por tanto, es importante establecer aquellas características que pueden generar una tendencia hacia cierto tipo de comportamiento.

Finalmente, como parte del análisis de comportamiento del consumidor, la psicología propuso a la psicología ambiental, definiéndola como una ciencia que tiene como finalidad estudiar la relación existente entre el ambiente físico y la conducta humana. Para ello, se asume que el ambiente y la conducta son partes de un todo indivisible. Así, los seres humanos usan procesos perceptivos y cognitivos para realizar sus actividades y esto tiende a reflejarse en los comportamientos psicológicos, fisiológicos y sociales que producen impactos ambientales (López, 2006). En ese sentido, las características psicológicas de una persona también influirán en las decisiones que tome, en este caso, en relación a temas ambientales y sociales desde su punto de vista y experiencias previas. Dado que la presente investigación está orientada a la exploración del comportamiento referente a temas ambientales, es

necesario incluir conceptos como el consumidor ecológico para aproximarse a la forma de conducta que se busca analizar.

2. Consumidor ecológico

El consumidor ecológico es definido como un individuo que está “muy interesado y preocupado por el medio ambiente” (Fraj, 2003, p.13). Por tanto, este individuo considera relevantes los temas medioambientales de su entorno. Asimismo, un consumidor actúa de forma ecológica si participa en la mejora de sí mismo, tiene sentido de responsabilidad medioambiental, e incluso si está dispuesto a pagar un precio más elevado por un producto por el hecho de contribuir con el medio ambiente; estos pueden ser productos menos contaminantes a base de reciclaje o que contribuyan a una causa medioambiental (Fraj & Martínez, 2002).

Por ello, se considera que el comportamiento del consumidor ecológico es un fenómeno complejo que es analizado a través de variables internas de la persona (valores, ideas, opiniones, personalidad, actitud, etc.) y variables externas (publicidad, información, familia, grupos sociales, educación, etc.) (Fraj & Martínez, 2002).

Asimismo, el fenómeno del consumidor ecológico se ha producido a raíz del desarrollo de la conciencia social y la modificación de hábitos de los individuos frente a la preocupación existente por su entorno y por cuidado de su cuerpo; así también, la preocupación medioambiental ha cambiado la forma de pensar de estos consumidores, siendo esta importante para la toma de decisiones de las personas y que, por tanto, exigirán productos que no solo satisfagan sus necesidades, sino que también sean respetuosos con su entorno (Barreiro et al., 2002). Es un hecho que a lo largo de los años han cambiado las perspectivas de consumo y que cada individuo puede percibir problemas sociales y medioambientales en su entorno. Los consumidores conscientes de ello son los denominados “ecológicos”.

En ese sentido, el comportamiento del consumidor ecológico relaciona una percepción sensible de la persona con la naturaleza y el ser humano, así como una relación entre la conciencia personal del individuo y su conciencia acerca de su salud mental y de su cuerpo (Betancourth, 2010). Esto significa que las personas han desarrollado formas de consumo relacionadas a lo que perciben de la naturaleza y la sociedad y a cómo ellos se sienten prestando atención a temas de desarrollo sostenible, salud y justicia social. Por tanto, un consumidor ecológico será cualquier persona que muestre preocupación por temas sociales y esté dispuesta a pasar a la acción a través del consumo responsable (Betancourth, 2010). Un consumidor se comporta de manera ecológica cuando consume considerando su perspectiva del entorno, su conciencia y la satisfacción de sus necesidades.

Otros autores brindan una aproximación acerca de lo que caracteriza al consumidor ecológico. Por un lado, Shiffman y Kanuk (2001) mencionan que el comportamiento del consumidor ecológico está influenciado por factores internos y externos que se relacionan con las actitudes, los valores y la percepción que tenga cada consumidor acerca del producto o servicio que desea adquirir. Por otro lado, Salgado et al. (2009) señala que el consumidor ecológico manifiesta su preocupación por el medio ambiente en su comportamiento de compra y consumo, teniendo una preferencia por productos que tengan un menor impacto en su entorno.

Asimismo, Álvarez et al. (2015) proponen que el consumidor ecológico es aquel individuo que muestra conocimiento y preocupación acerca de temas ambientales y que, por tanto, tiene un comportamiento y valores coherentes con sus creencias. Finalmente, un consumidor que es considerado por tener un comportamiento ambiental puede ejercer presión en las empresas para que estas incorporen aspectos medioambientales y sociales en sus procesos de decisión y en la elaboración de productos o servicios (Peattie, 2001; D'Souza et al., 2007; Paul & Rana, 2012, como se citó en Álvarez et al., 2015).

En síntesis, se puede establecer que el consumidor ecológico será aquel individuo que tiene conocimiento y preocupación por temas ambientales, sociales y de salud (mental y física), que está dispuesto a accionar frente a estos problemas presentes en su entorno, a través de su comportamiento de compra y consumo.

3. Modelos de comportamiento del consumidor

Diversos autores han planteado modelos referentes al comportamiento del consumidor; entre ellos, se presume que el primero en plantear un modelo es el autor Nicosia, seguidos de autores reconocidos como Kotler y Armstrong, y otros autores que plantean modelos orientados a distintos enfoques de análisis como el corporativo, de marketing, psicológico, ambiental, etc. Entre ellos se encuentran Shiffman y Kanuk; Fraj y Martínez; Blackwell, Engel y Miniard, quienes serán presentados a continuación.

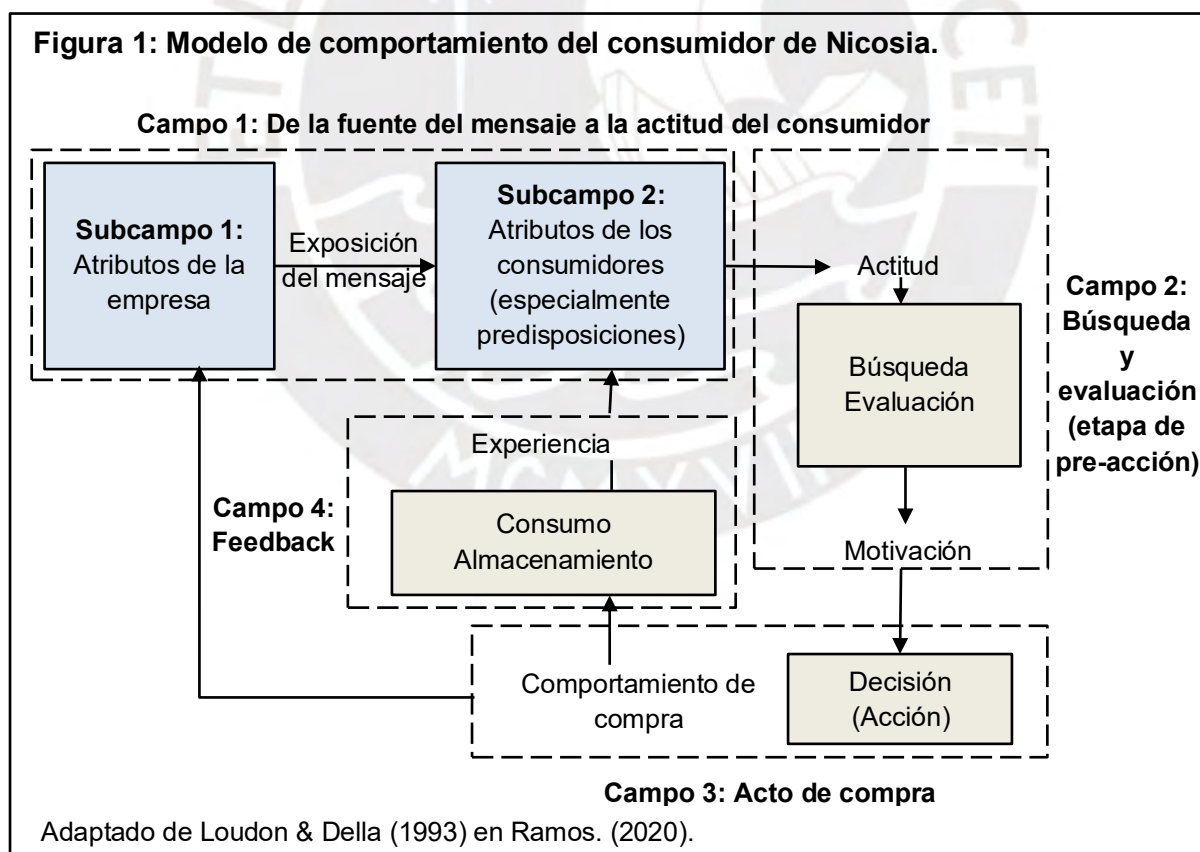
3.1. Modelo de comportamiento de consumidor de Nicosia

Nicosia fue uno de los primeros en plantear un modelo para el análisis del comportamiento del consumidor, por lo que se considera que es el precursor del enfoque centrado en el comportamiento consciente y deliberativo al momento de tomar decisiones y comprender que existe un proceso de decisión en los consumidores (Loudon & Della, 1993, como se citó en Ramos, 2020). El autor toma como referencia para su modelo la teoría económica, las ciencias de la conducta y los principios del marketing, para construir su propio modelo (Nebreda, 1991). Mediante su propuesta, el autor muestra las acciones que realizan

las organizaciones para comunicar su mensaje al consumidor y la predisposición del individuo de actuar en función de lo que representa el producto para sí mismo (Aguilar, 2016).

El modelo analiza las principales fases de un proceso de decisión al cual es sometido un consumidor a través de la contemplación de una compleja red de “relaciones circulares en un espacio multidimensional” (Nebreda, 1991, p. 106). En ese sentido, el modelo parte por identificar variables internas del consumidor y atributos de la empresa. El siguiente campo toma como elementos clave a la actitud y a la motivación que interactúan con la búsqueda y evaluación de alternativas. En el siguiente campo se evalúa la decisión de compra como variable adicional, mas no como el final del proceso. Finalmente, en el cuarto campo se analiza la creación de hábitos de compra y consumo. Este campo está sujeto a constante cambio debido a la variable “experiencia” (Ramos, 2020).

Como se puede apreciar en la Figura 1, el autor realiza este esquema en forma de canalizador para que se puedan apreciar las variables internas en tres momentos diferentes. Ello expresa la hipótesis del autor de que “el espacio endógeno del consumidor se manifiesta sucesivamente a través de las predisposiciones, las actividades y las motivaciones” (Nebreda, 1991, p. 108).



A pesar de las interacciones entre los cuatro campos planteados por el autor, aún quedan vacíos para el análisis, como la interrelación entre los atributos de la empresa y los

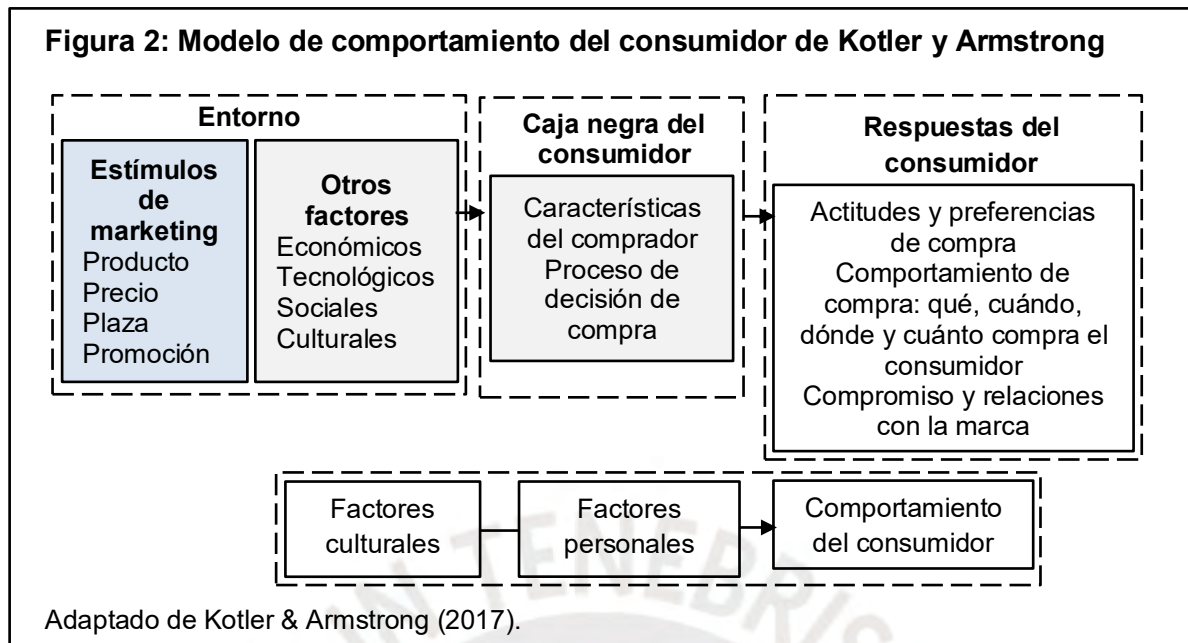
atributos de los consumidores, así como la falta de análisis frente a las características personales de los consumidores. Además, el modelo no distingue entre la superposición que existe entre los atributos de la empresa y los del consumidor; al tomarlos como uno solo, no permite el análisis situacional individual de cada organismo. Es por ello que este modelo es criticado por tener limitaciones en cuanto a los factores internos del individuo, y su restringido marco de análisis que asume que los consumidores no tienen predisposiciones respecto a las empresas de su entorno (Loudon & Della, 1993, como se citó en Ramos, 2020).

Nicosia también desarrolló una ecuación matemática a partir de la cual establecía la relación entre la adquisición del producto por un consumidor y el aumento de la motivación del consumidor para adquirir el producto debido al crecimiento de la marca; sin embargo, no está probado empíricamente (Zaltma et al., 1973, como se citó en Aguilar, 2016). En vista de ello, posteriores modelos incluyeron dentro de sus planteamientos bases teóricas de la psicología y sociología.

3.2. Modelo de comportamiento del consumidor de Kotler y Armstrong

Kotler y Armstrong plantearon un modelo teniendo como punto de referencia al marketing. El enfoque de su modelo es el de estímulo–respuesta, con el fin de comprender el comportamiento del consumidor mediante el análisis de estímulos internos y externos y las características propias de cada consumidor (Kotler & Armstrong, 2017). Para Kotler (2002), el comportamiento de los consumidores está determinado por cuatro factores distintos: factor cultural (la cultura, subcultura y la clase social del individuo), los factores sociales (grupos de referencia, familia, estatus social y función en la sociedad), los factores personales (edad, ocupación, etapa en el ciclo de vida, estilo de vida, personalidad y sus circunstancias económicas) y los factores psicológicos (percepción, aprendizaje, motivación, creencias y actitudes).

En este modelo se evalúa el entorno, pues se afirma que los estímulos de marketing y los factores externos afectan al comportamiento final del consumidor. Asimismo, se toma como referencia a la denominada “caja negra del consumidor”, donde están ubicadas las características del propio consumidor; estas afectan la manera en la que el individuo reacciona a distintos estímulos y cómo percibe el producto o servicio que planea adquirir para satisfacer sus necesidades. Finalmente, se analizan las respuestas del consumidor desde las actitudes, preferencias, comportamientos y compromisos que el consumidor haya podido desarrollar respecto al producto o servicio (Kotler & Armstrong, 2017).



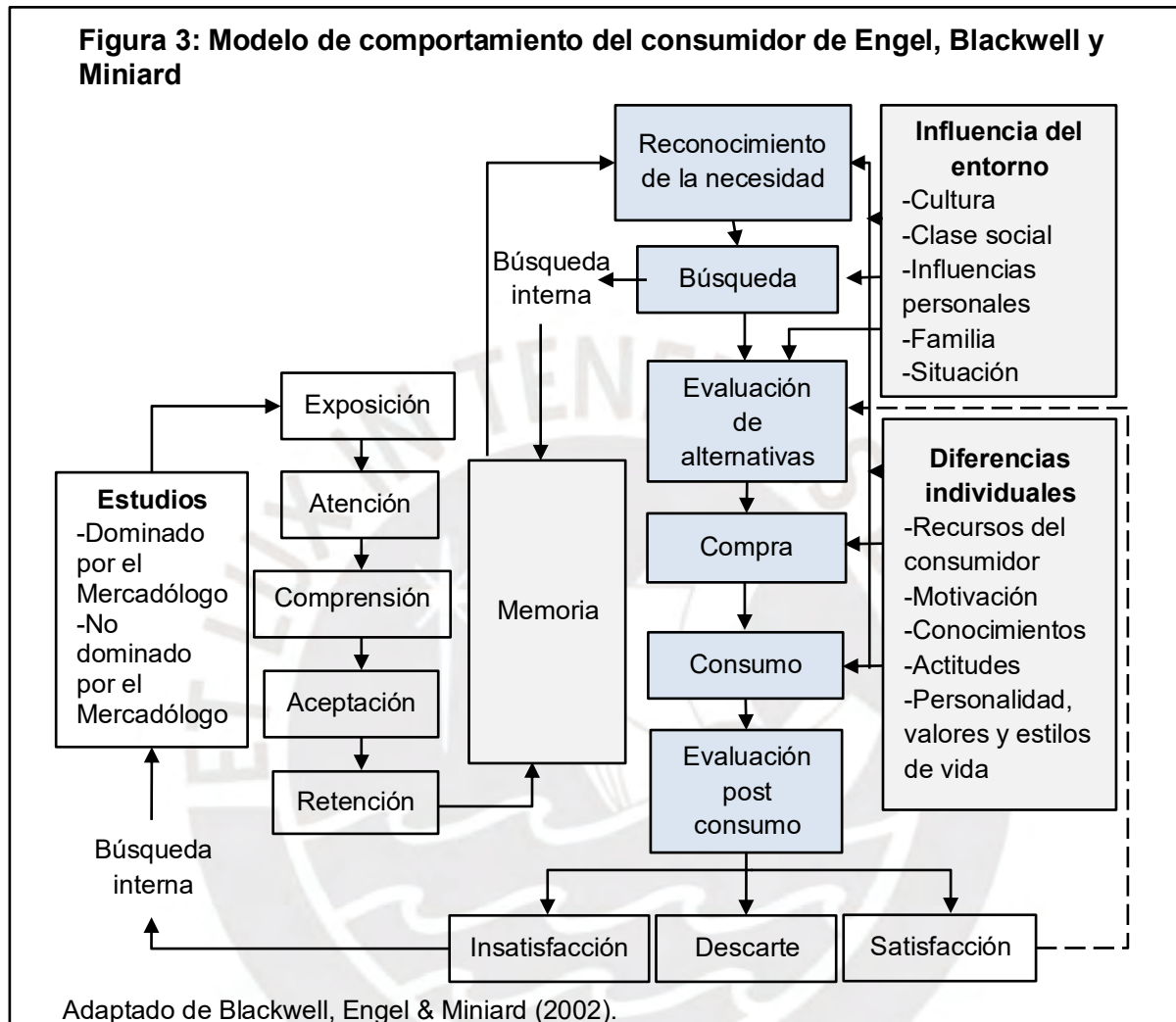
Los autores también plantearon un proceso para el comportamiento del consumidor (de compra) que consta de cinco etapas. Este proceso inicia con el reconocimiento y entendimiento de la existencia de una necesidad que continúa con la búsqueda de información, la cual permite la evaluación de las alternativas detectadas que guían la decisión de compra. La última etapa abarca el comportamiento posterior a la compra. Es importante mencionar que la necesidad detectada puede ser un producto, servicio o problema social (en caso de análisis sociales) (Kotler & Armstrong, 2017).

Este modelo presenta críticas relacionadas al factor de marketing; este, al ser amplio, puede perder de vista el sentido interno de la persona. No obstante, el modelo sí da pie a su análisis en tanto se realice un estudio a profundidad. Además, los temas de publicidad y priorización de ganancias han sido mencionados como parte de las críticas realizadas a las prácticas de marketing para ofertar un producto específico (Prada, 2002). Debido a que este modelo está muy bien direccionado para el análisis del comportamiento de compra de un producto en concreto, es complicado trasladarlo a un contexto público, donde los municipios o entidades públicas no realizan prácticas de marketing como lo hacen las organizaciones.

3.3. Modelo de comportamiento del consumidor de Engel, Blackwell y Miniard

El modelo de Blackwell et al. parte del reconocimiento de una necesidad que surge de la diferencia existente entre el estado real de la persona y el estado ideal que el consumidor proyecta para satisfacer la necesidad identificada. Esta necesidad reconocida está influenciada por tres categorías de estímulos, definidas por los autores: los factores ambientales, la información almacenada en la memoria (como experiencia) y las

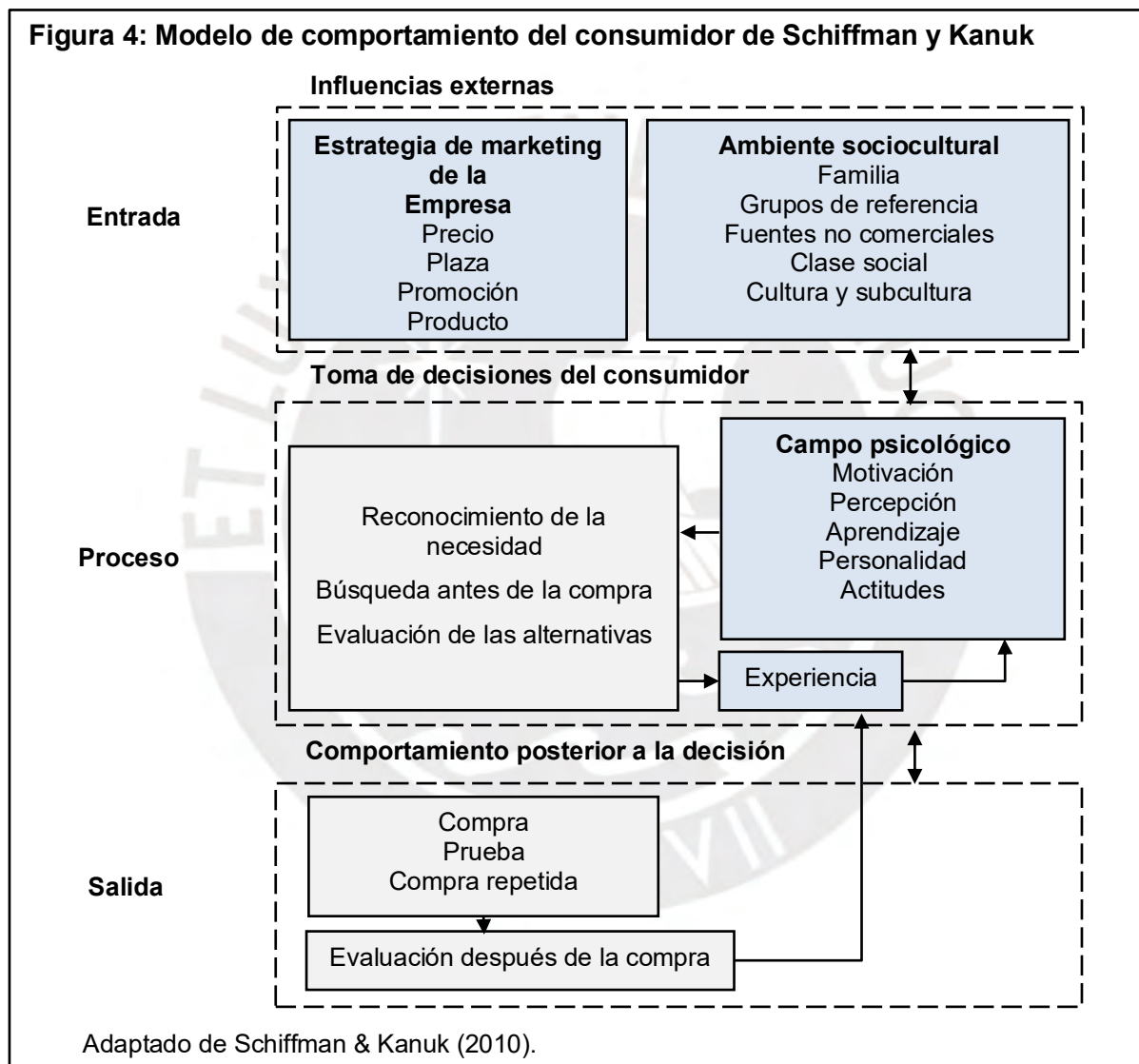
características individuales de cada persona (Sanabria, 2002). El gráfico describe la interrelación de estos estímulos con el proceso de comportamiento del consumidor, descrito desde el reconocimiento de la motivación o necesidad, búsqueda de información, evaluación de alternativas, y la compra y los resultados.



Este modelo interrelaciona las diferencias individuales con las etapas de compra y consumo, y la influencia del entorno con las etapas de búsqueda y evaluación de alternativas; sin embargo, es importante aclarar que ambas categorías son presentadas como factores que influyen en el reconocimiento de la necesidad junto con la memoria que se pueda tener de alguna experiencia previa. El modelo de Blackwell et al. integra variables y factores para proveer un acercamiento al entendimiento del comportamiento del consumidor al momento del consumo. A diferencia de otros modelos, este proporciona un análisis en el momento de “evaluación” del producto o servicio adquirido, proporcionando escenarios de análisis, tanto en la adopción del producto como en el descarte del mismo. Asimismo, si el individuo opta por adquirir el producto o servicio, se despliegan otras opciones de estudio para analizar si el uso de dicho bien satisfizo o no la necesidad percibida por el individuo al principio del proceso.

3.4. Modelo de comportamiento del consumidor de Schiffman y Kanuk

El modelo planteado por Leon G. Schiffman y Leslie L. Kanuk se fundamenta en las acciones básicas de la toma de decisiones del consumidor. Este modelo se divide en tres fases: entrada, proceso y salida. Dichas fases van desde el reconocimiento de la necesidad hasta la toma de decisión del consumidor de realizar la adquisición. Es importante resaltar que este modelo se fundamenta bajo la premisa de que se realizará una compra, es decir, se basa en la adquisición de un producto y, por tanto, toma acciones del marketing como referencias externas. Este modelo se explica con mayor precisión en el gráfico.



Este modelo interrelaciona los componentes de las influencias externas con la experiencia y el campo psicológico del proceso de toma de decisiones como influyentes en la decisión final del sujeto. Asimismo, se interrelaciona la evaluación después de la compra como un nuevo componente que afecte al factor “experiencia” para un nuevo ciclo de comportamiento del consumidor. No obstante, este modelo se centra en observar el

comportamiento del consumidor en relación a la forma en que los individuos toman una decisión de “gastar” sus recursos, relacionándolo directamente con la compra o recompra de un producto. De la misma manera, el modelo no toma en cuenta variables personales demográficas que podrían influenciar el comportamiento de un individuo frente a un producto o servicio (Centeno & Zamora, 2018).

3.5. Modelo de comportamiento del consumidor ecológico de Fraj y Martínez

Finalmente, los estudios de la autora Elena Fraj se fundamentaron en anteriores teorías, interrelacionadas con temas ecológicos, para proponer el modelo de comportamiento del consumidor ecológico. La autora menciona que las variables para analizar el comportamiento han sido muy variadas; sin embargo, al tener en cuenta el factor ecológico, estas se enfocan principalmente en los factores demográficos y socioeconómicos (integrados en uno solo denominado “sociodemográfico”), como la edad, estatus social, sexo, nivel de ingresos, nivel de estudios, etc. Asimismo, considera un factor psicográfico a partir del cual incluye variables como la personalidad, valores, actitudes y estilo de vida, que ayudan a enfocar el análisis relacionado al comportamiento ecológico. Finalmente, el factor de conocimiento como variable cualitativa, que tiene como fin entender mejor el perfil de un individuo y sus impulsos frente a un comportamiento ecológico (Fraj & Martínez, 2002).

Por el lado del factor sociodemográfico, las autoras mencionan que estas variables son útiles para el análisis de un comportamiento en un momento puntual y que son variables valiosas para el estudio de un comportamiento específico (Fraj & Martínez, 2002). Por ello, se escogieron siete variables dentro de este factor: el sexo del individuo, la edad, el nivel de estudios y clase social, status social, número de hijos, lugar de residencia y renta; debido a que encontraron, en estudios anteriores, que estas variables eran relevantes para el análisis de un comportamiento. Estos hallazgos han sido resumidos en la Tabla 1.

Tabla 1: Variables sociodemográficas

Variables	Resultados más relevantes
Sexo	La participación de actividades voluntarias en pro del medio ambiente es dada en mayor medida por las mujeres. (Arcury et al., 1987).
Edad	Las personas jóvenes tienen interés sobre las bases del medio ambiente en mayor proporción que otras edades (Buttel, 1974). Y son las personas de mayor edad quienes optan por ser partícipes de actividades ecológicas en mayor medida comparado con otros grupos etarios. (Van Liere y Dunlap, 1980).
Nivel de estudios y clase social	La población que cuenta con un nivel de estudio y clase social alta tiende a consumir en mayor proporción productos ecológicos, así como, son más conscientes al reciclaje de productos. (Zeidner y Schechter, 1988).

Tabla 1: Variables sociodemográficas (continuación)

Variables	Resultados más relevantes
Número de hijos	Las personas con hijos presentarán menor disposición a consumir un producto ecológico con un precio elevado. (Jackson, 1983).
Lugar de residencia	Los individuos con residencia aledaña a espacios naturales tienden a preocuparse más por la naturaleza y el medio ambiente. (Rankin, 1983).
Renta	Cuánto más nivel de ingresos perciba una persona, tendrá mayor tendencia a prácticas de ahorro. (Balderjahn, 1988).
Status social	Las personas con conyugue se preocupan más por la conservación del medio ambiente y su entorno. (Neuman, 1986).

Fuente: *Fraj & Martínez (2002, p. 115)*.

Por el lado de las variables psicográficas y de conocimiento, se plantearon dimensiones como los valores y estilo de vida, la personalidad, las actitudes y el conocimiento referido a un tema o un campo de temas específico; por ejemplo: temas medioambientales. Al respecto, el estilo de vida describe un comportamiento o forma de actuar en un entorno cotidiano. La forma de vestir, los lugares frecuentes, las actividades durante el día, el tipo de música, los hábitos, las costumbres de una persona definen el estilo de vida de un individuo (Fraj & Martínez, 2002). El estilo de vida está relacionado con los valores de la persona. Es por eso que la autora lo toma como una sola variable. El estilo de vida se define como “una concepción explícita o implícita, distintiva de un individuo o característica de un grupo, del deseo que incluye la selección de modos, medios y fines disponibles de acción” (Kluckhohn, 1951, como se citó en Fraj & Martínez, 2002, p. 115). Así, los valores que una persona posee influyen en cómo se comporta en distintas situaciones.

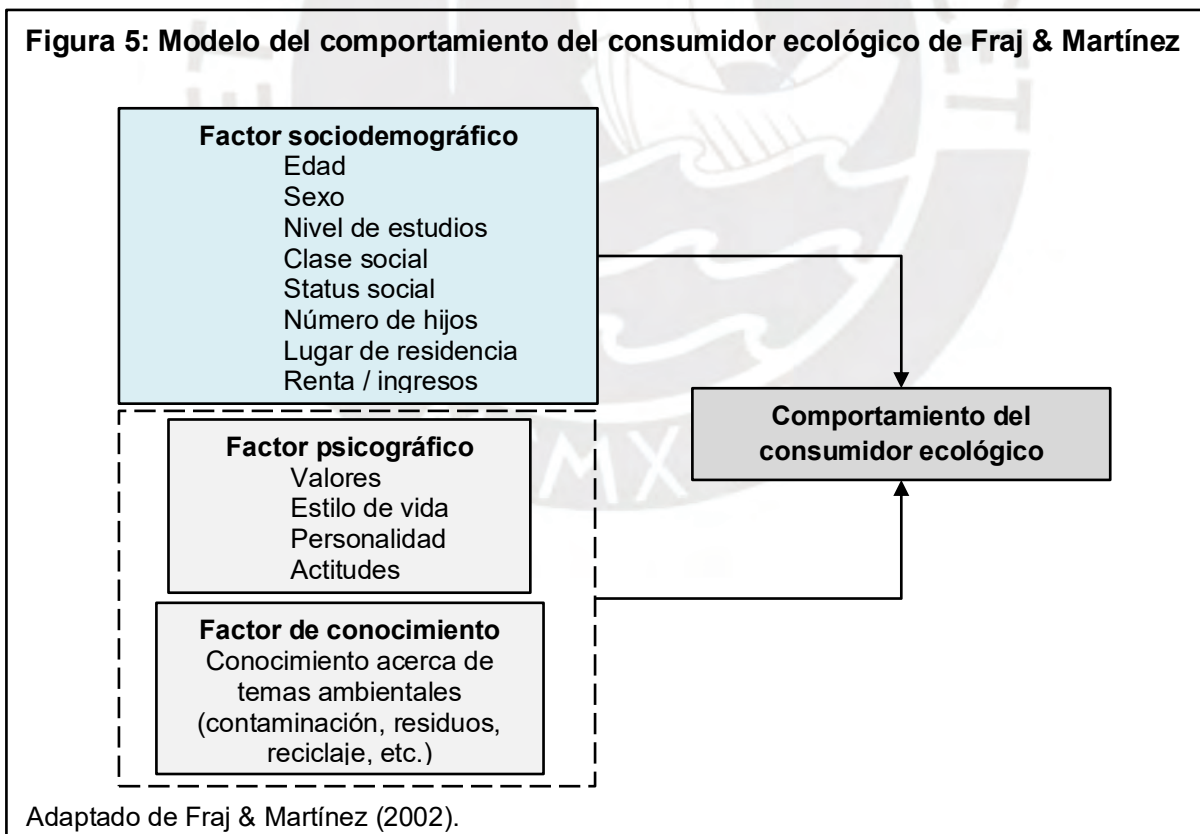
De la misma manera, la personalidad es definida como una variable única y específica de cada persona que refleja la estructura psicológica de la persona y sus patrones de respuesta (Fraj & Martínez, 2002). Sobre la personalidad, Boeree (2000) plantea que existen fuerzas internas (la biología, la genética y la evolución) y externas (la historia, la sociedad y la cultura) que, a través de la psicología, influyen en un individuo y, por tanto, forman aspectos de su persona como su temperamento, instinto, etc.

La autora menciona que cada persona posee un concepto de sí mismo, y que este lleva a un comportamiento determinado de acuerdo a la imagen que uno tiene de sí mismo y de cómo cree que las personas lo ven (Fraj & Martínez, 2002). Para esto, la personalidad es medida a través de la escala de Big Five Factor Structure de Goldberg (1990), que separa las personalidades en cinco características predominantes: extroversión, simpatía y solidaridad, carácter emocional, conciencia y responsabilidad, y creatividad o nivel intelectual (Fraj & Martínez, 2002).

Por otro lado, las actitudes denotan la forma en la que una persona tiende a identificar un objeto, símbolo o una acción de manera que le asigne un valor positivo o negativo. (Fraj &

Martínez, 2002). Esta variable es difícil de medir, ya que es inflexible y puede ser influenciada por un constructo social, debido a que estas, se generan a raíz de procesos de socialización y que, una vez formadas, son difíciles de cambiar (Fraj & Martínez, 2002). Debido a que la actitud de una persona frente al medioambiente no se mide sólo por sí misma, sino también hacia algunos elementos de este, Rosenberg y Howland (1960) distinguieron tres componentes de dicha actitud: cognitiva, que proporciona información al individuo sobre lo que se considera correcto o incorrecto basado en sus propios valores y en el conocimiento que la persona tenga respecto a un tema en concreto; afectiva, referido al componente emocional que recoge los sentimientos que un individuo tenga hacia algo en concreto; e intencional, que es la disposición que tiene un individuo a actuar de cierta manera, este componente también se denomina “conativo o de comportamiento” (Fraj & Martínez, 2002).

Finalmente, el conocimiento de la persona está relacionado al factor anterior, es por eso que en el modelo son agrupados. Es todo conocimiento o información que la persona tenga respecto a un tema en concreto, en este caso a un tema medioambiental, como el reciclaje, consumo responsable o los problemas medioambientales (Fraj & Martínez, 2002). Con base en todo ello, las autoras desarrollan este modelo, dividido en tres factores, con sus respectivas variables, que llega a influir en el comportamiento del consumidor ecológico.



El presente modelo provee un acercamiento al objetivo de la presente investigación, debido a que, al tomar en cuenta variables demográficas, socioeconómicas, psicográficas y de conocimiento, brinda los factores que pueden ser estudiados para determinar la razón detrás de la adopción o rechazo de un comportamiento por parte de los ciudadanos frente a los programas públicos relacionados a la segregación de residuos sólidos y el reciclaje; ello es analizado como un comportamiento y no como un producto.

La autora realizó tres estudios a partir de los cuales analiza los diferentes factores propuestos frente a diferentes contextos; primero por separado y, finalmente, en conjunto. En primer lugar, existe un estudio del 2001 titulado *Un estudio exploratorio sobre las variables psicográficas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico*. En este estudio se planteó estudiar las variables que afectan el comportamiento, específicamente las variables del factor psicográfico de los consumidores frente a la compra de productos ecológicos y el reciclaje de envases y productos. El estudio concluye que estas variables son determinantes en el comportamiento del consumidor ecológico; por tanto, las variables personalidad, estilo de vida y actitud llevan a resultados distintos luego del análisis. Por ejemplo, de la variable personalidad se obtuvo que las personas con tendencia alta en solidaridad y carácter emocional (test de escala “Big – Five Factor Structure”) tienden a tener un comportamiento ecológico mayor que las demás personalidades. Finalmente, los autores mencionan que estos resultados pueden variar si en el estudio se consideran otros factores, como los demográficos o socioeconómicos (Fraj et al., 2001).

En segundo lugar, en el año 2003, se realizó un estudio también en la ciudad de Zaragoza, denominado *Las variables demográficas y socioeconómicas como determinantes del comportamiento del reciclaje. Su importancia sobre la gestión de residuos sólidos*. Este estudio se enfocó en explorar si había alguna relación positiva entre las variables demográficas y socioeconómicas con el comportamiento ecológico orientado específicamente al reciclaje de ciertos productos. Se determinó que la variable edad es una de las más relevantes en el estudio del comportamiento, mientras que las variables sexo y profesión no tuvieron una distinción significativa. El estudio determina que, aunque se pueden arribar a varias conclusiones al respecto, no es un análisis completo si es que se quiere estudiar el comportamiento del consumidor, razón por la que se debe realizar este análisis considerando factores psicográficos, de información y de conocimiento (Fraj, 2003).

Por último, en el mismo libro donde se plantean los factores que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico se realizó un estudio conjunto de los factores mencionados en el modelo. El estudio tuvo como objetivo fundamental conocer el comportamiento del consumidor ecológico. Esta investigación tuvo como variables el reciclaje

de producto y envases, la compra de productos ecológicos y la actitud real hacia el medio ambiente. Como se explica en el modelo, se tuvo como variables “explicativas” a los factores sociodemográficos (sexo, edad, nivel de estudios, profesión renta y tamaño de la unidad familiar), los factores psicográficos (valores y estilo de vida, personalidad, actitud o compromiso con el medio ambiente) y de conocimiento. La población con la cual se hizo el estudio estuvo conformada por personas mayores de 14 años de la ciudad de Zaragoza, España. Se consideró al consumidor como alguien interesado por el medio ambiente. Finalmente, esta investigación construye una aproximación del perfil de consumidor de esta ciudad frente a los temas consultados, determinando que el perfil lo conforman personas jóvenes con un nivel de estudio mejor o superior y que pertenecen a familias con renta media alta. Los factores psicográficos muestran resultados a partir de los cuales se pueden identificar las variables que determinan cierto comportamiento (Fraj & Martínez 2002).

Las autoras añaden que son las empresas que impulsan estos comportamientos a través del producto o servicios o a través de la estrategia de gestión ambiental que utilizarán; no obstante, dado que esta investigación pretende analizar estos factores en el sector público se puede trasladar esta sugerencia de “empresa” a “municipio”. Asimismo, es importante tener en cuenta que el presente modelo no toma en cuenta los factores culturales como tales, así como las variables referentes directamente a la empresa, como el “producto”, debido a que su modelo está orientado a analizar el comportamiento del individuo en sí, mas no el momento de compra o adquisición de un producto o servicio. Por otro lado, es importante mencionar que el modelo no considera los factores comerciales como influyentes para el comportamiento del consumidor ecológico, es decir, no considera factores como el “precio” o “promoción”, como sí lo hacen otros modelos.

Finalmente, el modelo previamente presentado fue el elegido para responder a las preguntas de investigación del presente trabajo debido a que permite analizar el comportamiento de las personas frente a un concepto o idea ambiental, más allá de analizarlo desde el punto de vista de un producto en concreto. Esto es debido a que las autoras no se basan simplemente en la adquisición de un producto ecológico o ambiental, sino en lo que ello significa para la persona y el medio ambiente; asimismo, el modelo permite el análisis frente al concepto de medio ambiente y a las problemáticas relacionadas al mismo, que, muchas veces, puede estar relacionado a un sentimiento, pensamiento o idea construida por la persona y su entorno. Por tanto, la óptica del presente modelo no es el análisis de un comportamiento de compra frente a un producto o servicio en particular, sino el comportamiento que tengan las personas en relación a temas sociales y medioambientales.

4. Residuos sólidos

Para la Organización de las Naciones Unidas (2021), los residuos sólidos son todos aquellos residuos de carácter doméstico y otros caracterizados como no peligrosos, como los residuos comerciales, institucionales, la basura de la calle o los escombros de construcción. De la misma manera, los residuos sólidos pueden ser definidos como aquellos materiales que se encuentran agrupados en un lugar determinado y que han perdido su valor asignado por las personas, por tanto, ya no son deseados. Estos desechos generalmente pueden estar descompuestos, rotos, etc. (Enger & Smith, 2006).

En ese sentido, los residuos sólidos se pueden definir como todos aquellos desechos de origen doméstico, comercial o institucional no peligrosos que han perdido su valor de uso inicial. Sobre la base de estas definiciones, estos residuos pueden ser clasificados de distintas maneras, las más comunes son: su origen, por su descomposición final, desintegración, combustión, materiales, reciclaje, tratamiento, etc. (Torres, 2018). Por ello, para la presente investigación se presenta como referencia la clasificación de residuos orgánicos e inorgánicos. Estos criterios están reestructurados en la siguiente tabla:

Tabla 2: Tipos de residuos sólidos por naturaleza de origen

	Tipo	Definición	División	Componentes
Residuos sólidos	Residuos orgánicos	Materiales que fueron parte de algún ser vivo, tuvieron vida o derivan de algún proceso de combustión fósil (Barradas, 2009).	Orgánicos putrescibles	Residuos orgánicos que provienen de materiales naturales con altas posibilidades de ser biodegradable; por ejemplo, residuos forestales, comida, desechos agropecuarios, etc.
			No putrescibles	Residuos que han sido modificados en su composición a tal punto que no son biodegradables; generalmente, estos desechos son combustibles (Torres, 2018).
			Naturales	Materiales que son biodegradables y tienen como base un recurso natural como el cartón, papel, madera, etc.
			Sintéticos	Materiales no degradables, producidos de manera sintética y que provienen de un proceso petroquímico: plástico, fibra sintética, etc. (Barradas, 2009).
	Residuos no orgánicos o inertes	Materiales que no son combustibles ni biodegradables, que no tienen reacciones físicas ni químicas luego de su conversión; generalmente provienen de la extracción de minerales y de procesos de conversión.	Entre estos se encuentran el vidrio, la grava, tierras escombros, metales, etc. (Barradas, 2009).	

Tanto los residuos sólidos orgánicos como los inorgánicos pueden ser reclasificados como peligrosos o no peligroso de acuerdo a características químicas, propiedades de recuperación, tratamiento y transformación. Por ello, todo desecho clasificado como peligroso es excluido de la definición de residuos sólidos, ya que tienen propiedades de corrosión, reactividad, explosión, inflamabilidad o poseen componentes tóxicos (Barradas, 2009).

Para hacer frente a los residuos sólidos, se han creado actividades relacionadas con la gestión de residuos y con su tratamiento en todas sus etapas. Sin embargo, la gestión de los residuos sólidos, su disposición y tratamiento dependen de cada gobierno local y sus autoridades. Aun cuando la ONU (2021b) plantea que la mejor manera de contrarrestar el problema es un consumo responsable para lograr disminuir la cantidad de producción de desechos generales y que se fomente la producción responsable de productos con enfoque en el desarrollo sostenible y la conservación, el reciclaje es la principal medida considerada por varios actores que pretenden disminuir los desechos ya existentes. El reciclaje permite ahorrar recursos de forma eficiente y darle un nuevo valor a un producto sin aparente valor, de manera que se generen menos desperdicios (ONU, 2021b).

4.1. Gestión de residuos sólidos

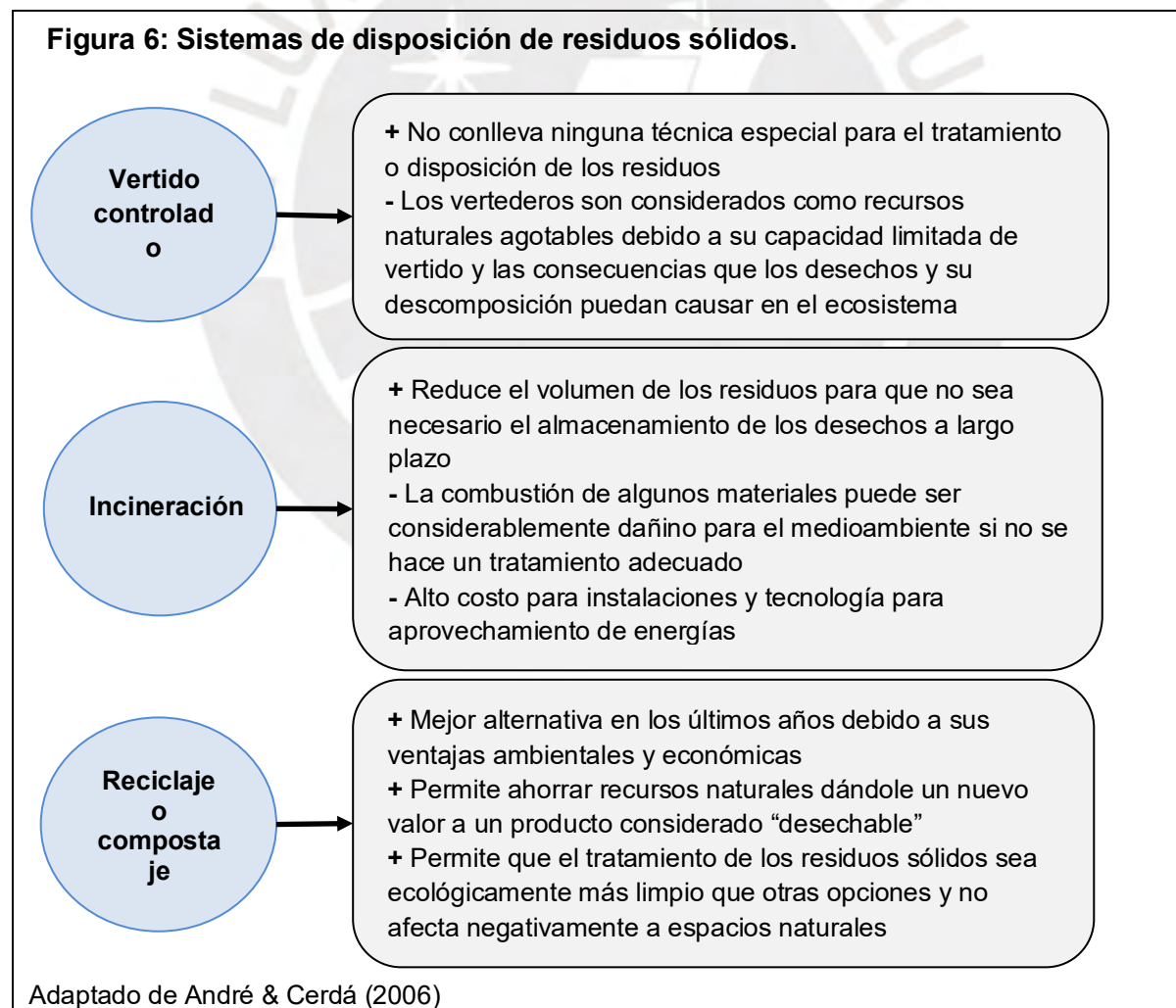
El daño que los residuos sólidos pueden causar a las personas y al medio ambiente ha producido que se reflexione sobre las actividades relacionadas a la gestión de estos residuos y a su manejo. Generalmente, estas actividades se realizan de acuerdo a su etapa de descomposición y están clasificadas de la siguiente manera: generación; administración y segregación, acopio y transformación; recolección y transporte; separación, procesamiento y conversión; transferencia y traslado; y gestión final. (Tchobanoglous, Theisen & Vigil, 1994). Estas actividades de gestión de residuos son un “modelo ideal” del manejo y uso que se le puede dar a los residuos; sin embargo, dicha disposición y tratamiento es independiente de las disponibilidades de los gobiernos locales.

La gestión de residuos sólidos se define como un conjunto de operaciones orientadas a la disposición final de un producto considerado residuo, que ha perdido su valor original desde el punto de vista ambiental y ecológico en un lugar determinado, destinado a diferentes actividades de acuerdo a sus características, procedencia, volumen, tratamiento, recuperación, comercialización y normativa legal (André & Cerdá, 2006). Esta definición muestra la disposición final de un producto que ya ha sido usado; sin embargo, existe otra visión denominada “pre-consumo” que no se enfoca únicamente en la gestión de residuos “post desecho”, sino que propone que dicha gestión empieza en la fase de producción y comercialización de los productos, debido a las decisiones que se toman dentro de estas fases por parte de las organizaciones y que, posteriormente, las determinan la composición

del producto e influyen en el volumen de desecho creado una vez que la vida útil del producto termine (André & Cerdá, 2006).

La gestión de residuos generalmente se divide en cuatro fases: pre-recogida, recogida, transporte y tratamiento. La primera fase, pre-recogida, (referida al almacenamiento), clasificación, manipulación y presentación de los residuos sólidos necesarios para las siguientes fases. Esta fase es importante en tanto existan instalaciones y tratamiento correcto a los desechos segregados por parte de los ciudadanos. La segunda fase es la de recogida. En esta fase se produce el recojo de los desechos segregados anteriormente de acuerdo a las disposiciones municipales. La tercera fase es el transporte; este traslado, junto con la fase anterior, son los más costosos. Finalmente, el tratamiento, referido a todas las operaciones relacionadas con la eliminación o aprovechamiento de los residuos recogidos (André & Cerdá, 2006).

Para la disposición de los residuos generalmente se opta por tres sistemas: vertido controlado, incineración y reciclaje o compostaje. Esto se resume en la Figura 6.



Por otro lado, la gestión de residuos sólidos se lleva a cabo por parte de tres tipos de entidades: manejo municipal directo, manejo por empresas municipales autónomas o por asociaciones público privadas (Carpio et al., 2008).

En primer lugar, el manejo municipal directo es la forma más común de gestión de residuos sólidos; solo se utilizan recursos estatales y municipales para los servicios de segregación y tratamiento de desechos. Este tipo de gestión reduce costos operativos relacionados a exoneraciones tributarias y se hace el proceso de segregación y recolección de forma directa; no obstante, el servicio puede llegar a ser de mala calidad y las operaciones ineficientes, creadas alrededor de los servicios públicos de acuerdo a los recursos de cada municipalidad (Carpio et al., 2008). Al respecto, André y Cerdá (2006) mencionan que existen objetivos estatales para la gestión de residuos al momento de la utilización de instrumentos de política “Upstream”, referidos a instrumentos que incentiven la reducción de volúmenes de residuos en las fases de producción y consumo de bienes por parte de las organizaciones que promuevan el diseño de productos con materiales reciclables; y “Downstream”, instrumentos referidos directamente a la gestión de residuos en su etapa de recolección, tratamiento y disposición.

En esta misma línea, los instrumentos utilizados por los municipios se pueden clasificar, de acuerdo a su naturaleza, de dos formas: instrumentos de mandato y control e instrumentos de incentivos. El primero está relacionado a los objetos “Upstream”, a través de normas y criterios legales para que se garantice cierto tipo de práctica; por ejemplo, prohibiciones de uso de determinados tipos de materiales en el momento de producción de un producto o de uso comercial, así como la creación de objetos cuantitativos referidos al reciclaje. Y el segundo, referido a las intervenciones o programas públicos asociados a promover un comportamiento a través de incentivos, como la reducción de pago de tributos (André & Cerdá, 2006).

En segundo lugar, el manejo por empresas municipales autónomas se produce en lugares como España, donde tienen este tipo de empresas que tienen la opción de realizar las operaciones relacionadas con los servicios públicos a través de terceros o independientemente de las municipalidades; sin embargo, no es una medida utilizada por varios países debido a su naturaleza estatal (Carpio et al., 2008).

Por último, las asociaciones público privadas manejan la gestión de residuos sólidos debido a las limitaciones financieras o técnicas que un municipio pueda llegar a tener y que, por tanto, incide en la calidad del servicio y la cobertura del mismo para asignar apropiadamente recursos, riesgos y recompensas dentro del proceso de segregación y

tratamiento de los residuos sólidos municipales (Nascio, 2006, como se citó en Carpio et al., 2008).

Así, para una mayor comprensión de lo tratado en esta sección, se brindará un breve acercamiento a la disposición de residuos sólidos en centros urbanos y el reciclaje.

4.2. Disposición de residuos sólidos en centros urbanos

Es un hecho que la cantidad de producción de residuos sólidos es un problema creciente para las áreas urbanas, y más aún la forma en que las entidades gestionan estos desechos. Asimismo, la gestión de estos residuos se ha convertido en un trabajo retador para las instituciones públicas de todo el mundo debido a los cambios de volúmenes en la producción de desechos y la limitada capacidad de los lugares de almacenamiento, la variación de los materiales de los desechos (Srivastava y Nema, 2011 citado en Singh, 2019) que a su vez causan problemas ambientales y de salud para sus residentes.

Por ello, se han buscado formas para la disposición y tratamiento de estos residuos, los investigadores han propuesto técnicas que permiten a las entidades gestionar los temas ambientales dentro de situaciones de incertidumbre (Liu et al., 2018; Xu et al., 2009 citado en Singh, 2019). Por ejemplo, se han desarrollado modelos apoyados en datos estadísticos y de programación para mejorar la gestión de residuos como el modelo basado en LP (LP-based, Linear Programming based) y modelos basados en DP (DP-based, Dynamic Programming based) (Singh, 2019), dichos modelos requieren de datos actualizados y capacidad de procesamiento y análisis por parte de los investigadores o controladores del área para la planificación urbana.

Asimismo, otros investigadores como Chen & Sheu (2009) proponen técnicas de gestión de la cadena de suministro verde, que utiliza la logística inversa para plantear soluciones a los problemas de disposición y recuperación de desechos industriales (Singh, 2019). No obstante, debido a que estos métodos de gestión de desechos necesitan varios parámetros, así como tasas de producción de desechos y disposición final y costos de tratamiento de residuos, así como especialización en las técnicas de gestión de residuos se considera que la aplicación de estos modelos puede ser difícil para países en desarrollo, primordialmente por la falta de información adecuada acerca de los desechos, su producción y costos (Singh, 2019).

Una investigación realizada en China por Meng, X., et al. (2019) planteó la idea de que las personas reaccionaban ante estímulos para adoptar comportamientos de disposición de desechos y reciclaje y así ser partícipe de políticas de gestión de residuos que incluyen prevención y separación de residuos sólidos. En esta, se menciona que con un método

basado en sociología ambiental y otro basado en psicología ambiental se puede determinar el comportamiento de las personas frente a este tipo de políticas (Meng, X., et al., 2019).

Para ello, los investigadores plantean que con la metodología basada en sociología ambiental las decisiones de una persona están determinadas por el proceso y el estado de desarrollo tecnológico y social de su entorno tecnológico (Singh et al., 2018 citado en Meng, X., et al. 2019) y, con la metodología basada en psicología ambiental, el individuo reacciona a factores irracionales propios de cada persona; y que con estos dos, teniendo en cuenta el contexto social del país (China), se puede determinar cómo gestionar los desechos municipales.

En ese sentido, mediante el estudio realizado determinaron que las actitudes hacia el medio ambiente, las normas sociales, el conocimiento sobre medio ambiente, educación y acceso a la información, y acceso a entidades ambientales puede ser determinante para que una persona opte por formar parte de una política de gestión de desechos municipales. Asimismo, determinaron que el impacto de las leyes y reglamentos en el comportamiento de los individuos no son significativos debido a que en el área de Suzhou, China, estas leyes son en gran medida instructivos o en base a incentivos y no existen medidas restrictivas obligatorias, por lo que los investigadores determinaron que su relación con la participación en la clasificación y reciclaje de desechos no es significativa y son los otros factores los que influirían en la mejora de la gestión de residuos sólidos.

De la misma manera, la investigación de Soltani, et al. (2017) realizada en Canadá discute los impactos de la incertidumbre en las decisiones respecto a la gestión de residuos sólidos municipales. En ese sentido, un punto importante que resaltan los autores es que para la gestión de desechos municipales usualmente es necesario que los municipios encuentren puntos en común con múltiples partes interesadas y que existen esfuerzos para llegar a una decisión conjunta para optimizar dicha gestión (Soltani, et al., 2017).

Para ello, los investigadores han presentado técnicas para que los municipios puedan encontrar una estrategia eficiente para el tratamiento de residuos sólidos municipales adecuados a la geografía propia de cada región, la energía de los sistemas, los costos involucrados, los impactos medioambientales, las emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero) y los beneficios socioeconómicos que una mejora en la gestión de desechos podría traer para la región (Coventry et al., 2016; Ionescu et al., 2015; Rada et al., 2014; Eriksson et al., 2014; Menikpura et al., 2013 citado en Soltani, et al., 2017).

En ese sentido, dado que el alcance de impacto ambiental y económico es significativo para las regiones, la etapa de tratamiento de los residuos puede llegar a ser la más importante

en relación al uso de las tecnologías (Soltani, et al., 2017). El estudio resalta la importancia de la colaboración entre entidades públicas y privadas para los beneficios mutuos y la mejora de la gestión de desechos en pro de la salud pública y la reducción de daños ambientales generados por la acumulación de desechos.

Asimismo, resalta la importancia de la toma de decisiones además de un buen uso de fuentes y medidas contra la incertidumbre, de manera que, se reduce el riesgo tanto en la gestión de los desechos como en la percepción de los ciudadanos a las acciones del municipio, aportando credibilidad y confianza de las partes interesadas, por lo que las incertidumbres deben ser tratadas como “la opción más sostenible” (Soltani, et al., 2017), de manera que se generen beneficios que ayuden a los municipios e industrias a tomar una decisión sostenible e informada.

Como se puede apreciar la gestión de residuos sólidos es un tema importante y de creciente relevancia en varios países, el análisis de investigadores para la mejora de la gestión de desechos de sus respectivos municipios permite visualizar distintas realidades y medidas propuestas para la mejora de la gestión ambiental y permite al presente estudio tener un panorama de adecuación a un país como el Perú y sus zonas urbanas.

4.3. Reciclaje

El reciclaje se refiere a la actividad a partir de la cual se recuperan los desechos con el fin de reintegrarlos al ciclo económico. A través de la reutilización y el aprovechamiento de sus virtudes, se le da un nuevo valor y una nueva función. El reciclaje toma a los residuos sólidos como materia prima para la elaboración de otros productos, lo que genera beneficios económicos, sociales y ecológicos (Röben, 2003).

Asimismo, el reciclaje disminuye la cantidad de riesgos por acumulación de desechos en los botaderos y rellenos sanitarios. De las toneladas generadas de residuos sólidos, aproximadamente un 12 % ha sido incinerada, mientras que el otro 79 % se ha acumulado en vertederos (ONU, 2021b). Esto representa riesgos para el medio ambiente y la sociedad, por lo que, si se disminuye la cantidad de desechos a través del reciclaje, también bajan los riesgos potenciales de contaminación, consumo de paisaje, costos e impactos sociales que genera la acumulación de desechos y su descomposición (Röben, 2003).

No obstante, es importante mencionar que el reciclaje es un proceso denominado “end of pipe”, lo que implica que es una solución para los síntomas, pero no brinda solución para el problema en sí; esto debido a que el reciclaje toma como materia prima los desechos ya existentes y los reintegra a las actividades del ciclo económico, pero no soluciona el problema de producción y consumo inicial (Röben, 2003). En consecuencia, el reciclaje brinda una

solución para el problema de residuos inmediatos; sin embargo, es importante promover un consumo responsable que tenga como fin la reducción de los volúmenes de desechos producidos y un tratamiento eficaz para los residuos que se produzcan con miras a un futuro sostenible.

A lo largo de todo el capítulo se brindó un acercamiento a la teoría básica que será esencial para la presente investigación. Comprender aproximaciones de lo que significa el comportamiento del consumidor junto con definiciones como la del consumidor ecológico brindan un panorama de lo que se busca al estudiar este fenómeno, así como los patrones que el individuo podría mostrar. Asimismo, lograr identificar el modelo de Fraj y Martínez (2002) para analizar el comportamiento del consumidor ecológico brinda herramientas para realizar el estudio dentro del ámbito municipal del distrito de San Miguel. Finalmente, se brindaron aproximaciones acerca de la gestión de residuos sólidos, la noción del residuo sólido como un bien que ha perdido su valor y prácticas de revalorización de estos productos, como el reciclaje.



CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL

Como se pudo apreciar, la problemática de la acumulación de residuos sólidos es global, lo cual está causando serios impactos ambientales. Prueba de ello es el cambio climático que se aprecia en distintas zonas, pues en lugares que solía llover se están experimentando periodos largos de sequía o viceversa, además de las altas temperaturas reflejadas en veranos más calurosos o inviernos mucho más fríos que años anteriores. En vista de ello, son muchos los países que se unen para poner un alto a este problema y ejecutar planes para revertir el daño causado. Parte de este compromiso se refleja en las acciones que se toman a nivel nacional, regional y local.

En el presente capítulo de investigación se realizará un análisis acerca la problemática de los residuos sólidos a nivel mundial, regional y en Lima; a partir de ello se reconocerán las iniciativas más interesantes que se aplican para promover el reciclaje de residuos sólidos en Lima, Perú. Como segundo punto, se estudiarán las políticas públicas existentes referentes a residuos sólidos en el Perú a nivel local y regional. Y, finalmente, se reconocerán las prácticas incluidas en esas políticas públicas que promueven el cambio de comportamiento de los ciudadanos respecto a la segregación de residuos sólidos.

1. Análisis de la problemática de los residuos sólidos

La problemática de los residuos sólidos es parte de los generadores de CO₂ y gases de efecto invernadero que causan daños al medio ambiente y a la salud de las personas. Frente a ello, en el presente apartado se revisará el contexto actual de estos residuos a nivel mundial y regional. Posteriormente, se revisará el contexto peruano y específicamente el limeño. Finalmente, se presentarán acciones de organizaciones privadas y sociales que buscan contrarrestar los efectos de los residuos sólidos a través del reciclaje.

1.1. Gestión de los residuos sólidos a nivel mundial y regional

Según la ONU (2021b), todos los años se registra aproximadamente la cuantía de 11.200 millones de toneladas de residuos sólidos a nivel mundial; asimismo, la descomposición de la parte orgánica de los desechos conforma el 5% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial. Por tanto, estos residuos orgánicos son una fuente importante de generación de gases de efecto invernadero como el CO₂ (dióxido de carbono) y gas metano, cuyo efecto está perjudicando al medio ambiente y a la capa de ozono (ONU, 2021c).

Desde un punto de vista de los residuos inorgánicos, uno de los mayores problemas es el plástico. Investigadores de las Naciones Unidas estiman que se han producido más de 8.300 millones de toneladas de plástico desde el comienzo de la década de 1950 (Programa

de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [UNEP], 2021). Para el año 2020, se estima que, a nivel mundial, se compraron alrededor de un millón de botellas de plástico cada minuto y se utilizaron hasta 5 billones de bolsas de plástico de un solo uso al año. Se estima que la mitad de todo el plástico que se produce está diseñada para un solo uso y posteriormente ser desechado (ONU, 2021b). Como consecuencia, aproximadamente el 60% de ese plástico termina en un vertedero o en la naturaleza (UNEP, 2021). De esta manera, según la UNEP (2021), si esto continúa, para el año 2050 nuestros océanos tendrán más plástico que peces. Asimismo, es importante mencionar que uno de los desechos que ha aumentado desde el 2010 son los electrónicos, creciendo hasta 7,3 kilogramos per cápita al año 2019; sin embargo, el reciclaje ecológicamente racional de estos equivale a 1,3 kilogramos per cápita al año (ONU, 2021d).

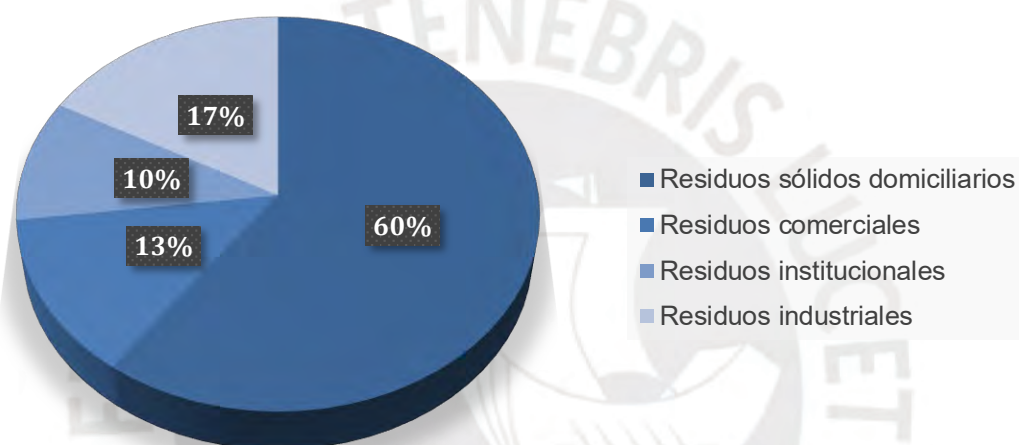
El problema de esta gran cantidad de residuos sólidos son las emisiones de gases de efecto invernadero y otras sustancias que contaminan el medio ambiente y afectan la salud de las personas. Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2007), el sector de residuos es el causante del 2,8 % de las emisiones globales de GEI (Gases de Efecto Invernadero), específicamente de las emisiones provenientes de los residuos sólidos y el tratamiento de aguas residuales. Estas emisiones se atribuyen principalmente a las zonas urbanas (Rondón et al., 2016). Cabe resaltar que en la última década los principales emisores de GEI han sido China, Estados Unidos, Reino Unido e India, con una contribución de 55 % de los GEI, seguidos por Rusia, Japón y el transporte internacional entre países (UNEP, 2020).

Desde un enfoque latinoamericano, según la ONU (2018b), cada individuo genera un kilo de basura al día, y toda Latinoamérica en conjunto genera alrededor de unas 541.000 toneladas, lo que representa aproximadamente un 10 % de la basura mundial. No obstante, el 50 % de todos estos residuos recibe un tratamiento y gestión final inadecuados, por lo que se sigue afectando negativamente a las comunidades (OPS, 2011). De acuerdo a los indicadores de generación de residuos sólidos domiciliarios (RSD) y residuos sólidos urbanos (RSU) de las Naciones Unidas, la producción de residuos sólidos en Latinoamérica y el Caribe van desde el valor mínimo, atribuido a Bolivia, de 0,46 RSD Kg/hab/día y 0,49 RSU Kg/hab/día, hasta el valor máximo, atribuido a Chile de 0,79 kg/hab/día RSD y 1,25 RSU kg/hab/día (Rondón et al., 2016). De esta manera, se estima que la generación promedio es de 0,92 kg. /hab/día de residuos sólidos (Acurio et al., 1997).

Como se ha mencionado, los residuos sólidos están clasificados según su origen y tipo de residuo. Por tanto, para un análisis de Latinoamérica y el Caribe, el componente residencial o domiciliario de los residuos sólidos, es decir, papeles, plásticos, cartones,

desperdicios de comida, etc., representan entre el 50 % y el 75 % del total de residuos sólidos municipales (Acurio et al., 1997). Asimismo, los desechos comerciales, es decir, aquellos que provienen de oficinas, mercados, restaurantes, etc, representan entre el 10 % y el 20 % del total de estos desechos (Acurio et al., 1997). Mientras que los residuos institucionales, es decir, aquellos provenientes de colegios, universidades, oficinas públicas, etc., representan entre el 5 % y el 15 % del total de residuos sólidos (Acurio et al., 1997). Por otro lado, los residuos industriales, aquellos que provienen de pequeñas industrias y talleres artesanales como zapaterías, confeccionadoras de ropa, carpinterías, etc., representan entre el 5 % y el 30 %, dependiendo de las características de las ciudades y del país (Acurio et al., 1997). Esta información está detallada en la Figura 7.

Figura 7: Composición de residuos sólidos.



Nota: Gráfico elaborado a partir de los promedios estimados, debido a que los porcentajes varían de acuerdo a la zona y a su gestión estatal.

Toda esta gran cantidad de residuos sólidos emite gases de efecto invernadero en su etapa de descomposición, así como otras sustancias químicas y otros efectos mencionados en el capítulo anterior. Para el año 2016, las emisiones de gases de efecto invernadero de Latinoamérica y el Caribe equivalían el 8,3 % de emisiones de GEI a nivel mundial; aproximadamente un 4 % de estos gases fueron causados por residuos sólidos y otros residuos (Comisión Económica para América Latina y El Caribe [CEPAL], 2020).

Para el año 2020, debido a la pandemia por la COVID-19, hubo una caída en las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y otros contaminantes, por lo que se estima que esta baja podría reducir en un 25 % las emisiones de GEI estimadas para el 2030, acercando las estimaciones a una predicción de una trayectoria de 2°C en el cambio de temperatura global (UNEP, 2020), una consecuencia positiva para las predicciones originales del cambio climático.

La disposición de estos residuos es importante para disminuir el impacto generado; sin embargo, se estima que, en Latinoamérica, alrededor de 145.000 toneladas son dispuestas (gestionadas) de forma inadecuada o ineficiente al día (Carranza, 2017). Si bien se estima una cobertura de recolección de residuos sólidos de un 90 %, esta cifra varía entre países, y aún más, disminuye en las áreas rurales o periféricas de zonas urbanas (Carranza, 2017); sin embargo, la disposición final aún es deficiente, por lo que el 30 % de los residuos recuperados terminan en lugares inadecuados o acumulados en vertederos sin tratamiento (Carranza, 2017). Esto genera que las personas y el medio ambiente aún estén expuestos a los impactos de los residuos sólidos, tanto en la salud como en el aire, suelo y agua.

1.2. Gestión de los residuos sólidos en el Perú y Lima

Para el 2020, según el reporte del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) del Ministerio del Ambiente, el Perú produce 7905118.13 toneladas de residuos sólidos municipales, es decir, los que están registrados y llegan a botaderos identificados (MINAM: SINIA, 2021a). Sobre la base de ello, el MINAM menciona que cada peruano produce 0.61 kilogramos de residuos sólidos al día (MINAM, 2021a). Es importante mencionar que del 2017 al 2020 la producción de estos residuos ha aumentado significativamente a comparación con el crecimiento anual registrado anteriormente, pasando en cuatro años de 7, 085 644.19 a la actual producción de 7, 905 118.13 toneladas de residuos sólidos municipales al año (MINAM: SINIA, 2020).

Los residuos sólidos municipales del Perú están compuestos, en un 10 %, por cartón y papel, 2.1 % es metal, 1.3 % es vidrio, 1.4 % son residuos textiles, 3.2 % son residuos plásticos, 50 % son residuos orgánicos y 32% son otros o inerte (Acurio et al., 1997). A partir de ello, se estima que en Lima se producen 4.200 toneladas de residuos sólidos municipales al día, lo que significa que aproximadamente cada habitante produce 0,56 kg. de residuos sólidos al día (Acurio et al., 1997). De la misma manera, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2016) estima que para el año 2015 se generaron alrededor de 2.925 mil toneladas de residuos sólidos, lo cual señala un incremento de 3.4 % respecto al año anterior cuyo monto de producción fue 2.828 mil toneladas.

A nivel de distritos, esta información señala que la mayor generación de residuos sólidos la tiene San Juan de Lurigancho con 733.9 toneladas al día, seguido de Lima con una producción de 668.9 toneladas al día y, en tercer lugar, Ate con 560 toneladas de residuos sólidos al día. Por otro lado, los distritos con menor producción de residuos sólidos son Breña con 100.8 toneladas al día, seguido de San Borja con una producción de 105.7 toneladas al día y Surquillo con 106.8 toneladas de residuos sólidos producidos al día. No obstante, en relación a la generación per cápita diaria, se registra la mayor producción en San Isidro con

2.6 kg/hab/día, seguido por Lima con 2.4 kg/hab/día y La Victoria con 2.1 kg/hab/día (INEI, 2016) (ver Anexo B).

De esta manera, la producción de residuos sólidos varía entre distritos, provincias y países, por lo que las respectivas municipalidades, gobiernos distritales y gobierno central deben generar un frente para la disposición y el tratamiento de los desechos, con el fin de reducir y eliminar las consecuencias e impactos de la generación de residuos sólidos.

1.3. Iniciativas privadas para el reciclaje de residuos sólidos en Lima, Perú

El reciclaje es un reto importante que afronta América Latina, ya que las tasas de reciclaje en total son muy bajas, con cifras preocupantes: un 90 % de los residuos generados acaban en vertederos, desaprovechándose y generando impactos negativos para el medio ambiente y la sociedad (ONU, 2021b). Para reducir estos porcentajes es necesario el involucramiento del sector productivo y del sector público, para que desarrollen políticas integradoras que tengan una visión a largo plazo y que establezcan responsabilidades de diferentes actores para disminuir la generación de residuos y aprovechar los residuos sólidos a través del reciclaje (ONU, 2018b).

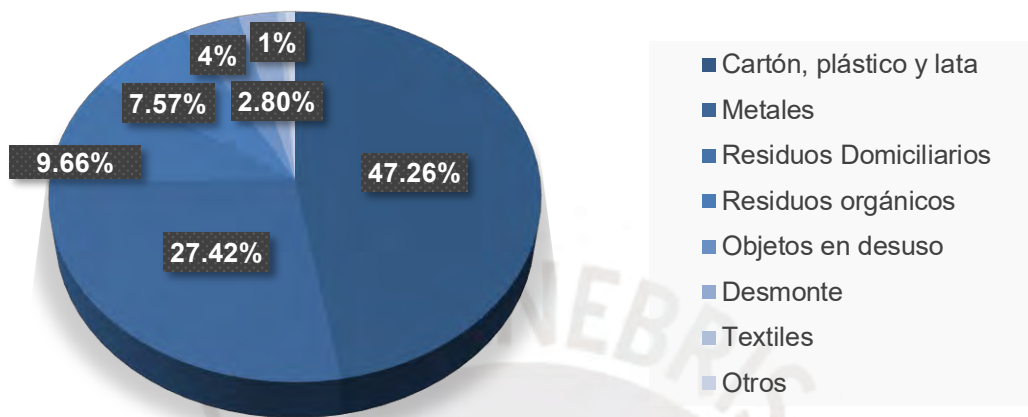
En esa misma línea, en el Perú aún faltan avances en temas como el reciclaje, ya que, de la producción total de residuos sólidos reaprovechables, solo se recicla el 1.9 % (MINAM, 2018), siendo esta una cifra evidentemente baja comparada con la cantidad de toneladas que se producen al día. Aun cuando el gobierno toma disposiciones frente a la gestión de residuos sólidos, la mayor cantidad de residuos sigue terminando en botaderos sin un mayor tratamiento para contrarrestar sus efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente.

Frente a este problema, las personas naturales han optado por reciclar de manera individual o colectiva, acciones separadas de la gestión estatal. Se estima que alrededor de 5.000 personas en Lima Metropolitana están relacionadas con la segregación, recuperación y reciclaje de residuos sólidos de manera informal (Acurio et al., 1997). Esta cantidad de personas representa aproximadamente al 88 % de recicladores, ya que solo el 12 % trabaja de manera formal con el reciclaje (Ciudad Sostenible, 2010).

Asimismo, según Ciudad Sostenible (ONG), los residuos que estos recicladores recuperan son, en un 67 %, extraídos de lugares no regulados como la vía pública, botadero y rellenos sanitarios, y el otro 33 % recupera los residuos de fuentes industriales, comerciales o domiciliarias (Vásquez, 2015). Es importante resaltar que los recicladores usualmente se especializan según los materiales a reciclar. En ese sentido, el 47.26 % recolecta cartón, botellas, plástico y lata; el 27.42 % trabaja con metales (bronce, cobre y aluminio); el 9.66 %

recoge basura domiciliar; el 7.57 % trabaja con residuos orgánicos para alimentación de granjas; el 4 % trabaja con objetos en desuso, el 2.8 % trabaja con residuos de desmonte y construcción; y, finalmente, el 0.6 % trabaja con restos textiles o ropa de segunda mano (Ciudad Sostenible, 2010).

Figura 8: Especialización de recicladores según tipo de residuo.



Adaptado de Ciudad Sostenible (2010)

A partir de esta realidad, varios emprendimientos e iniciativas han estado presentes por parte de la ciudadanía consciente y preocupada por este problema. Estas iniciativas han tomado acción frente al reciclaje, promoviendo esta práctica de forma creativa e innovadora para apoyar a las actuales políticas públicas e incentivar la creación de nuevas políticas para el reciclaje y la disposición de residuos sólidos.

En primer lugar, la Organización “Ciudad Sostenible” trabaja transformando el mercado de reciclaje a una forma de sustento legal, integrando a los recicladores al ciclo económico y brindando oportunidades laborales; asimismo, la organización está comprometida con la gestión de residuos, el reciclaje y la concientización, por tanto, poseen programas donde realizan instructivos relacionados a la buena gestión de residuos para colegios, municipalidades y hospitales (Ciudad Sostenible, 2008). Esta organización trabajó durante la pandemia para mantener la segregación de residuos como un tema de suma importancia, sobre todo para proteger a los recicladores, quienes estuvieron expuestos a residuos y a posibles contagios de Covid-19 (Ciudad Sostenible, 2022).

Por otro lado, uno de estos emprendimientos es el denominado “Bolsos Ecológicos del Perú” que desde hace 7 años transforma botellas de plástico en tela y fibra para la confección de bolsos y otros accesorios similares. De modo similar, “Ciclo” es una empresa que se enfoca en el reciclaje de materiales de construcción y demolición, generando con estos residuos nuevos ladrillos, grava y otros materiales para la construcción (Gestión, 2019).

Mientras que el emprendimiento llamado “FUB”, siglas de “Fui Un Banner”, transforma los banners en desuso en accesorios diversos (Gestión, 2019).

Así también, “Las Traperas” son un grupo de mujeres que promueve el uso de ropa y prendas de segunda mano con el fin de que estas no terminen en botaderos y así evitar su acumulación como residuo sólido textil (Gestión, 2019). Continuando con estas iniciativas, “Recidar” es un movimiento que recoge objetos en desuso para asignarles un nuevo valor y venderlos a personas con pocos recursos, de esta forma promueve la reducción de la generación de residuos sólidos y la demanda de productos adquiridos de forma ilegal (Recidar, 2021). Otra empresa dedicada a los residuos orgánicos es “Sinba”, encargada de convertir los residuos orgánicos en alimento para animales de granja, especialmente de cerdos, a través de la recolección de estos residuos generalmente de restaurantes (Sinba, 2021).

Por otro lado, una empresa enfocada al reciclaje del vidrio es “Vidria”, que se especializa en transformar el vidrio en piezas de arte, incluso vasos y vajilla, con el fin de reducir la cantidad de vidrio que termina en los botaderos o en la naturaleza (Vidria, 2021). Finalmente, “Lima cómo vamos” es una organización que se dedica a promover la participación ciudadana activa para la mejora de la calidad de vida urbana del Perú; esta organización promueve la concientización acerca de los residuos sólidos e incentiva al reciclaje, brindando evidencia acerca de los daños producidos por los residuos y cómo el reciclaje y el consumo responsable pueden ayudar a disminuir de manera significativa la contaminación y los daños producidos por la mala gestión de los residuos sólidos (Lima cómo vamos, 2022).

Figura 9: Organizaciones orientadas al reciclaje y a la segregación de residuos sólidos.



Algunas empresas también han tomado acción frente al reciclaje. Entre ellas se encuentra Entel, con el programa “Reciclemos para Transformar” que tiene el objetivo de promover la reutilización de artefactos electrónicos. La empresa recolecta pilas, baterías,

cargadores, etc., para, posteriormente, reciclarlos y alejarlos del medio ambiente. Para el 2018 se estimó que la empresa reciclara 37 toneladas de residuos electrónicos (Gestión, 2019a). Así también, el “Real Plaza” sostiene la campaña “Cuidemos el lugar donde somos felices”, que consiste en el intercambio de beneficios en las instalaciones para las personas que reciclen botellas de plástico y latas de aluminio en las máquinas *Ecoven* y *Eco Smart* (Gestión, 2019b).

Como se ha mencionado, estas iniciativas privadas buscan contrarrestar los problemas medioambientales a través del reciclaje y la promoción de temas medioambientales. Esto muestra la preocupación de las personas por el medio ambiente, lo cual hace pensar que existe un perfil de consumidor ecológico. Frente a ello, algunos estudios empíricos han buscado acercarse al estudio de este fenómeno. En estos estudios se ha identificado que, frente a un producto ecológico, el perfil del consumidor es divergente a lo que la teoría menciona, ya que la mayor preocupación de los consumidores ecológicos no es el medio ambiente, sino su salud y los beneficios que el producto trae para ellos (Prado, 2011; Higuchi, 2015).

Por otro lado, frente al comportamiento de reciclaje, se menciona que sí existe un interés predominante por el medio ambiente, y que estas personas presentan conciencia medioambiental frente a sus acciones de segregación y reciclaje de residuos (Alegre *et al.*, 2017). Asimismo, dentro de este perfil no son relevantes las variables sociodemográficas, pero sí aquellas psicográficas que demuestran el interés de la persona por adoptar actividades que contaminen menos. Además, existe una preferencia por la adquisición de productos reciclables y están pendientes a las políticas medioambientales del gobierno (Alegre *et al.*, 2017).

Se puede decir que el perfil del consumidor ecológico peruano no está definido de forma exacta. Por un lado, características como la edad y el sexo no son significativas para la construcción de un perfil como tal; además, hay una diferencia importante en el comportamiento del consumidor ecológico frente a temas como el reciclaje, y es el mismo perfil para temas de compra. Por un lado, el consumidor ecológico, interesado en la compra de un producto, será una persona que, a pesar de estar relacionado con temas medioambientales, tiene como interés principal la salud de su persona y de su familia y, por tanto, consumirá los productos que considere menos dañinos o que aseguren su salud. Por otro lado, el consumidor ecológico, frente a temas como el reciclaje, será una persona que consciente e interesada en temas medioambientales, que está dispuesta a adoptar un comportamiento conforme a ello mediante la segregación, consumo y tratamiento de los productos que adquiera.

Se pueden identificar esfuerzos ciudadanos para la disposición, tratamiento y disminución de residuos sólidos; de esta manera se puede notar el interés de la población por temas como el reciclaje, promoviendo la acción gubernamental que se materialice en políticas públicas referentes a la gestión de residuos sólidos y a la concientización ciudadana. Como se ha mencionado en el capítulo anterior, el consumidor ecológico es aquel que está interesado en temas ambientales y está dispuesto a comportarse en consecuencia. Frente a ello, estudios empíricos han demostrado la existencia de este perfil de consumidor en el Perú; por ello, se puede apreciar que esta persona se interesa por temas como el reciclaje y promueve la creación de iniciativas a favor del mismo.

2. Políticas públicas referentes a la gestión de residuos sólidos en el Perú

En esta sección se hará un recorrido por las políticas públicas que fueron desarrolladas en torno a la gestión de residuos sólidos. Y así como estas están dadas de manera general, también se presentarán aquellas que han sido implementadas a partir de estas políticas, las cuales son parte del trabajo que hace cada municipalidad. Cabe recalcar que estas pueden ser iniciativas en forma de ordenanzas o normas de segregación de residuos sólidos a nivel local o regional. Finalmente, se reconocerán aquellas prácticas que, de cierta manera, hayan promovido o tratado de promover un cambio de comportamiento con respecto a la segregación de residuos sólidos.

2.1. Políticas públicas de segregación de residuos sólidos a nivel nacional

La Ley N.º 27314, llamada Ley General de Residuos Sólidos, establece los derechos y obligaciones para asegurar la gestión y el manejo de residuos sólidos, sanitarios y ambientalmente adecuados, de acuerdo a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana (Ley N.º 27314, 2000). Esta ley tiene la finalidad de controlar el proceso de gestión, por lo que se aplica desde la generación de los residuos sólidos hasta su disposición final. Por ello, se enfatiza en lineamientos que van desde el desarrollo de acciones educativas sobre la gestión de residuos sólidos, las medidas y sistemas aplicados, como también el uso de tecnologías, métodos y prácticas para mejorar todo este proceso.

Tabla 3: Instituciones públicas encargadas de la gestión de residuos sólidos.

Institución	Responsabilidades
CONAM (Consejo Nacional del Ambiente)	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar con las autoridades sectoriales y municipales para la aplicación de planes. - Tiene la competencia de poder resolver en instancia administrativa los conflictos que puedan surgir en temas medioambientales.
Autoridades sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> - Regular a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) todos los aspectos técnicos y sanitarios del manejo de residuos sólidos.

Tabla 3: Instituciones públicas encargadas de la gestión de residuos sólidos (continuación).

Institución	Responsabilidades
Autoridades sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar estudios de impacto ambiental. - Declarar la zona en estado de emergencia. - Vigilar el manejo de residuos sólidos.
Autoridades municipales	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar la gestión de residuos sólidos dentro de sus espacios geográficos. - Fiscalizar el manejo de residuos peligrosos.

También se establecen las competencias del CONAM (Consejo Nacional del Ambiente), de las autoridades sectoriales y autoridades municipales:

El primero tiene la responsabilidad de coordinar con las autoridades sectoriales y municipales para la aplicación de planes, incluso se le concede la competencia de poder resolver en instancia administrativa los conflictos. El segundo debe regular, a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), todos los aspectos técnicos y sanitarios del manejo de residuos sólidos, así como aprobar estudios de impacto ambiental, declarar la zona en estado de emergencia sanitaria, vigilar el manejo de residuos sólidos, entre otros. Finalmente, las autoridades municipales deben planificar la gestión de residuos sólidos dentro de sus espacios geográficos, fiscalizar que se realice la debida gestión, aprobar proyectos relacionados y fiscalizar el manejo de residuos peligrosos. No obstante, pese a todos los alcances de esta ley, los residuos sólidos son definidos como elementos, materias o submaterias que pueden estar en estado semisólido o sólido, basado en la norma de carácter nacional y en relación a los riesgos que los residuos conllevan para la salud de las personas y el medio ambiente; de manera que, estos sean manejados por las entidades correspondientes siguiendo un reglamento nacional de gestión de residuos sólidos (Ley N. °27314, 2000).

Así, tomando en cuenta lo dispuesto por la Ley N.° 27314, en el año 2017 se propone una nueva ley a través de decreto legislativo, que se denomina Ley de Gestión Integral de Residuos sólidos. Esta ley, al igual que la anterior, establece los derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de toda la sociedad para asegurar el manejo de residuos sólidos; debido a que la gestión integral de residuos sólidos busca la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos y la recuperación y valorización de estos materiales a través de las 3r's (reutilizar, reusar y reciclar).

En ese sentido, es a partir de esta ley que se introduce a los residuos sólidos como una materia prima para poder generar otros y así maximizar su degradación; incluso, se les valoriza, pues a través de ciertos procesos como el compostaje se puede obtener no solo

recursos agrónomos con fertilizantes, sino desarrollar energía eléctrica verde. Por ello, los principios que rigen en esta norma son la economía circular, la valorización de residuos sólidos, y los principios de responsabilidad extendida, compartida y de protección del ambiente y la salud pública.

Por otro lado, una de las mejoras que se da a la ley precedente es que se añaden nuevos actores relacionados con el Ministerio de Ambiente como la OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental), Ministerio del Ambiente, Servicio de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) y también otras autoridades sectoriales y descentralizadas como el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Gobiernos regionales y Comisiones Ambientales Municipales (Decreto Legislativo N.º 1278, 2017).

A este respecto cabe añadir que en el Perú las leyes nacionales relacionadas a la gestión de residuos sólidos están en proceso de mejora, debido a que, a pesar de que existen solo dos a nivel nacional, la última ley evidencia el compromiso del Estado peruano por reducir el impacto de los residuos sólidos en el medio ambiente y su debida conservación. Asimismo, en la actualidad esta ley tiene una última modificación realizada el año 2020. A través del Decreto Legislativo N.º 1501, se modifican los artículos 9, 13,16,19,23, 24, 28, 32, 34, 37, 52, 60, 65 y 70 del Decreto Legislativo N.º 1278 que aprueba la ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N.º 1501, 2020). De esta manera, se busca mejorar las actividades y programas, y la relación con actores e instrumentos para mejorar toda la gestión de residuos sólidos en el Perú.

2.2. Iniciativas de ordenanzas o normas de segregación de residuos sólidos a nivel local y regional

Como se mencionó anteriormente, las autoridades descentralizadas, que están conformadas por el gobierno regional, la municipalidades locales y distritales, tienen la obligación de promover, regular y controlar la gestión de residuos sólidos en sus territorios; para lo cual es necesario que cuenten con planes u ordenanzas que permitan aplicar o fomentar procesos y actividades desde la generación de residuos sólidos hasta su disposición final. Entonces, a partir del reconocimiento de ciertas normativas por el Ministerio de Ambiente y el Sistema Nacional de Información Ambiental, se detallarán algunos.

En primer lugar, en el año 2014, la Municipalidad Metropolitana de Lima dio la Ordenanza Municipal N.º 1778-2014-MML relacionada con la Gestión Metropolitana de Residuos Sólidos Municipales. Esta normativa cuenta con siete títulos, los cuales son: la organización y los roles, el manejo de residuos sólidos municipales, la prestación de servicios, las autorizaciones municipales, la participación ciudadana, la educación ambiental

y salud ocupacional para la gestión y manejo de residuos sólidos, y la supervisión, control y fiscalización e incentivos municipales.

Así, el manejo de residuos sólidos está a cargo de la municipalidad y su proceso empieza desde el momento en que son entregados al operador o puestos en los lugares autorizados hasta su disposición final. Cabe destacar que todo este proceso de segregación debe estar sujeto a un programa debidamente formulado en el marco del PIGARS y del PDGARS. Mediante esto se busca que cada programa se adapte a las condiciones y necesidades de cada jurisdicción distrital y cumpla con los objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, económica y social (El Peruano, 2014). Por otro lado, con respecto a la participación ciudadana, así como tienen derecho de recibir un buen servicio de recolección de residuos sólidos, deben cumplir con las disposiciones de la gestión de residuos sólidos. Para lograr ello, la municipalidad brinda incentivos por las buenas prácticas ambientales. No obstante, no se detallan cuáles son esos incentivos (El Peruano, 2014).

En el 2018, el alcalde metropolitano de Lima aprobó la Ordenanza Municipal N.º 2137-2018-MML, ordenanza que establece montos de arbitrios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parque y jardines, y serenazgos correspondientes al ejercicio 2019 en el Cercado de Lima. En ese sentido, las tasas aprobadas han sido calculadas de acuerdo con el costo de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parque y jardines, y serenazgo, por lo que los montos recaudados por concepto de los arbitrios municipales se destinarán al financiamiento del costo de estos servicios. Incluso, a aquellos que paguen de manera adelantada se les atribuye un descuento de 5 % como incentivo (Ordenanza N.º 2137, 2018). Se considera y destaca esta iniciativa debido a que, para contar con un buen proceso de gestión de residuos sólidos, es importante tener el efectivo necesario.

La Resolución de Consejo Directivo N.º 026-2018-OEFA/CD fue aprobada en el año 2018. Dicha resolución introduce el Inventario Nacional de Áreas Degradadas por Residuos sólidos Municipales, mediante la cual se lleva un listado y jerarquización de los espacios degradados por la acumulación de desechos sólidos, para así, contar con la información de estas áreas y ejecutar medidas apropiadas para su recuperación y adecuación a vertederos. (Resolución de Consejo Directivo N.º 026, 2018). En la gestión de residuos sólidos, contar con los espacios para su disposición final es de suma importancia, pues su debida infraestructura permitirá el control de la segregación de los residuos sólidos y de los posibles efectos negativos por la segregación de elementos peligrosos.

En el año 2019, la Municipalidad Provincial de Marañón aprobó la Ordenanza Municipal N.º 17, 2019, MPM/C. Esta ordenanza regula y promueve el mantenimiento,

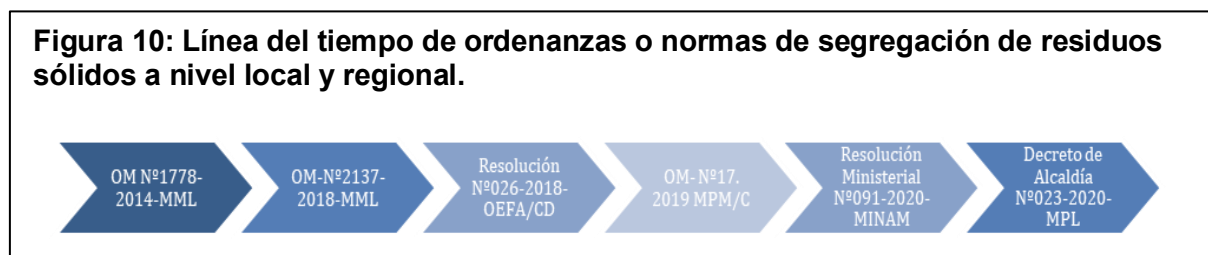
limpieza y manejo de los residuos sólidos en la localidad de Huacrachuco, distrito de Huacrachuco de la provincia de Marañón. Mediante esta ordenanza, se regula toda actividad y servicio de limpieza de los espacios públicos y privados, los cuales consisten en la recolección de los residuos urbanos y control de los mismos, para conseguir las condiciones adecuadas de salubridad, pulcritud, ornato y bienestar, cuidando el medio ambiente (Ordenanza Municipal N. °17, 2019). Esta normativa municipal no solo busca una participación activa de la municipalidad para el recojo, transporte y disposición final de los residuos sólidos, sino que también incentiva y motiva a los vecinos para que ellos sean quienes realicen el mantenimiento y limpieza de las veredas y fachadas de sus viviendas. De esta manera, el cuidado para una adecuada segregación de residuos es una labor de las entidades públicas y de los mismos ciudadanos.

También se detallan las prohibiciones de manera clara, como, por ejemplo, arrojar o abandonar residuos sólidos en áreas públicas, depositar excretas en cualquier área pública, extraer residuos sólidos sin medidas sanitarias, entre otros. Y en caso de incumplimiento, se aplican sanciones de acuerdo a lo dispuesto por la ley y el Reglamento General de Gestión Ambiental (Ordenanza Municipal N.º 17, 2019).

En el 2020 se aprobó la Resolución Ministerial N.º 091-2020-MINAM, la cual presenta la Guía para la Gestión Operativa del Servicio de Limpieza Pública. Esta guía permite consolidar un plan estandarizado de acciones y procesos sistematizados acerca de la gestión de residuos sólidos, considerando el uso de métodos y tecnologías, con la finalidad de mejorar la eficiencia y la calidad del servicio de limpieza pública (MINAM, 2020). Al igual que las disposiciones anteriores, en esta guía se aborda con mayor detalle el proceso de prestación o concesión del servicio de limpieza pública. Se brindan alcances en cada una de las etapas: almacenamiento en espacios públicos, barrido y limpieza en espacios públicos, recolección y transporte, transferencias, valorización, tratamiento y disposición final. Además de ello, se menciona la importancia del monitoreo ambiental, a partir del cual se contemplan los antecedentes, la metodología (parámetros evaluados, puntos de muestreo o medición y metodología tanto de muestreo como de análisis), los resultados, discusión y comparación con los estándares de calidad ambiental vigentes y valores de línea base, y las conclusiones (MINAM, 2020).

El Decreto de Alcaldía N.º 023-2020-MPL presenta el documento denominado: “Protocolo para el Manejo Seguro y Sanitario de los Residuos Sólidos Municipales en el Distrito de Pueblo Libre durante la Emergencia Sanitaria por el COVID-19”. En este protocolo, la municipalidad establece metodologías para disminuir las consecuencias negativas dadas por la exposición al contagio y transmisión del COVID-19, a través de la mejora de los

procesos para el manejo seguro de los residuos sólidos municipales (Decreto de Alcaldía N.º 023, 2020).



La línea de tiempo ilustrada en la Figura 10 se explica de forma resumida en la Tabla 4.

Tabla 4: Ordenanzas o normas de segregación de residuos sólidos a nivel local y regional.

Año	Municipalidad	Ordenanza	Contenido
2014	Municipalidad Metropolitana de Lima	OM N.º 1778-2014-MML	Se busca una buena gestión de residuos desde el momento que son entregados al operador. Estar adaptado a las condiciones y necesidades; y brinda incentivos por las buenas prácticas ambientales (las cuales no son mencionadas).
2018	Municipalidad Metropolitana de Lima	OM-N.º 2137-2018-MML	Se establecen los montos de los arbitrios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, entre otros. Asimismo, aquellos que paguen de manera adelantada se les atribuye el 5 % de descuento.
2018	Consejo Directivo	Resolución N.º 026-2018-OEFA/CD	Identifica y categoriza las áreas degradadas por residuos sólidos con la finalidad de brindar información de los sitios que deben ser recuperados para su clausura definitiva, y construir infraestructuras de residuos sólidos.
2019	Municipalidad Provincial de Marañón	OM- N.º 17. 2019 MPM/C	Regula y promueve el mantenimiento, limpieza y manejo de los residuos sólidos. No solo determina que la responsabilidad es de ámbito municipal, sino que también incentiva y motiva a los vecinos para que ellos sean agentes comprometidos con el medio ambiente.
2020	Ministerio del Medio Ambiente	Resolución Ministerial N.º 091-2020-MINAM	Presenta la guía para la gestión operativa del Servicio de Limpieza Pública.
2020	Municipalidad de Pueblo Libre	Decreto de Alcaldía N.º 023-2020-MPL	Establece el “Protocolo para el Manejo Seguro y Sanitario de los Residuos Sólidos Municipales en el Distrito de Pueblo Libre durante la Emergencia Sanitaria por el COVID- 19”.

2.3. Prácticas ejercidas que promueven un cambio de comportamiento con respecto a la segregación de residuos sólidos en el Perú

De acuerdo a lo expuesto, las normativas referidas a la segregación de residuos sólidos giran en torno a la gestión de estos. Si bien se ofrecen ciertos alcances sobre qué sanciones se aplican cuando una persona incumple la normativa o qué incentivos se aplican para que las personas cumplan la normativa, estos no están lo suficientemente desarrollados

y, por ende, generan poco impacto. En ese sentido, los esfuerzos que se realizan para poder contar con una gestión de residuos sólidos son aquellos que están expresados a través de incentivos que generan comportamientos por parte de empresas, instituciones o personas.

En el 2009, por ejemplo, se realizó un evento importante denominado “Premio a la ecoeficiencia empresarial 2009”, respaldado por el Ministerio del Ambiente y la Universidad Científica del Sur. En este evento se premian las buenas prácticas de gestión ambiental dentro de todos sus procesos. De acuerdo al reporte realizado por el diario Andina informativo, las empresas ganadoras en las cuatro categorías fueron las siguientes: Relapasa S.A, Enersur S.A, Compañía de Minas Buena Ventura, y Grupo Onda Agroambiental de la Universidad de la Amazonía Peruana; en las categorías ecoeficiencia en el proceso integral, ecoeficiencia en agua, ecoeficiencia en residuos, y ecoeficiencia en iniciativa empresarial respectivamente (Andina, 2009). Este evento fue el primero en realizarse y representó una manera en la que el Estado puede incentivar comportamientos en las empresas, ya que son reconocidas por sus buenas prácticas y se convierten en referentes para otras empresas del mismo rubro. Cabe resaltar que ser referente añade credibilidad frente a sus competidores y clientes.

Además, promover comportamientos no solo es tarea del Estado hacia las empresas, también deben ser iniciativas de las empresas hacia las personas. Tal es el caso de Ciudad Saludable, una organización sin fines de lucro que trabaja con el sector informal mediante un sistema eficiente de gestión de residuos sólidos. Su trabajo viene siendo impulsado por microempresas que producen abono y subproductos, y emplean a trabajadores del sector informal. Esta labor destaca debido a dos razones: la integración de los aportes de las partes interesadas al proceso de toma de decisiones, y la concientización y educación. Con respecto al segundo, se manifiesta que para promover una gestión de residuos sólidos eficiente es necesario la comunicación y educación continua con las partes interesadas. Así, la concientización puede incluir campañas, visitas para analizar la gestión de residuos y eventos de limpieza comunitaria (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos [EPA], 2020). Como se muestra, a partir de la labor realizada por esta organización se puede afirmar que, a través de los programas educativos continuos con las personas, se puede cambiar el comportamiento, ya que estos van creando conocimiento de la gestión de residuos sólidos. Asimismo, dichos programas pueden ser utilizados para educar a otras poblaciones, como jóvenes y niños.

Por otro lado, está el programa de MIPYMES, mediante el cual las pequeñas empresas en Perú buscan tener sostenibilidad a través del desarrollo de ventajas competitivas. Se elaboran estándares para que las empresas puedan adaptarse a estos. Tal

es el caso del GRI 306: Residuos 2020, mediante el cual se busca diseñar y comunicar cómo la gestión de residuos puede impactar en una organización. Así, las empresas “suelen medir la cantidad de residuos que producen, identificar oportunidades de reutilización, sensibilizar a sus trabajadores, evaluar el diseño de sus procesos, utilizar la merma como materia prima para otros productos o generar aliados con instituciones que promueven la gestión de residuos” (Global Reporting Initiative [GRI], 2021, p. 48). Por ejemplo, la Corporación Ottaner es una compañía dedicada a elaborar accesorios de moda, a mano, hechos con materiales sostenibles; sin embargo, durante sus procesos se dejaba grandes cantidades de merma. A partir de la cuantificación de estos, se diseñó un plan para producir productos secundarios. Como lo mencionó la gerente general, estas prácticas ayudan a “creer que la economía del futuro debe de ser circular y de un bajo impacto en la huella de carbono” (GRI, 2021, p. 49). Así, mediante el otorgamiento de incentivos de sostenibilidad para las empresas, estas tienden a adoptar ciertos cambios en sus procesos y para mejorar la gestión de residuos sólidos.

Además de ello, en el año 2021, el Ministerio del Ambiente, en coordinación con la Municipalidad Distrital 26 de octubre de Piura, inauguró el Primer Encuentro de alcaldes: retos y desafíos socioambientales hacia la institucionalización de la cadena de reciclaje. Dicho evento reunió a más de 30 municipalidades de todo el Perú (MINAM, 2021a). De esta manera, se busca el intercambio de buenas prácticas con la intención de fortalecer la gestión de residuos sólidos en las distintas municipalidades, dando origen a un proceso de aprendizaje entre municipales para luego adoptar prácticas y promover comportamientos en sus ciudadanos.

Como se menciona anteriormente, la sostenibilidad de una buena gestión de residuos sólidos debe ser un trabajo coordinado con otras instituciones. Tal es el caso de la Municipalidad de Talara, que realizó un trabajo en conjunto con Petroperú para beneficio de la comunidad. El proyecto que están desarrollando para la gestión de residuos sólidos permitirá contar con una ciudad limpia y atractiva para el turismo, pues se implementará por un año el plan de limpieza de 40 puntos críticos de acumulación de basura, con la colaboración de 800 personas, de preferencia mujeres. (Petroperú, 2019). Incluso, dicho proyecto incluye la entrega de contenedores nuevos que serán instalados en los puntos críticos, capacitación de los vecinos para la correcta segregación de sus residuos y el cuidado del ornato de las viviendas mediante un concurso denominado “El Barrio más limpio”. (Petroperú, 2019). Con una adecuada comunicación e incentivos, y a través del trabajo cooperativo, se logran los objetivos institucionales y un cambio de comportamiento en los ciudadanos.

La cooperación puede realizarse entre empresas privadas y municipalidades, y entre municipalidades y ministerios, con la finalidad de implementar planes más sólidos y de mejor impacto. En el 2021, la Municipalidad de Huaura, en colaboración con el MINAM, inauguró un sistema integral de gestión de residuos sólidos que beneficiaría a 191 mil habitantes. El proyecto estuvo valorizado en 6 900 000 soles (Info región, 2021). Frente a ello, el ministro de Medio Ambiente, Gabriel Quijandría, mencionó que “desde la sociedad se debe impulsar la creación de estas infraestructuras [...] Ahora los ciudadanos deben comprometerse con un mejor manejo de sus residuos sólidos. Se requiere, también, mayor responsabilidad para un cambio de comportamiento” (Info región, 2021). En ese sentido, la construcción de infraestructuras para manejo de residuos sólidos permite reaprovechar aquellos insumos inorgánicos y originar otros productos como abonos a partir de los residuos orgánicos, los cuales se pueden usar para los parques y jardines de la ciudad.

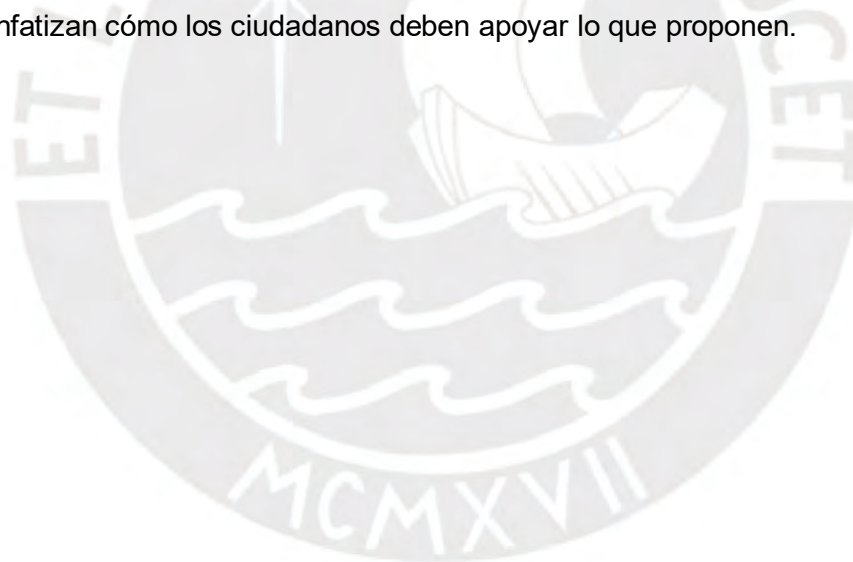
Tabla 5: Prácticas ejercidas que promueven un cambio de comportamiento con respecto a la segregación de residuos sólidos en el Perú.

Institución o evento	En qué consiste
Premio a la ecoeficiencia empresarial 2009	Se premian las buenas prácticas de gestión ambiental dentro de todos sus procesos. Presenta cuatro categorías: <ul style="list-style-type: none"> - Ecoeficiencia en el proceso integral. - Ecoeficiencia en agua. - Ecoeficiencia en residuos. - Ecoeficiencia en iniciativa empresarial.
Ciudad sostenible	Organización sin fines de lucro que trabaja con el sector informal mediante un sistema eficiente de gestión de residuos sólidos. Así, ofrece programas educativos continuos con las personas para crear un cambio del comportamiento (Programa que puede ser trabajado con instituciones).
MIPYMES	Promueven que pequeñas empresas en Perú tengan sostenibilidad a través del desarrollo de ventajas competitivas frente a otras. Cuentan con un estándar denominado GRI 306: Residuos 2020, mediante el cual se busca diseñar y comunicar cómo la gestión de residuos puede impactar en una organización. Las empresas pueden adoptar este estándar mediante: <ul style="list-style-type: none"> - Medición de la cantidad de residuos que producen. - Identificación de oportunidades de reutilización. - Sensibilización de sus trabajadores. - Evaluación del diseño de sus procesos. - Utilización de la merma como insumo para otros productos. - Establecer aliados que promuevan la gestión de residuos.
Encuentro de alcaldes: gestión de residuos sólidos 2021	- Intercambio de experiencias para fortalecer el trabajo municipal.
Municipalidad de Talara y Petroperú	Trabajo coordinado para mejorar la gestión de residuos sólidos; programas de capacitación para los vecinos; y concursos para incentivar el cuidado del medio ambiente
Municipalidad de Huaura y MINAM	Construcción de infraestructura para implementación de un sistema de gestión de residuos sólidos.

A partir de lo expuesto, se aprecia que la concientización o promoción de un cambio de comportamiento con respecto a la segregación de residuos sólidos tiene buenos

resultados cuando la acción es coordinada y articulada por el sector público y privado. Esto lo realizan a través de incentivos de reconocimiento o diferenciación y programas educativos dirigidos a su propio personal y a los ciudadanos.

A partir de lo expuesto, se puede decir que a la sociedad peruana le interesa tener una buena gestión de residuos sólidos, lo cual es promovido por políticas públicas con enfoque nacional, regional y local. Sin embargo, aún hay problemas con respecto a cómo se ejecuta esta gestión, pues no siempre se da un tratamiento debido a los residuos, y tampoco las personas se esfuerzan por clasificar sus residuos y entregarlos a los actores responsables. En ese sentido, frente a la poca efectividad de las políticas públicas, y para promover un mejor compromiso de las personas respecto a la gestión de residuos sólidos, se aprecia la necesidad de explorar en qué características o en qué factores los municipios deben enfocarse para modificar el comportamiento de los ciudadanos y reforzar las normativas existentes. Cabe recalcar que todo este proceso de cambio conductual no está orientado a un cambio de las leyes existentes, sino que busca mostrar la existencia de las herramientas y su efectividad en la aplicación de las políticas públicas. Como se ha expuesto, las políticas públicas si bien proponen pautas para implementar una gestión de residuos sólidos, no enfatizan cómo los ciudadanos deben apoyar lo que proponen.



CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se presentará la metodología a seguir a lo largo de la investigación. En ese sentido, se presenta el alcance de la investigación, el diseño metodológico (incluyendo el enfoque), la estrategia general de investigación y la selección y muestra del estudio. Se presentan las herramientas de recolección de datos para responder a las preguntas de investigación. Así mismo, se presenta la forma en que estos datos serán analizados para la presentación de los hallazgos de investigación. Finalmente, se brinda un panorama general de la secuencia de investigación.

1. Alcance

La presente investigación tiene un alcance exploratorio y correlacional con connotaciones descriptivas debido a que se busca estudiar el comportamiento del consumidor ecológico frente a temas ambientales e iniciativas municipales; por ello, se necesita conocer el contexto y aquellos factores relacionados con la definición de un comportamiento como tal. Además, a sabiendas de que el tema del consumidor ecológico aplicado al área pública es un tema poco explorado, se opta por un alcance exploratorio y, posteriormente, correlacional, con el fin de determinar las relaciones entre las variables y el comportamiento del consumidor ecológico (Hernández et al., 2014).

En primer lugar, los estudios exploratorios son aquellos que preparan el terreno y anteceden la investigación con otros alcances: descriptivos, correlacionales o explicativos (Hernández et al., 2014). Asimismo, los estudios con este tipo de alcance se realizan con el objetivo de examinar un tema poco estudiado y del cual se tienen muchas incógnitas debido a que no se ha abordado la problemática o que han sido poco estudiados (Hernández et al., 2014). Puesto que el propósito de esta investigación es analizar los factores que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico en un ambiente público, es oportuno optar por este tipo de alcance de investigación debido a que los estudios realizados hacia el consumidor ecológico suelen ser tratados desde una perspectiva de mercado, principalmente, como estudio de compra y consumo. Por último, siguiendo la definición de Hernández et al. (2014), este alcance permitirá que se pueda investigar este fenómeno en el contexto particular de las iniciativas públicas de la municipalidad escogida y dar prioridad a futuras investigaciones.

De la misma manera, los estudios correlacionales suelen ser aquellos que asocian variables basadas en un patrón usualmente predecible para una determinada población o grupo de sujetos (Hernández et al., 2014). Adicionalmente, el alcance correlacional permite estudiar el grado de asociación entre variables, ya que, en primer lugar, mide cada variable en particular y, posteriormente, cuantifica, analiza y determina relaciones entre dos o más variables (Hernández et al., 2014).

Por otro lado, los estudios descriptivos suelen ser la base para investigaciones correlacionales. Este tipo de estudios busca especificar las prioridades, perfiles y características de individuos, grupos, procesos, objetos, comunidades u otros fenómenos que sean sometidos al análisis del investigador (Hernández et al., 2014). No obstante, el alcance descriptivo pretende únicamente medir o recoger información, de manera independiente o en conjunto, en relación a las variables y conceptos, permitiendo mostrar las dimensiones de un fenómeno, suceso, contexto o situación particular (Hernández et al., 2014).

Frente a ello, el presente trabajo de investigación busca presentar un perfil de las prácticas del consumidor ecológico y un acercamiento a dicho fenómeno desde la óptica de un problema social y no un producto en concreto. A partir de ello, se busca identificar las prácticas de segregación del consumidor ecológico explorando en las acciones y hábitos del consumidor frente a estos temas. Además, se analizan los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento que puedan tener relevancia al momento de su comportamiento al segregarse los residuos sólidos, al reciclarlos e, incluso, su perspectiva ante las iniciativas ambientales de su municipalidad.

2. Diseño metodológico

El diseño metodológico es no experimental. Estos estudios se caracterizan por no manipular deliberadamente las variables involucradas. Es a través de ellas que se observan los fenómenos estudiados en un ambiente natural (Hernández et al., 2014). En ese sentido, la presente investigación presenta un diseño transaccional o transversal, caracterizado por la recopilación de datos en un momento específico, de manera que se puedan describir las variables y se analicen sus efectos y características, así como su interrelación en un momento único (Hernández et al., 2014).

En este apartado se abordará el enfoque, la estrategia general, las unidades de investigación y selección muestral de esta investigación.

2.1. Enfoque

El enfoque de la presente investigación es mixto. Este enfoque se refiere a la integración de métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio para tener un panorama completo a modo de “fotografía” del fenómeno estudiado. Esta metodología utiliza datos numéricos, verbales, textuales, visuales, como evidencia para entender el problema planteado en la investigación (Hernández & Fernández, 2010). Asimismo, el enfoque mixto aborda el análisis del problema desde una perspectiva integral, permitiendo una mayor comprensión del fenómeno.

Por un lado, el enfoque cualitativo se guía por las áreas o temas planteados en la investigación. En este enfoque se pueden desarrollar preguntas e hipótesis durante todo el proceso de la investigación, siguiendo los lineamientos del estudio principal. Se pueden generar preguntas importantes para ayudar y respaldar el objetivo de la investigación general (Hernández & Fernández, 2010). Este enfoque también ayuda a plantear el orden de prioridad de las preguntas de investigación, para poder perfeccionarlas y encontrar la respuesta adecuada. El enfoque cualitativo, por tanto, se centra en los hechos y su interpretación, dando oportunidad al investigador de ser crítico con los resultados que encuentra y plantearlos de la manera que le parezca más favorable y sustancial (Hernández & Fernández, 2010). Debido a que este enfoque utiliza la “recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández & Fernández, 2010, p. 7), ayuda a la indagación a profundidad de un tema a investigar, ya que, a diferencia del enfoque cuantitativo, no se centra en datos obtenidos, sino que profundiza las preguntas de las cuales desea conseguir una interpretación.

Se optó por este enfoque debido a que se utilizará una herramienta que permita enfocarse en los hechos y que brinde la oportunidad de ser críticos frente a la interpretación de los resultados encontrados. Este enfoque permitirá afinar los resultados contrastándolos con los resultados obtenidos en la parte cuantitativa. Este enfoque es importante dado que recopilará datos a profundidad de variables como comportamiento real frente a los temas de segregación, reciclaje, percepción de las iniciativas municipales y su comportamiento hacia temas medioambientales.

Por otro lado, el enfoque cuantitativo es un conjunto de procesos denominados secuenciales y probatorios, a diferencia del enfoque cualitativo que permite analizar los datos mientras se recolectan o de integrar más preguntas de investigación en el proceso.

En el enfoque cuantitativo primero se establecen los objetos, la hipótesis y las variables. Luego se miden dichas variables y, posteriormente, se analizan las mediciones obtenidas, para finalmente brindar conclusiones respecto a lo hallado (Hernández & Fernández, 2010). Este enfoque presenta una serie de características, como por ejemplo: refleja una necesidad de medir y estimar magnitudes de los problemas de investigación; se plantea un problema delimitado para analizar cuestiones específicas; los hallazgos se someten a pruebas de medición y confiabilidad; el problema estudiado por este tipo de enfoque debe ser observable (visible en lo denominado “el mundo real”); se utilizan técnicas estadísticas para la medición de las variables de investigación; la exploración cuantitativa ocurre en una “realidad externa” a la persona (Hernández & Fernández, 2010). Este enfoque brinda precisión y complementa al análisis cualitativo en tanto se quiera explicar un fenómeno

donde se involucran factores que incluyen variables de estudio; por tanto, una combinación de ambos enfoques brinda a la presente investigación la profundidad que requiere el análisis del problema identificado.

De esta manera, este enfoque permitirá explorar el problema a mayor escala, con mayores niveles de precisión en las respuestas obtenidas. Al usar una herramienta cuantitativa se podrán analizar los datos teniendo en cuenta mediaciones y confiabilidad, de tal manera que se puedan contrastar los datos para una mejor claridad al momento de contestar las preguntas de investigación. Por ello, este enfoque es importante, dado que permite una mayor precisión en el momento de la recolección y análisis de datos. Asimismo, mediante un cuestionario, el modelo seleccionado de Fraj y Martínez orientado al análisis del comportamiento del consumidor ecológico, se obtienen herramientas que permiten una mejor medición de las variables, como las psicográficas y de conocimiento, con una aproximación simple, permitiendo el análisis con las variables sociodemográficas y las variables independientes.

En primer lugar, la presente investigación posee un enfoque cuantitativo y, en segundo lugar, cualitativo, debido a que la mayor parte del análisis se realizará sobre la base de los datos obtenidos de una encuesta acerca de los factores del consumidor ecológico. Se puede apreciar una búsqueda de las variables sociodemográficas, y caracterizaciones para encontrar elementos de las variables psicográficas que podrían influenciar en el comportamiento del ciudadano. Dicho cuestionario cuenta con 190 preguntas. Por otro lado, tiene un enfoque también cualitativo, dado que, a través de la herramienta de entrevistas, se recopilarán datos a profundidad acerca de los hábitos y comportamientos de los individuos, lo cual ayudará a contrastar las respuestas del formulario y a profundizar las variables.

2.2. Estrategia general de la investigación

La estrategia general de la presente investigación es el estudio de casos. Según Ponce y Pasco (2018), los estudios de caso permiten el estudio a profundidad de una cantidad establecida de actores y facilita la comprensión de un fenómeno específico que permite enriquecer la investigación según los criterios establecidos. Por otro lado, Harrison (2002) indica que el estudio de casos está orientado a comprender un fenómeno, denominado unidad de análisis, dentro de su propio contexto, de manera que se aborden las complejidades del “mundo real” y se les brinde una explicación o aproximación sobre la base del análisis realizado. De modo similar, Saunders et al. (2009) plantean al estudio de casos como aquella exploración donde se busca comprender un fenómeno amplio a través de limitados casos específicos y, por tanto, se debe hacer uso de técnicas de recolección de data que aseguren la claridad de los resultados obtenidos.

Dado que el estudio de casos busca la comprensión del funcionamiento de una organización representativa de un fenómeno en un sector determinado (Ponce & Pasco, 2018), para la presente investigación se optó por el análisis en el caso específico de las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad de San Miguel, distrito de Lima, Perú. Así, se busca explicar el fenómeno del comportamiento del consumidor ecológico en el campo específico de los residuos sólidos y su segregación y reciclaje mediante las variables planteadas dentro de los factores del modelo del comportamiento del consumidor ecológico de las autoras Fraj y Martínez (2002). Dichas variables estas detalladas en la Tabla 6.

Es importante resaltar que el modelo original toma en cuenta el “lugar de residencia” dentro de las características sociodemográficas; no obstante, debido a que el presente estudio se realizará únicamente con personas residentes del distrito de San Miguel, se ha optado por omitir dicha variable.

Tabla 6: Variables de investigación

Objetivo	Variables	Indicadores	Tipo
Analizar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad Distrital de San Miguel.	Variables cualitativas		
	Proceso de reciclaje		Cualitativa
	Separación de residuos		Cualitativa
	Infraestructura en casa para segregación		Cualitativa
	Puntos de reciclaje		Cualitativa
Infraestructura pública para el reciclaje		Cualitativa	
Consumo de productos ecológicos		Cualitativa	
Interés por temas medioambientales		Cualitativa	
Interés por temas de salud		Cualitativa	
Variables Independientes			
Sociodemográficas	Sexo Edad Nivel de estudios y clase social Status social Número de hijos Renta		Cualitativa nominal Cuantitativa continua Cualitativa ordinal Cualitativa nominal Cuantitativa discreta Cuantitativa continua
Psicográficas	Valores y estilos de vida Personalidad Actitud		Cualitativa nominal Cualitativa nominal Cualitativa nominal
Información o conocimiento	Problemas medioambientales Segregación Reciclaje Iniciativas municipales ambientales		Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa

Tabla 6: Variables de investigación (continuación)

Objetivo	Variables	Indicadores	Tipo
	Variables Dependientes		
	Segregación y Reciclaje de productos Actitud hacia iniciativas municipales ambientales Actitud real hacia el medio ambiente		Cualitativa Cualitativa Cualitativa

2.3. Unidades de investigación y selección muestral

La presente investigación se realizará tomando como universo a los residentes de Lima Metropolitana, debido a que la unidad de análisis específica se encuentra en uno de sus distritos. La unidad de análisis es aquella compuesta por individuos, comunidades, objetos o sucesos sobre los cuales se realizará la investigación y alcance de estudio (Hernández et al., 2014). En ese sentido, la unidad de análisis será el distrito de San Miguel, debido a la creciente activación ecológica dada por parte del municipio. Además, dicho distrito no se encuentra en los niveles más altos de residuos sólidos de Lima y no es categorizado como uno de los distritos con mayores problemas referentes a la gestión de residuos sólidos (INEI, 2017). En ese sentido, esto permite analizar la caracterización de sus pobladores frente a las iniciativas propuestas por su municipalidad ante la segregación y reciclaje de los residuos sólidos.

Luego de concretar la unidad de análisis, se debe delimitar la población de estudio sobre la cual se emplearán todas las herramientas de investigación para entender el fenómeno a estudiar. Por tanto, la población es aquel conjunto de casos que tiene una serie de especificaciones y características (Hernández et al., 2014). Para la presente investigación la población son los consumidores (ciudadanos) ecológicos (interesados en el medio ambiente, que son conscientes de problemas medioambientales) del distrito de San Miguel, mayores de 18 años. Se decidió delimitar la edad a la mayoría de edad oficial del Perú, debido a que se considera que a esta edad se le concede mayor independencia a la persona y, por tanto, puede ser más consciente de sus acciones y de su economía. Asimismo, a esta edad el ciudadano posee legalmente derechos y deberes de acuerdo a su ciudadanía (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [Unicef], 2016).

Por último, la muestra es un subconjunto de la población que representa al fenómeno que se busca investigar. De este subgrupo se recolectan los datos para determinar las respuestas a las preguntas de investigación planteadas. Debido a la naturaleza de la muestra, esta debe ser representativa de su población objetivo (Hernández et al., 2014). En ese

sentido, para la presente investigación se optó por utilizar una muestra no probabilística. Este tipo de muestra no depende de la probabilidad, sino de aquellos casos que estén estrechamente relacionados con las características de la investigación y hayan sido designados para cumplir el propósito del investigador.

Asimismo, en las muestras no probabilísticas no se realiza un procedimiento mecánico ni está basado en fórmulas de probabilidad, sino que este proceso depende de las decisiones de los investigadores y de los criterios de la investigación (Hernández et al., 2014). No obstante, según Vallejo (2013), cuando se realiza una investigación con una muestra no probabilística se debe al menos cumplir con los siguientes dos criterios: en primer lugar, el número de la muestra no debe estar conformada por un número menor a 100 sujetos; y, en segundo lugar, el número de sujetos debe ser el doble de ítems (o variables) considerados para la investigación.

Por otro lado, Martínez (2014) propone diferentes formas para el cálculo de una muestra no probabilística; en este caso, se utilizarán ecuaciones estructurales. Se menciona que “no existe una regla única para determinar el tamaño de muestra para un modelo de ecuaciones estructurales” (Rositas, 2014, p. 265). En relación a una regla heurística, para el cálculo de la muestra el autor indica que se determina su tamaño de acuerdo a las variables y los parámetros. En ese sentido, se recomienda entre cinco a diez encuestas por parámetro; además, se recomienda tener tamaños de muestra que oscilen entre las 100 y 200 unidades de muestra (Rositas, 2014) Dado que la presente investigación posee nueve variables independientes, el número de la muestra sería 90; sin embargo, para cumplir con todas las reglas de medición se realizarán 101 encuestas para recolectar la información necesaria.

3. Herramientas de recojo de información

A continuación, se describirán las herramientas cuantitativas y cualitativas que se utilizaron para la recolección de la data necesaria para el desarrollo de esta investigación.

3.1. Herramientas cuantitativas

En cuanto a la investigación de tipo cuantitativa, esta se caracteriza por analizar los aspectos observables y susceptibles en medida de la identificación de sucesos. Por ello, se hace uso de procedimientos empírico-analíticos, y con ello, se fundamenta en argumentos estadísticos para su posterior análisis (Polanía et al., 2020). Además, se hace uso de estos argumentos para afirmar o rechazar la hipótesis planteada en la medición numérica y su análisis, y como producto, se obtiene lineamientos del comportamiento y validación de teorías. (Hernández et al., 2014).

Se debe tomar en cuenta que los sucesos observados y medidos no deben estar influenciados por sesgos subjetivos del investigador, quien tiene el deber de separar sus subjetividades para que estas no influyan en los resultados de la investigación (Unrau, Grinnell y Williams, 2005, como se citó en Hernández et al., 2014). Para ello, el estudio sigue un proceso que inicia con la revisión de teorías existentes, propuestas de hipótesis o teorías con las que se trabajará, prueba de hipótesis o teoría elegida, confirmación de la hipótesis o refutación, o el rechazo de la teoría (Rodríguez y Valldeoriola, 2014). Entonces, la investigación cuantitativa brinda “la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista basado en conteos y magnitudes” (Hernández et al., 2014, p. 15).

Así, una de las herramientas de este tipo que se utilizarán en la presente investigación es el cuestionario. De acuerdo a Chasteauneuf (2009, como se citó en Hernández et al., 2014), un cuestionario refiere a una serie de preguntas que miden y explican las variables de estudio. Este se caracteriza por presentar dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Las primeras hacen referencia a categorías de respuestas únicas, estas pueden ser dicotómicas (dos posibilidades de respuestas) o tener más opciones de respuesta; en cambio, las preguntas abiertas, incitan al encuestado a brindar mayor información a la pregunta realizada (Hernández et al., 2014).

La presente investigación aplicó 101 cuestionarios que estaban disponibles a través de un enlace de Google Forms. Estuvo dividido en cuatro secciones, con la finalidad de identificar las prácticas de segregación del consumidor ecológico, los factores sociodemográficos, los factores psicográficos y todos ellos en conjunto, considerando las variables dependientes, de acuerdo al modelo de Fraj y Martínez presentes en el consumidor ecológico.

A continuación, se detallará el contenido de cada sección mencionada. Cabe mencionar que las encuestas fueron aplicadas a aquellas personas que se consideran consumidores ecológicos. Por lo que, dentro del cuestionario, se presentan dos preguntas filtro: la primera en relación al distrito de residencia, dado que se analiza al distrito de San Miguel; y la segunda, luego de brindar una resumida definición del consumidor ecológico, se pregunta si la persona se identifica con esta definición. Así, la primera sección de este cuestionario estuvo compuesta por 14 preguntas, una pregunta abierta y las demás cerradas. La pregunta abierta tuvo la finalidad de conocer la cantidad de tachos para segregación que los individuos tienen en casa. Mientras que las cerradas consideraron la infraestructura en casa para segregación, puntos de reciclaje, infraestructura pública para el reciclaje, interés por temas medioambientales e interés por temas de salud. De esta manera, se recolecta data

importante para determinar los distintos tipos de prácticas para segregar y reciclar residuos e información importante que muestre cuán implementada se encuentra la casa de un consumidor ecológico y su conocimiento sobre el medio ambiente.

La segunda sesión estuvo compuesta por seis preguntas, todas de tipo cerrada. A través de ella se recolectó información personal del consumidor ecológico como, por ejemplo, sexo, edad, nivel de estudios, status social, número de hijos y renta que perciben. Todas las preguntas construirán el perfil del consumidor ecológico, que podrá ser usado para diversos estudios realizados tanto en esta investigación como en otras.

Al igual que la anterior, la tercera sección está compuesta por preguntas cerradas. Además, todas están en escala de Likert para conocer los valores y estilo de vida del consumidor ecológico. Las primeras preguntas destinadas a conocer el pensamiento y la vida rutinaria de la persona; las siguientes para saber su gusto por la moda; otras para recibir información sobre su búsqueda de nuevos retos y experiencias, curiosidad e intelecto, autonomía y gusto por hacer las cosas uno mismo y, finalmente, la ideología y gusto por dirigir grupos. Seguidamente, otras 50 preguntas en escala de Likert referidas a la personalidad de la persona. Todas ellas recabaron información para analizar la extroversión, solidaridad hacia los demás, carácter emocional, responsabilidad y orden, e imaginación e intelecto de la persona. Finalmente, un grupo de preguntas estuvieron formuladas en torno a las actitudes de las personas, reflejadas en su compromiso verbal, compromiso real y compromiso afectivo.

La última sección de este cuestionario presentó afirmaciones en relación a la forma de actuar de las personas en su vida diaria. Así, fue importante considerar distintas secciones como segregación de residuos, reciclaje de productos, actitud hacia las iniciativas municipales ambientales y actitud hacia el medio ambiente.

3.2. Herramientas cualitativas

Según Denzin y Lincoln (2005, como se citó en Rodríguez y Valldeoriola, 2014), la investigación cualitativa consiste en interpretar el mundo visible desde la perspectiva de un observador. Así, este enfoque es óptimo cuando se pretende evaluar o profundizar en aspectos de comportamiento, interpretación o percepción en relación a fenómenos establecidos. (Punch, 2014; Lichtman, 2013; Morse, 2012; Encyclopedia of Educational Psychology, 2008; Lahman & Geist, 2008; Carey, 2007; DeLyser, 2006, como se citó en Hernández et al., 2014).

Cabe mencionar que la muestra de participantes no es estadística ni representativa; más bien, es una selección de individuos característicos de distintos conjuntos de la

población, definida por los objetivos del estudio, para que, a partir de ello, se propicie una interrelación entre el sujeto a investigar y el investigador de modo dúctil y continuo (Polanía et al., 2020). De acuerdo a Hernández et al. (2014), los métodos cualitativos se basan en la exploración y son adecuados cuando el investigador está interesado en los valores, experiencias o perspectivas internas de las personas; así mismo, se toma en cuenta el entorno natural del fenómeno estudiado para la comprensión de la perspectiva del individuo estudiado.

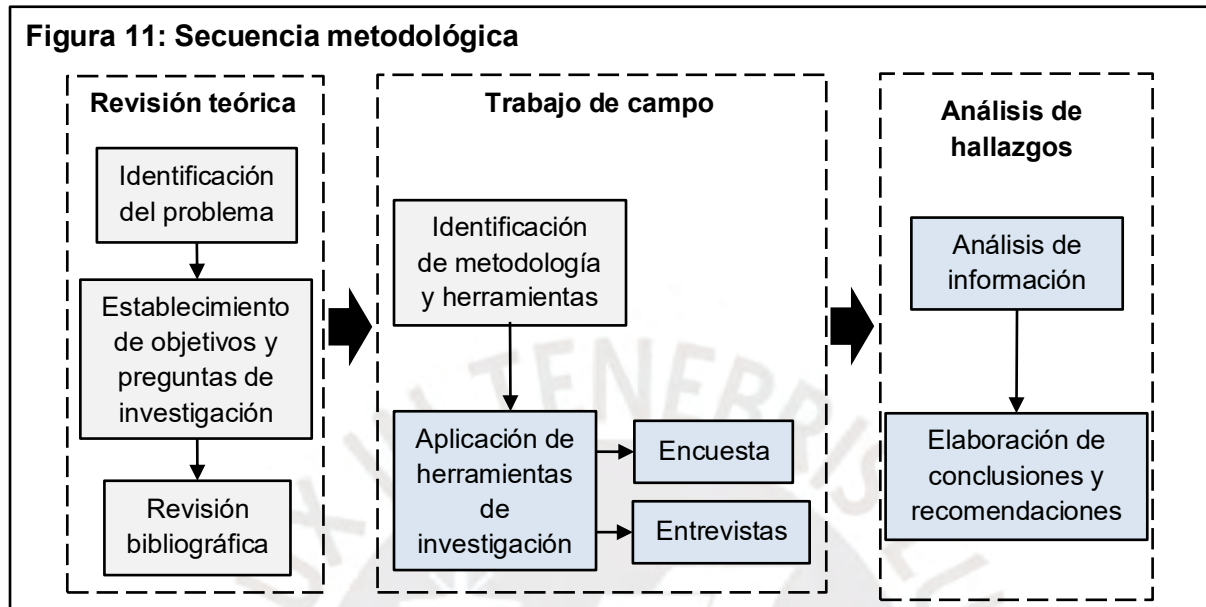
Así, esta investigación utilizará las entrevistas como herramientas cualitativas que permitan observar y analizar a profundidad las variables estudiadas. La entrevista se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre personas (Hernández et al., 2014). El diálogo que se propicia entre estas dos personas se orienta bajo pautas previamente acordadas, con la finalidad de obtener información relevante para el estudio (Polanía et al., 2020). Estas se dividen en estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas o abiertas: en las primeras el entrevistador sigue la entrevista de acuerdo a una guía y se sujeta a esta; en las segundas se sigue una guía, pero el entrevistador puede añadir preguntas para precisar conceptos; y las abiertas se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador posee flexibilidad para manejarlas (Hernández et al., 2014).

En ese sentido, la entrevista para este trabajo de investigación es semiestructurada, debido a que se desarrollaron preguntas de acuerdo a las variables de estudio; pero también se consideró la oportunidad de repreguntar con otras según sea necesario. Así, con la finalidad de profundizar en el entendimiento sobre el comportamiento del consumidor ecológico, se entrevistó a 12 vecinos del Distrito de San Miguel, a quienes se les preguntó sobre sus datos personales, rutinas de segregación, separación de residuos, conocimientos sobre el medio ambiente, la contaminación, iniciativas municipales, perspectivas de los programas de reciclaje municipal, entre otras preguntas. En consecuencia, estas entrevistas permitieron conocer con mayor detalle acerca de la conciencia ecológica que tienen las personas y, a raíz del deterioro ambiental, cuáles son las prácticas que ejecutan. El detalle de los entrevistados puede encontrarse en anexos.

4. Secuencia metodológica

La presente investigación tiene una secuencia metodológica dividida en tres etapas: revisión teórica, trabajo de campo y análisis de hallazgos. Para la primera etapa se considera la búsqueda e identificación del problema, así como sus objetivos e incógnitas de investigación, y la exploración de fuentes bibliográficas teorías y empíricas para el establecimiento de la base teórica necesaria para la investigación del fenómeno identificado. La segunda etapa comprende la identificación de la metodología y las herramientas de

recolección de datos, así como la aplicación de dichas herramientas en el trabajo de campo. Y, finalmente, la tercera etapa se refiere al análisis de información obtenido a través de las técnicas cualitativas y cuantitativas oportunas, así como la elaboración de conclusiones y recomendaciones. Se detalla dicha secuencia en la Figura 11.



Cabe resaltar que se realizarán procesos de validación en dos etapas:

En primer lugar, se realizará la evaluación de las herramientas metodológicas que se usarán en la investigación; ante ello, se presenta la validación del cuestionario a expertos en la etapa de “trabajo de campo” mencionada en el gráfico.

En segundo lugar, se realizará la validación del procesamiento de datos y análisis de información ante expertos, tanto los resultados obtenidos del cuestionario y sus herramientas de análisis respectivas como los elementos encontrados en las entrevistas con sus herramientas de análisis correspondientes durante la última etapa señalada en el gráfico de “análisis de hallazgos”.

Tabla 7: Validación de expertos

Etapa	Validación	Experto	Especialidad
Trabajo de campo	Herramientas metodológicas	Lau Barba, Milos Richard	Metodología de investigación
Análisis de hallazgos	Procesamiento de datos	Lau Barba, Milos Richard	Metodología de investigación
Análisis de hallazgos	Relación con medioambiente y desarrollo sostenible	Chacon Sánchez, Victor	Doctor en Medioambiente y Desarrollo Sostenible
Análisis de hallazgos	Relación con medioambiente y desarrollo sostenible	Delgado Obando, Jannette	Ingeniero químico con especialidad en medio ambiente y desarrollo sostenible.

5. Técnicas de análisis de hallazgos

A continuación, se presentarán las técnicas que se utilizaron para analizar la información recolectada de manera cuantitativa y cualitativa, lo cual permitió cumplir con los objetivos de esta investigación.

5.1. Análisis de datos cuantitativos

Por el lado cuantitativo de la investigación, luego de la recolección de datos se procederá a su análisis, debido a la naturaleza de este tipo de investigación. A diferencia de la cualitativa, la recolección de datos y su análisis son consecutivos y no se dan de manera simultánea (Pasco & Ponce, 2015). A partir de los datos obtenidos a través del cuestionario, se aplica un análisis por medio de la estadística descriptiva, con la finalidad de presentar y reducir los diferentes datos observados, y emplear técnicas para estudiar cierta dependencia entre dos o más características estudiadas (Fernández et al., 2002). Asimismo, se utilizan ecuaciones estructuradas para entender las correlaciones entre variables y en el modelo general.

Para describir las características de la muestra se utilizarán las frecuencias simples debido a que estas se utilizan para analizar variables de carácter nominal o de intervalo e indicar el número y el porcentaje en relación a las respuestas obtenidas, permitiendo un análisis respecto al total (Grande & Abascal, 1996). Asimismo, para complementar el análisis de las características del consumidor ecológico se utilizarán las medias como medida de tendencia central que resume la información obtenida a través de preguntas cuantitativas o métricas (Grande & Abascal, 1996).

Por otro lado, la investigación presenta tres variables que son: factores psicográficos, factores sociodemográficos y de conocimiento, a partir de los cuales se infiere que existe una correlación entre ellas. En ese sentido, las hipótesis planteadas serán de naturaleza causal, por lo que la herramienta a utilizar en el estudio será el modelo de las ecuaciones estructurales (SEM), pues este permite analizar las relaciones o posibles relaciones de causalidad entre las variables y, posteriormente, evaluar el modelo para su posterior mejora.

De acuerdo a Díaz (como se citó en Verdugo et al., 2008), la ventaja de este modelo se debe a que “permite proponer el tipo de relaciones que se espera encontrar entre las diversas variables, para, posteriormente, estimar parámetros que vienen especificados por las relaciones propuestas” (p.43). Así, el modelo SEM se caracteriza por establecer la causalidad entre las variables en estudio a través del análisis estadístico de la covarianza. En otras palabras, es posible explicar la causalidad a través del control estadístico y la selección de efectos guiados por criterios teóricos (Medrano & Muñoz, 2017). En general, los SEM se

caracterizan por evaluar las relaciones de dependencia y el grado de representación teórica de datos no observables en estas relaciones y tomar en cuenta el error de medida en el proceso (Escobedo et al., 2016). Cabe mencionar que la relación que permite analizar no solo es de un grupo o conjunto de variables, sino que permite observar la posible relación entre variables de diferentes grupos.

El SEM puede ser interpretado como una combinación del análisis factorial confirmatorio y la regresión múltiple, lo que implica distinguir el modelo de medida y el modelo estructural (Medrano & Muñoz, 2017). Ambos modelos pretenden llegar a comprobar las relaciones existentes entre variables y la influencia entre ellas y sus respectivas medidas. En ese sentido, el SEM tiene la ventaja de comprobar hipótesis planteadas a partir de esas relaciones (Escobedo et al., 2016).

La presente investigación pretende confirmar que los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento tienen una relación positiva con el comportamiento del consumidor ecológico. Cabe resaltar que cada una de estas tres variables se dividen en otras que se caracterizan por ser no observables. Por ello, cumpliendo con las condiciones para aplicar el SEM, este estudio ayudará a determinar cuáles son los factores presentes en el comportamiento del consumidor y, a su vez, exponer el efecto de influencia que se tiene entre ellas.

5.1.1. Componentes del modelo de ecuaciones estructurales (SEM)

De acuerdo a Saénz y Tamez (2014), este modelo presenta dos elementos principales: el modelo de medida, a partir del cual se analizan las cargas factoriales de las variables observables con relación a sus variables latentes; y el modelo estructural, en el que analizan las relaciones de causalidad entre las variables dependientes e independientes. El modelo que realmente se desea estimar es el sub-modelo de las relaciones estructurales, debido a que este contiene los efectos y relaciones entre los constructos (García, 2011).

Seguidamente, se presentarán los distintos tipos de variables que pueden componer el modelo de estudio y los índices de ajuste utilizados para la evaluación; todo ello con la finalidad de tener un mejor entendimiento del SEM y así interpretarlos de mejor manera.

5.1.2. Tipo de variables de SEM

García (2011) clasifica las variables en siete tipos, que serán detallados a continuación.

1. Variables observadas o indicador: estas se miden en los individuos en estudio; por ejemplo, el uso de preguntas a través de un cuestionario.

2. Variables latentes: son aquellas no observables y que están libres de error; por ejemplo, un factor en un análisis exploratorio.
3. Variable error: es el error que se encuentra presente en la medición de una variable y que podría influenciar en el resultado de la observación.
4. Error de predicción: es un error relacionado a una variable dependiente.
5. Variable de agrupación: es una variable de clase que caracteriza a una subpoblación en comparación a otras.
6. Variable exógena: variable que ejerce influencia sobre otra; sin embargo, no es influenciada, es decir, es independiente.
7. Variable endógena: variable que acepta el efecto de otra, y que, por ende, posee un error. Por ejemplo: variables dependientes.

5.1.3. Evaluación de ajuste del modelo

De acuerdo a Fernández et al. (2002), durante la evaluación de las variables las medidas de ajuste absoluto explican el modelo y cómo este predice las correlaciones propuestas. Estas son:

1. Prueba de significación estadística de χ^2 : para concluir el ajuste se acepta la hipótesis nula, con lo que se concluye que la matriz observada y la estimada no tienen significancia estadística. Además, este indicador es sensible al tamaño de la muestra.
2. Índice de bondad de ajuste (GFI): tiene como resultado valores entre el 0 y el 1, cuyo resultado óptimo es igual a 1; de manera que, indica el ajuste del modelo en conjunto sin considerar los grados de libertad.
3. Residuo cuadrático medio (RMSR) y Error de aproximación cuadrático medio (RMSEA): observan la divergencia entre las matrices de correlaciones estimada y de correlaciones observada. La evaluación se basa en el análisis de los residuos o errores. El rango de aceptación es entre 0,05 y 0,08.

Las medidas de ajuste incremental evalúan el ajuste incremental comparado con el modelo nulo. Todos estos índices son admisibles alrededor de 0,90. Los más importantes son: Índice de Tucker Lewis (TLI) o los índices de Bentler – Bonett, Ajuste Normalizado (NFI) y Ajuste No Normalizado (NNFI).

5.2. Análisis de datos cualitativos

En una exploración cualitativa, el estudio se realiza en paralelo, es decir, se van analizando mientras se recolectan los datos. El procesamiento de datos consiste en otorgar una estructura a todos los datos desordenados (Hernández et al., 2014). Asimismo, la finalidad del análisis es indagar en los datos, asignarles una estructura, caracterizar las

experiencias desde la propia óptica, entender el contexto en torno a los datos, construir sucesos e historias, relacionar los resultados con el entendimiento, y, como resultado, obtener una teoría fundamentada en los datos (Hernández et al., 2014).

Seguidamente, se explicará cuáles fueron esas técnicas que permitieron organizar los datos recolectados.

5.2.1. Transcripciones

La transcripción es una herramienta que permite documentar el intercambio de información oral que se genera durante una entrevista (Borda et al., 2017). Por lado, una transcripción no se limita a poner en escrito una información oral, sino, que contribuye a la construcción de datos, a través de la interpretación del documentador, generando un registro de datos escrito a base de una traducción elaborada y verdadera. (Rodríguez & Medina, 2014).

5.2.2. Codificación

Después de transcribir las entrevistas, se procede a crear categorías como parte del análisis de la investigación. Este proceso consiste en organizar, clasificar y etiquetar los datos recopilados en la entrevista para poder identificar patrones y conceptos importantes para el estudio (Dabenigno et al., 2017). En la presente investigación se codificaron los datos obtenidos después de haberse realizado las entrevistas, con el fin de hallar niveles de organización importantes en el proceso de segregación de residuos sólidos de los vecinos de San Miguel, y categorías referidas al perfil del consumidor ecológico y sus actitudes.

5.2.3. Análisis de contenido

Mediante esta herramienta se puede identificar peculiaridades propias del estudio, para así generar inferencias a un nivel sistemático y objetivo (Hostil & Stone, 1969, como se citó en Andréu, 1998). Así, este es un proceso de tipificación, simbolización y sistematización de ejes primordiales y significativos inherentes de los datos; de esta manera, no se limita a la descripción de las vicisitudes visibles y perceptibles; sino, de realizar una abstracción de estos y acceder a su significado oculto (González & Cano, 2010).

Después de haber codificado las entrevistas semi estructuradas, se realizó el análisis de contenido con el objetivo de hallar características importantes del proceso de segregación de residuos sólidos y el comportamiento del consumidor ecológico. A partir de este descubrimiento, se pudo describir con mayor detalle el marco contextual de esta investigación. Así, luego de identificar los distintos factores que influyen en el comportamiento del consumidor, se procedió a analizar cuál de todos era el más importante al momento de realizar prácticas como la de segregación o reciclaje.

En este capítulo se expuso el desarrollo de la metodología y las herramientas utilizadas para la obtención y análisis de los datos. De esta manera, se resume que el enfoque de la investigación es mixto, cuyas herramientas de recolección de data son cualitativas y cuantitativas. Es necesario recalcar que el análisis de la información cuantitativa se realizará a través de la metodología SEM y la adaptación del modelo de Fraj y Martínez (2002). A continuación, se mostrarán los resultados del análisis de la información cuantitativa y cualitativa.

Asimismo, la metodología utilizada en el presente trabajo está basada en la utilizada por las autoras Fraj & Martínez (2002); sin embargo, dicha metodología se ha adaptado al propósito de esta investigación. En ese sentido, el alcance del diseño metodológico no será únicamente correlacional, sino que, será exploratorio y descriptivo; de manera que, permite la exploración de un tema ambiental desde el punto de vista de una intervención pública como el producto al que reacciona el consumidor.

De la misma manera, es relevante mencionar que el modelo seleccionado brinda la oportunidad de analizar un comportamiento en relación a un concepto o idea abstracto más allá de un producto concreto. De este modo, el agregar herramientas cualitativas permite confirmar los resultados obtenidos a través de las herramientas cuantitativas planteadas por las autoras y llegar a determinar las respuestas de investigación en relación al comportamiento del ciudadano identificado bajo el perfil de consumidor ecológico frente a las intervenciones municipales de segregación y reciclaje de residuos sólidos del distrito de San Miguel, Lima, Perú.

CAPÍTULO 5: HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presentan los principales hallazgos sobre el comportamiento del consumidor ecológico residente del distrito de San Miguel. En ese sentido, se presentan, en primer lugar, los hallazgos más importantes referentes a las prácticas de segregación del consumidor ecológico; en segundo lugar, se presentan los hallazgos relevantes recogidos en las entrevistas para identificar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj y Martínez (2002) presentes en el consumidor ecológico. Finalmente, luego de haber identificado los factores presentes en los ciudadanos, se procede a definir la magnitud de los factores del modelo de Fraj y Martínez (2002) presentes en el comportamiento del consumidor ecológico, a través de ecuaciones estructurales (SEM).

1. Prácticas de segregación del consumidor ecológico

En esta sección se presentan los resultados obtenidos respecto a las prácticas de segregación del consumidor ecológico y sus características, a partir de la información obtenida a través de las herramientas cuantitativas y complementada con la información extraída de la aplicación de la herramienta cualitativa.

En primer lugar, es importante recordar la definición de consumidor ecológico. En el capítulo teórico se hace un repaso de distintos puntos de vista hasta contribuir con una definición de lo que se denomina un consumidor ecológico. En ese sentido, sobre la base de esa revisión, se determina que un consumidor ecológico es una persona que tiene interés y se preocupa por temas medioambientales, le preocupa los temas de salud y busca mejorar como persona.

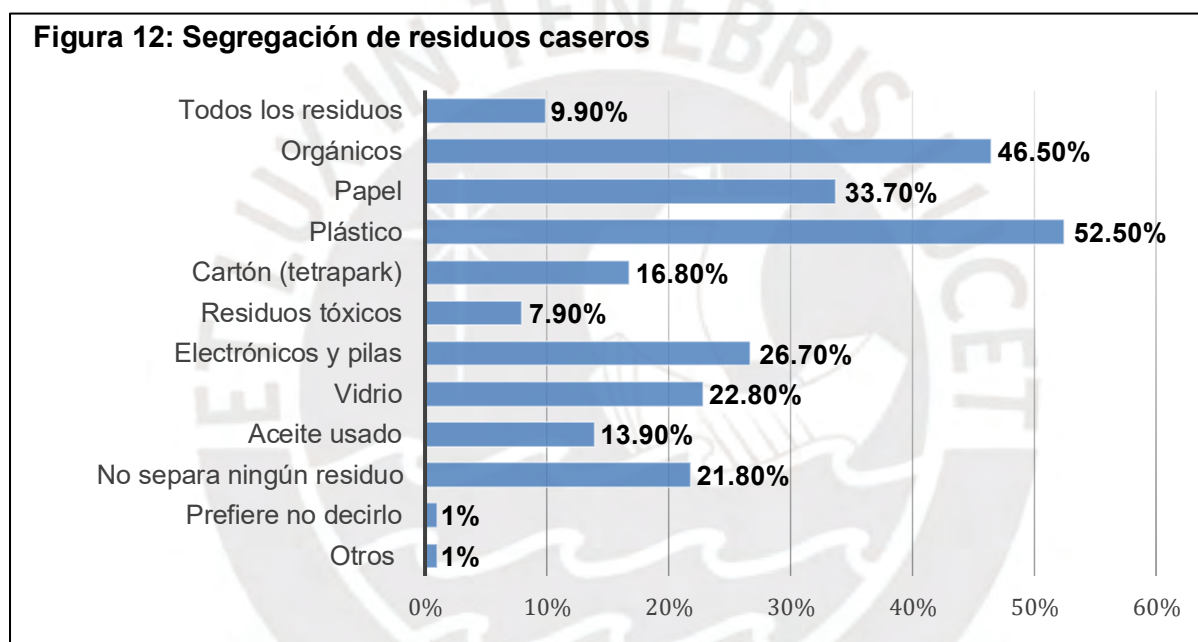
Con base en estas definiciones, se preguntó a los participantes si les preocupaba e interesaba los temas medioambientales y de salud. Se encontró que el 89.1 % de los participantes afirmó tener interés y preocupación por los temas medioambientales en gran medida (ver Tabla 8). El 93.1 % afirmó estar preocupado por los temas de salud en general, y de manera específica al 94.1 % le preocupa su propia salud y al 99.1 % le preocupa la salud de su familia y seres queridos (ver Anexo D). Es importante mencionar que todos los participantes se consideran consumidores ecológicos, lo cual se confirmó a través de las preguntas filtro al inicio de la investigación.

Tabla 8: Interés por temas medioambientales.

Campo	Ni interesado/ni desinteresado	Interesado	Totalmente interesado
Interés por el medio ambiente	10 %	43.6 %	45.5 %
Interés por la segregación de residuos	24.8 %	28.7 %	43.6 %
Interés por el reciclaje	11.9 %	43.6 %	43.6 %

Se quiso saber si estos consumidores ecológicos estaban interesados en los temas de segregación de residuos sólidos y reciclaje. Se encontró que el 72.3 % de los participantes está interesado y le parece importante el tema de segregación de residuos. Al 97.2 % le parece importante el reciclaje. En esta misma línea, el 84 % realiza la segregación de residuos en casa.

Como se aprecia en la Figura 12, se encontró que la segregación de residuos caseros es liderada por la segregación de plástico con un valor del 52.5 %, seguido de los residuos orgánicos y el papel. Este resultado se repitió durante las entrevistas, con expresiones como “las bolsas casi siempre las intentamos volver a usar” (Comunicación personal, 27 de junio de 2022). Ello se debe, probablemente, a que consideran que las bolsas son fáciles de reciclar. Es por esto mismo que otras categorías no son separadas por los ciudadanos.



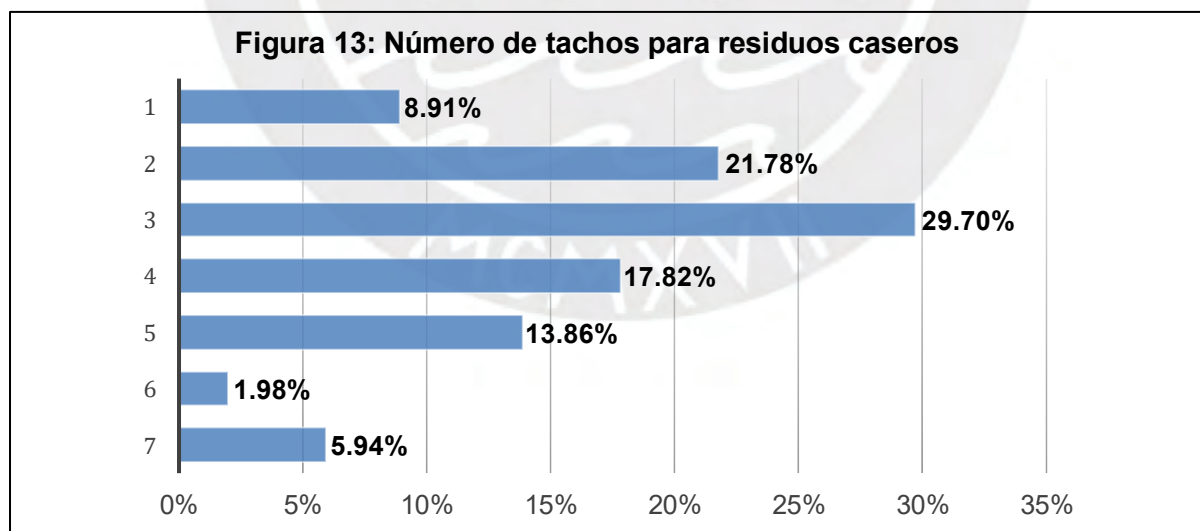
El comportamiento de segregación se basa en el comportamiento del consumidor, explicado en la sección teórica. Este se origina de acuerdo a las propias expectativas y necesidades del consumidor y su decisión de cómo desecharlos, y a través de lo que cada individuo piensa (Schiffman & Wisenblit, 2015). En este caso, las personas ven la necesidad de segregar sus residuos para después reusarlos, dado que consideran que "reduce en gran medida el impacto ambiental y la huella de carbono que dejamos" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022); por tanto, optan por darle una segunda vida a los productos y están guiados por ideas y perspectivas propias como la reflejada en la siguiente expresión: "no encuentro una razón por la cual no reciclaría" (Comunicación personal, 14 de junio, 2022).

Considerando esta información, se buscó corroborar dicha información indagando acerca de la cantidad de tachos o lugares de disposición para los residuos en casa. Se

encontró que el 29.7 % de los participantes cuenta con tres tachos para diferentes tipos de residuos. En ese sentido, durante las entrevistas se obtuvo que no siempre existen tachos o lugares dentro de casa, ya sea en la cocina, el patio, la lavandería, que estén específicamente determinados para la segregación de desechos; y que los participantes utilizan bolsas u otros recipientes para segregar cuando tienen materiales diferentes a los manejados usualmente. Uno de los participantes menciona:

"En mi casa, al tener un menor aquí, pues es muy común necesitar ese tipo de material plástico, cartón, etc. Entonces, nos ayuda a [...] poder reutilizarlo y armar cosas nuevas, inclusive, por ejemplo, los envases de las mermeladas, etcétera. A mi mama hace poco se le ocurrió la idea de usarlos como organizadores; y vio tutoriales que te enseñan simplemente cómo pintarlos, ponerles etiquetas, etcétera. Entonces, ya ese tipo de reciclaje nos ayuda inclusive a organizar y ahorrar en cosas" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

Por tanto, los participantes segregar sus residuos de acuerdo a la disposición que tienen en casa, con un promedio de 3 tachos para residuos específicos. No obstante, es relevante mencionar que para otros materiales se cuenta con recipientes ocasionales, de otros materiales, donde se colocan los residuos: cajas de cartón o bolsas plásticas recicladas. Finalmente, existe una fuerte convicción de seguir mejorando, pues consideran que la segregación podría ser incluso mejor o que podrían realizar algunas otras acciones en beneficio del medio ambiente: "siempre siento que es insuficiente lo que hacemos, pero creo que, en la medida que podamos ayudar un poco, siempre es bueno tenerlo presente" (Comunicación personal, 4 de julio de 2022).



Asimismo, los participantes consideran la segregación de residuos como una acción muy importante: "mientras más basura hagamos y no sepamos cómo gestionar esos residuos sólidos, afectamos directamente a nuestro ecosistema" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022).

Existe una preocupación acerca de la disposición final de los residuos, pues algunos llegan al mar y otros se descomponen en botaderos, emitiendo gases y sustancias tóxicas. Por ello, se considera que la segregación de residuos ayuda a la conservación del medio ambiente y reduce el impacto ambiental. Segregar tiene ventajas para la propia persona, para su salud y desarrollo personal: "diría que es una buena práctica, no solo para el medio ambiente, sino también para uno mismo, porque te ayuda en muchas cosas: a ser un poco más organizado en ese aspecto, porque yo creo que, a la larga, esas pequeñas cosas siempre forman algo de tu carácter" (Comunicación personal, 06 de julio de 2022).

Se considera al reciclaje como una práctica estrechamente relacionada a la segregación de residuos sólidos y que, por tanto, el segregar no solo genera beneficios para el medio ambiente y la salud, sino que también "contribuimos a que el flujo operativo de los recicladores o de aquellas empresas que se encargan netamente del reciclaje con esta segregación ya dada sea mucho más rápido; reduciríamos el impacto" (Comunicación personal, 11 de junio de 2022). Sobre este particular, el 98.02 % de las personas respondió que considera al reciclaje como algo muy importante y primordial.

Se considera que el reciclaje le da una segunda vida a un producto: "le das una segunda vida a los productos que has usado" (Comunicación personal, 11 de junio de 2022), y que, por tanto, contribuye con el medio ambiente y la disminución de contaminación: "creo que reduce en gran medida el impacto ambiental y la huella de carbono que dejamos" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022). Además, el reciclaje promueve la creatividad y la innovación, incentivando a las personas a pensar en nuevas maneras de utilizar un producto: "cuando reciclamos, podemos idear e imaginar, haciendo con eso algo más" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022).

Así también, se generan beneficios económicos, pues el reciclaje puede ser fuente de ingresos tanto en materia como en producto reelaborado: "me parece que puede generar un ingreso extra, si es que empiezas a reciclar papeles o plásticos" (Comunicación personal, 11 de junio de 2022). Puede traer beneficios operativos y de mercado, ya que, al darle un nuevo valor a un objeto, este puede ser reinventado y transformado en un nuevo producto que, incluso, puede ser puesto en venta: "si se pueden reciclar (los residuos), podríamos ayudar de cierta forma a crear nuevos emprendimientos, y aportar mayor creatividad al por qué realmente deberíamos reciclar" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022).

Sin embargo, se considera que para reciclar se requiere información, conocimiento, conciencia y compromiso: "creería que la desinformación algunas veces nos impide reciclar incluso de la forma más simple posible" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022). Por ello, se cree que es importante tomar conciencia acerca del reciclaje y que, además, el

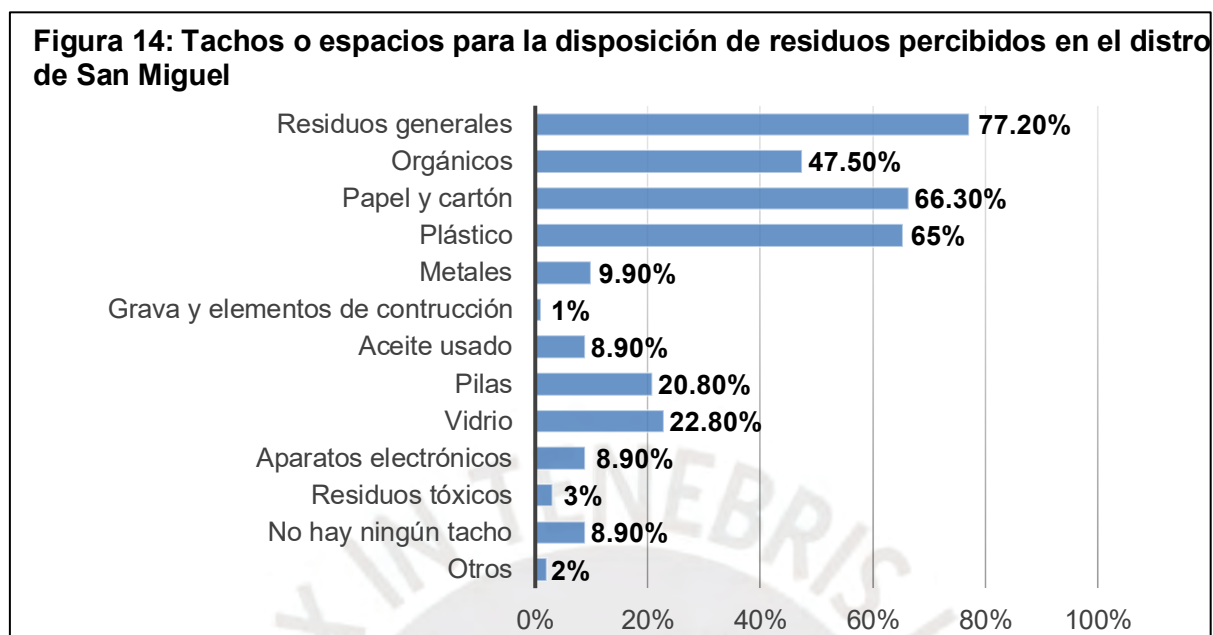
internet es la vía más fácil y accesible para conseguirlo: "creo que, en la mayoría de casos, con la facilidad que nos da el internet, todo se puede reciclar" (Comunicación personal, 10 de junio de 2022). Finalmente, se cree que reciclar es una buena práctica, fácil y accesible, y que, por tanto, no existe un impedimento o barrera para concretarlo: "no encuentro una razón por la cual no reciclaría" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

Por otro lado, se recogió información acerca de las prácticas de segregación y reciclaje en el distrito en general. En ese sentido, los participantes han utilizado tachos o espacios para la disposición de residuos en el distrito de San Miguel, como se puede observar en detalle en la Figura 14. Los tachos para residuos generales son aquellos que son mejor percibidos por los ciudadanos, contando con un valor de 77.2 %. A ello se suman los datos recogidos en las entrevistas a participantes. Se menciona que, en su mayoría, solo se encuentran estos tachos para disposición general y que los tachos especializados solo se encuentran en algunos parques o lugares estratégicos: "no tenemos contenedores distintos, si cuando botamos la basura [...], tratamos de botar en una bolsa aparte, digamos, los residuos de los alimentos [...] usamos las mismas bolsas que compramos para algunas cosas cuando haya que separarlas" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022).

Dicha información se corrobora con los datos de la Municipalidad, ya que para el 2021 solo había 200 tachos (para segregación basculante) y 400 "mascotachos" (para deposiciones de las mascotas) (El Peruano, 2020). Se puede observar que existen más "mascotachos" que tachos para disposición de residuos sólidos. Asimismo, es importante mencionar que el área de San Miguel es de 10.72 km² y cuenta con 155,384 habitantes (IPerú, 2022), lo que significa que son 18 tachos por kilómetro cuadrado aproximadamente, lo cual es escaso teniendo en cuenta la cantidad de residentes. No obstante, cabe resaltar que para el año 2021 se aprobó un plan para la instalación de 650 tachos públicos más (El Peruano, 2020), lo que quiere decir que actualmente debería haber 850 tachos para disposición de residuos sólidos en las calles de San Miguel.

Frente a eso, es importante resaltar que no existe una norma o regulación nacional o internacional para la cantidad de tachos que deben existir de acuerdo al área metropolitana de un distrito, ciudad o país; sin embargo, sí existe la regulación internacional de recolección de basura, acordada dentro del Pacto para la Protección del Medio Ambiente de 1990 (editada en 2004), "Environmental Protection Act" en inglés, la cual dicta que cada entidad encargada de la recolección de residuos sólidos tiene a su disposición tomar las medidas necesarias para actuar frente a ello, cubriendo todas las necesidades de los ciudadanos sobre quienes rige. En ese sentido, es responsabilidad de la municipalidad cubrir con tachos y recolectores

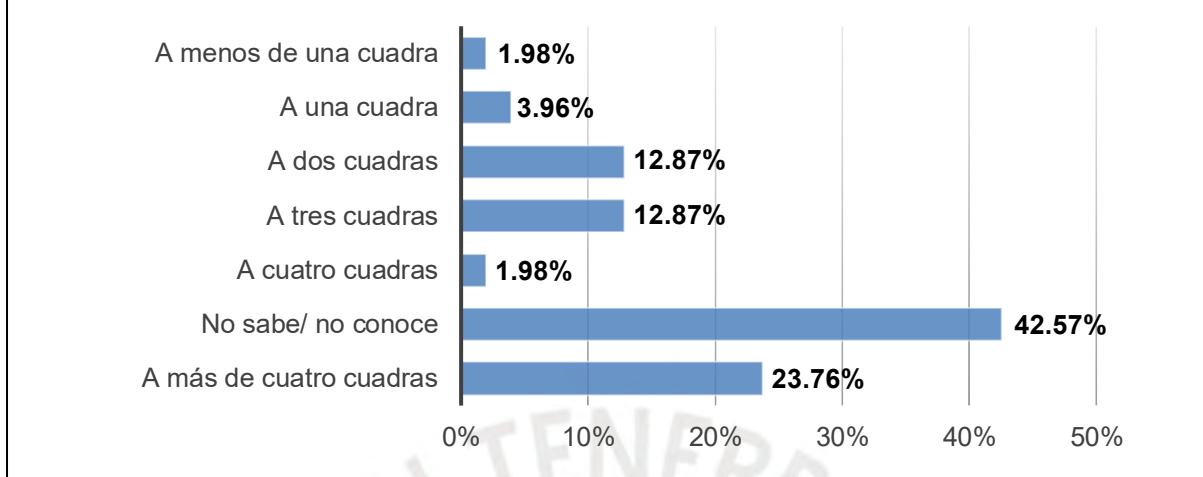
según la producción de basura de su jurisdicción. En el caso de San Miguel es de 1,66 toneladas al día (INEI, 2016).



Respecto al reciclaje, se encontró que el 65.35 % reconoce y afirma que existen espacios para reciclar en el distrito de San Miguel; sin embargo, el resto de participantes menciona no haber visto ninguno o que no existen. Este desconocimiento se refuerza cuando el 47.52 % de los participantes afirma no conocer dichos puntos de reciclaje. Frente a ello, la Municipalidad tiene implementados 33 puntos para reciclaje: puntos de reciclaje para papel, metal, vidrio, plástico, pilas y, el más reciente, para aceite, cuyo reciclaje se realizará a través de la conversión del aceite usado, en jabones (Municipalidad de San Miguel, 2021).

Asimismo, dichos puntos suelen estar a más de dos cuadras de los hogares de las personas (ver Figura 15). Por otro lado, aún persiste un importante número de personas que desconoce de la existencia de estos puntos de reciclaje (ver Anexo D). Esto se ve reflejado en los testimonios recogidos en las entrevistas; por ejemplo, un ciudadano comenta: “[...] realmente no las he escuchado (iniciativas para segregación y reciclaje) ni las he visto en alguna red social o que hayan publicitado algo; sino, más que todo, en mi día a día; uno percibe lo que ve, por ejemplo, ese tacho que recién acabo de ver” (Comunicación personal, 14 de junio de 2022). Es importante mencionar que el participante sigue a la Municipalidad por Facebook.

Figura 15: Distancia entre puntos de reciclaje y hogares



Asimismo, no siempre la información proviene directamente de la municipalidad del distrito, ya que muchas veces no reciben un comunicado de parte de la entidad o incluso nunca llegan a saber de la iniciativa: "Realmente no las he escuchado ni las he visto en alguna red social o que hayan publicitado algo, si no, más que todo, en mi día a día; uno percibe lo que ve, por ejemplo, ese tacho que recién acabo de ver. Es decir, no es que me he enterado directamente de la Municipalidad" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022).

A continuación, se muestran los medios a través de los cuales los entrevistados se enteran de las iniciativas municipales. Se dejó claro que el no participar no es sinónimo de no tener conocimiento de ello o no haberlo escuchado al respecto. En este caso, el 37.62% de los encuestados se enteran de las iniciativas a través de las redes sociales. Mientras que el 22.77% de los encuestados, a pesar de existir medios comunicativos, no se enteran de las iniciativas. Es importante mencionar que la Municipalidad de San Miguel cuenta con: página web, Facebook, Twitter, YouTube e Instagram.

Figura 16: Comunicación de iniciativas públicas



En ese sentido, se revisó la página web de la Municipalidad y la fuente principal, Facebook. En primer lugar, al 18 de julio del 2022, en la página web de la Municipalidad se encontró una publicación del 8 de septiembre del 2021 en la que señalan la cantidad de puntos de reciclaje (33), así como la mención de la campaña “Reciclando me voy Concientizando”, parte del programa “Recicla San Miguel”; no obstante, no mencionan la ubicación de dichos puntos. Así también, la publicación del 02 de diciembre del 2021 es un video de la cuenta de YouTube de la Municipalidad, en el que presentan la inauguración de puntos de reciclaje a través de contenedores ecológicos colocados en la Avenida Lima. Por otro lado, referente al 2022, se encontró la publicación con los resultados de la campaña “Bicicleteando y reciclando”, en la que presentan cómo, además de promover el uso de las bicicletas, se incentiva el reciclaje en el punto de llegada, parque Media Luna, donde están ubicados algunos puntos de reciclaje.

En segundo lugar, en la plataforma de Facebook, al 22 de julio del 2022, se encontró que la última publicación realizada en relación a temas medioambientales se realizó el día 9 de julio de 2022, cuyo contenido informativo refirió el uso de los tachos a pedal. Por otro lado, se identificaron publicaciones de concientización, como la del 4 de julio del mismo año, referente a la segregación y reciclaje de plástico. Asimismo, la publicación del 19 de mayo indica uno de los puntos de reciclaje del distrito, el malecón Bertolloto, y la publicación del 2 de mayo presenta los tipos de contenedores para los diferentes tipos de residuos.

Respecto al 2021, el 11 de enero de ese año se publicó acerca de los puntos de segregación de botellas de plástico, presentes en parques del distrito como en el parque Jesús Vásquez o en el parque José Santos Chocano. Sin embargo, es en el año 2020 cuando se publica más información al respecto; se observa que el 22 de octubre de ese año se publicó

acerca de la iniciativa “Recicla San Miguel”, utilizada por algunos entrevistados. A través de esta iniciativa, los vecinos del distrito apoyan la segregación de residuos caseros y recogen la basura separada de los hogares para ser reciclada. Asimismo, se informa acerca de las prácticas de segregación y formas de reciclaje en publicaciones referentes a ellas, como la realizada el 29 de noviembre del 2020 referente a compost y segregación.

Finalmente, se realizó una confirmación acerca de estas publicaciones de manera presencial. Así, se determina que no se encuentra información referente al reciclaje o la segregación a lo largo de las calles del distrito, excepto en los puntos de reciclaje y segregación; por ejemplo, en el Malecón Bertolloto, donde los contenedores presentan instrucciones y boletines informativos para mejorar las prácticas de segregación y reciclaje e informar a los ciudadanos.

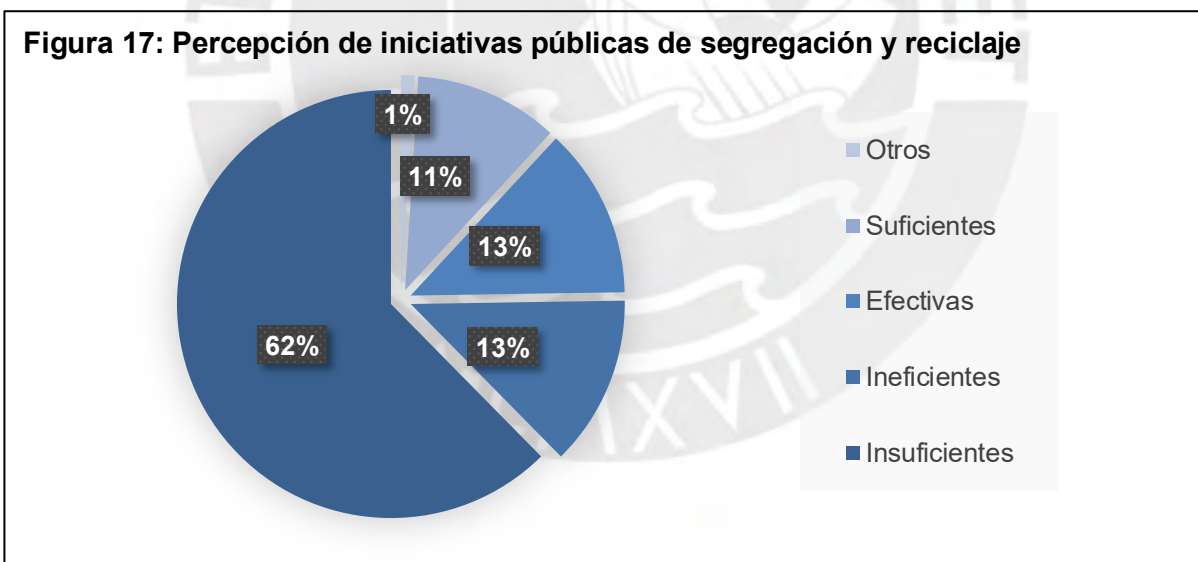
Como se puede apreciar, la Municipalidad de San Miguel tiene interés en temas ambientales y promueve comportamientos responsables con el medio ambiente en los ciudadanos residentes del distrito. Asimismo, se puede percibir un compromiso con la mejora y desarrollo sostenible por parte de la municipalidad y sus representantes. A puertas de las nuevas elecciones municipales a llevarse a cabo el 2 de octubre del 2022, se espera que los representantes correspondientes continúen y mejoren el compromiso actual de la municipalidad con el medio ambiente.

No obstante, se considera que las iniciativas públicas de segregación y residuos se pueden mejorar, especialmente la parte comunicativa e informativa, y la rigurosidad, control y determinación al momento de la intervención pública por parte de la municipalidad: "Yo creo que las iniciativas son buenas solo que [...] falta aplicarlas con mayor seriedad, mayor fuerza y mayor determinación" (Comunicación personal, 06 de julio de 2022).

En ese sentido, los entrevistados resaltan la necesidad de información, concientización y dar a conocer las iniciativas de forma óptima: "debería (la municipalidad) brindar un poco más de información, pero también para que brinde información debería tener un plan para llegar a las personas, porque si no tiene acogida, si nadie los escucha, nadie los lee, entonces, por más que tengan las mejores ideas, no van a dar los frutos deseados" (Comunicación personal, 06 de julio de 2022). En la misma línea, se comenta la estrategia del canal de transmisión de la información; se sugiere el uso de otras plataformas, o incluso de otros medios para llegar a los residentes del distrito: "yo considero que todavía falta informar más y, tal vez, por mejores canales, [...] tengo entendido que casi todo el mundo en San Miguel tiene Facebook, pero no todos en San Miguel buscan en Facebook" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

Continuando con los resultados, se enfatiza la importancia de la concientización: "sería interesante que antes de realizar proyectos, se realicen campañas de concientización para que más personas se unan a este movimiento que es reciclar y así cuidar el medioambiente [...] si tú tomas conciencia de lo bueno que es esto para el medioambiente, te va a gustar involucrarte en esta clase de proyectos" (Comunicación personal, 29 de junio de 2022). De esta manera, se cree que realizar alianzas para la difusión de conocimiento o incluso para la creación de programas e iniciativas públicas, puede generar que el mensaje y las intervenciones lleguen a una mayor cantidad de personas para concientizar acerca de los temas de segregación de residuos y reciclaje: "podría apoyarse de la universidad. Por ejemplo, para que la universidad pueda enviar correos respecto a lo que se está haciendo en San Miguel" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022).

Todo esto es importante, dado que el 62.38 % de las personas indica que son insuficientes (ver Figura 17). Además, el 64.36 % nunca ha participado de una iniciativa de segregación y reciclaje (o de corte ambiental) realizada por la Municipalidad de San Miguel. Sobre la base de ello, se afirma que, al tener la percepción de que la municipalidad hace poco para contrarrestar el efecto negativo en el medio ambiente, prefieren no participar de las iniciativas que esta plantea. Se generaliza la idea de ineficiencia, llevándola hacia las actividades.



Por otro lado, se identificaron comportamientos relacionados con la disminución de la contaminación y la huella de carbono, y comportamientos que reflejan respeto por el medio ambiente. Por un lado, los participantes tienden a consumir productos ecológicos que contribuyen con el medio ambiente o su salud. En ese sentido, se identificó que el 79.2 % utiliza bolsas de tela o de plástico que se pueden utilizar más de una vez, en lugar de las

bolsas de un solo uso, de manera que reemplazan los materiales desechables por uno sostenible (ver Figura 18).

También se identificaron algunas otras prácticas en pro del medio ambiente y la salud de las personas. En ese sentido, los participantes evitan realizar actividades que contaminan el medio ambiente o que pueden ser dañinos para la salud: "evitamos también hacer actividades que contaminen el medio ambiente o tengan un impacto negativo como, por ejemplo, en los días festivos (pirotécnicos) [...] También tratamos de que nuestro carro esté lo más cuidado posible" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

Los participantes utilizan productos ecológicos y amigables con el medio ambiente, de manera que reducen el consumo de productos con materiales tóxicos o de un solo uso: "el primer producto que compré es la copa menstrual, que reemplaza las toallitas normales de plástico. Esa la compré en el 2019. Luego, compré para acompañar la copa, las toallitas de tela, luego pasé a probar con champús ecológicos que vienen en barra. Ya no usamos plástico [...] El problema es que los productos naturales son mucho más caros que los comerciales. Entonces, tengo que ahorrar plata para poder comprar" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

Sumado a ello, los participantes tienden a realizar actividades que reducen la huella de carbono y mejoran su calidad de vida mejorando su salud. Por ejemplo: "yo antes usaba bastante el auto, pero actualmente utilizo simplemente la bicicleta. Entonces yo creo que esa es, digamos, una actividad que contribuye al medio ambiente. Aparte, respecto a mi bienestar, bueno, hago algo más ejercicio con la bicicleta" (Comunicación personal, 06 de julio de 2022).

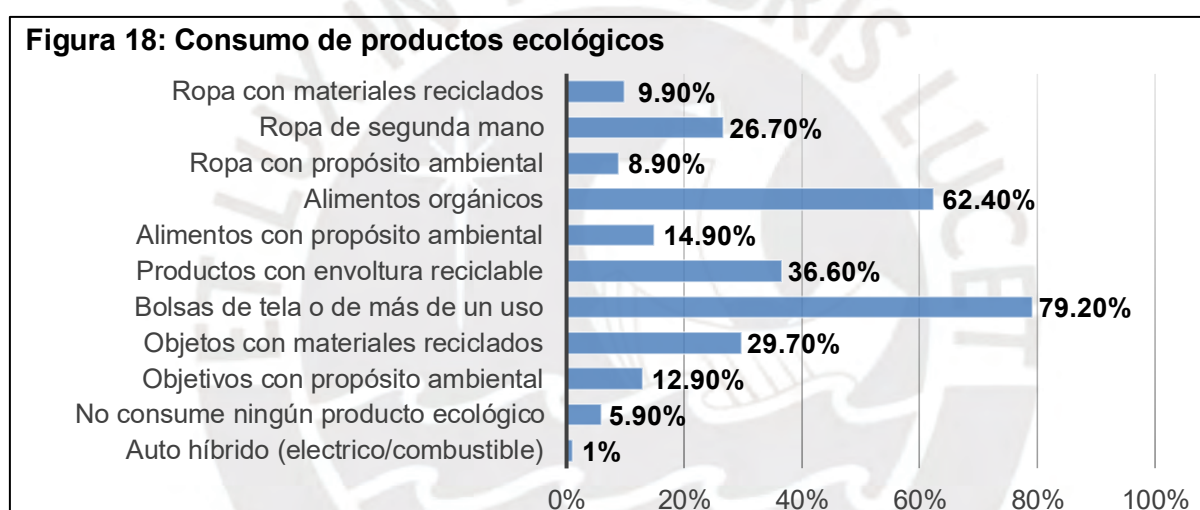
Otras actitudes encontradas son la conciencia acerca de la carga energética de los hogares, pues son responsables con su uso: "intento disminuir la carga energética, que se complica un poco con el Covid 19, porque todo el día estábamos en la laptop, en los celulares; pero también, cuando la laptop ya está cargada al 100 %, se debe desconectar" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022). Asimismo, compran productos reciclados o de segundo uso, especialmente ropa de segunda mano: "he comprado un par de blusas de esas tiendas virtuales que están saliendo y facilitan un poco esto, porque en Lima ni siquiera sabía dónde había esas cosas (tiendas de ropa de segunda mano)" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022).

A partir de la información obtenida, se puede observar que dichas personas son precisamente consumidores ecológicos, que tienden a comportarse responsablemente con el medio ambiente. Asimismo, los ciudadanos siguen patrones mencionados en la definición de consumidor ecológico de Fraj y Martínez (2002): están dispuestos a pagar un precio más

elevado por un producto para contribuir con el medio ambiente o consumir productos menos contaminantes a base de reciclaje que contribuyan a una causa medioambiental.

Por otro lado, los autores Barreiro et al. (2002) mencionaban que los individuos caracterizados como consumidores ecológicos exigen un producto no solo porque satisface sus necesidades, sino porque es respetuoso con su entorno. Esto se puede confirmar con el presente estudio, dado que los consumidores ecológicos sí son respetuosos con su entorno y buscan un producto que sea amigable con el medio ambiente y beneficioso para ellos mismos.

Asimismo, respecto a la teoría de Betancourth (2010) acerca del consumidor ecológico, el individuo estudiado en esta investigación sí percibe la naturaleza que lo rodea y la sociedad en la que vive. Demuestra, además, preocupación por temas sociales y ambientales y está dispuesto a llevarlo a la práctica a través del consumo responsable.



Por otro lado, se identifica la preocupación, la falta de consciencia y la desinformación presentes en los residentes del distrito y a nivel nacional; por tanto, se considera al conocimiento como un factor importante para segregar residuos, tanto para saber la manera en cómo segregar, como para tener conocimiento sobre las razones detrás de la segregación de residuos: "tomo la decisión de segregar residuos [...] porque por algo se tiene que empezar. Si ya se sabe que en el Perú no existe una cultura de segregación, el cambio debe empezar por uno mismo; y, bueno, tener la esperanza de que esto pueda contagiar al resto y se pueda mejorar" (Comunicación personal, 06 de julio de 2022). Además, está presente la creencia de que actuar es importante para el cambio: "no creo que tengamos un mundo mejor si no hacemos nada" (Comunicación personal, 10 de junio de 2022).

En resumen, las prácticas de segregación del consumidor ecológico están guiadas por el hecho de que a las personas les importa y preocupa el medio ambiente y la salud. Por

ende, las personas optan por segregar los residuos en su hogar, principalmente los residuos orgánicos y el plástico; asimismo, aun cuando los ciudadanos saben que existen tachos de residuos, no los perciben en su entorno y no conocen su ubicación. Por otro lado, referente a los temas de reciclaje, casi el 50 % conoce de la existencia de los puntos de reciclaje, pero advierte que no están cerca de su hogar o que no conoce su ubicación.

Finalmente, es una característica importante que los consumidores ecológicos prefieren productos ecológicos para reemplazar otros que podrían llegar a ser más contaminantes. Además, tienen tendencias y comportamientos únicos que benefician y contribuyen al medio ambiente. En ese sentido, se puede afirmar que un consumidor ecológico es una persona que le preocupa e interesa el medio ambiente y la salud (Fraj & Martínez, 2002). Estos consumidores exigirán que un producto trascienda la satisfacción de una necesidad y, por tanto, se asegurarán que su consumo sea respetuoso con el medio ambiente (Barreiro et al., 2002).

2. Factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento presentes en el consumidor ecológico.

Continuando con el análisis, en esta sección se presentan los hallazgos relevantes relacionados a los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento, a partir de lo encontrado en la herramienta cuantitativa, realizada sobre la base de 101 encuestas, y la herramienta cualitativa, realizada considerando 12 entrevistas, con el fin de identificar los factores del modelo de Fraj y Martínez (2002) presentes en el consumidor ecológico. Esto permitirá identificar aquellas características presentes en el consumidor ecológico y describir su perfil general.

2.1. Factor sociodemográfico

En esta sección se analiza el perfil sociodemográfico del consumidor ecológico del distrito de San Miguel, de tal manera que permita establecer relaciones con las otras variables a estudiar. Por tanto, para construir el perfil del consumidor ecológico del distrito de San Miguel se analizará el sexo, la edad, el nivel de estudios, el número de hijos, el status social y la renta.

En primer lugar, se identificó que el 58.42 % de los encuestados está conformado por mujeres, frente al 41.58% de hombres; además, se encontró que la edad promedio es de 24 años y la moda es 22 años, debido a que las edades del 59.41 % oscilan entre 18 y 25 años; el 18.81 % tiene entre 26 y 32 años; y las demás edades representan juntas el 24.79 %. Con base en ello, en la Tabla 9 se puede observar la distribución de los participantes de acuerdo a su edad y sexo.

Tabla 9: Edad y sexo

	18-25	26-32	33-39	40-46	47-53	54-60	61-67	68+	Total
Hombre	3.0%	17.8%	10.9%	3.0%	2.0%	1.0%	2.0%	2.0%	41.6%
Mujer	7.9%	33.7%	6.9%	0.0%	2.0%	5.0%	1.0%	2.0%	58.4%
Total	10.9%	51.5%	17.8%	3.0%	4.0%	5.9%	3.0%	4.0%	100%

En esta misma línea, Fraj y Martínez (2002), al momento de proponer las edad y sexo, mencionaban que “las mujeres participan más en actividades voluntarias de protección del medio ambiente” (Arcury et al., 1987, como se citó en Fraj & Martínez, 2002). Asimismo, Pato y Tamayo (2006) encontraron que las mujeres son aquellas que tienen mayor preocupación por las cuestiones y problemas medioambientales; así también, son aquellas que se involucran más en el activismo relacionado a temas ambientales. Por otra parte, se afirma que “la gente más joven muestra más interés en los principios medioambientales” (Buttel, 1974, como se citó en Fraj & Martínez, 2002); es decir, las personas jóvenes se involucran más en los problemas ambientales, en informarse y concientizarse, así como en su actuar diario para afrontar los problemas medioambientales; mientras la gente mayor participa más en actividades ecológicas (Van Liere & Dunlap, 1980, como se citó en Fraj & Martínez, 2002), actividades grupales organizadas como recolección de basura, campañas para apoyar a un ecosistema o campañas de voluntariado.

El presente estudio refuerza que las mujeres son aquellas que se involucran más en temas medioambientales; sin embargo, la diferencia con los hombres no es significativa. Esto se puede observar en la Tabla 10, que recopila afirmaciones respecto a la involucración con actividades relacionadas al medioambiente. En dicha tabla se presentan las afirmaciones “completamente de acuerdo” y “de acuerdo” de la escala realizada en el cuestionario; no obstante, es importante resaltar que un gran número de participantes indicó ser neutral respecto al tema, debido a que lo hace ocasionalmente, no lo recuerda o considera que el haber participado una sola vez no es involucramiento. En ese sentido, este porcentaje no ha sido incluido en la tabla.

Respecto a ello, la municipalidad de San Miguel evidencia en sus redes sociales tener una orientación hacia el público femenino en relación a sus iniciativas, esto se evidencia a través de su programa “Crea mujer” y otras publicaciones dirigidas a las mujeres en el muro de Facebook de la institución (Revisado hasta el día 15 de agosto del 2022). Por tanto, se puede percibir que la municipalidad se dirige especialmente a las mujeres para cierto tipo de contenido; no obstante, dentro de las iniciativas con corte medioambiental, y, en especial, de residuos sólidos y reciclaje, no existe distinción alguna entre mujeres y varones al momento de la publicidad y realización de las iniciativas.

Por otro lado, efectivamente las personas más jóvenes muestran mayor interés en temas medioambientales, lo cual será profundizado más adelante (ver Tabla 13). Sin embargo, no se puede confirmar que las personas mayores participen más en actividades ecológicas, dado el porcentaje menor de personas mayores a las que alcanzó el presente estudio.

Tabla 10: Involucramiento en actividades medioambientales según sexo

	Mujer (58.4%)	Hombre (41.6%)	Mujer (100%)	Hombre (100%)
He participado en iniciativas para proteger el medio ambiente	24.7%	15.9%	42.2%	38.2%
He participado en limpieza de áreas naturales (playas, humedales, bosques, etc.)	18.8%	12.9%	32.1%	31.0%
Suelo comprar productos amigables con el medio ambiente	36.7%	22.8%	62.8%	54.8%

Por otro lado, respecto al nivel de estudios, se encontró que el 43.56 % cuenta con educación universitaria incompleta; el 31.68 % cuenta con estudios universitarios completos; seguido por un 12.87 % que cuenta con estudios de nivel secundario completos. Asimismo, respecto al nivel de renta, el 18.81 % percibe dentro del rango de 5000 y 6000 nuevos soles, y un porcentaje de 14.85 % percibe entre los 4000 y 5000 nuevos soles mensuales (ver Anexo D).

En la Tabla 11 se puede apreciar un análisis cruzado que refleja la relación entre el nivel de estudios alcanzado y el nivel de ingresos estimado. Así, estos hallazgos corroboran lo planteado por Fraj y Martínez (2002), quienes indican que las personas con nivel de estudios altos tienden más al consumo de productos ecológicos y les interesa más todo lo relacionado al reciclaje (Zeidner & Schechter, 1988, como se citó en Fraj & Martínez, 2002).

Respecto al nivel de renta, las autoras plantean que “a mayor nivel de renta, mayor será la actitud de ahorro del consumidor” (Balderjahn, 1988, como se citó en Fraj & Martínez, 2002). Dicha información no fue confirmada en el presente estudio, dado que todos los participantes optan por pagar más por un producto, incluso ahorrando, siempre y cuando este sea respetuoso con el medio ambiente y contribuya a reducir la huella de carbono: “entonces, tengo que ahorrar plata para poder comprar (maquillaje ecológico)” (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

En cuanto a la actitud de ahorro de recursos, los participantes presentan actitudes de ahorro de energía, productos y combustible. Como se ha mencionado anteriormente, los participantes optan por ahorrar energía en sus casas y en el uso de electrodomésticos, y cuando ya no los utilizan, los donan. Asimismo, optan por usar bicicleta o caminar para limitar el consumo de energías fósiles.

Tabla 11: Nivel de estudios y nivel de renta

	800 - 1000	1000 - 2000	2000 - 3000	3000 - 4000	4000 - 5000	5000 - 6000	6000 - 7000	7000 - 8000	8000 +	Prefiero no decirlo	Total
Universidad completa	66.7 %	45.5 %	30.0 %	45.5 %	26.7 %	52.6 %	80.0 %	25.0 %	38.5 %	50.0 %	43.6%
Universidad incompleta	0.0%	36.4 %	40.0 %	36.4 %	40.0 %	36.8 %	20.0 %	50.0 %	30.8 %	0.0 %	31.7%
Carrera técnica completa	0.0%	18.2 %	0.0%	0.0%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0 %	0.0 %	10.0 %	4.0%
Postgrado incompleto	0.0%	0.0%	10.0 %	0.0%	13.3 %	0.0%	0.0%	0.0 %	0.0 %	0.0 %	3.0%
Postgrado completo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.7%	5.3%	0.0%	25.0 %	15.4%	0.0 %	5.0%
Nivel secundario completo	33.3 %	0.0%	20.0 %	18.2 %	13.3 %	0.0%	0.0%	0.0 %	15.4%	40.0 %	12.9%
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

Referido al status social, el 81.19 % se encuentra soltero, el 14.85 %, casado y el resto está divorciado. Finalmente, respecto a “número de hijos” se observa que el 84.16 % no tiene hijos, en comparación al resto de participantes, quienes tienen entre uno (2.97 %) y tres (1.98 %) hijos. En la Tabla 12 se puede apreciar el análisis de esas dos variables y su relación. Las personas casadas son las que tienen hijos, mientras que las solteras (el 81.19 %) no tienen hijos.

Tabla 12: Status social y número de hijos

	0	1	2	3	Total
Soltero	92.9%	33.3%	9.1%	50.0%	81.2%
Casado	4.7%	33.3%	81.8%	50.0%	14,9%
Viudo	2.4%	0.0%	9.1%	0.0%	3.0%
Divorciado	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	1.0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Esta información es relevante, dado que son las personas jóvenes (generalmente solteras y sin hijos) las que toman acción frente a los problemas ambientales. Asimismo, son los jóvenes los que han empezado a manifestarse frente a estos problemas a una escala mayor en comparación con otras generaciones (Unicef, 2022). Además, según El Mundo (2022), los jóvenes tienen más sensibilidad por los temas ambientales, debido a que han recibido educación en conciencia ecológica, pues a ellos les tocará afrontar el futuro y las consecuencias de las acciones actuales. En esta misma línea, según el “Informe de Juventud en España 2020” realizado por el Instituto de la Juventud de España, el 76 % de los jóvenes

presenta mayor sensibilidad a tener actitudes positivas hacia el medioambiente y están más interesados en las políticas públicas sobre estos temas (INJUVE, 2020).

Debido a que los jóvenes son quienes alzan su voz y exigen a los representantes políticos seriedad y toma de acción frente a los temas medioambientales (Unicef, 2019), son estas personas las que tienen mayor preocupación por los problemas medioambientales y tienen mayor sensibilidad al momento de llevar una vida que disminuya los daños al planeta. En la Tabla 13 se puede observar cómo estos comportamientos son confirmados en el estudio, de manera que son los más jóvenes quienes están involucrados en estos temas y demandan a las autoridades contribuir con un cambio mayor en pro del medio ambiente.

En ese sentido, la municipalidad de San Miguel evidencia su interés por las personas jóvenes. En primer lugar, la municipalidad cuenta con un área específica denominada “juventud” presente en la página oficial de la institución; en esta, despliega los programas e iniciativas orientadas específicamente a jóvenes. En segundo lugar, en algunas intervenciones se puede denotar que el público objetivo premeditado son personas jóvenes; por ejemplo, dentro de las iniciativas medioambientales, la campaña “Bicicleteando & Reciclando”, evidencia, en las fotografías del evento (publicación en Facebook del 4 de abril del 2022), que la mayoría de los participantes fueron personas jóvenes ciclistas. Y finalmente, la municipalidad ha optado por expandir sus redes sociales, aun cuando Facebook sigue siendo su plataforma principal, se ha encontrado la creación reciente de páginas de Instagram (revisado en agosto de 2022) de algunas áreas de la municipalidad, como la de deportes. Teniendo en cuenta que Instagram es una plataforma afín a personas jóvenes, debido a que les permite interactuar con otros jóvenes con características similares, y que la plataforma ha denotado un gran crecimiento entre el público juvenil (Carbonell & Prades, 2016), se puede evidenciar que la municipalidad está optando por la orientación de sus redes e iniciativas hacia las personas jóvenes residentes del distrito.

Se puede afirmar que incluso aquellas personas con hijos están dispuestas a pagar más por un producto ecológico, orgánico o con propósito ambiental; por tanto, estas personas también están interesadas y preocupadas por temas medioambientales.

Tabla 13: Actitud hacia el medio ambiente de acuerdo a la edad

	18-25 10.9%	26-32 51.5%	33-39 17.8%	40- 46 3.0%	47- 53 4.0%	54-60 5.9%	61-67 3.0%	68+ 4.0%
Interesado en temas medioambientales	7.9%	44.6%	17.8%	3.0%	4.0%	4.9%	3.0%	4.0%
Considera importante la segregación de residuos sólidos	7.9%	41.6%	13.9%	2.0%	4.0%	4.9%	2.0%	4.0%

Tabla 13: Actitud hacia el medio ambiente de acuerdo a la edad (continuación)

	18-25 10.9%	26-32 51.5%	33-39 17.8%	40-46 3.0%	47-53 4.0%	54-60 5.9%	61-67 3.0%	68+ 4.0%
Considera importante el reciclaje	7.9%	42.6%	14.9%	2.0%	4.0%	4.9%	3.0%	4.0%
Ha participado en iniciativas para proteger el medioambiente	1.0%	23.8%	13.8%	1.0%	2.0%	2.0%	0.0%	1.0%
Ha participado en la limpieza de áreas naturales (playa, humedales, bosques, etc.)	2.0%	17.8%	7.9%	1.0%	1.0%	1.0%	0.0%	1.0%

Por tanto, el perfil sociodemográfico de un consumidor ecológico residente del distrito de San Miguel, recolectado a partir de la muestra del presente estudio, muestra que se trata de personas jóvenes que se encuentran estudiando en alguna universidad, solteros, sin hijos y que cuentan con los ingresos suficientes para solventar sus gastos.

2.2. Factor psicográfico

En esta sección se analiza el perfil psicográfico del consumidor ecológico del distrito de San Miguel, a partir de los valores, el estilo de vida, la personalidad y la actitud.

2.2.1. Estilo de vida

De acuerdo a lo valores y al estilo de vida, se mencionarán los principales hallazgos encontrados al aplicar el cuestionario planteado por Fraj y Martínez. Los datos estructurados en tablas se encuentran en el Anexo D.

Es importante recordar que el estilo de vida está relacionado a cómo percibe una persona lo óptimo al momento de actuar. Asimismo, incluye la forma, el medio y el fin de la acción que decide llevar a cabo la persona (Kluckhohn, 1951, como se citó en Fraj & Martínez, 2002). Ello se vio reflejado en el consumidor ecológico del distrito de San Miguel, principalmente en los siguientes puntos:

En primer lugar, se encontró que el grupo encuestado considera que tiene habilidades y conocimientos (59.6 %); que les gusta llevar una vida activa y les gusta los cambios constantes (80,2 %.). Los hallazgos en las entrevistas refuerzan estas premisas: “en la universidad he adquirido más conocimientos sobre la importancia que tiene el tema ambiental en nuestra vida” (Comunicación personal, 04 de julio de 2022). Todos los participantes describen cambios a los que se han enfrentado, de manera voluntaria e involuntaria, y cómo se han adaptado a ellos. De esta manera, se puede identificar que se

trata de personas que cambian sus rutinas constantemente y se adaptan rápidamente a los cambios.

En segundo lugar, se encontró que los ciudadanos no siguen las últimas tendencias de moda, lo que afecta su consumo. En ese sentido se encontró que el 55.4 % no le gusta seguir las tendencias de moda. Esto es relevante frente al consumo de ropa y calzado. Una cuestión interesante surgió durante las entrevistas, dado que los participantes afirman consumir solo lo necesario y que, cuando ya no desean la prenda o el calzado, deciden donarlo en lugar de desecharlo; asimismo, existen participantes que compran ropa con materiales reciclados: “compramos una casaca en Ripley y decía que sus materiales en parte estaban hechos con residuos de plástico” (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

No obstante, el otro 45 % sí se encuentra interesado en la moda; aun así, presentan alternativas para el consumo de la misma, por ejemplo, los participantes que suelen comprar ropa de segunda mano: “he comprado un par de blusas de esas tiendas virtuales que están saliendo y facilitan un poco esto porque en Lima ni siquiera sabía dónde había esas cosas (tiendas de ropa de segunda mano)” (Comunicación personal, 04 de julio de 2022). Esto reduce significativamente la huella de carbono, ya que es conocido que la industria de la moda es la segunda más contaminante debido a sus procesos, mermas y desechos (Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], 2022). Así, los participantes optan por alternativas que les permita consumir productos o servicios relacionados con esta industria sin dejar de ser amigables con el medio ambiente: “no sé si haya marcas de ropa que no afecten al medio ambiente [...] yo compraría esa marca de ropa” (Comunicación personal, 14 de junio de 2022). Por tanto, independientemente si les gusta la moda y las últimas tendencias o no, los participantes buscan alternativas para contribuir con el planeta y seguir vistiendo de acuerdo a sus gustos.

En tercer lugar, se muestran tendencias hacia la curiosidad, la autonomía y el aprendizaje. En ese sentido, a un 62 % le gusta hacer cosas por ellos mismos en lugar de comprarlas, lo que puede relacionarse con sus tendencias hacia el reciclaje, pues arman cosas con materiales anteriores dándoles un segundo uso; por ejemplo: “reciclamos envases de botella de plástico como macetero” (Comunicación personal, 11 de junio de 2022) o “los envases de las mermeladas [...] a mi mama hace poco se le ocurrió la idea de usarlos como organizadores; vio tutoriales y te enseñan como pintarlos, ponerles etiquetas, etcétera” (Comunicación personal, 27 de junio de 2022). Así mismo, a un 79.2 % le gusta aprender de temas nuevos, incluyendo arte, cultura e historia; esto se puede reflejar en su interés por aprender y adquirir nuevos conocimientos en relación a temas específicos como el medio ambiente o las culturas de otros países: “he visto en otros países, como Estados Unidos y

Europa, que segregan sus residuos cuando van a botar la basura [...]. Creo que hay una cultura muy fuerte, un impacto muy fuerte en esos países con este tema del medio ambiente" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022). Dichos conocimientos acercan al ciudadano a un comportamiento medioambiental guiado por sus nuevos conocimientos, más allá de lo que aprenden en su vida cotidiana.

Es importante mencionar que, en esta sección, de acuerdo al modelo planteado por Fraj y Martínez (2002), dado que los valores se relacionan con el estilo de vida, también se preguntó acerca de la ideología religiosa. Este ítem, entre otros, no brindó resultados relevantes en el momento de la observación. Este punto se puede entender y será reforzado en la sección correlacional.

2.2.2. Personalidad

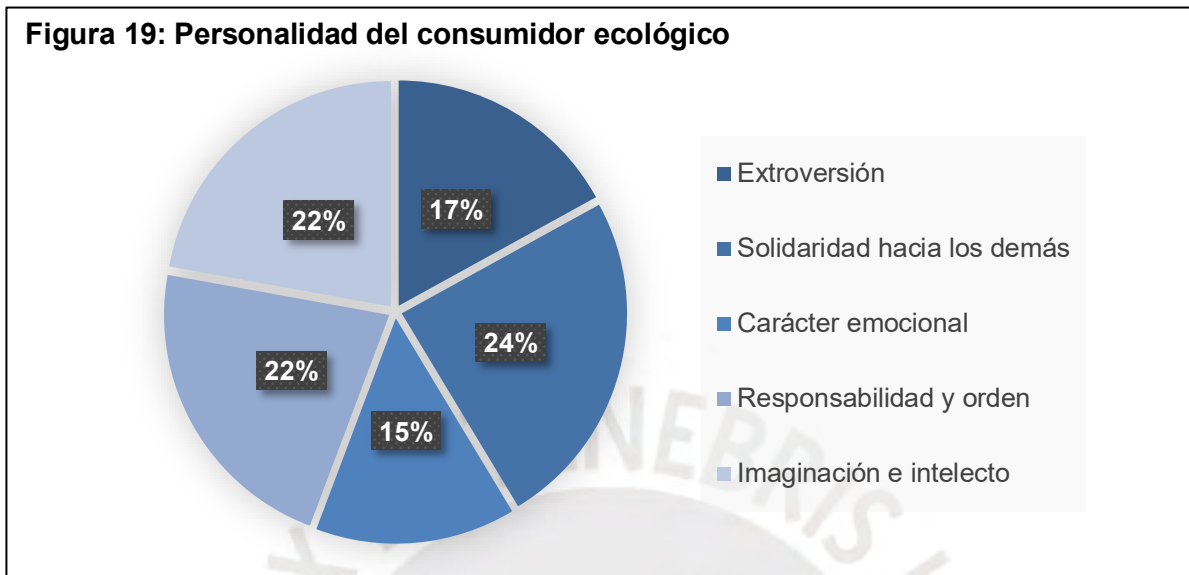
Respecto a la personalidad de las personas, dentro del cuestionario se hicieron preguntas de afirmación (estar de acuerdo o en desacuerdo con el enunciado), de acuerdo al modelo planteado por Fraj y Martínez (2002), para determinar las personalidades de la muestra.

En ese sentido, se identificó que el 51.57 % presenta un comportamiento extrovertido; el 73.95 % tiende a un carácter de solidaridad hacia los demás y, por tanto, es la guía de sus decisiones; el 43.66 % tiene una personalidad guiada por el carácter emocional; el 67.1 % tiene una personalidad guiada por la responsabilidad y el orden; y el 67.23 % tiene una personalidad guiada por la imaginación y el intelecto. Estos resultados se adecúan a la muestra total y, por tanto, señalan las características generales del consumidor ecológico. Es decir, se puede entender que más del 50 % es extrovertido, pero no es una diferencia grande respecto a los introvertidos. Por otro lado, tener un carácter de solidaridad hacia los demás sí marca un punto de diferenciación importante respecto de quienes no lo son, lo que significa que el consumidor ecológico tiende a ser solidario con los demás.

Dicha información se confirmó durante las entrevistas, cuyos resultados muestran que los entrevistados se solidarizaban con sus vecinos. Asimismo, tenían en consideración la flora y fauna y, sobre todo, a otras personas: "diría que primero solidaridad, porque yo siento que para ser responsable con el medio ambiente se debería partir por tener cuidado con algo que no es nuestro" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022). Se puede inferir que el consumidor ecológico tiende a tener un carácter emocional, es responsable y ordenado, y tiene buena imaginación e intelecto.

Partiendo de este análisis individual por tipos de personalidad, para saber cuál de estas personalidades (en general) es la predominante en el consumidor ecológico, se realizó

la Figura 19 que muestra la distribución de las personalidades, teniendo como base los porcentajes anteriores, para saber cómo estas personalidades están presentes en el consumidor ecológico.



En ese sentido, de manera general, se puede ver que la personalidad predominante en el consumidor ecológico es la de solidaridad hacia los demás; por tanto, ello se traduce en un comportamiento solidario, como mencionan Fraj y Martínez (2002). Cada persona tiene un concepto de sí mismo y de cómo considera que otras personas lo ven, que forja su personalidad y los lleva a comportarse de cierta manera.

Garmendía de Otaola (1944) menciona que para que una persona forje su personalidad, esta se verá afectada por el ambiente que la rodea y por los conocimientos que posee. En ese sentido, una persona desarrolla su solidaridad de acuerdo a las experiencias que ha tenido y a la información que recibe de su entorno. En este caso, como se menciona líneas arriba, esta información se confirmó a partir de ciertas respuestas: “evitamos hacer actividades que contaminen el medio ambiente o tenga un impacto en otros como, por ejemplo, en los días festivos (pirotécnicos) [...] porque dañan a los perritos” (Comunicación personal, 27 de junio de 2022).

Asimismo, el consumidor ecológico tiende a tener una personalidad responsable, que se refleja en su comportamiento frente al medio ambiente y en su forma de pensar; por ejemplo: “creo que lo principal sería la empatía y también el valor de respetar las cosas y las personas que los rodean” (Comunicación personal, 06 de julio de 2022). En este fragmento se puede visualizar que no solo consideran importante el ser responsables, sino también el tener empatía por otros, lo cual refuerza el punto anterior. Al respecto, Segovia de Arana (2008) señala que, aunque la personalidad puede ser afectada por los genes, una persona

construye su personalidad de acuerdo al ambiente que lo rodea y, por ende, la conducta que tiene surge de la interacción entre las características de la personalidad y las situaciones particulares que ha tenido el individuo. Así, la responsabilidad se forja en un ambiente de familia y a partir de lo que los ciudadanos ven y aprenden a través de las experiencias propias.

Finalmente, el consumidor ecológico del Distrito de San Miguel también tiende a tener una personalidad creativa e intelectual, que puede deberse a que considera importante la información y el conocimiento: "yo diría que la principal barrera es la falta de conocimiento [...] creo que conforme vayamos informándonos más y sabiendo qué podemos hacer, probablemente encontremos formas nuevas de hacer [...] acciones que mejoren nuestro cuidado del medio ambiente" (Comunicación personal, 11 de junio de 2022). Asimismo, se considera que el reciclar es una práctica que desarrolla la creatividad de las personas: "cuando reciclamos, podemos idear e imaginar haciendo con eso algo más" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022).

Dicha información es relevante. Miranda y Colunga (2019) señalan que la creatividad ofrece a las personas una forma nueva y diferente de enfrentar un problema, de manera que puede romper los paradigmas dominantes en su entorno, impulsar su imaginación y obtener soluciones beneficiosas. En ese sentido, que esta personalidad esté presente en el consumidor ecológico significa que las personas buscan soluciones creativas a problemas medioambientales, como es la acumulación de residuos, de manera que reciclar un producto es su forma de encontrar una solución con beneficio para sí mismos y para su entorno.

2.2.3. Actitud

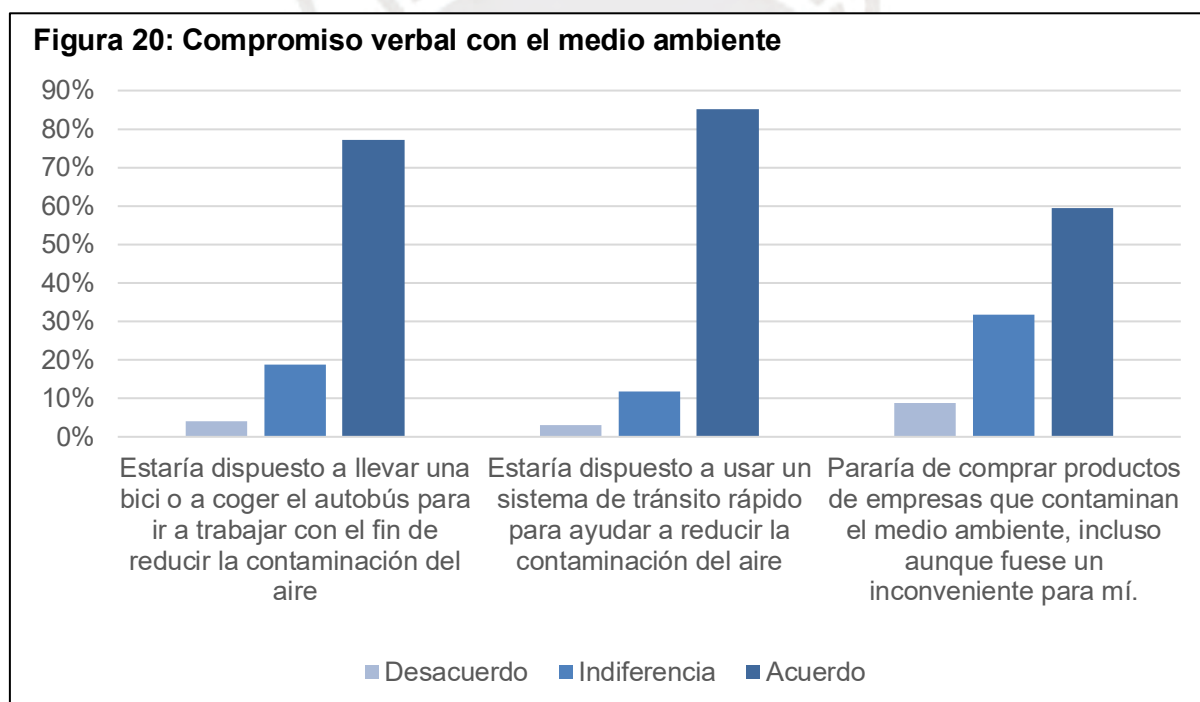
En relación a la actitud, se presentan los hallazgos referentes a la actitud medioambiental de los participantes, precisamente aquellos analizados en el modelo de Fraj y Martínez (2002). En ese sentido, se detallarán los hallazgos de los tres tipos de compromiso (real, verbal y afectivo). De acuerdo a las definiciones, las actitudes guían a una persona a evaluar un tema, un objeto, etc., de una forma positiva o negativa, que lleva a la persona a actuar de cierta forma (Fraj & Martínez, 2002). En este caso, la actitud de los ciudadanos frente al medio ambiente se observa a través de las acciones que este dice que realiza, que realmente realiza o que siente el compromiso de realizar.

En la Figura 20 se pueden apreciar los hallazgos más relevantes referentes a la actitud de los participantes hacia acciones medioambientales y que contrarrestan los efectos contaminantes. Se puede observar que los ciudadanos tienen un compromiso verbal acerca de realizar actividades que disminuyen la contaminación. Más del 50 % está de acuerdo con

utilizar la bicicleta o coger el autobús para ir a trabajar o usar un sistema de tránsito rápido para reducir la contaminación y contrarrestar el deterioro ambiental. "Ya no utilizo transporte, bueno, las veces que puedo utilizo transporte público, [...] en lo posible, trato de caminar" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022). Se observa que las actitudes de los entrevistados se orientan al beneficio del medio ambiente y su propia salud.

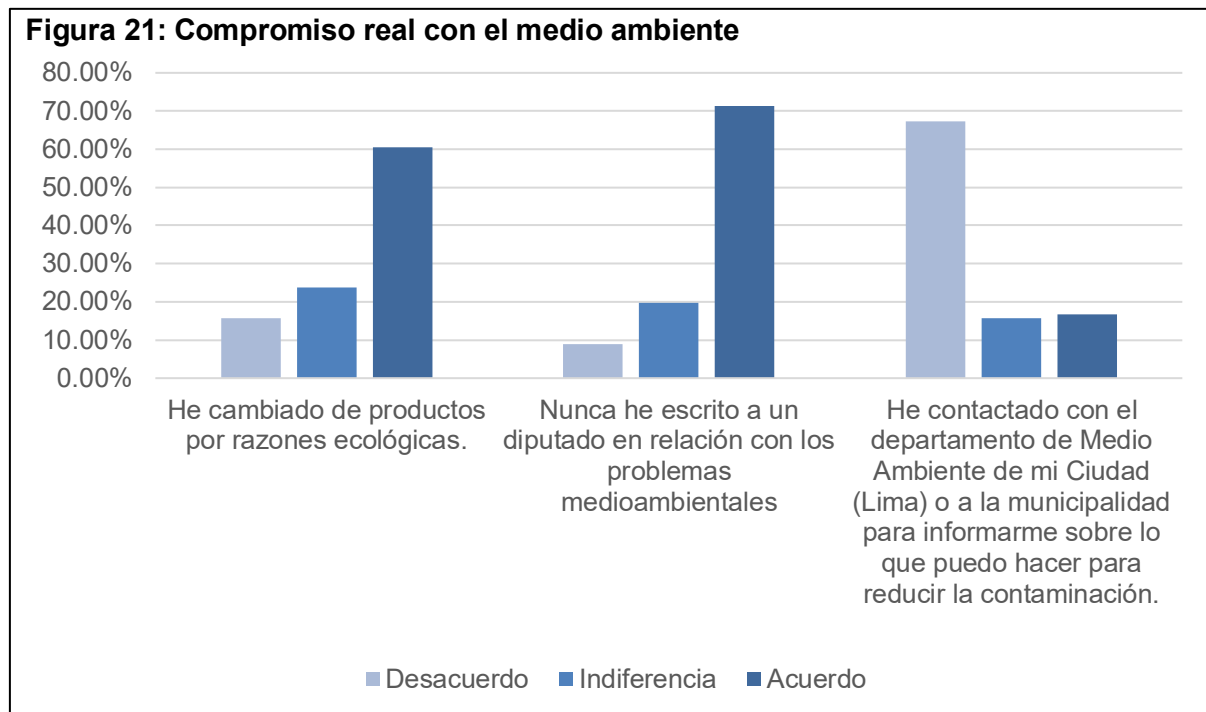
Por otro lado, los entrevistados están en desacuerdo con aquellas actitudes que contravienen propuestas que mejoran el impacto ambiental (ver Anexo D): "la cultura del consumismo, la cultura de la apariencia no va a reducirse así de la nada, hasta que los hábitos, la publicidad, las empresas no cambien su perspectiva. Es muy importante que la ignorancia no nos impida reflexionar acerca de esto (problemas medioambientales)" (Comunicación personal, 14 de junio, 2022).

Se puede observar un compromiso verbal con el medioambiental y con aquellas acciones que contrarrestan la contaminación como la segregación de residuos y el reciclaje.



En segundo lugar, referido al compromiso real de los participantes con el medio ambiente, se observa que las personas están involucradas (ver Figura 21). En relación a ello, las personas realizan acciones que favorecen al medio ambiente, como adquirir productos con menos efectos contaminantes: "[...] (compré) champús ecológicos que vienen en barra y ya no usamos plástico [...] También acondicionador. Y lo último que adquirí fue una piedra de alumbre que reemplaza al desodorante natural" (Comunicación personal, 27 de junio de 2022). Sin embargo, no presentan relación con entidades públicas, es decir, su actitud frente a la municipalidad y sus representantes tiende a no ser activa, de modo que esperan una

comunicación de su parte: “tampoco es que como vecino de San Miguel me haya llegado algún tipo de correo o mensaje que me diga “te invitamos a, no sé, hacer campaña de reciclaje o cosas así” (Comunicación personal, 11 de junio de 2022). Es decir, la participación en espacios para concientizar sobre el cuidado del medio ambiente es alta, mientras que la participación con instituciones o servidores públicos es baja.



Finalmente, respecto al compromiso afectivo hacia el medio ambiente, las personas demuestran que tienen una preocupación por su deterioro. En la Figura 22 se puede observar su actitud frente a diferentes situaciones, el enojo frente a las industrias y empresas que contaminan el medio ambiente y no realizan acciones para contrarrestar. Los participantes también comentan que: “considero que también ahí (responsabilidad ambiental) tiene que haber un compromiso de las industrias, ser consecuentes con el desarrollo sostenible” (Comunicación personal, 14 de junio de 2022).

Asimismo, tienen presente la preocupación acerca de las consecuencias que genera la contaminación ambiental y cómo esto puede afectarles a ellos o a las futuras generaciones: "a mí sí me importan demasiado estos temas, porque considero que son el futuro del país, bueno del mundo; si en la actualidad no cuidamos el medio ambiente en todas las formas posibles, no va haber un futuro" (Comunicación personal, 29 de junio de 2022).

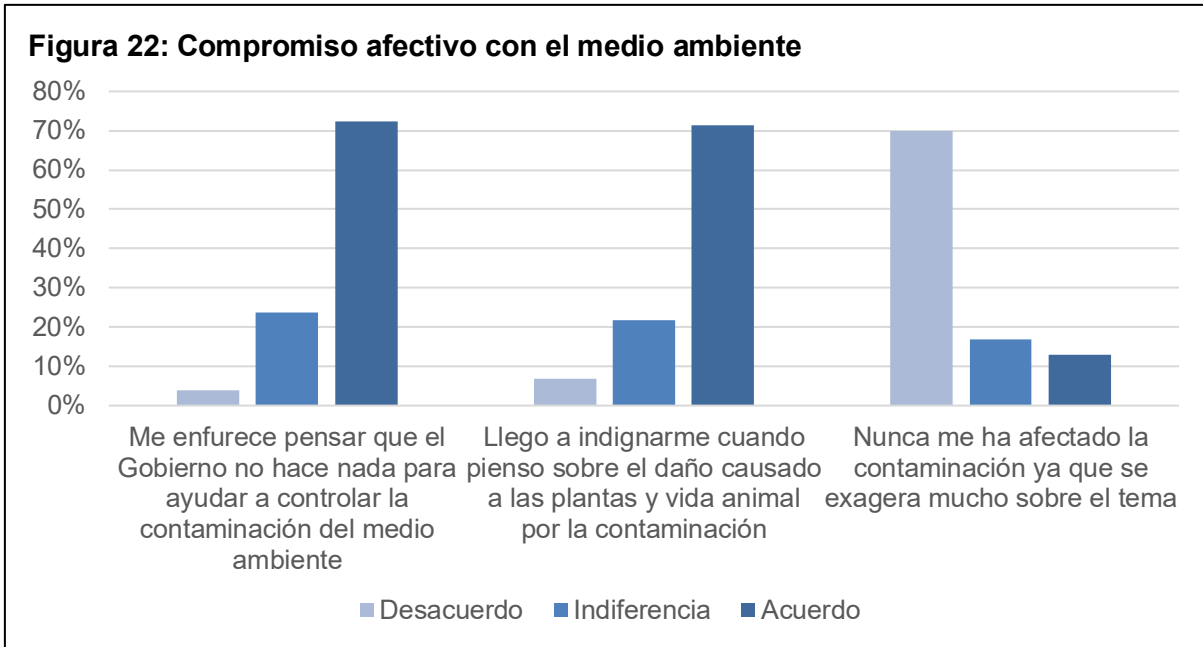
Frente a ello, en la última década ha sido notable la cantidad de personas interesadas y preocupadas por el medioambiente y lo problemas causados por la contaminación, esta preocupación incluso ha llegado a que los temas ambientales sean cada vez más importantes en el desarrollo social y político de América Latina, el Caribe y los países

industrializados (CEPAL, 2002). Asimismo, a un año de las bodas de oro de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972), se refuerza la importancia dada en ese tiempo al medio ambiente, teniendo esta temática dentro de la lista de prioridades que deben tener los gobiernos, las empresas y la sociedad civil (ONU, 2022). De esta manera, se refuerza el creciente interés y preocupación por temas ambientales, no solo por parte de los ciudadanos, sino también, por parte de entidades privadas y públicas que tienen la obligación de realizar acciones ambientales con perspectivas al futuro y al desarrollo sostenible.

Por otro lado, los participantes consideran que frente a los problemas ambientales es necesaria la participación de entidades gubernamentales, y que estas deberían mejorar sus intervenciones y priorizar el tema medioambiental: "sé que ya hay un Ministerio del Medio Ambiente. No veo hasta ahora qué hace. Hasta ahora no hay nada de impacto. Ya sé que ha salido esa ley del uso de Tecnopor, pero no veo que haya sanciones a las instituciones que siguen usándolo. Entonces, no se ve el trabajo del gobierno ahí, yo no lo percibo" (Comunicación personal, 10 de junio de 2022) (ver Anexo D).

Al respecto, existe preocupación y conciencia por parte de los ciudadanos hacia las acciones que realizan las entidades públicas en relación al medioambiente. Esta preocupación surge debido a que las personas consideran al medio ambiente como algo positivo y del cual desean lo mejor; asimismo, se considera al deterioro por contaminación un problema sumamente grave y que debe ser atendido con urgencia (Castro, 2006, p.41); por tanto, se considera que, al ser los gobiernos una entidad que vela por la seguridad ciudadana y el bienestar nacional, sean sus entidades las que realicen acciones de mejora y sostenibilidad (Castro, 2006, p.42). Por ende, se espera que las entidades públicas cumplan con acuerdos internacionales, como la Agenda 2030 para el Desarrollo, donde los ciudadanos puedan ser conscientes y partícipes de las acciones por el medioambiente realizado por los gobiernos; de manera que, queda en evidencia que la participación ciudadana responsable es clave al momento de una buena gestión ambiental (Aldana, 2016).

En ese sentido, se puede afirmar que, además de sentir preocupación, los participantes muestran cierta sensibilidad respecto a la falta de acción del gobierno frente a la contaminación del medio ambiente.



De esta forma, la actitud es positiva frente a determinadas acciones ambientales y de residuos sólidos. En ese sentido, se pueden confirmar los hallazgos de Machicao (2012), quien asevera que la actitud está relacionada con acciones medioambientales que percibe el consumidor. Asimismo, se resalta la relación de la responsabilidad, extroversión y agradabilidad con las actitudes de una persona. Así, en el presente estudio se encontró que las actitudes relacionadas al medio medioambiente presentes en el consumidor ecológico se relacionan con la responsabilidad presente en el ciudadano y la solidaridad presente en la personalidad de los participantes. Por tanto, las actitudes serán el reflejo de los valores que los ciudadanos consideran importantes y predominan en su vida, y la personalidad se demostrará a través del comportamiento ambiental.

2.3. Factor conocimiento e información

Para complementar la información anterior, en esta sección se analiza el conocimiento y la información que tiene el consumidor ecológico del distrito de San Miguel referente a la segregación, el reciclaje, el medio ambiente y las iniciativas públicas. Este factor, al ser observable, no está incluido en el cuestionario como tal; por tanto, se profundizaron los hallazgos a través del análisis de las entrevistas realizadas a diferentes ciudadanos del distrito seleccionado.

2.3.1. Conocimientos e información de iniciativas públicas

En primer lugar, respecto al conocimiento y la información de iniciativas públicas, como se ha mencionado anteriormente, el 81.1 % de los encuestados considera que las iniciativas públicas no están bien orientadas. En ese sentido, se identificó que existe

conocimiento acerca de iniciativas públicas relacionadas al medio ambiente, sin embargo, algunos participantes desconocen las iniciativas: "existen estos depósitos, depósitos de botellas de plástico [...] creo que decía que por cada botellita que tú depositas ibas a generar... como que ayudar a niños o algo así" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022).

Asimismo, respecto a la fuente de información, se mencionó que el 37.62 % se entera por redes sociales, especialmente conocen uno de los medios de comunicación de la municipalidad de San Miguel, Facebook, mediante el cual reciben los comunicados acerca de las iniciativas; no obstante, señalan que dicho medio no llega a todos los ciudadanos del distrito: "hay muchas personas, muchas personas mayores acá en San Miguel, pero no todos ellos tienen accesibilidad al Facebook [...] si no se comunican de otra manera, no van a saber esas personas mayores; quién sabe si tienen ganas de reciclar y apoyar, pero no, como no hay información, no lo hacen" (Comunicación personal, 10 de junio de 2022). Es importante recalcar que otro 21.78 % se entera por sus amigos o vecinos, y otro 22.7 % no se entera de estas iniciativas.

Dicha información es relevante, ya que las redes sociales han cambiado la forma en la que los municipios pueden relacionarse con sus ciudadanos. Además, según Villena (2018), el alcance de las redes sociales es mayor que cualquier otra técnica antes utilizada. El 86 % de personas cuyas edades oscilan entre 16 y 65 años utiliza redes sociales. El autor considera, además, que las redes sociales son un conector importante que brinda información de forma masiva. Cabe resaltar que, a raíz de la pandemia del Covid-19, las redes sociales y otras fuentes virtuales han sido el canal principal de comunicación de muchas entidades, y la Municipalidad de San Miguel no es la excepción. Como se ha mencionado en las secciones anteriores, la entidad pública ha continuado realizando actividades en pro de sus residentes; sin embargo, la forma de comunicar tal vez impidió un mayor alcance.

Continuando con los resultados, el 81.2 % de los participantes considera que las iniciativas públicas deberían mejorar. Se considera que la información acerca de las intervenciones públicas debe ser visible y accesible a todos los residentes del distrito, de manera que la comunicación sea óptima y eficiente. Esto demuestra el interés que muestran los ciudadanos en mejorar las intervenciones públicas, lo cual es importante, dado que la participación ciudadana mejora la gestión pública. Al respecto, la Carta Iberoamericana de la Participación Ciudadana en la Gestión Pública (2009) menciona que la participación ciudadana implica un proceso de construcción social sobre las políticas públicas, de modo que mejora la gestión pública en todos sus ámbitos; asimismo, es un derecho y una responsabilidad que tiene todo ciudadano. En ese sentido, es importante que los ciudadanos

mejoren los lazos comunicativos con su municipalidad, para que dicho involucramiento promueva una mejor gestión de las iniciativas públicas de la Municipalidad de San Miguel.

Por otra parte, el 71.3 % de los participantes considera que las iniciativas públicas no informan correctamente sobre las prácticas ecológicamente amigables, y el 78.2 % considera que no se informa acerca de las prácticas de segregación y reciclaje oportunas. En ese sentido, los participantes demandan mayor y mejor información y, en consecuencia, promueven la búsqueda de información y conocimiento: "yo diría que eso (dar información) debería ser como un trabajo realizado en conjunto con la municipalidad e incluso a nivel nacional, [...]" (Comunicación personal, 11 de junio de 2022). No obstante, como se mencionó anteriormente, la municipalidad sí tiene iniciativas públicas de segregación y reciclaje que son posteadas en la cuenta de Facebook de la organización; por tanto, se debe mejorar la forma de comunicar estas iniciativas para que lleguen a todos los residentes del distrito.

2.3.2. Conocimientos previos e información de temas medioambientales

Respecto a los conocimientos previos y la información sobre temas medioambientales, se puede observar que los entrevistados poseen conocimientos previos acerca de la existencia de entidades relacionadas con el medioambiente; asimismo, conocen proyectos, planes, y políticas públicas en general relacionadas a temas medioambientales. Del mismo modo, se identifica un conocimiento previo acerca de la caracterización de un proyecto o programa, así como de otros temas técnicos: "todo programa tiene que tener su propósito y objetivo, y se debe seguir con el proceso [...] si quieres ser responsable y socialmente responsable, tienes que cumplir a cabalidad [...] Si tú fallas en un proceso, ya no eres socialmente responsable, porque estás contradiciendo tu compromiso" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022).

El conocimiento influye en la reacción de una persona frente a una situación, es decir, en su toma de decisiones. Martínez-Freire (2007) menciona que el conocimiento "constituye un cuerpo de juicios mentales o enunciados públicos trabados según una relación de consecuencia o bien apoyados en algún tipo de evidencia" (p. 30). En ese sentido, una persona actúa de acuerdo a los conocimientos que ha adquirido a partir de una enseñanza o una experiencia propia, pues el conocimiento está influenciado por la lógica: la persona recibe estímulos externos y los interpreta para tomar decisiones.

Así, el conocimiento es importante al momento de optar por un comportamiento, frente a ello, el tener conocimientos ambientales, lleva a los consumidores ecológicos a poder reaccionar de acuerdo a lo que consideran sería un aporte positivo a la conservación del

medioambiente, y a dejar de realizar acciones que, según su aprendizaje, es negativo el medioambiente.

De la misma manera, se puede apreciar que existe conciencia acerca de los problemas medioambientales y sus consecuencias, mencionando así que esto es debido a que poseen conocimientos al respecto, y que al investigar y obtener información uno se hace consiente de la situación actual del medio ambiente. Por otro lado, perciben las consecuencias no solo hacía el medio ambiente, sino también hacia la sociedad, y otros seres vivos: "los explosivos chiquitos (pirotecnia) [...] contamina, tiene cierto impacto, y no solamente en el medio ambiente, sino también para los perritos" (Comunicación personal, 27 de junio, 2022).

Dado que el conocimiento se relaciona con las experiencias propias, este también se ve relacionado con los valores y la preocupación ética en general, frente a ello, Putnam (1997), señala que la percepción de una realidad es importante al momento de la aplicación de los conocimientos, dado que se ha adquirido un concepto, este no opera de manera directa, sino que, también es influenciado por los juicios y percepciones de la persona (p. 10). A tal afecto, se puede denotar que los participantes se ven influenciados por los juicios y percepciones que han aprendido de sus experiencias, así como los valores que consideran apropiados. Como se ha mencionado en los factores psicográficos, la personalidad más predominante de los consumidores ecológicos estaba guiada por un valor, solidaridad hacia los demás, y es esta la que se puede ver evidenciada al momento en que toman una decisión para actuar en base a los conocimientos previamente adquiridos.

En base a ello, se identificó que la mayoría de los participantes recibió información acerca de estos temas desde la etapa escolar: "Mi colegio me ha educado respecto a ese tema [...] el proceso de concientización vino desde el colegio desde que era muy pequeño" (Comunicación personal, 14 de junio, 2022), así también: "el acercamiento que pude tener desde que estuve en el colegio y que fui fiscal ambiental escolar [...] siempre ha estado metido en temas medioambientales" (Comunicación personal, 06 de julio, 2022). En ese sentido, los participantes poseen conocimientos previos relacionados al tema e incluso considera que la información recibida ha influido en su forma de actuar. Por tanto, existe una consideración importante a los temas de concientización y educación ambiental.

2.3.3. Conocimientos e información de temas de segregación y reciclaje

Finalmente, respecto a temas de segregación de residuos y reciclaje, el 58.4 % de los participantes sabe cómo segregar residuos en casa, y el 61.4 % sabe cómo segregar residuos en las áreas comunitarias; además, existe conocimiento previo acerca de los

beneficios y consecuencias: "sé que el objetivo final del reciclaje va a generar impacto positivo" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022). Asimismo, tienen conocimiento del funcionamiento técnico del reciclaje y segregación, así como conocimientos acerca de procesos de segregación distintos a los manejados por San Miguel: "he visto en otros países, como Estados Unidos y Europa, que segregan sus residuos cuando van a botar la basura [...] En Europa también pasa lo mismo. Creo que hay una cultura muy fuerte, un impacto muy fuerte en esos países con este tema del medio ambiente" (Comunicación personal, 04 de julio de 2022). Los entrevistados son conscientes del impacto de la segregación de residuos y el reciclaje, reconociendo que ellos mismos pasaron por un proceso de transformación y aprendizaje antes de considerarse consumidores ecológicos.

Por otro lado, se considera importante la falta de información existente a nivel distrital y nacional; por ello, promueven la concientización acerca de la segregación de residuos y sus beneficios. En ese sentido, se considera importante el conocimiento y la información. Se afirma que "sin conocimiento no se puede avanzar" (Comunicación personal, 14 de junio de 2022). En ese sentido, se expresa la necesidad de informar y concientizar a la población, y se considera que esta labor no solo debe estar a cargo de las entidades públicas, sino también de los mismos ciudadanos: "la municipalidad que brinde la información y nosotros como ciudadanos no solamente escuchar o ver, sino indagar, investigar" (Comunicación personal, 10 de junio de 2022).

Como se ha mencionado anteriormente, el conocimiento es importante al momento de tomar una decisión; en consecuencia, conocer acerca de estos temas puede ser clave para que las personas opten por comportamientos ecológicamente responsables. Putnam (1997) afirma que, aunque los juicios de razonabilidad que surgen al momento de tomar decisiones, son objetivos y se basan en el conocimiento previo, esto no significa que la razonabilidad es una misma en todos los contextos. Es decir, que cada persona optará por lo que le parece razonable en distintos escenarios, donde, además de los conocimientos previos, pueden llegar a influir otros estímulos que hacen que el juicio y, por ende, la acción, sean consecuentes con lo que el consumidor ecológico considere ecológicamente responsables o amigable con el medio ambiente.

3. Influencia de los factores del modelo de Fraj y Martínez (2002) con el comportamiento del consumidor ecológico

A partir de las características relevantes de los factores psicográficos, sociodemográficos y de conocimiento y alcances del comportamiento del consumidor, se resumirá cómo cada una de las variables que conforman a estos factores influye en el

comportamiento ecológico. De esta manera, se destacan aquellas que deben ser consideradas para poder generar un comportamiento ecológico deseado.

Para ello, se utilizará la técnica de análisis factorial confirmatorio. Para empezar, se realizó un análisis de fiabilidad de todos los componentes de los factores, con la finalidad de realizar una primera reducción de aquellos ítems con baja correlación y mantener aquellos que expliquen el modelo en un alto porcentaje.

Es necesario mencionar que para el desarrollo de este análisis se empleó el método de ecuaciones estructurales (SEM). Y los resultados que se presentaron anteriormente y los que se presentarán fueron procesados a través del programa IBM SPSS Statistics 25, debido a que este procesador permite aplicar la estadística descriptiva a la base datos. Del mismo modo, para el análisis de SEM y sus correlaciones entre las variables se empleó el programa IBM SPSS AMOS 24, mediante el cual no solo se obtienen índices significantes, sino que también permite diseñar cualquier modelo de variables no observables.

Para esta investigación se procesaron tantos modelos básicos como grupos de variables psicográficas se tenían. En otras palabras, las gráficas del Anexo E representan la relación que existe entre las variables de valores y estilos de vida (IR, AG, BRE, GM y PVR), actitud (CV, CR y CA) y personalidad (II, RO, SD y EX).

3.1. Variables de “Actitud”

La relación que presenta la variable compromiso afectivo con las variables de comportamiento es significativa. Es decir, el comportamiento que poseen las personas con respecto a la segregación de residuos sólidos tiene que ver con el compromiso afectivo que poseen. Así, cuando el compromiso afectivo aumenta en 1 punto, el comportamiento de segregación de Residuos disminuye en 0,388. Cuando este compromiso aumenta en un punto, la actitud hacia las iniciativas municipales aumenta en 0,204. Finalmente, este incremento del compromiso también genera un impacto en las actitudes hacia el medio ambiente, las cuales tienden a disminuir en 0,352 puntos. Así, se determina que el mayor impacto del compromiso afectivo se observa en la variable de actitud hacia las iniciativas municipales. Cabe mencionar que, en este caso, solo interesan aquellas relaciones incrementales significativas (ver Tabla 14).

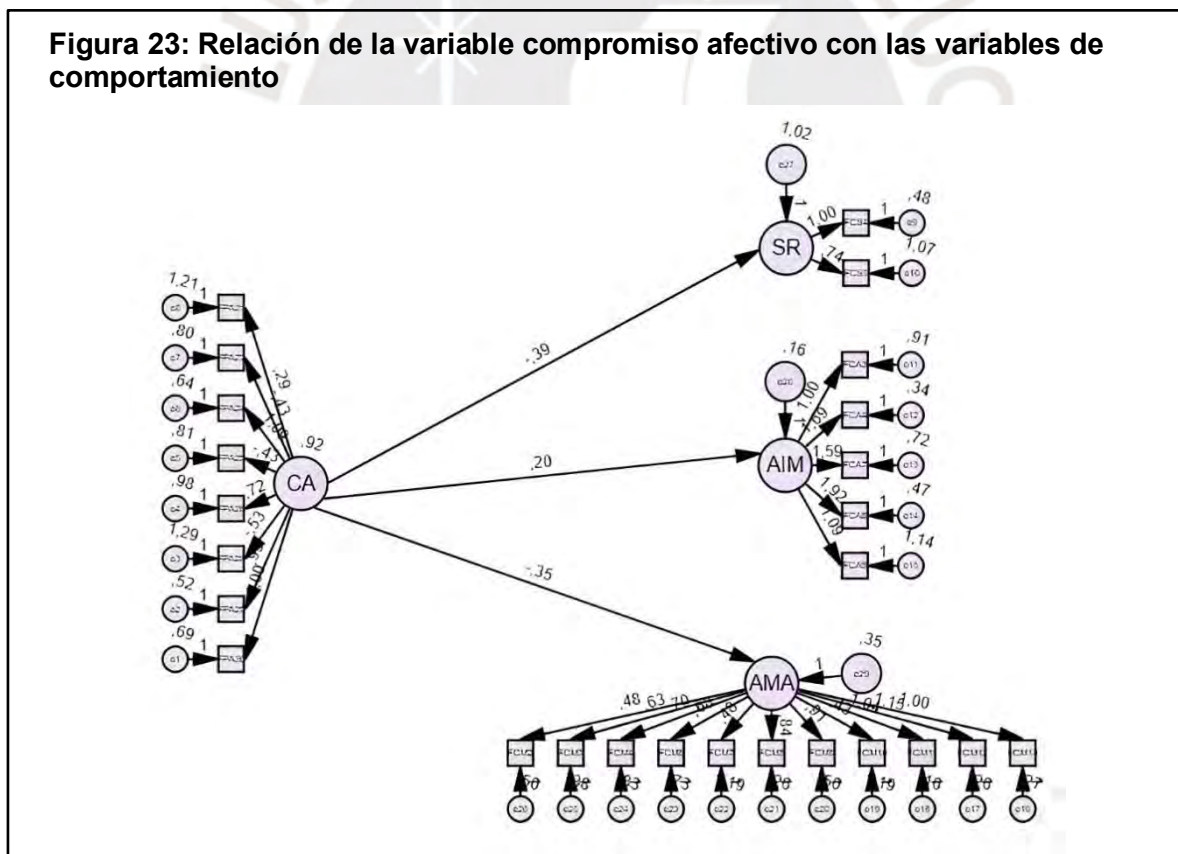
El valor de P es 0.0 %, por lo que se acepta que existe diferencia entre la matriz de datos observados y la matriz estimada por el modelo. Asimismo, se analizaron otros índices como el índice de bondad de ajuste (GFI), el cual es de 0.647 y pese a que no es cercano a 0.9 es aceptable. Además, el índice residual de la raíz cuadrada (RMR) equivalente a 0,158;

al ser cercano a cero, se comprueba que el ajuste del modelo es bueno por la baja cantidad de errores.

Además, el índice de ajuste comparativo (CFI) que contrasta el chi cuadrado de los modelos factoriales, el modelo independiente y el modelo propuesto. En ese caso, el estudio posee un valor de 0.665, el cual es aceptable para indicar que existe una relación entre las variables. Luego, el NFI que expresa la proporción de la variabilidad total explicada por el modelo factorial propuesto, que es equivalente a más del 53.4 % y es aceptable. No obstante, todos estos valores presentados son susceptibles al tamaño de la muestra, los cuales pueden ser mejorados favorablemente.

Tabla 14: Relación de la variable compromiso afectivo con las variables comportamentales

Relación			Estimación	S.E.	P
SR	←	CA	-0,388	0,143	0,006
AIM	←	CA	0,204	0,072	0,005
AMA	←	CA	-0,352	0,083	***

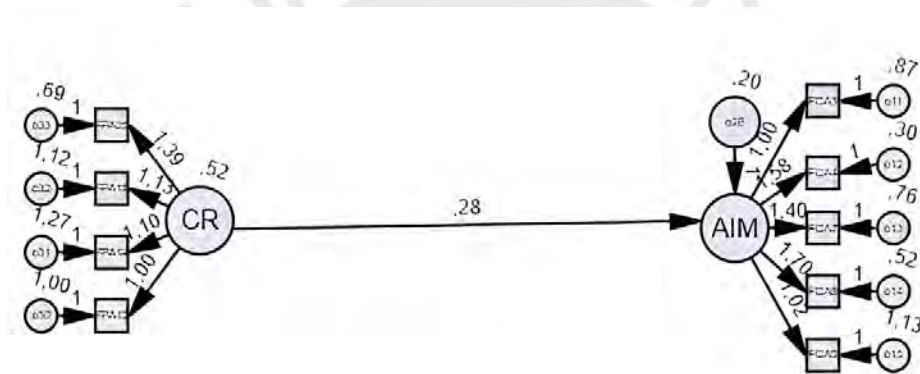


La variable compromiso real tiene un impacto significativo solo en la variable de actitud hacia las iniciativas municipales, con un valor de P de 0.011. Así, los índices a analizar son aceptables, pues están entre 0.6 hasta 0.7 puntos, al igual que el anterior, cercanos a 0.9.

Frente a ello, se mejoró el modelo planteado por medio de la reducción de este de acuerdo a las sugerencias en los resultados encontrados. Se procedió a suprimir aquellas variables que no aportaban significativamente, es decir, se eliminó la variable segregación de residuos sólidos y actitud hacia el medio ambiente (ver Figura 24).

Así, la relación más significativa es aquella que, al aumentar en un punto el compromiso real, aumenta en 0.281 la actitud hacia las iniciativas municipales. Por otro lado, este modelo se ajusta positivamente en 0.89 puntos (GFI). También, al haber eliminado las variables no significativas, el error del modelo disminuye, siendo representado por el valor de 0.135 (RMR). Luego, el ajuste comparativo del modelo también es importante, pues la diferencia entre los modelos (independiente y propuesto) es de 0.851 (CFI) y su variabilidad es aceptable en un 0.774 (NFI).

Figura 24: Relación de la variable compromiso real con actitud hacia iniciativas municipales después de modificación



Por otro lado, el compromiso verbal posee un impacto significativo en dos de las variables de actitud del comportamiento. Para entender este resultado, cabe aclarar que la significancia de una variable sobre otra no solo se mide por un impacto positivo incremental, sino por aquellos impactos negativos que se aprecian. De esta manera, se explica que el compromiso verbal no es significativo en el comportamiento orientado a la segregación de residuos sólidos, ya que cuando incrementa el comportamiento, el impacto negativo solo disminuye en 0.096 puntos. En cambio, con la variable de actitud hacia el medio ambiente se genera un descenso relevante de 0.452 puntos. Por eso, con la finalidad de poder obtener los índices estadísticos más aceptables, se recomienda eliminar aquella que no representa una relación significativa (segregación de residuos sólidos) (ver Figura 25).

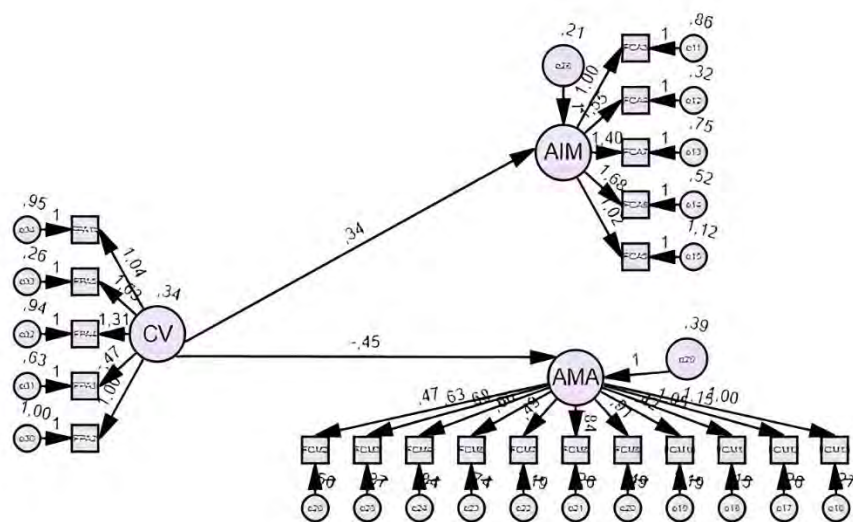
A partir de dicha modificación, se aprecia que aquella correlación que incrementa positivamente es la establecida con las actitudes hacia iniciativas municipales, pues a medida que el compromiso verbal se va incrementando punto por punto, esa actitud se incrementa

en 0.338. En cuanto a los índices de la correlación, estos son aprobados por su cercanía a 0.9 (ver Tabla 15), sin contar el índice RMR, el cuál es aceptable por su cercanía a 0, ya que con ello las relaciones propuestas tienen mínimos errores.

Tabla 15: Relación de variables de compromiso verbal con las de comportamiento

	Relación		Estimación	S.E.	P
AIM	←	CV	0,338	0,134	0,012
AMA	←	CV	-0,447	0,153	0,004

Figura 25: Relación del compromiso verbal con las actitudes comportamentales



Se observó cómo las variables actitudinales tienen mayor influencia sobre las variables de comportamiento relacionadas a las actitudes hacia las iniciativas municipales. Estos resultados, en primer lugar, demuestran que el interés por la protección del medio ambiente es algo que se posee en la sociedad. Además, según Fishbein y Ajzen (como se citó en Corral et al., 2019), la actitud de un sujeto hacia una determinada situación está asociada a las creencias que este tenga en ese determinado momento, aunque eso no define si actuará o no, sino que es la intención la que media entre la actitud y la conducta. Por ello, el hecho que una persona tenga actitudes positivas hacia las iniciativas municipales no significa que participe en ellas.

Asimismo, de acuerdo a García (como se citó en De Castro, 2006), los distintos estudios realizados sobre las actitudes han demostrado que existe una disociación entre las palabras y los hechos. Por ello, la opinión o compromiso pro ambientalista que se tenga en torno a las iniciativas municipales no se condice con la practica consecuente. No obstante, Garcés et al. (2002, como se citó en Rivera & Garcés, 2018), menciona que la disposición a

colaborar con políticas públicas o la participación en programas de protección ambiental representan un antecedente de las conductas proambientales.

Como se observa en la Tabla 16, aquella variable de actitud con mayor efecto es el compromiso verbal, lo que refleja esa disposición que tienen las personas con respecto al cuidado del medio ambiente. Dicha disposición puede deberse a las diversas situaciones en las que estuvo expuesto el encuestado, como, por ejemplo, haber recibido una educación ambiental. La Dirección de Educación Cultural y Ciudadanía Ambiental y más de 18000 instituciones educativas en el Perú aplicaban el enfoque ambiental con la finalidad de lograr competencias en los estudiantes que promuevan el ejercicio de su ciudadanía y la responsabilidad con el medio ambiente (MINAM, 2016).

Sin embargo, el efecto más resaltante que se obtuvo no implica que los encuestados posean conductas de participación en las distintas iniciativas municipales; pero es de gran importancia, ya que forma parte de aquellas condiciones para poder concretar cierto tipo de comportamiento pro ambiental. En ese sentido, se puede mencionar que la intención para comportarse de forma sostenible se construye mediante la interacción de nuestras actitudes ambientales personales y las normas socioambientales o percepciones subjetivas (Fishbein & Ajzen, 1975, como se citó en De Castro, 2006). En relación a ello, anteriormente se pudo comprobar que la participación de los encuestados con las entidades públicas era mínima, confirmando así que para generar un comportamiento no solo basta con tener la actitud positiva hacia dicha acción, sino que también es importante la intención o decisión de hacer algo frente al deterioro ambiental.

Tabla 16: Resumen de la mayor influencia de las variables de actitud en el comportamiento

Relación			Estimación
AIM	←	CA	0,204
AIM	←	CR	0,281
AIM	←	CV	0,338

3.2. Variables de “valores y estilos de vida”

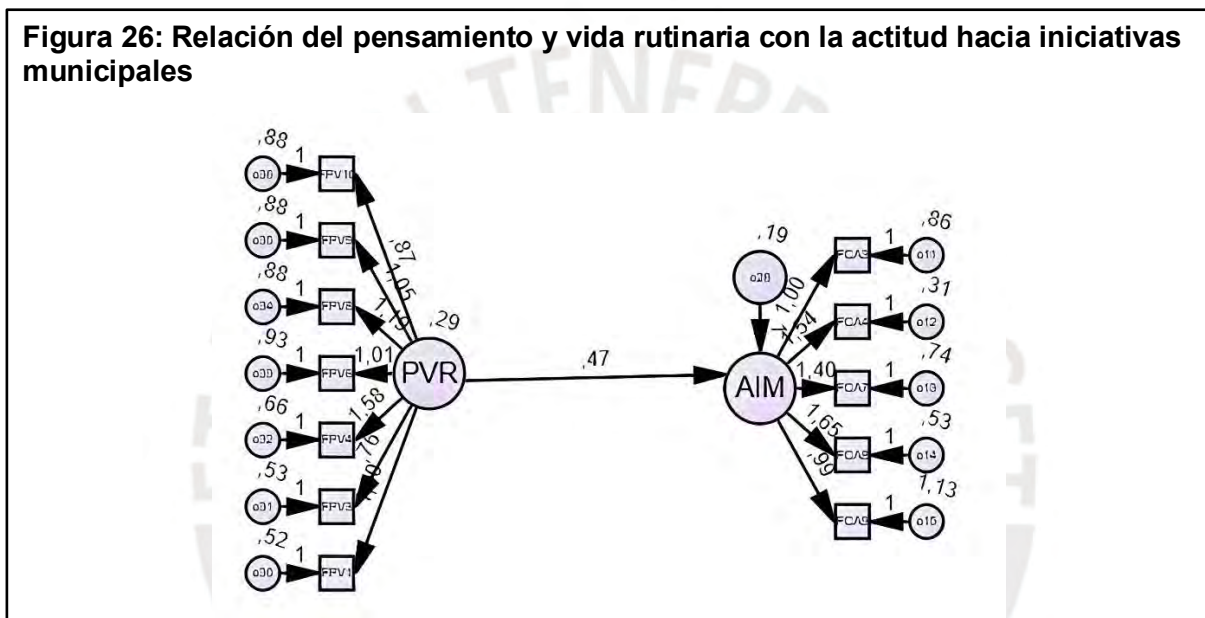
A continuación, se presentan los resultados más significativos del análisis de las variables relacionadas a los valores y estilos de vida de los encuestados. Se apreció que la variable pensamiento y vida rutinaria posee una significancia (valor P) superior al límite de 0.05 cuando influye sobre el comportamiento relacionado a la segregación de residuos sólidos y la actitud hacia el medio ambiente (ver Tabla 17). Esto significa que su efecto sobre las variables de comportamiento es nulo, por eso se omite su evaluación y se procede a sustraerlo del modelo (ver Figura 26). De esta manera, se obtiene un modelo más perfecto,

cuyo fin es explicar con mayor claridad el comportamiento de los encuestados y, en consecuencia, mejorar sus índices estadísticos. A continuación, se aprecia que por cada punto que incremente el pensamiento y vida rutinaria de los encuestados, la actitud hacia las iniciativas municipales también incrementará en 0.473.

Tabla 17: Relación de la variable de pensamiento y vida rutinaria con las variables comportamentales

	Relación		Estimación	S.E.	P
SR	←	PVR	0,287	0,266	0,281
AIM	←	PVR	0,467	0,157	0,003
AMA	←	PVR	0,043	0,147	0,769

Figura 26: Relación del pensamiento y vida rutinaria con la actitud hacia iniciativas municipales



Respecto a la siguiente variable gusto por la moda, se obtuvieron resultados importantes, pues la relación o influencia que esta tiene sobre el comportamiento del consumidor es irrelevante. Tal como se observa en la evaluación del valor P. (ver Tabla 18), los valores son superiores a 0.05, lo cual indica que no existe ninguna relación entre dichas variables. Por ello, para mejorar el modelo utilizado es preferible extraerlo.

Tabla 18: Relación de variable moda con el comportamiento

	Relación		Estimación	S.E.	P
AIM	←	GM	0,013	0,064	0,844
SR	←	GM	0,164	0,152	0,279
AMA	←	GM	0,168	0,092	0,067

Si siguiendo con el orden de los resultados, la variable autonomía y gusto por hacer las cosas uno mismo tiene efecto solo sobre el comportamiento de segregación de residuos sólidos; debido a que las variables de comportamiento referidas a la actitud no son

influenciadas por la autonomía del participante, lo cual se refleja en el valor P superior al 0.05 (ver Tabla 19). No obstante, la variable de segregación es la que se ve influenciada por la autonomía, pues cuando esta incrementa en un punto, el comportamiento favorable hacia la segregación lo hace en 0.599. Y tras la sustracción de aquellas variables que no influyen, los índices de este estudio ascienden entre 0.982 y 0.995, así como el índice mínimo de error de 0.061 (ver Tabla 20). De esta manera, la relación propuesta se acepta totalmente.

Tabla 19: Relación de variable autonomía y gusto por hacer las cosas uno mismo con el comportamiento

Relación			Estimación	S.E.	P
AIM	←	AG	0,089	0,091	0,329
SR	←	AG	0,621	0,226	0,006
AMA	←	AG	0,161	0,115	0,162

Tabla 20. Índices de la relación de la autonomía por hacer las cosas con el comportamiento del consumidor ecológico

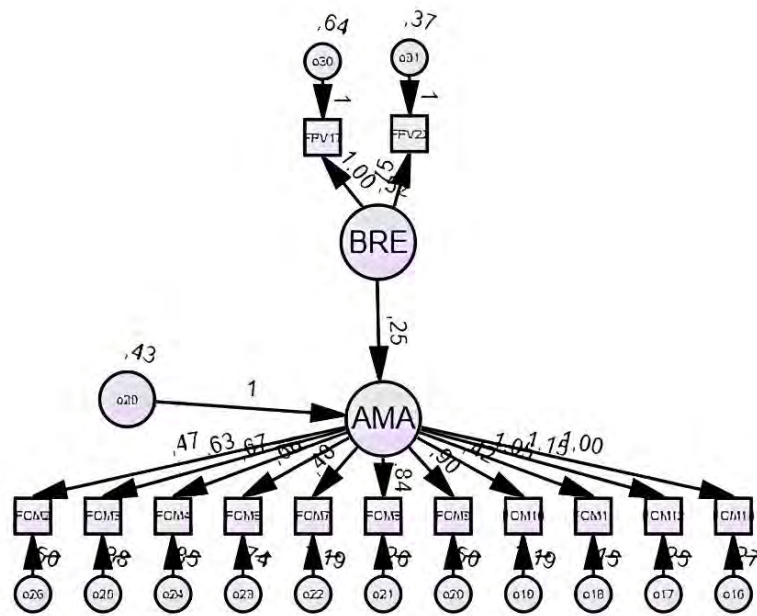
Responsabilidad y orden	
Índices estadísticos	Valor
CMIN	1,356
GFI	0,993
RMR	0,061
RMSEA	0,060
NFI	0,982
CFI	0,995
P	0

En el primer análisis realizado, la variable búsqueda de nuevos retos no tenía efecto alguno sobre el comportamiento de segregación de residuos sólidos y la actitud por iniciativas municipales. Dichos resultados se consiguieron tras haber analizado el valor P, y al igual que las variables que han sido descartadas anteriormente, esta sobrepasaba el límite de 0.05 (ver Tabla 21). Por lo tanto, la única variable que tiende a variar por el cambio de la “búsqueda de nuevos retos” es la “actitud hacia el medio ambiente”, la cual, frente al incremento de la primera en 1 punto, aumentaba en 0.249 puntos. No obstante, al modificar el modelo base por la eliminación de las variables no influyentes (ver Figura 27), se aprecia que esta deja de tener influencia a causa de la variable en estudio. Ello se debe a que el valor P de esa relación asciende de 0.039 a 0.095, valor final que sobrepasa el límite de 0.05. En consecuencia, se determina que la variable no tiene una influencia relevante en el comportamiento, por lo que el modelo propuesto deja de ser utilizado.

Tabla 21: Relación de la variable búsqueda de nuevos retos con el comportamiento

Relación			Estimación	S.E.	P
AIM	←	BRE	0,149	0,096	0,119
SR	←	BRE	0,398	0,215	0,064
AMA	←	BRE	0,249	0,120	0,039

Figura 27: Relación de la búsqueda de nuevos retos con la actitud hacia el medio ambiente



Para finalizar con la sección de las variables de valores y estilos de vida, se analizará la variable: ideología religiosa y gusto por dirigir grupos, la cual, al igual que las variables actitudinales y la variable de pensamiento y vida rutinaria, influye en la actitud hacia las iniciativas municipales de los encuestados (ver Tabla 22). Así, después de la extracción de esas variables del modelo, los índices corroboran que la relación del modelo es apropiada. Como se ve en la Figura 28, el modelo base en el que estaban todas las variables comportamentales fue reducido solo a una, y dicha relación sigue siendo significativa, logrando demostrar que, por cada unidad incremental de la ideología, la actitud hacia las iniciativas municipales incrementa en 0.370 más.

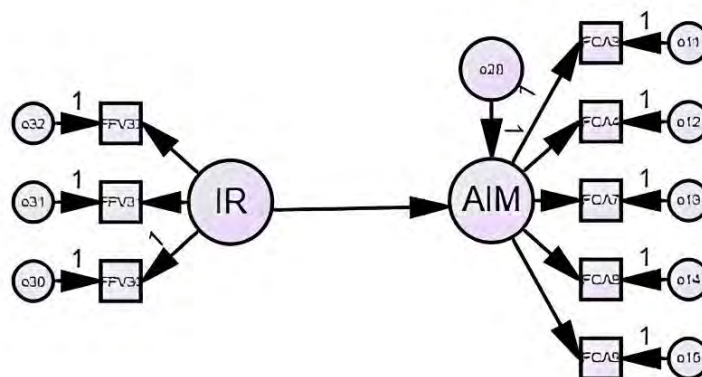
Tabla 22: Relación de la variable ideología religiosa y gusto por dirigir grupos con el comportamiento

Relación			Estimación	S.E.	P
AIM	←	IR	0,342	0,173	0,048
SR	←	IR	0,453	0,312	0,146

Tabla 22: Relación de la variable ideología religiosa y gusto por dirigir grupos con el comportamiento (continuación)

	Relación		Estimación	S.E.	P
AMA	←	IR	0,290	0,179	0,105

Figura 28: Relación de la variable ideología religiosa y gusto por dirigir grupos con la actitud hacia iniciativas municipales



Como se mostró anteriormente, las actitudes tienden a influir en el comportamiento pro ambiental. No obstante, estas no son suficientes para entender el comportamiento que posee una persona, debido a que, a pesar de compartir ciertas características en común a través de compromisos, no poseen el mismo comportamiento. De acuerdo con Corraliza y Martín (2000), los estilos de vida están configurados por el sistema de valores de cada persona, pueden ser aplicados a todos los ámbitos en los que se mueve el ser humano y un individuo puede pertenecer a varios de los mismos, ya que estos no son excluyentes entre sí. En este estudio se aprecia que la autonomía es aquella característica del individuo que influencia, en mayor medida, el comportamiento de segregación de residuos sólidos.

De esta manera, dicha inclinación por realizar el bien o la ayuda desde la iniciativa propia por la empatía filantrópica, no solo con los seres humanos sino con el medio ambiente, permite tomar acción para reducir la contaminación ambiental. Así, de acuerdo con Schultz et al. (2004, como se citó en Soto, 2014), son esos los valores que pueden conducir a las actitudes de preocupación por los problemas ambientales y por el comportamiento cuando ya existe. De Castro (2006) sintetiza que las orientaciones básicas de valor altruista influyen de forma diferente en la construcción de normas personales que inciden directamente en los comportamientos, siendo el altruismo uno de los valores que más favorece a los comportamientos ecológicamente responsables, en contraposición con las otras orientaciones de valor.

3.3. Variables de la personalidad

Finalmente, se procedió a analizar la personalidad de los participantes y cómo esta afectaba en su comportamiento hacia el medio ambiente. Así, a partir de los resultados de la evaluación de la muestra se vio que tanto la extroversión como la imaginación e intelecto no tienen ningún efecto o relación con el comportamiento de los encuestados. Dicha afirmación se sustenta en el valor P que presentan esas variables, pues son mayores que 0.05, por lo que se tiende a aceptar la hipótesis nula: entre variables no existe ninguna relación significativa. Por lo tanto, las variables que sí influyen en el comportamiento pro ambiental son las de solidaridad hacia los demás y responsabilidad y orden.

En ese sentido, solidaridad hacia los demás es aquella que influye en el comportamiento relacionado solo a la segregación de residuos sólidos y la actitud hacia el medio ambiente (ver Figura 29). Con respecto a la primera variable, la influencia que tiene en el comportamiento solo es sobre las prácticas de segregación de residuos y la actitud hacia el medio ambiente. Sin embargo, cuando se trata de la influencia sobre la actitud hacia las iniciativas, esta es nula, ya que el valor p es mayor que 0.05. ($0,831 > 0,05$) (ver Tabla 23). De esta manera, para mejorar esta propuesta de relación, se sugiere suprimir las variables insignificantes. Así, como resultado se obtiene que cuando la solidaridad hacia los demás se promueve en los participantes e incrementa en un punto, el efecto en las acciones de segregación y la actitud hacia el medio ambiente incrementa en 1,348 y 1,398, respectivamente.

Figura 29: Influencia de la personalidad solidaria en el comportamiento del consumidor ecológico

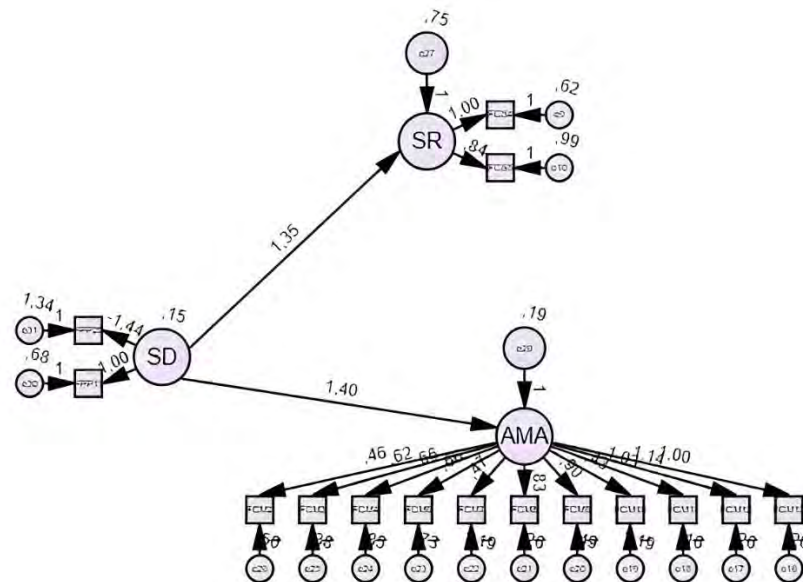


Tabla 23: Relación de la variable solidaridad hacia los demás con el comportamiento

Relación			Estimación	S.E.	P
AIM	←	SD	-0,038	0,178	0,831
SR	←	SD	1,329	0,539	0,014
AMA	←	SD	1,365	0,540	0,011

Para culminar, la variable de responsabilidad y orden, al igual que la anterior, tiene influencia sobre el comportamiento en torno a la segregación de residuos sólidos y las actitudes ambientalistas (ver Tabla 24). Cuando la responsabilidad de los encuestados se incrementa, sus comportamientos en torno al reciclaje y la actitud hacia el medio ambiente incrementan en 2.163 y 1.940, respectivamente. Y como se aprecia en la Tabla 25, los índices son aceptables; por tanto, sí existe influencia directa de esta variable sobre el comportamiento del consumidor ecológico.

Tabla 24: Relación de la variable responsabilidad y orden con el comportamiento

Relación			Estimación	S.E.	P
AIM	←	RO	0,017	0,261	0,948
SR	←	RO	2,163	0,881	0,014
AMA	←	RO	1,940	0,907	0,032

Tabla 25: Relación de la responsabilidad y orden con el comportamiento del consumidor ecológico

Responsabilidad y orden	
Índices estadísticos	Valor
CMIN	183,294
GFI	0,797
RMR	0,084
RMSEA	0,104
NFI	0,704
CFI	0,815
P	0

De acuerdo a los antecedentes del Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos en vigencia, los gobiernos locales proveyeron información sobre la cobertura de recolección de residuos sólidos, la cual ascendía a 93.7 % de la población urbana. No obstante, menos del 50 % de los residuos ha sido dispuesto en rellenos sanitarios, lo cual permite inferir que el resto termina en botaderos u otros puntos críticos (MINAM, 2016). Dicha información demuestra que, pese a que existe buena cobertura de servicio de limpieza, no se logra el cambio positivo en la población, que se hace responsable a través de la correcta segregación de los residuos sólidos.

Sin embargo, de la muestra estudiada se aprecia que la responsabilidad es aquella actitud o fuerza que los motiva a actuar en pro de la segregación de residuos sólidos y tener actitudes favorables para el medio ambiente. Es decir, el grado de responsabilidad que posean será determinante para que ellos puedan segregar residuos sólidos y se comprometan con el medio ambiente. De acuerdo con Salvador Palomo (como se citó en De Castro, 2006), para alcanzar la sustentabilidad ambiental es necesario la equidad y la solidaridad social, además de la aceptación de los principios de subsidiariedad y de responsabilidad compartida.

Tabla 26: Resumen de las variables psicográficas que afectan al comportamiento.

Variables Psicográficas	
Actitud	Compromiso Verbal → Actitud hacia las iniciativas municipales
Valores y estilos de vida	Autonomía → Segregación de Residuos Sólidos
Personalidad	Responsabilidad y orden → Segregación de residuos sólidos.

En resumen, en la tabla 26, se sintetiza la influencia de las variables psicográficas al comportamiento del consumidor ecológico. En ese sentido, se aprecia que tanto los valores como las actitudes son aquellas características presentes en el consumidor ecológico del distrito de San Miguel que influyen en su comportamiento ambiental y, por ende, en su comportamiento referente a las iniciativas públicas de segregación de residuos sólidos y reciclaje. En ese sentido, tanto las actitudes expresadas mediante el compromiso verbal, afectivo y real, como los valores altruistas presentes en el consumidor ecológico, la solidaridad y el sentimiento de responsabilidad, permiten a las personas tener un comportamiento favorable hacia el medio ambiente. De esta manera, este comportamiento ecológico se muestra en la disposición de segregar sus residuos sólidos y aceptar las iniciativas municipales relacionadas con el deterioro medioambiental.

En conclusión, las prácticas de segregación del consumidor ecológico están guiadas por la segregación de orgánicos, papel y cartón y plástico; así también, no se cuenta con tachos específicos para todo tipo de desechos, se habilitan recipientes como cajas o bolsas recicladas. Por otro lado, existe reconocimiento de prácticas de reciclaje en el distrito; sin embargo, hay un gran número de personas que desconocen los puntos de reciclaje del mismo. Asimismo, se identificó que el consumidor ecológico tiende a consumir productos orgánicos, productos reciclados, reciclables y con propósito ambiental.

Por otro lado, se identificó que, el perfil el sociodemográfico de un consumidor ecológico ciudadano residente del distrito de San Miguel es predominantemente de personas jóvenes, solteros, sin hijos y que cuentan con los ingresos suficientes para solventar sus gastos. No obstante, también se halló que el factor renta no va acorde a lo señalado por Fraj

y Martínez (2002), dado que este no influye en un comportamiento de ahorro frente a productos ecológicos; en esta misma línea, el factor sexo tampoco señala una diferencia relevante, dado que, en el presente estudio, la diferencia entre ambos sexos participantes es mínima.

De la misma manera, respecto al facto psicográfico, el estilo de vida es guiado por un comportamiento razonable y con tendencias a comportamientos amigables con el medio ambiente; asimismo, la personalidad predominante es la “solidaridad hacia los demás”, seguido por “responsabilidad y orden”, e “imaginación e intelecto”, señalando así sus tendencias hacia el reciclaje y otros comportamientos ambientales.

Por otro lado, se identificó que los consumidores (ciudadanos) ecológicos tienen conocimientos previos respecto a temas medioambientales, segregación, reciclaje y tienen nociones básicas acerca de las políticas públicas referentes a los mismos. Asimismo, resalta la importancia de la información, el conocimiento y la concientización en temas medioambientales al momento de guiar un comportamiento como el de segregación y reciclaje.

Finalmente, se aprecia que tanto las variables de compromiso y valores impactan en gran medida en la buena actitud hacia las iniciativas municipales. Esto debido a que la muestra estudiada tiende a contar con un interés en participar en los distintos programas municipales para reducir la contaminación ambiental. Además, se encontró que el compromiso verbal, es la variable predominante que guía el comportamiento de los ciudadanos frente a iniciativas públicas de corte medioambiental, en específico, relacionadas a segregación de residuos sólidos y reciclaje de la municipalidad de San Miguel.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación, a partir de los datos recopilados a través de las herramientas de investigación cuantitativas y cualitativas, y la revisión teórica y empírica. Asimismo, el presente trabajo tuvo como objetivo principal analizar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez (2002) que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad distrital de San Miguel. En base a ello, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

1. Conclusiones de la investigación

Con respecto al primer objetivo, identificar un modelo de comportamiento del consumidor ecológico a partir de la revisión y análisis de fuentes teóricas, se puede concluir que el modelo que analiza al comportamiento del consumidor ecológico de Fraj & Martínez (2002) es óptimo porque permite analizar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento que puedan influir en el consumidor en un determinado contexto. De esta forma, debido a que el análisis fue realizado en un contexto público-social, este modelo permite que el estudio se lleve a cabo desde los factores directos de la persona, excluyendo factores de mercado como el producto. Asimismo, este modelo tiene como referencia al consumidor ecológico, y dado que el presente estudio tiene corte medioambiental, el modelo de Fraj & Martínez (2002) brinda un acercamiento más profundo a este tipo de consumidor debido a que específicamente estudia el comportamiento del consumidor ecológico y excluye a otros consumidores que no tienen arraigado la preocupación e interés por el medioambiente.

Es importante mencionar que, el modelo fue seleccionado como óptimo para esta investigación porque permite analizar las características de una persona frente a una problemática ambiental y no un solo producto en concreto. Es decir, al igual que lo realizado por las autoras, este modelo nos permite analizar las intervenciones municipales relacionadas a la segregación y reciclaje de residuos como si fuera un producto en concreto, y, por tanto, el comportamiento relacionado a este es aquel que en otros modelos se desarrolla durante la etapa de “compra o adquisición” de un producto en particular. Por ello, se utilizó dicho modelo con el fin de identificar el comportamiento del ciudadano frente a las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos y reciclaje en el distrito de San Miguel.

Asimismo, es importante recalcar que el método a utilizar está basado en el realizado por las autoras del modelo seleccionado, dando oportunidad de análisis sobre el comportamiento de una persona frente a una situación en concreto o una idea adquirida, más allá de un producto físico. Además, al agregar las herramientas cualitativas, nos permitió

constatar aquellas preguntas planteadas por el modelo de Fraj & Martínez (2002) con una orientación hacia las acciones municipales y como los ciudadanos residentes del distrito de San Miguel realmente perciben las intervenciones ambientales como algo en lo que pueden participar y formar parte. Asimismo, se extendió el alcance de la investigación de forma que no fue solo descriptivo, que nos permitió exponer lo hallado, sino también exploratorio y correlacional, de forma que nos permitió indagar en el tema, así como encontrar aquellas partes del modelo original que realmente influyen en este tipo de intervención.

Con respecto al segundo objetivo, de estudiar la situación actual de residuos sólidos y políticas públicas de segregación de residuos sólidos en el Perú, se concluye que el país tiene una gran producción de residuos sólidos, y, por ende, debería tener una gestión de estos residuos acorde a la cantidad de producción de los mismos. Sin embargo, aunque se identificó que existen políticas públicas que regulan la gestión de residuos sólidos, estas no cubren satisfactoriamente todas las demandas por parte de la ciudadanía. En ese sentido, las municipalidades optan por tener intervenciones en sus distritos para contribuir con el desarrollo sostenible en sus zonas, y, a su vez, con el del Perú. No obstante, dichas intervenciones pueden no ser lo suficientemente eficientes o incluso no llegar a oídos de los residentes del distrito.

En ese sentido, se concluye que existe preocupación por parte de la ciudadanía respecto a los temas medioambientales, reflejado en las diferentes iniciativas privadas para el tratamiento de desechos, segregación y reciclaje. Se identificaron organizaciones sociales como Recidar, Ciudad Saludable, Sinba, Vidria, Las traperas, entre otras; e iniciativas privadas como “Reciclemos para Transformar” de Entel y “Cuidemos el lugar donde somos felices” a través de las máquinas *Ecoven* y *Eco Smart* del Real Plaza (Gestión, 2019).

Con respecto al tercer objetivo, identificar las prácticas de segregación del consumidor ecológico, se concluye que están guiadas por la segregación de orgánicos, papel, cartón y plástico, debido a que estos residuos se consideran más fáciles de segregar. Así también, aun cuando se tiene tachos para la disposición de desechos, se cuentan con recipientes como cajas o bolsas recicladas habilitadas para el momento de la segregación. Por otro lado, existe reconocimiento de prácticas de reciclaje en el distrito, sin embargo, hay un gran número de personas que desconoce los puntos de reciclaje, ya que son pocos y no son publicitados en todas las calles o avenidas del distrito.

Asimismo, la definición de consumidor ecológico se confirmó, dado que los consumidores ecológicos del distrito de San Miguel se preocupan por el medio ambiente, temas de segregación y reciclaje e, incluso, se preocupan y están interesados en temas de salud propia y de sus seres queridos. Por lo tanto, existe un compromiso latente por parte de

los consumidores ecológicos a contribuir con el desarrollo de su distrito a través de acciones amigables con el medioambiente; en ese sentido, la municipalidad de San Miguel no aprovecha al 100% de esta característica que podría impulsar las acciones desarrolladas por el municipio para el cumplimiento de las metas por el desarrollo sostenible y reducción de la contaminación propias del distrito y del país.

Con respecto al cuarto objetivo, identificar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez (2002) presentes en el consumidor ecológico, se concluye que el perfil sociodemográfico de un consumidor ecológico residente del distrito de San Miguel está predominantemente compuesto por personas jóvenes que estudian alguna carrera universitaria, solteros, sin hijos y que cuentan con los ingresos suficientes para solventar sus gastos. Dichos hallazgos se pueden explicar por el involucramiento de las personas jóvenes con el medioambiente y sus decisiones para contrarrestar los efectos contaminantes que las actividades diarias llegan a producir (Unicef, 2019). No obstante, se identificó que la variable renta no se condice con lo señalado por Fraj & Martínez (2002), pues no influye en un comportamiento de ahorro frente a productos ecológicos. De modo similar, la variable sexo tampoco señala una diferencia relevante, dado que la diferencia entre ambos sexos participantes es mínima. Esto evidencia que las personas jóvenes son quienes están desarrollando un sentido de empatía y respeto hacia el medio ambiente, así como de compromiso con acciones que contribuyan a su desarrollo, en mayor medida que generaciones anteriores; esto significa que la municipalidad puede optar por desarrollar acciones para este público con el fin de promover comportamientos eco amigables que prevalezcan en el actuar de los actuales residentes del distrito y futuras generaciones.

Respecto al factor psicográfico, se concluye que el estilo de vida es guiado por un comportamiento razonable y con tendencias al medio ambiente, es decir, tienen un estilo de vida que responde a su conciencia ambiental y a sus convicciones relacionadas con el medioambiente y su protección; asimismo, la personalidad predominante es solidaridad hacia los demás, seguido por responsabilidad y orden, señalando así sus tendencias hacia el reciclaje y otros comportamientos ambientales. Se considera importante el respeto al medioambiente y la empatía hacia otras personas y otros seres vivos. Los ciudadanos tienen actitudes que se reflejan en comportamientos de responsabilidad ambiental y demuestran interés en temas y soluciones medioambientales. Esto evidencia que los consumidores ecológicos del distrito de San Miguel han desarrollado un sentido de conciencia ambiental y sensibilidad por temas medioambientales y su impacto en el futuro del planeta. Esto puede ser debido a que las nuevas generaciones viven el impacto de la falta de acciones pro ambientales por parte de las autoridades y generaciones anteriores; por ello, sienten mayor

responsabilidad de decisión y acción por el futuro del planeta y la mejora de la calidad de vida de las futuras generaciones.

Con respecto al factor conocimiento, se concluye que los consumidores ecológicos tienen conocimientos previos respecto a temas medioambientales, segregación y reciclaje; y tienen nociones básicas acerca de las políticas públicas referentes a estos temas. Los participantes tuvieron un acercamiento previo a estos temas a lo largo de su formación académica y familiar. Asimismo, se refuerza la importancia de la información, el conocimiento y la concientización en temas medioambientales al momento de guiar un comportamiento como el de segregación y reciclaje. En ese sentido, todo el conocimiento adquirido debe ser empleado e inculcado, no solo de forma teórica, sino, reflejado en las acciones por parte de los formadores y entidades gubernamentales. Por ende, debe existir coherencia entre el conocimiento que adquieren las personas y las prácticas sociales: de manera que, se infundan actitudes y comportamientos positivos con el medio ambiente, en los ciudadanos y en las futuras generaciones. Asimismo, el tener el conocimiento impulsa a que las personas desarrollen actitudes conscientes y responsables con el medioambiente para contribuir con el desarrollo sostenible del país.

Con respecto al quinto objetivo, acerca de definir la magnitud con la que cada uno de los factores del modelo de Fraj & Martínez (2002) se presenta en el comportamiento del consumidor ecológico, se concluye que todas las variables escalares del factor psicográfico influyen en el comportamiento del consumidor ecológico. En ese sentido, el perfil final del consumidor ecológico residente del distrito de San Miguel está compuesto por personas jóvenes quienes están tomando acción y demandan acción por parte de sus autoridades para contribuir a la reducción de la contaminación del medioambiente. Por ello, estos ciudadanos tienen desarrolladas la personalidad de solidaridad y responsabilidad; asimismo, sus actitudes están guiadas por la autonomía, de manera que, demuestran un compromiso verbal, interés y preocupación por temas ambientales; y, por ende, evidencian el interés y compromiso de involucrarse en intervenciones públicas referentes al tema. Asimismo, dicha preocupación y apertura al continuo aprendizaje los lleva a segregar los residuos sólidos. Por ello, se puede determinar que la sensibilidad que tienen las personas hacia el impacto negativo del deterioro ambiental y la responsabilidad que poseen, los lleva a tomar decisiones importantes para preservar el medio ambiente.

Finalmente, es importante recalcar, que la buena gestión de residuos sólidos, aporta al desarrollo sostenible y al cumplimiento de la Agenda 2030, con el cual, se ha comprometido el Perú. En ese sentido, una mejora en la participación ciudadana referente a estos temas, agiliza la forma en que los municipios pueden abordar los problemas ambientales y así

cumplir con el ODS 11 “Ciudades y comunidades sostenibles” y mejorar la calidad de vida de sus residentes. Asimismo, orientar mejor la forma en que realizan las intervenciones públicas de corte medioambiental contribuye a que los ciudadanos adquieran comportamientos conscientes y respetuosos con el medio ambiente, y a la vez, contribuir con el ODS 13 “Acción por el Clima”; e incluso, intervenciones públicas de concientización y prácticas de reciclaje pueden contribuir a inculcar un pensamiento responsable y de consumo moderado, cumpliendo así, con el cumplimiento del ODS 12 “Producción y consumo responsable”.

Por otro lado, la presente investigación contribuye a generar una perspectiva del análisis de la aplicación del modelo de Fraj & Martínez (2002) del comportamiento del consumidor ecológico aplicado a intervenciones públicas, de manera que futuras investigaciones puedan realizarse considerando variables como las iniciativas públicas y el comportamiento ciudadano. El estudio concede relevancia a los factores que podrían afectar el comportamiento de una persona frente a un incentivo, en este caso a los factores que influyen en el comportamiento de una persona identificada como consumidor ecológico (para esta investigación, orientada al comportamiento de un ciudadano-consumidor ecológico). De esta manera, a través del análisis de los datos estudiados y los resultados, se profundizan las variables del comportamiento del consumidor ecológico y cómo estas resultan significativas al momento de acatar o unirse a una intervención pública de segregación de residuos sólidos y reciclaje.

Cabe resaltar que los resultados obtenidos en la presente investigación no son aplicables para todos los distritos y municipalidades del país, debido a que cada distrito tiene intervenciones y gestiones diferentes; de manera que las percepciones que tengan los ciudadanos respecto a ellas pueden variar. En ese sentido, el distrito de San Miguel tiene iniciativas relacionadas al tema, por lo que sus ciudadanos poseen cierta conciencia y responsabilidad frente a temas ambientales que pueden estar ausentes en otros distritos. A pesar de ello, los resultados obtenidos son significativos para el distrito de San Miguel y pueden ser tomados en cuenta por cualquier otra municipalidad o por otra entidad cuya población sea muy similar a la estudiada en la presente investigación.

2. Recomendaciones de la investigación

En primer lugar, se recomienda a las instituciones públicas tomar en cuenta un análisis del comportamiento de sus ciudadanos frente a las diferentes intervenciones, debido a que el comportamiento del consumidor puede ayudar a entender la conducta de los ciudadanos frente a las diferentes políticas públicas de un distrito, región o país. Asimismo, se recomienda aplicar un análisis del comportamiento del consumidor ecológico frente a las intervenciones públicas de corte medioambiental, como aquellas referentes a segregación de residuos

sólidos y reciclaje. En consecuencia, se recomienda a las diferentes municipalidades y entidades públicas que otorguen relevancia al tema, para promover que las personas tomen decisiones que contribuyan al bien común, reflejado a través de una política pública.

En segundo lugar, se recomienda a la Municipalidad de San Miguel enfocarse en la comunicación de sus intervenciones e iniciativas públicas, de manera que tengan mayor alcance en todo el distrito; asimismo, se recomienda dar mayor relevancia a los mensajes enviados y a la concientización del tema, dado que el factor conocimiento es uno de los más críticos de la investigación. Por otro lado, se recomienda enfocar las iniciativas y la manera en que se realizan de acuerdo a los factores psicográficos de los ciudadanos, en este caso apelando principalmente a las personalidades que se guían por la solidaridad hacia los demás, la responsabilidad y el orden, dado que son estos factores los que presentan mayor relación en el comportamiento de los ciudadanos respecto a las iniciativas de corte medioambiental.

Se recomienda, también, apelar a los compromisos afectivo, verbal y real; es decir, a las actitudes de los ciudadanos, dado que son estos los que impulsan comportamientos en pro del medioambiente. Tomando en cuenta que la municipalidad es el proveedor del producto: intervenciones públicas en torno a la segregación de residuos sólidos y los ciudadanos sus principales consumidores, se ha identificado un vacío. Este vacío se traduce en el poco conocimiento de los consumidores ecológicos respecto a los programas y actividades que realiza la municipalidad. En ese sentido, para hacer de las iniciativas más atractivas para los consumidores se recomienda hacer de los programas una actividad constante; asimismo, amenizar las publicidades, ya que este tipo de consumidor en su mayoría es alguien joven. También, manejar un contenido actualizado, y dar información relevante para satisfacer a este ciudadano. Por otro lado, también se recomienda implementar talleres relacionados al cuidado medioambiental y que estos ofrezcan incentivos y reconocimientos a sus participantes como: certificaciones, visitas a los puntos segregación, y entre otros.

En esta misma línea, se recomienda a otras municipalidades optar por un enfoque similar al de la Municipalidad de San Miguel, y dar relevancia al comportamiento del ciudadano al momento de lanzar y promocionar una iniciativa pública. Cabe resaltar que cada distrito y municipalidad tiene características únicas y diferentes de acuerdo a las intervenciones que realiza y al nivel de conocimiento y conciencia de los ciudadanos. En consecuencia, el análisis puede ser aplicable a otras municipalidades; sin embargo, se debe tener en cuenta que los factores podrían variar y que, por tanto, podrían resultar relevantes al momento de dirigir una nueva intervención.

Finalmente, se recomienda a futuras investigaciones aplicar el modelo de Fraj & Martínez (2002) del comportamiento del consumidor ecológico y otro modelo de comportamiento del consumidor que permita evaluar a ciudadanos que tengan las características innatas de un consumidor ecológico -es decir, el interés y preocupación por temas medioambientales y de salud - de manera que, al traducir las investigaciones a intervenciones públicas, se pueda tener una mirada más amplia del fenómeno en cada distrito, región o país. De esta manera, la aplicación de las intervenciones e iniciativas públicas serán efectivas en todas las temáticas y no solo en las intervenciones de corte medioambiental.



REFERENCIAS

- Abarca-Guerrero, L., Maas, G., & Hogland, W. (2015). Desafíos en la gestión de residuos sólidos para las ciudades de países en desarrollo. *Revista Tecnología en Marcha*, 28(2), 141-168. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tem/v28n2/0379-3982-tem-28-02-00141.pdf>
- Acurio, G.; Rossin, A., Teixeira, P., & Zeped, F. (1997). Diagnóstico De La Situación Del Manejo De Residuos Sólidos Municipales En América Latina Y El Caribe. Publicación conjunta del Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización Panamericana. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Diagn%C3%B3stico-de-la-situaci%C3%B3n-del-manejo-de-residuos-s%C3%B3lidos-municipales-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Aguilar, E., Ojeda, S. & Castro, J.R. (2012). El perfil sociodemográfico de los consumidores asociados a un comportamiento ambiental. *Puente Revista científica*. Vol. 6, N°2, 81-86. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/7836>
- Aguilar, D. (2016). *Factores del comportamiento del consumidor que influyen en el proceso de compra de artículos de expresión social. Caso de estudio Mushita's Store de la ciudad de Zamora*. (Tesis de Maestría, Universidad del Azuay). <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/5620/1/11948.pdf>
- Aldana, M. (2016). Marco legal de la participación ciudadana en la gestión ambiental. Edición electrónica. https://dar.org.pe/archivos/marco_participacion_ambiental.pdf
- Alegre, J.; Araoz, J. & Chávez, G. (2017). *Perfil del consumidor ecológico del alumno PUCP: "Identificación de las variables sociodemográficas y psicográficas del comportamiento ecológico mediante la aplicación del análisis factorial y regresión lineal"*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la Pontificia Universidad Católica del Perú: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/9889>
- Alonso, M. (2006). *Marketing Social Corporativo*. Edición electrónica. <https://estratmkt.files.wordpress.com/2012/01/marketing-social-corporativo1.pdf>
- Álvarez, P., López, M. & Gonzales, E. (2015). El perfil del consumidor ecológico de España. *Esic Market Economics and Business Journal*. Vol. 46, N° 2, 269-297. <https://revistasinvestigacion.esic.edu/esicmarket/index.php/esicm/article/view/196/406>
- Andina (2009). "Minam premia a cuatro empresas por sus buenas prácticas de gestión ambiental". <https://andina.pe/agencia/noticia-minam-premia-a-cuatro-empresas-sus-buenas-practicas-gestion-ambiental-236264.aspx>
- Andreasen, A. (1994). "Social Marketing: Its Definition and Domain". *Journal of Public Policy and Marketing*. Vol. 13 (1), 108-114. https://venturewell.org/wp-content/uploads/Social-marketing_Andreasen.pdf
- André, F. & Cerdá, E. (2006). Gestión de residuos sólidos urbanos: análisis económico y políticas públicas. https://www.researchgate.net/publication/277260510_Gestion_de_residuos_solidos_urbanos_analisis_economico_y_politicas_publicas

- Andréu, J. (1998). Las técnicas de análisis de contenido. Una revisión actualizada. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54901527/borra-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1652158986&Signature=T6Y6XXjHU9cbiDgn0~oyH~alb8zs~dfsm0N0l0xv8AFIKOss-eMcyX5RJ08xQOAsxl8UAIH-4Eus28gZzGwjFK1t03-6bizcBlqBDQmS8T2HQtx~u69UEJPnYhijSHXTB5WibaBAyHR-tWjd8BQa6~MkNbvSyUR2DfkY3LAbAsoiasvYVx4SKv9sjPqx7RquF8vDrZzsAhtV7PZN8SC39LJbQwGui5nEYEvxALIHAR0yGzA9uNV1ilb8XavvjoAWELITp83QvaqM4fWyFXadTzTD7flz1NvyA4Vx5XEcqlSKneXls71WetlrSPqRXAD4OPax7C0zSPB-i~H9Rf1w_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Ardila, F. (2003). "La reforma de la administración pública: entre los paradigmas externos y realidades nacionales". VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del estado y de la administración pública. Panamá, 28-31. [Consultado 15 de junio de 2022] <http://webdelprofesor.ula.ve/cjuridicas/loaiza/index.html/CLAD/ARDILA4.PDF>
- Arellano, R. (2002). *Comportamiento del consumidor: enfoque América Latina*. McGraw-Hill.
- Asalde, C. (2018). *Regulación de bolsas plásticas de un solo uso en Perú*. Trabajo Académico para optar el título de Segunda Especialidad en Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13684/ASALDE_ALVAREZ_REGULACION_DE_BOLSAS_PLASTICAS_DE_UN_SOLO_USO_EN_EL_PERU.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barradas, A. (2009). *Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales*. Minatitlán.
- Barreiro, J., Ruza, E., López, M. & Losada, F. (2002). Análisis de las dimensiones cognoscitiva y afectiva del comportamiento ecológico del consumidor. *Revista Galega de Economía*, 11(2),0. [Consultado 1 de mayo de 2022] ISSN: 1132-2799. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39111205>
- Beerli, A.; Díaz, G. & Martín, J. (2004). El modelo de hábito de reciclado según el perfil sociodemográfico de los consumidores. <http://www.epum2004.ua.es/aceptados/222.pdf>
- Betancourth, L. (2010). Los consumidores ecológicos y el fomento de los mercados verdes: una alternativa hacia el bienestar espíritu, mente y salud a partir de la adopción de estilos de vida saludables. *Revista Eleuthera*, 4, 193-210. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=585961833011>
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2002). *Comportamiento del consumidor*. México: Thomson.
- Borda, P., Dabenigno, V. y Guelman, M. (2017). Estrategias para el análisis de datos cualitativos. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/112116/CONICET_Digital_Nro.2d904b6c-1ee4-493f-9540-86f04528fba2_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Carbonell, X. & Prades, M. (2016). "Motivaciones sociales y psicológicas para usar Instagram". Universidad Ramon Llull. Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna. *Communication Papers - Media Literacy&Gender Studies*, 2016, Vol. 5, Núm. 9. <http://hdl.handle.net/2072/267447>.

- Carpio, J.; Fuentes, C.; Prado, J. & Sánchez, P. (2008). Gestión de residuos sólidos municipales. Edición electrónica. <https://repositorio.esan.edu.pe///handle/20.500.12640/627>
- Carranza, D. (2017). "ONU: aumenta la generación de basuras en Latinoamérica y el Caribe". <https://www.aa.com.tr/es/mundo/onu-aumenta-la-generaci%C3%B3n-de-basuras-en-latinoam%C3%A9rica-y-el-caribe/974785>
- Carvajal, H., Teijeiro, M., & García, M. T. (2022). Análisis de la gestión de los residuos sólidos urbanos en Europa. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 402-415. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n1/2218-3620-rus-14-01-402.pdf>
- Campos, R. y Camacho, M. (2014). Factores determinantes para una acción ambiental positiva de la Gestión Integral de Residuos (GIR) en el cantón de Guácimo, Costa Rica. *Tecnología en Marcha*, 27(4), 89-101. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tem/v27n4/a10v27n4.pdf>
- Castro, R. (2006). *Persona, sociedad y medio ambiente: Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad*. Sevilla, Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, pp. 41-54. https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1249500753.12_humanidades_2.pdf
- Centeno, J. & Zamora, K. (2018). *El Comportamiento del Consumidor en las Organizaciones*. [Tesis de Licenciatura, UNAN – MANAGUA]. <https://repositorio.unan.edu.ni/8724/1/18778.pdf>
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (2009). Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública. <https://clad.org/wp-content/uploads/2020/07/Carta-Iberoamericana-de-Participacion-06-2009.pdf>
- Ciudad Saludable. (2008). Construyendo ciudadanía y desarrollando oportunidades de inclusión laboral para los recicladores informales. https://www.ciudadsaludable.org/files/ugd/924117_92f552eee76a44a48008f185cbbde431.pdf?index=true
- Ciudad Saludable. (2010). *Por la ruta del reciclaje en el Perú. Estudio socioeconómico de la cadena del reciclaje*. <http://sial.segat.gob.pe/documentos/presentacion-ruta-reciclaje-peru-estudio-socioeconomico-cadena>
- Ciudad Saludable. (2022). Recursos. <https://www.ciudadsaludable.org/recursos>
- Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (2002). "Gran potencial para solucionar problemas ambientales". <https://www.cepal.org/es/comunicados/gran-potencial-solucionar-problemas-ambientales>
- Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (2010). La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe, Síntesis 2010. Santiago, Chile.
- Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (2020). La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe ¿Seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción? https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/19-00711_lbc_160_emergencia-cambio-climatico_web.pdf

- Contraloría General de la República (2019). Informe N°611-2019-CG/AGR-OC: Informe consolidado del operativo “Por una ciudad limpia y saludable – a la prestación del servicio de limpieza pública a cargo de municipalidades”. <https://apps5.contraloria.gob.pe/sroc/doc/historicos/informe/2019-05.pdf>
- Córdoba L., J. F., & Henao, O. (2007). Comportamiento del consumidor, una mirada sociológica. *Entramado*, 3(2), 18–29. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/article/view/3317>
- Corral, V. et al (2019). Bases teóricas que guían a la psicología de la conservación ambiental. *Papeles del psicólogo*, 40(3), 174-185. <https://www.redalyc.org/journal/778/77864998003/77864998003.pdf>
- Corraliza, J. y Martín, R. (2000). Estilos de vida y comportamientos ambientales. *Medio Ambiente y Comportamiento humano*, 1(1), 31-56. https://mach.webs.ull.es/PDFS/VOL1_1/VOL_1_1_c.pdf
- Decreto Legislativo N°1278 (2017). Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. [https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/Decreto-Legislativo-N°c2%b0-1278.pdf](https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1278.pdf)
- Decreto de Alcaldía N°023 (2020). Aprobación de Protocolo para el manejo seguro y sanitario de los residuos sólidos municipales en el distrito de Pueblo Libre durante la emergencia sanitaria por el Covid-19. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-protocolo-manejo-seguro-sanitario-residuos-solidos-municipales>
- Decreto Legislativo N°1501 (2020). Decreto legislativo que modifica el Decreto Legislativo N°1278, que aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos. 11 de mayo de 2020. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/decreto-legislativo-que-modifica-decreto-legislativo-no-1278-que-aprueba>
- De Castro, R. (2006). *Persona, Sociedad y Medio Ambiente. Perspectivas de la investigación de la sostenibilidad*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/personas_sociedad_y_ma/persona_sociedad_y_medio_ambiente_opt.pdf
- Defensoría del Pueblo (2019). Informe Defensorial N°181: ¿Dónde va nuestra basura? Recomendaciones para mejorar la gestión de los residuos sólidos municipales. <http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/informe-defensorial-181.pdf>
- De Otaola, A. (1944). Personalidad Y Medio Ambiente. *Revista Española de Pedagogía*, 2(5), 9–24. <http://www.jstor.org/stable/23760343>
- Díaz Aldret, Ana. (2017). Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas. *Gestión y política pública*, 26(2), 341-379. <http://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v26n2/1405-1079-gpp-26-02-00341.pdf>
- Enger, B., & Smith, E. (2006). *Ciencia Ambiental*. Mc Graw Gill
- El Mundo (2022). Ecoansiedad: un 56% de los adolescentes cree que la humanidad está condenada. <https://www.elmundo.es/vida-sana/bienestar/2022/03/25/623d77f1fdddf8eb08b459b.html>

- El Peruano (2014). Ordenanza N°1778: Gestión Metropolitana de Residuos Sólidos Municipales. 10 de marzo de 2014. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/gestion-metropolitana-residuos-solidos-municipales>
- El Peruano. (2020). Ordenanza N° 422/MDSM: Ordenanza que establece el régimen tributario de arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines públicos y serenazgo; y la determinación de las tasas para el año 2021 en el distrito de san miguel. 31 de diciembre de 2020. <https://www.sat.gob.pe/websitev9/Portals/0/Docs/Tramites/Ordenanzas/RatificacionOrdenanzas/2021F/ARBITRIOS2021/SAN%20MIGUEL/ELPERUANO/ORDENANZA%20N%C2%B0%20422-MDSM.pdf?ver=2021-01-05-175517-747>
- Environmental Protection Act (2004). Environmental Protection Act 1990. https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1990/43/pdfs/ukpga_19900043_en.pdf
- EPA (2020). Mejores prácticas para la gestión de residuos sólidos: Una guía para los responsables de la toma de decisiones en los países en vías de desarrollo. https://www.epa.gov/sites/default/files/2021-02/documents/swm_guide-spanish-reducedfilesize_pubnumber_october.pdf
- Fernández, S., Cordero, J., y Córdoba, A. (2002). *Estadística descriptiva*. Esic: Madrid. <https://books.google.es/books?id=31d5cGxXUnEC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2016). Las edades mínimas legales y la realización de los derechos de los y las adolescentes: Una revisión de la situación en América Latina y el Caribe. <https://www.unicef.org/lac/media/6766/file/PDF%20Edades%20m%C3%ADnimas%20legales.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019). Cuidar el planeta: una exigencia de la juventud. <https://ciudadesamigas.org/juventud-dia-medio-ambiente-cambio-climatico/>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2022). La juventud en favor de la acción climática. <https://www.unicef.org/es/medio-ambiente-cambio-climatico/juventud-accion>
- Fraj, E.; Martínez, E. & Grande, I. (2001). Un estudio exploratorio sobre las variables psicográficas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1976544>
- Fraj, E. & Martínez, E. (2002). Comportamiento del consumidor ecológico. ESIC EDITORIAL.
- Fraj, E. (2003). Las variables demográficas y socioeconómicas como determinantes del comportamiento del reciclaje. Su importancia sobre la gestión de residuos sólidos. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1010613>
- Fuentes, C., Carpio, J., Prado, J. y Sánchez, P. (2008). Gestión de residuos sólidos municipales. Lima: Universidad ESAN. https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/627/Gerencia_para_el_desarrollo_03.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Garavito, S. (2011). Análisis de la incidencia del comportamiento ciudadano en la implementación de las políticas públicas sobre recolección de residuos sólidos en

- Bogotá. Periodo 2004-2008. Investigación diagnósticas presentada como requisito para optar el título de politóloga. Facultad de Ciencia Política y Gobierno. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora de Rosario. <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2481/GaravitoDuarte-SusanaPaola-2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gestión. (2019a). Reciclaje: 10 emprendimientos peruanos que dan vida a objetos en desuso. <https://gestion.pe/fotogalerias/reciclaje-10-emprendimientos-peruanos-dan-vida-objetos-desuso-267023-noticia/>
- Gestión. (2019b). Día Mundial del Reciclaje: Estas son las iniciativas de las empresas en el Perú. <https://gestion.pe/fotogalerias/reciclaje-10-emprendimientos-peruanos-dan-vida-objetos-desuso-267023-noticia/>
- Gómez R. Gestión de políticas públicas: aspectos operativos. *Revista Fac. Nac. Salud Pública* 2012; 30(2), 223-236. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v30n2/v30n2a11.pdf>
- Gómez, L & Pérez, A. (2019). Manejo inadecuado de residuos sólidos urbanos desde una perspectiva técnica y psicosocial. <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4466/MANEJO%20INADECUADO%20DE%20RESIDUOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gonzales, T. y Cano, A. (2010). Introducción al análisis de datos en investigación cualitativa: tipos de análisis y proceso de codificación. *NURE investigación: Revista Científica de enfermería*, vol 45, 1697-218X. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7712262>
- Global Reporting Initiative (2021). Buenas prácticas de sostenibilidad en la MIPYME peruana. <https://www.globalreporting.org/media/neqdy5z1/msmesperu-publications-es.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Mac Graw Hill Education: (6ª ed.). <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Grande, I. & Abascal, E. (1996). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. 12va edición. ESIC.
- Harrison, A. (2002). "Case Study Research". *Essential Skills for Management Research*. Londres: SAGE.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Hidalgo, A. (2017). Comportamiento del consumidor. *GestioPolis*, 2-3.
- Higuchi, A. (2015). Características de los consumidores de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima. *Apuntes: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico*. Vol. XLII, N° 77, páginas 57-89, ISSN 0252-1865. <http://www.scielo.org.pe/pdf/apuntes/v42n77/a02v42n77.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). Perú: Anuario de estadísticas Ambientales. Capítulo 3: Residuos. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1416/cap03.pdf

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Perú: Anuario de estadísticas ambientales.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1469/libro.pdf
- Info región (2021). Inauguran sistema de gestión de residuos sólidos en Huaura.
<https://www.inforegion.pe/285012/inauguran-sistema-de-gestion-de-residuos-solidos-en-huaura/>
- Instituto de la Juventud (2020). Informe Juventud en España 2020.
http://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2021/11/informe_juventud_espana_2020_0_1_wdb_v1.pdf
- Información y Asistencia al Turista Perú (2022). Datos de Lima: Distrito de San Miguel.
<https://www.iperu.org/distrito-de-san-miguel-provincia-de-lima>
- Kotler, P., & Roberto, N. (1992). *Marketing social: Estrategias para cambiar la conducta pública*. Ediciones Díaz de Santos.
- Kotler, P., & Armstrong, G (2017). *Fundamentos del Marketing (13 ed.)*. Pearson Educación.
- Kotler, P. (2002). *Dirección de Marketing: Conceptos esenciales*. Primera Edición. Pearson Educación.
- Ley N°27314 (2000). Ley General de Residuos Sólidos. 10 de julio del 2000.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>
- Lima cómo vamos. (2022). País sostenible. <http://www.limacomovamos.org/libros/>
- Loudon, D., & Della, A. (1995). *Comportamiento del consumidor: conceptos y aplicaciones (4ª ed.)*. McGraw-Hill.
- López, G. B. (2006). Una aproximación a la psicología ambiental. *Fundamentos en humanidades*, 13, 157–168.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2309513>
- Machicao Fonseca, R. (2015). Factores de personalidad y actitud hacia los residuos sólidos en estudiantes de una universidad particular de Lima - Perú. *Revista Psicológica Herediana*, 7, 1-2. <https://doi.org/10.20453/rph.v7i1-2.2260>
- Martínez-Freire, Pascual. (2007). *La importancia del conocimiento: Filosofía y ciencias cognitivas* (2da ed.). NETBIBLO, S.L.
- Medrano, L. y Muñoz- Navarro, R. (2017). Aproximación conceptual y práctica a los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 219-239. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v11n1/a15v11n1.pdf>
- Meng, X., Tan, X., Wang, Y., Wen, Z., Tao, Y., & Qian, Y. (2019). Investigation on decision-making mechanism of residents' household solid waste classification and recycling behaviors. *Resources, Conservation and Recycling*, 140, 224-234.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344918303549>
- Mier- Terén, F. (2004). Marketing socioambiental: Un nuevo paso en el desarrollo del marketing social. *Int Rev Public Nonprofit Marketing* 1, 139–153.
<https://doi.org/10.1007/BF02896622>

- Ministerio del Ambiente (2016). Plan Nacional de Gestión integral de residuos sólidos. <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/IMPRIMIR-PLANRES-2016-2024-25-07-16.pdf>
- Ministerio del Ambiente: Sistema Nacional de Información Ambiental (2016). Ley N° 27314.- Ley General de Residuos Sólidos. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>
- Ministerio del Ambiente (2018). En el Perú solo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos reaprovechables. <https://sinia.minam.gob.pe/novedades/peru-solo-se-recicla-19-total-residuos-solidos-reaprovechables>
- Ministerio del Ambiente (2020). Resolución Ministerial N°091-2020-MINAM: Guía para la Gestión Operativa del Servicio de Limpieza. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-guia-gestion-operativa-servicio-limpieza-publica>
- Ministerio del Ambiente (2021a). Municipios impulsan acciones para lograr una adecuada gestión integral de residuos sólidos. <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/542384-municipios-impulsan-acciones-para-lograr-una-adecuada-gestion-integral-de-residuos-solidos>
- Ministerio del Ambiente (2021b). Programa nacional de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos. <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/programa-nacional-de-segregacion-en-la-fuente-y-recoleccion-selectiva-de-residuos-solidos/>
- Ministerio del Ambiente: Sistema Nacional de Información Ambiental (2021a). Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe: Seguimiento de la agenda de las Naciones Unidas para el desarrollo post-2015 y Río+20. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/desarrollo-sostenible-america-latina-caribe-seguimiento-agenda-las>
- Ministerio del Ambiente: Sistema Nacional de Información Ambiental (2021b). Nueva ley de gestión integral de residuos sólidos. <https://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/nueva-ley-de-residuos-solidos/>
- Miranda, A. & Colunga, S. (2019). La competencia creativa para la educación ambiental, una nueva visión para su investigación. *Revista científico-educacional de la provincia Granma*. Vol. 15, N° 2, páginas 231-241, ISSN 2074-0735. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7013318>
- Municipalidad Distrital de San Miguel. (2021). "Municipalidad de San Miguel instala nuevas estaciones de reciclaje en parques y avenidas". <http://www.munisanmiguel.gob.pe/?s=segregaci%C3%B3n>
- Naciones Unidas (2006). *Política y políticas públicas en los procesos de reforma de América Latina*. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GI2hEZPrnpIC&oi=fnd&pg=PA75&dq=definici%C3%B3n+de+pol%C3%ADticas+p%C3%BAblicas&ots=-4iul-P73Z&sig=QcszQSU9HHy3hBfF6Mutu6ddxbg#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20de%20pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas&f=false>
- Nebreda, L. (1991). Los modelos microanalíticos del comportamiento del comprador como

herramientas para la estrategia comercial de la empresa.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=786052>

Ordenanza N°2137 (2018). Ordenanza que establece montos de los arbitrios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo correspondientes al ejercicio 2019 en el Cercado de Lima.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/ordenanza-que-establece-montos-arbitrios-recoleccion-residuos-solidos-0>

Ordenanza Municipal N°17 (2019). Regulación y Promoción del mantenimiento, limpieza y Manejo de los residuos sólidos en la localidad de Huacrachuco, distrito de Huacrachuco de la provincia de Marañón.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/regulan-promueven-mantenimiento-limpieza-manejo-residuos-solidos>

Organización de las Naciones Unidas (2018a). El cambio climático.
<https://www.un.org/es/global-issues/climate-change>

Organización de las Naciones Unidas (2018b). Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina.
<https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>

Organización de las Naciones Unidas (2021a). Objetivos de Desarrollo Sostenible.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Organización de las Naciones Unidas (2021b). Agenda 21: Gestión Ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales.
<https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21sptoc.htm>

Organización de las Naciones Unidas (2021c). Cambio climático. Consultado el 3 de noviembre del 2021 en: <https://www.un.org/es/global-issues/climate-change>

Organización de las Naciones Unidas (2021d). Datos y cifras.
<https://www.un.org/es/actnow/facts-and-figures>

Organización de las Naciones Unidas (2022). 2022: En modo emergencia por el medio ambiente.
<https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/2022-en-modo-emergencia-por-el-medio-ambiente>

Organización Panamericana de la Salud. (2011). Informe de la Evaluación Regional de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe (2010).
<https://www.paho.org/es/temas/etras-equipo-tecnico-regional-agua-saneamiento/residuos-solidos>

Pallarés, F. (1988). Las políticas públicas: El sistema político en acción, 62.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/RevEsPol/article/view/47639>

Pastor, G. (2014). "Elementos conceptuales y analíticos de las políticas públicas". En Teoría y Práctica de las Políticas públicas. Valencia.
https://eprints.ucm.es/id/eprint/42732/1/2014_Elementos%20conceptuales%20y%20anal%C3%ADticos%20de%20las%20pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas.pdf

Pato, C. & Tamayo, A. (2006). Valores, Creencias Ambientales y Comportamiento Ecológico de Activismo. Páginas 51-66., ISSN 1576-6462. *Editorial Resma: Medio ambiente y humano.*

https://www.researchgate.net/publication/28124180_Valores_Creencias_Ambientales_y_Comportamiento_Ecologico_de_Activismo

- Pérez, L. (2004). Marketing social: teoría y práctica. https://www.academia.edu/16491091/Marketing_social_P%C3%A9rez_Romero
- Petroperú (2019). PETROPERÚ y municipalidad de Talara realizan trabajo en conjunto en beneficio de la comunidad. <https://www.petroperu.com.pe/petroperu-y-municipalidad-de-talara-realizan-trabajo-conjunto-en-beneficio-de-la-comunidad>
- Pizaya, M.; García, S.; Cevallos, S.; Mitec, M.; & Romo M. (2018). Actitudes y comportamientos ecológicos de consumidores adultos guayaquileños de clase media. <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/652/388>
- Ponce, M., & Pasco, M. (2015). Guía de investigación Gestión. Lima: Editorial PUCP. Obtenido de http://cdn02.pucp.education/investigacion/2016/06/10202225/GUIIA-DEINVESTIGACIOiN-EN-GESTIOiN_LISTO_2X2_16nov_f2.pdf
- Portillo, M., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Ciencia & Trabajo*, 18(55). <https://www.scielo.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>
- Prada, R. (2002). Análisis de la crítica social al marketing. *Estudios Gerenciales*. Vol.18, N° 84. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232002000300004
- Prado, J. (2011). *Consumidores Verdes y sus motivaciones para la compra ecológica: análisis cualitativo de un grupo de consumidoras asiduas a la Bioferia de Miraflores y otros puntos de venta en Lima*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la Pontificia Universidad Católica del Perú: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/1272>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2020). "Emissions Gap Report 2020". <https://www.unep.org/es/emissions-gap-report-2020>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2021). Our planet is drowning in plastic pollution - it's time for change!. <https://www.unep.org/interactive/beat-plastic-pollution/>
- Putnam, H. (1997). La importancia del conocimiento no-científico. *Teorema: Revista Internacional de Filosofía*, 16(2), 1–17. <http://www.jstor.org/stable/43046211>
- Raiteri, M. (2016). El comportamiento del consumidor actual. Trabajo de Investigación. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina. https://videl-rivero.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8046/raiteri-melisa-daniela.pdf
- Ramos, L. (2020). *Impacto de la Certificación B en la toma de decisiones del consumidor de Lima Metropolitana. Pre-experimento en el ama de casa consumidora de arroz empacado*. (Tesis de Licenciatura). <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/16604>
- Recidar. (2021). Recidar: Conócenos. <https://recidar.pe/conocenos/>
- Regonini, G. (1990). El estudio de las políticas públicas, 224-225. <https://revistasonline.inap.es/index.php/DA/article/view/5206/5260>

- Revuelta, B. (2007). La implementación de políticas públicas. *Dikaion*, 21(16),135-156. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72001610>
- Röben, E. (2003). El Reciclaje Oportunidades Para Reducir la Generación de los Desechos Sólidos y Reintegrar Materiales Recuperables en el Círculo Económico. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/investigacion-y-tecnologia-en-salud/inventarios/inventario-de-tecnologias-en-girs/valorizacion/reciclaje/1370-reciclaje-de-desechos-solidos/file>
- Rodríguez, D. y Valdeoriola, J. (2014). Metodología de la investigación. https://www.upn162-zamora.edu.mx/plan/archivos/c144b4_Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n_M%C3%B3dulo%201%20David%20Rodr%C3%ADguez.pdf
- Rodríguez, M. & Medina, J. (2014). Entre la complejidad y el arte: el análisis de datos en cualitativa. *Index de Enfermería*, 23(3), 157-161. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962014000200009>
- Rositas Martínez, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones De Negocios*, 11(22). <https://doi.org/10.29105/rinn11.22-4>
- Roth, A. (2002). Políticas Públicas. Formulación, implementación y evaluación. Ediciones Aurora. <https://drive.google.com/file/d/1SvICFvhgrNijYEucEB3hNROWjCkYdPoN/view>
- Resolución de Consejo Directivo N°026 (2018). “Inventario Nacional de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos Municipales”. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-inventario-nacional-areas-degradadas-residuos-solidos>
- Rivera, P. y Garcés, C. (2018). Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 163, 59-78. <http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=https://www.jstor.org/stable/26633303>
- Rondón, E.; Szantó, M.; Pacheco, J.; Contreras, E.; & Gálvez, A. (2016). Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios. Publicación de las Naciones Unidas. Naciones Unidas, Santiago, Chile.
- Salgado, L., Subirá, M., & Beltrán, L. (2009). Consumo orgánico y conciencia ambiental de los consumidores. *Problemas del desarrollo*, 40(157), 189-199. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362009000200008&lng=es&tlng=es.
- Sanabria, E. (2013). Descripción general del modelo de comportamiento del consumidor de Engel – Blackwell – Miniard. *Revista Habitus: Semilleros de investigación*, (2), 11–16. <https://doi.org/10.19053/22158391.1765>
- Sánchez, M., Cruz, J. & Maldonado, P. (2019). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2), 321-336. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6>
- Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2009) *Research Methods for Business Students*. Pearson, New York.

- Segovia de Arana, J. (2008). Constitución, ambiente y personalidad. https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-M-2008-10043500448
- Shiffman, G. & Kanuk, L. (2001). *Comportamiento del consumidor*. 7ª edición. Prentice Hall.
- Schiffman, L., & Kanuk, L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. 10ª edición. Pearson Educación
- Schiffman, L., & Wisenblit, J. (2015). *Comportamiento del consumidor*. 11ª edición. Pearson.
- Sinba. (2021). Sinba: Conócenos. <https://sinba.pe/conocenos/>
- Singh, A. (2019). Managing the uncertainty problems of municipal solid waste disposal. *Journal of environmental management*, 240, 259-265. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479719303159>
- Soltani, A., Sadiq, R., & Hewage, K. (2017). The impacts of decision uncertainty on municipal solid waste management. *Journal of Environmental Management*, 197, 305-315. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479717302943>
- Soto, M. (2014). Implementación de un sistema de gestión ambiental y comportamiento pro ambiental en la empresa minera CEIMIN S.A.C. Tesis para la obtención del título profesional de Ingeniero Metalurgista. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2603/IMSoccmr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tchobanoglous Theisen & Vigil. (1994). Tchobanoglous, G., Theisen, H., & Vigil, S. (1994). *Gestión integral de residuos sólidos*. McGraw-Hill.
- Torres, Y. (2018). "Aprovechamiento De Los Residuos Orgánicos Y La Implementación De Biohuertos Domiciliarios En El Asentamiento Humano Millpo Ccachuana Del Distrito De Ascensión - Huancavelica" (Maestría). Universidad Nacional De Huancavelica. Huancavelica, Perú.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2022). "La industria de la moda: la segunda más contaminante del mundo. <https://unamglobal.unam.mx/la-industria-de-la-moda-la-segunda-mas-contaminante-del-mundo/>
- Vallejo, P. (2013). El Análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. http://www.rubenjoserodriguez.com.ar/wp-content/uploads/2015/04/An%23U00e1lisis_Factorial_Test_-_y_Escalas_Pedro_Morales_Vallejo.pdf
- Vásquez, H. (2015). Los recicladores en lima, son los nuevos "trabajadores verdes". <https://noticias.rse.pe/los-recicladores-en-lima-son-los-nuevos-trabajadores-verdes/>
- Velásquez, P. (2017). Gestión De Residuos Sólidos Urbanos En Puno: Factores Que Limitan Su Adecuada Implementación. Tesis presentada para la obtención del Grado Académico de Doctora en Ciencias: Salud Pública. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5533/MDDvealpl.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Verdugo, M., Crespo, M., Badía, M. y Arias, B. (2008). Metodología en la Investigación sobre discapacidad. Introducción al uso de las ecuaciones estructurales. http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/3270/Metodologia_en_investigacion_sobre_discapacidad.pdf?sequence=2&rd=0031275596861030#page=44

Vidria. (2021). Vidria. <https://economiaverde.pe/pymes/vidria/>

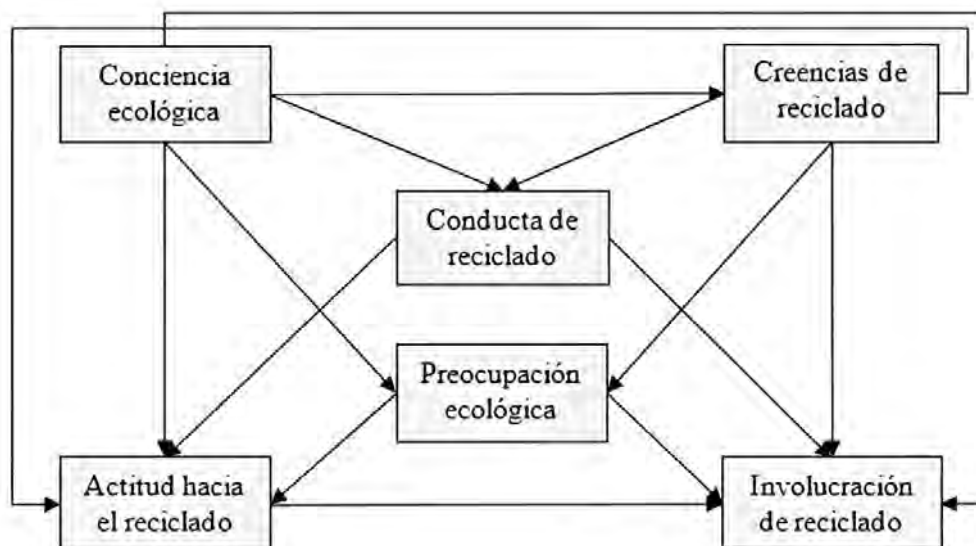
Villena, E. (2018). Promoción del turismo cultural en redes sociales: El caso de la ciudad de Málaga en la Noche en Blanco. Vol. 4, N° 2, páginas 563-570, ISSN 2444-0299. *International journal of scientific management and tourism*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/apuntes/v42n77/a02v42n77.pdf>



ANEXOS

ANEXO A: Modelo empírico

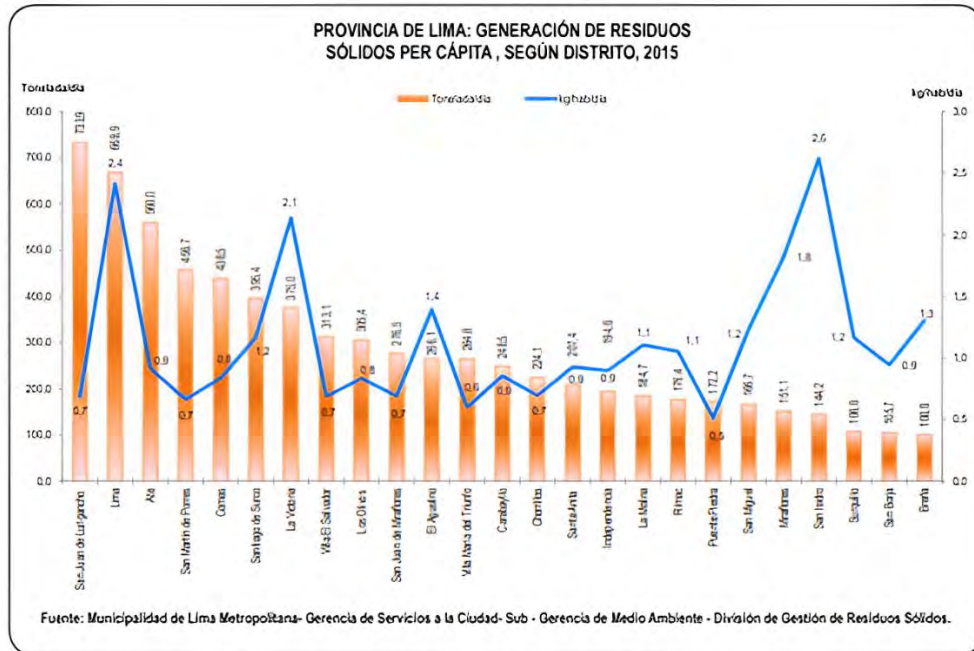
Figura A1: Modelo final obtenido de jerarquía de efectos de baja involucración de Beerli, Díaz & Martín. Estudio Empírico.



Adaptado de Beerli et al. (2004)

ANEXO B: Datos contextuales.

Figura B1: Generación de residuos sólidos per cápita, según distrito, 2015. Provincia de Lima.



Fuente: INEI, 2016, p.378

ANEXO C: Tabla de entrevistados.

Tabla C1: Tabla de entrevistados

Etapa	Herramienta	Entrevistado	Edad
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Confidencial	46
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Bruno Humberto Meza Armas	23
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Somalia Lizet Mercado Villanueva	22
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Confidencial	26
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Jean Piero Gonzalo Chambi Apaza	21
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Giovanni Valdiviezo Manucci	45
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Olga María Claros Anchiraico	22
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Carlos Daniel Vite Meca	26
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Confidencial	22
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Diana Angélica Orihuela Villarconfidencial	21
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Ingrid Lucieta Quispe Huaman	18
Trabajo de campo	Entrevista semiestructurada	Adriana Nicol Cordero Velazco	23

Nota: Los participantes que aparecen como confidencial es debido a que en su consentimiento informado marcaron no hacer explícito su nombre en la investigación, siendo esta de carácter confidencial.

ANEXO D: Análisis de datos cuantitativos referentes a segregación y factores del modelo de Fraj y Martínez (2002).

Tabla D.1: Interés por el medio ambiente.

Campo	Ni interesado/ni desinteresado	Interesado	Totalmente interesado
Interés por el medio ambiente	10%	43.6%	45.5%
Interés por la segregación de residuos	24.8%	28.7%	43.6%
Interés por el reciclaje	11.9%	43.6%	43.6%

Tabla D.2: Interés por temas de salud.

Campo	Ni interesado/ni desinteresado	Interesado	Totalmente interesado
Interés por temas de salud	5.9%	21.8%	71.3%
Interés por la salud de familiares y seres queridos	1.0%	14.9%	84.2%
Interés por salud propia	4.0%	19.8%	74.3%

Tabla D.3: Cantidad de tachos en casa.

# Tachos	1	2	3	4	5	6	7	Total
Porcentaje	8.9%	21.8%	29.7%	17.8%	13.9%	2.0%	5.9%	100%

Tabla D.4: Conocimiento de puntos de reciclaje del distrito.

	Si	No
Conoce la existencia de puntos de reciclaje	65.3%	34.7%
Conoce la ubicación de los puntos de reciclaje	52.5%	47.6%

Figura D.5: Prácticas de segregación de residuos caseros.

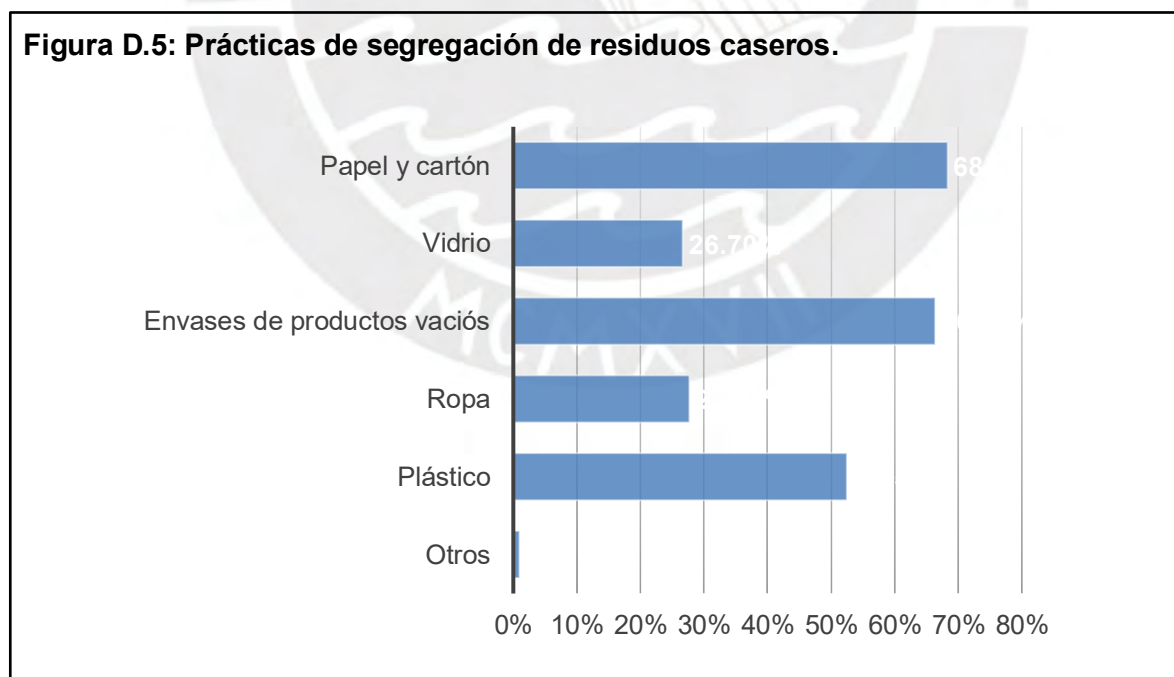


Figura D.6: Prácticas de segregación de residuos caseros.

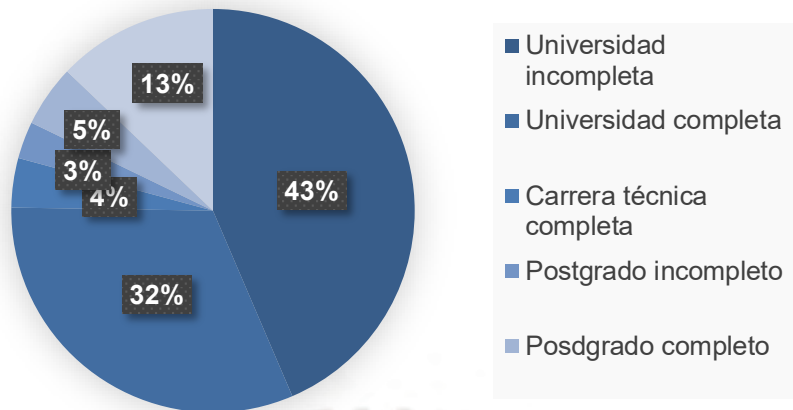


Figura D.7: Prácticas de segregación de residuos caseros.

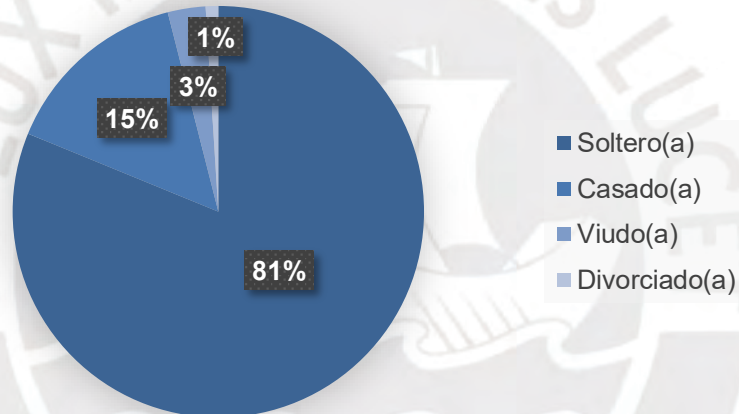
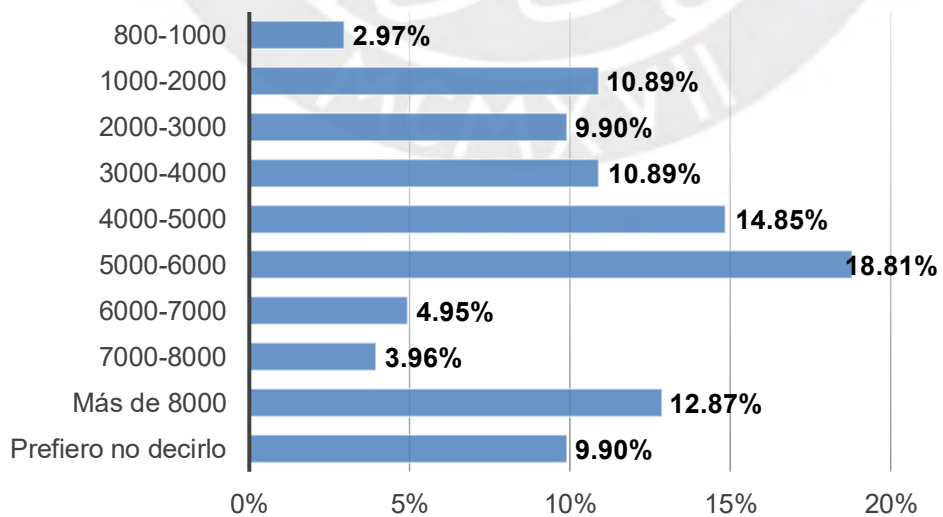


Figura D.8: Nivel de renta.



Para los siguientes cuadros, los títulos de columna hacen referencia a lo siguiente:

Des: desacuerdo, Ind: indiferencia, Acu: Acuerdo, en relación a las afirmaciones dadas.

Tabla D.9: Pensamiento y vida rutinaria.

Pensamiento y vida rutinaria	Des	Ind	Acu	Media
Soy más habilidoso que la mayoría de la gente	7,9	28,7	63,4	2,55
Me gusta la gente y las cosas extravagantes	31,7	27,7	40,6	2,09
Soy una persona intelectual	5	35,6	59,6	2,54
Debo admitir que me gusta presumir	57,4	22,8	19,8	1,62
Admito que me interesan pocas cosas	42,6	28,7	28,7	1,86
Me gusta la rutina en mi vida	34,7	36,6	28,7	1,94
Me gusta que haya variedad en mi vida.	5,9	13,9	80,2	2,74
Me gusta hacer las mismas cosas todos los días	48,5	29,7	21,8	1,73
En realidad, sólo estoy interesado en algunas cosas	40,6	34,7	24,8	1,84
La vida de una mujer está plenamente realizada cuando se dedica a su familia, encargándose de sus hijos	83,2	7,9	8,9	1,26
Hoy en día, hay mucho sexo en la TV	36,6	24,8	36,6	2,02

Tabla D.10: Gusto por la moda.

Gusto por la moda	Des	Ind	Acu	Media
Sigo las últimas tendencias y modas	39,6	30,7	29,7	1,90
Me gusta ir a la moda más que al resto de la gente	49,5	28,7	21,8	1,72
Quiero ser considerado como una persona con estilo, que va a la moda	47,5	24,8	27,7	1,80
Me gusta echar un vistazo a concesionarios de coches, tiendas de ordenadores	54,5	15,8	29,7	1,75
Me gusta ir vestido a la última	55,4	22,8	21,8	1,66

Tabla D.11: Búsqueda de nuevos retos y experiencias.

Búsqueda de nuevos retos y experiencias	Des	Ind	Acu	Media
Me gusta todo lo excitante en mi vida	16,8	30,7	52,5	2,36
Me gustaría pasar un año o más en el extranjero	6,9	9,9	83,2	2,76
A menudo, anhelo la animación en mi vida	12,9	19,8	67,3	2,54
Me gusta el reto de hacer cosas que nunca había hecho	4	12,9	83,2	2,79
Siempre busco cosas emocionantes en mi vida	5,9	30,7	63,4	2,57
Me gusta hacer cosas nuevas y emocionantes	2	16,8	81,2	2,79

Tabla D.12: Curiosidad e intelecto.

Curiosidad e intelecto	Des	Ind	Acu	Media
Me gusta aprender sobre arte, cultura e historia	3	17,8	79,2	2,76
En ocasiones, estoy interesado por nuevas teorías	6,9	15,8	77,2	2,70
Me gustaría entender más sobre cómo funciona el Universo	10,9	15,8	73,3	2,62
Me gusta aprender cosas, aunque éstas no sean útiles en mi vida	13,9	15,8	70,3	2,56

Tabla D.13: Pensamiento y vida rutinaria.

Autonomía y gusto por hacer las cosas uno mismo	Des	Ind	Acu	Media
Prefiero hacer yo mismo algo antes que comprarlo	21,8	38,6	39,6	2,18
Me gusta hacer cosas de madera, metal y otros materiales	34,7	30,7	34,7	2
Me gusta hacer cosas con mis propias manos	11,9	25,7	62,4	2,50

Tabla D.14: Pensamiento y vida rutinaria.

Ideología religiosa y gusto por dirigir grupos	Des	Ind	Acu	Media
Como la Biblia dice: "el mundo fue creado en seis días"	40,6	21,8	37,6	1,97
Me gusta estar a cargo de un grupo	12,9	27,7	59,4	2,47
El gobierno debería fomentar la enseñanza de la religión en las escuelas públicas	42,6	26,7	30,7	1,88
Me gusta dirigir a otros	14,9	25,7	59,4	2,45

Tabla D.15: Compromiso verbal con el medio ambiente.

Compromiso verbal	Des	Ind	Acu
Estaría dispuesto a llevar una bici o a coger el autobús para ir a trabajar con el fin de reducir la contaminación del aire	4	18,8	77,2
Probablemente, nunca me uniría a un grupo el cual estuviese únicamente preocupado por los principios medioambientales.	54,5	26,7	18,8
Estaría dispuesto a usar un sistema de tránsito rápido para ayudar a reducir la contaminación del aire.	3	11,9	85,1
No estaría dispuesto a dejar de conducir durante un fin de semana por una alerta de humo.	55,4	25,7	18,8
No estoy dispuesto a salirme de mi manera de hacer las cosas por motivos ecológicos ya que se trata de un asunto del Gobierno	66,3	23,8	9,9
Donaría la paga de un día a una fundación para ayudar a mejorar el medio ambiente	22,8	29,7	47,5
Pararía de comprar productos de empresas que contaminan el medio ambiente, incluso aunque fuese un inconveniente para mí.	8,9	31,7	59,4
Escribiría a un semanario relacionado con los problemas medioambientales.	37,6	39,6	22,8
Probablemente no iría de casa en casa a distribuir publicidad e información sobre el medio ambiente.	16,8	29,7	53,5
No pagaría un impuesto medioambiental por la contaminación, aunque ello supusiese una disminución del problema de la polución.	53,5	31,7	14,9

Tabla D.16: Compromiso real con el medio ambiente.

Compromiso real	Des	Ind	Acu
Nunca he comprado un producto porque tuviera menores efectos contaminantes.	49,5	24,8	25,7
Sigo al tanto de mi diputado al que vote sobre los principios medioambientales.	39,6	33,7	26,7
Nunca he escrito a un diputado en relación con los problemas medioambientales.	8,9	19,8	71,3
He contactado con el departamento de Medio Ambiente de mi Ciudad (Lima) o a la municipalidad para informarme sobre lo que puedo hacer para reducir la contaminación.	67,3	15,8	16,8
No hago ningún esfuerzo especial para comprar productos con embalajes reciclables.	43,6	34,7	21,8
He asistido a un seminario ofrecido por una organización especialmente preocupada por mejora el medio ambiente.	47,5	19,8	32,7
He cambiado de productos por razones ecológicas.	15,8	23,8	60,4
Nunca he participado en un acto que se preocupara por aspectos medioambientales (plantar un árbol, limpieza de parques, etc.).	49,5	26,7	23,8
Nunca he ido a una conferencia sobre ecología.	41,6	22,8	35,6
Me he suscrito a publicaciones ecológicas.	56,4	19,8	23,8

Tabla D.17: Compromiso afectivo con el medio ambiente.

Compromiso afectivo	Des	Ind	Acu
Siento que la gente se preocupa demasiado por la existencia de pesticidas en los productos alimenticios.	32,7	41,6	25,7
Me asusta pensar que la comida que ingiero está contaminada con pesticidas.	21,8	24,8	53,5
Me enfurece pensar que el Gobierno no hace nada para ayudar a controlar la contaminación del medio ambiente.	4	23,8	72,3
Me es indiferente lo que dice la siguiente sentencia: "El mundo morirá en 40 años como no demos más importancia al medio ambiente.	65,3	19,8	14,9
Llego a indignarme cuando pienso sobre el daño causado a las plantas y vida animal por la contaminación	6,9	21,8	71,3
Normalmente no me preocupa la "contaminación acústica".	59,4	20,8	19,8
Me deprimó en los días que hay contaminación en el ambiente (humos, malos olores).	22,8	37,6	39,6
Cuando pienso en como contaminan las industrias, me indigno y frustró.	14,9	26,7	58,4
Nunca me ha afectado la contaminación ya que se exagera mucho sobre el tema	70,3	16,8	12,9
Casi nunca me preocupo sobre los efectos que el humo puede causar en mi familia y en mí.	61,4	18,8	19,8



ANEXO E: Matriz de consistencia.

Tabla E.1: Matriz de consistencia

Tema de investigación	Pregunta general	Objetivo general	Preguntas de investigación	Objetivos	Variables	Indicadores	Metodología
Factores que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos en una municipalidad.	¿De qué manera los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad distrital de San Miguel?	Analizar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos de la Municipalidad distrital de San Miguel.	1. ¿Qué modelo de comportamiento del consumidor permite un análisis del impacto de las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos en los ciudadanos?	1. Identificar un modelo de comportamiento del consumidor ecológico a partir de la revisión y análisis de fuentes teóricas.	Modelo del comportamiento del consumidor ecológico de Fraj y Martínez (2002)		Revisión teórica y empírica
			2. ¿Cuál es el diagnóstico de la situación actual de los residuos sólidos y las políticas públicas en el Perú?	2. Contextualizar acerca de la situación actual de los residuos sólidos y las políticas públicas en el Perú	Gestión de residuos a nivel mundial y latinoamericano Gestión de residuos en Perú y Lima Iniciativas privadas que incentivan el reciclaje y segregación Políticas públicas de segregación de residuos sólidos en Perú Ordenanzas o normas de segregación de residuos sólidos a nivel local y regional Prácticas públicas que promuevan un cambio de comportamiento con respecto a la segregación de residuos sólidos		Revisión teórica y empírica
			3. ¿Cuál es las prácticas de segregación y reciclaje del consumidor ecológico?	3. Identificar las prácticas de segregación del consumidor ecológico	Proceso de reciclaje Separación de residuos Infraestructura en casa para segregación Puntos de reciclaje Infraestructura pública para el reciclaje Consumo de productos ecológicos Interés por temas medioambientales Interés por temas de salud		Encuesta y entrevistas
			4. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez presentes en el consumidor ecológico?	4. Identificar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez presentes en el consumidor ecológico.	Variables independientes		
				Sociodemográficas	Sexo	Encuesta y entrevistas	
					Edad		
					Nivel de estudios y clase social		
					Status social		
					Número de hijos		
			Psicográficas	Valores y estilos de vida	Encuesta y entrevistas		
Personalidad							
Actitud							
Conocimiento e información		Entrevistas					
Variables dependientes (comportamentales)							
Segregación de residuos		Encuesta y entrevistas					
Reciclaje de productos		Encuesta y entrevistas					
Actitud hacia iniciativas municipales ambientales		Encuesta y entrevistas					
Actitud real hacia el medio ambiente		Encuesta y entrevistas					
5. ¿Cuál de todos los factores afecta en mayor magnitud en la que cada uno de los factores del modelo de Fraj & Martínez se presenta en el comportamiento del consumidor ecológico?	5. Definir la magnitud en la que cada uno de los factores del modelo de Fraj & Martínez se presenta en el comportamiento del consumidor ecológico.	Influencia de las variables en el comportamiento del consumidor ecológico		Análisis de datos			

ANEXO F: Cuestionario.

Figura F1: Cuestionario aplicado en la investigación

Encuesta

Buenos días/ tardes/ noches, somos Jhetsyamya Baca y Diana Chacon, estudiantes de la facultad de Gestión y Alta Dirección en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). El presente cuestionario tiene como objetivo recolectar datos acerca del comportamiento del ciudadano, sus características, y sus prácticas de segregación y reciclaje con el fin de obtener la información necesaria para la elaboración de nuestra tesis de licenciatura en relación a los factores que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos, puntualmente realizadas en el distrito de San Miguel. Este formulario y la obtención de datos se rigen bajo la ley N° 29733 de protección datos personales. Los datos que nos brinde serán únicamente usados para fines académicos y serán incluidos en el análisis de datos de nuestra investigación. Agradecemos su colaboración.

Consentimiento informado

Estoy de acuerdo en que mis datos (con excepción de mi nombre e identificación - DNI -) sean usados para el análisis de datos para la tesis de licenciatura acerca de los factores del comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones de residuos sólidos presentados por las alumnas Jhetsyamya Baca y Diana Chacon de la facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Si, estoy de acuerdo
No, no estoy de acuerdo (Si no está de acuerdo se termina el formulario)

Nota: La siguiente tabla está estructurada de acuerdo a los objetivos para mayor orden; sin embargo, en el formulario de forms, en primer lugar irán las variables psicográficas.

Preguntas filtro para consumidores ecológicos (según teoría)	
¿Vive usted en el distrito de San Miguel?	Si - continúa el formulario No - termina el formulario
Entendiendo al consumidor ecológico como aquel individuo que tiene conocimiento y preocupación por temas ambientales, sociales, y de salud (mental y física) que está dispuesto a accionar frente a los problemas de esta índole presentes en su entorno, a través de su comportamiento, ¿Usted se considera un consumidor ecológico?	Si - continúa el formulario No - termina el formulario

Objetivo	Variable	Pregunta / Item	Respuesta
	Enunciado de la sección	En esta sección se presentan preguntas acerca de sus hábitos en relación a segregación y reciclaje, por favor conteste de acuerdo a su experiencia propia.	
	Separación de residuos	¿Usted segrega sus residuos?	Si No Prefiero no decirlo
	Infraestructura en casa para segregación	¿Con cuantos tachos cuenta usted en casa?	Pregunta abierta
		¿Tiene tachos para cada tipo de residuo?	Si No Prefiero no decirlo
	Puntos de reciclaje	¿Existen puntos de reciclaje en su distrito?	Si No No conozco/no he visto
		¿Conoce los puntos de reciclaje de su distrito?	Si No No conozco/no he visto
	Infraestructura pública para el reciclaje	¿A qué distancia se encuentran estos puntos de su hogar?	A menos de una cuadra A una cuadra A dos cuadras A tres cuadras A cuatro cuadras A más de cuatro cuadras
		¿Cuenta su distrito con tacho o espacios para la disposición de ...? (Marque los que haya visto)	Residuos generales Orgánicos Papel y cartón Plástico Metales Grava y elementos de construcción Aceite usado Pilas Aparatos electrónicos Residuos tóxicos (químicos peligrosos) No hay ningún tacho Otro
		Seleccione los productos ecológicos que consume	Ropa (con materiales reciclados) Ropa (de segunda mano) Ropa (con propósito ambiental) Alimentos (orgánicos) Alimentos (con propósito ambiental) Productos con envoltura reciclable Bolsas de tela o de más de un uso Objetos (con materiales reciclados) Objetos (con propósito ambiental) No consumo ningún producto ecológico Otro
	Interés por temas medioambientales	Del 1 al 5, donde 1 es nada interesado y 5 muy interesado, ¿Qué tanto le interesan los temas medioambientales?	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Del 1 al 5, donde 1 es nada interesado y 5 muy interesado, ¿Qué tanto le interesa el reciclaje?	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Del 1 al 5, donde 1 es nada interesado y 5 muy interesado, ¿Qué tanto le interesa la segregación de residuos sólidos?	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Del 1 al 5, donde 1 es nada interesado y 5 muy interesado, ¿Qué tanto le interesan los temas de salud?	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
	Interés por temas de salud	Del 1 al 5, donde 1 es nada interesado y 5 muy interesado, ¿Qué tanto le interesa su propia salud?	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Del 1 al 5, donde 1 es nada interesado y 5 muy interesado, ¿Qué tanto le interesa la salud de su familia o seres queridos?	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5

Figura F1: Cuestionario aplicado en la investigación (continuación)

4.1. Identificar los factores sociodemográficos del modelo de Fraj & Martínez presentes en el consumidor ecológico	Enunciado de esta sección		Sección de variables sociodemográficas. Mujer Hombre Otro Prefiero no decirlo Respuesta abierta Nivel primario completo Nivel secundario completo Universidad incompleta Universidad completa Carrera técnica completa Posgrado incompleto Posgrado completo Otro (indique cuál) Prefiero no decirlo Soltero (a) Casado (a) Divorciado (a) Viudo (a) Respuesta abierta 800 - 1000 1000-2000 2000-3000 3000-4000 4000-5000 5000-6000 6000-7000 7000-8000 Más de 8000 Prefiero no decirlo
	Enunciado de esta sección	<p>En esta sección se le brinda distintas afirmaciones en relación a sus valores y estilo de vida. Marque el valor que más se aproxime a su manera de pensar, donde 1 es estar totalmente en desacuerdo y 5 estar totalmente de acuerdo con el enunciado. Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas, responda lo que más se aproxime a usted.</p> <p>Soy más habilidoso que la mayoría de la gente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta la gente y las cosas extravagantes Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Soy una persona intelectual Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Debo admitir que me gusta presumir Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Admito que me interesan pocas cosas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta la rutina en mi vida Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta que haya variedad en mi vida. Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta hacer las mismas cosas todos los días Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>En realidad, sólo estoy interesado en algunas cosas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>La vida de una mujer está plenamente realizada cuando se dedica a su familia, encargándose de sus hijos Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Hoy en día, hay mucho sexo en la TV Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Sigo las últimas tendencias y modas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta ir a la moda más que al resto de la gente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Quiero ser considerado como una persona con estilo, que va a la moda Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta echar un vistazo a concesionarios de coches, tiendas de ordenadores Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta ir vestido a la última Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta todo lo excitante en mi vida Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gustaría pasar un año o más en el extranjero Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>A menudo, anhelo la animación en mi vida Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta el reto de hacer cosas que nunca había hecho Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Siempre busco cosas emocionantes en mi vida Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta hacer cosas nuevas y emocionantes Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta aprender sobre arte, cultura e historia Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>En ocasiones, estoy interesado por nuevas teorías Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gustaría entender más sobre cómo funciona el Universo Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta aprender cosas aunque éstas no sean útiles en mi vida Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Prefiero hacer yo mismo algo antes que comprarlo Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta hacer cosas de madera, metal y otros materiales Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta hacer cosas con mis propias manos Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Como la Biblia dice: "el mundo fue creado en seis días" Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta estar a cargo de un grupo Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>El gobierno debería fomentar la enseñanza de la religión en las escuelas públicas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta dirigir a otros Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p>	

Figura F1: Cuestionario aplicado en la investigación (continuación)

	Enunciado de esta sección	<p>En esta sección se le brinda distintas afirmaciones en relación a la personalidad. Marque el valor que más se aproxime a su manera de pensar, donde 1 es estar totalmente en desacuerdo y 5 estar totalmente de acuerdo con el enunciado.</p>
<p>4.1. Identificar los factores psicográficos del modelo de Fraj & Martínez presentes en el consumidor ecológico</p>	<p>Personalidad</p>	<p>Extroversión</p> <p>En una fiesta, me gusta ser el centro de atención Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta estar rodeado de gente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Suelo ser quien comienza las conversaciones Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>En las fiestas, me gusta hablar con gente diferente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>No me importa ser el centro de mira de la gente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>No hablo demasiado Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta estar, más bien, en un segundo plano Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Generalmente, tengo pocas cosas que decir Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>No me gusta llamar la atención Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me mantengo callado con la gente que no conozco Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Solidaridad hacia los demás</p> <p>Siento interés por la gente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me solidarizo con los sentimientos de otras personas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Mi corazón es muy sensible hacia los demás Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta sacar tiempo para los demás Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Comparto las emociones de los demás Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta hacer que la gente se sienta tranquila Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Realmente, la gente no mi interesa Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Critico y hablo mal de las personas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>No me interesan los problemas de los demás Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>No me preocupo por los demás Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Responsabilidad y orden</p> <p>Me gusta estar preparado para lo que sea Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta prestar atención a los detalles Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Realizo el trabajo de casa rápidamente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me gusta el orden Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Normalmente, sigo un esquema, un plan Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Soy muy meticuloso con mi trabajo Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Dejo las cosas en cualquier sitio Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Soy muy desordenado con todas mis cosas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>En ocasiones, me olvido de dejar las cosas en su sitio Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>No suelo cumplir con mis obligaciones Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Carácter emocional</p> <p>Estoy relajado la mayor parte del tiempo Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Normalmente, me siento muy bien Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Siento estrés fácilmente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Las cosas me molestan con facilidad Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me enfado rápidamente Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Cambio mi estado de ánimo con rapidez Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Me irrito con facilidad Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Sólo en ocasiones me siento bien Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Las cosas no suelen aburrirme Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Rara vez me irrito Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Imaginación e intelecto</p> <p>Me expreso con gran facilidad Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Tengo una gran imaginación Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Mis ideas son magníficas Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Entiendo las cosas con gran rapidez Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p> <p>Utilizo diferentes palabras cuando me expreso Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5</p>

Figura F1: Cuestionario aplicado en la investigación (continuación)

		Me gusta dedicar tiempo para reflexionar sobre las cosas	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Se me ocurren gran cantidad de ideas	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Me cuesta entender las ideas abstractas (Ejem. conceptos de amor, amistad, odio, etc.)	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		No me interesan las ideas abstractas (Ejem. conceptos de amor, amistad, felicidad, etc.)	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Mi imaginación no es muy buena	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
	Enunciado de esta sección	En esta sección se le brinda distintas afirmaciones en relación a sus actitudes. Marque el valor que más se aproxime a su manera de pensar, donde 1 es estar totalmente en desacuerdo y 5 estar totalmente de acuerdo con el enunciado.	
		Compromiso verbal	
		Estaría dispuesto a llevar una bici o a coger el autobús para ir a trabajar con el fin de reducir la contaminación del aire	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Probablemente, nunca me uniría a un grupo el cual estuviese únicamente preocupado por los principios medioambientales.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Estaría dispuesto a usar un sistema de tránsito rápido para ayudar a reducir la contaminación del aire.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		No estaría dispuesto a dejar de conducir durante un fin de semana por una alerta de humo.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		No estoy dispuesto a salirme de mi manera de hacer las cosas por motivos ecológicos ya que se trata de un asunto del Gobierno.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Donaría la paga de un día a una fundación para ayudar a mejorar el medio ambiente	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Pararía de comprar productos de empresas que contaminan el medio ambiente, incluso aunque fuese un inconveniente para mí.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Escribiría a un semanario relacionado con los problemas medioambientales.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Probablemente no iría de casa en casa a distribuir publicidad e información sobre el medio ambiente.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		No pagaría un impuesto medioambiental por la contaminación aunque ello supusiese una disminución del problema de la polución.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Compromiso real	
		Nunca he comprado un producto porque tuviera menores efectos contaminantes.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Sigo al tanto de mi diputado al que vote sobre los principios medioambientales.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Nunca he escrito a un diputado en relación con los problemas medioambientales.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		He contactado con el departamento de Medio Ambiente de mi Ciudad (Lima) o a la municipalidad para informarme sobre lo que puedo hacer para reducir la contaminación.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		No hago ningún esfuerzo especial para comprar productos con embalajes reciclables.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		He asistido a un seminario ofrecido por una organización especialmente preocupada por mejorar el medio ambiente.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		He cambiado de productos por razones ecológicas.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Nunca he participado en un acto que se preocupara por aspectos medioambientales (plantar un árbol, limpieza de parques, etc.).	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Nunca he ido a una conferencia sobre ecología.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Me he suscrito a publicaciones ecológicas.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Compromiso afectivo	
		Siento que la gente se preocupa demasiado por la existencia de pesticidas en los productos alimenticios.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Me asusta pensar que la comida que ingiero está contaminada con pesticidas.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Me enfurece pensar que el Gobierno no hace nada para ayudar a controlar la contaminación del medio ambiente.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Me es indiferente lo que dice la siguiente sentencia: "El mundo morirá en 40 años como no demos más importancia al medio ambiente."	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Llego a indignarme cuando pienso sobre el daño causado a las plantas y vida animal por la contaminación.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Normalmente no me preocupa la "contaminación acústica".	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Me deprime en los días que hay contaminación en el ambiente (humos, malos olores).	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Cuando pienso en como contaminan las industrias, me indigno y frustrado.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Nunca me ha afectado la contaminación ya que se exagera mucho sobre el tema.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Casi nunca me preocupo sobre los efectos que el humo puede causar en mi familia y en mí.	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
	Enunciado de esta sección	En esta sección se le brinda distintas afirmaciones en relación a su forma de actuar en la vida diaria. Marque el valor que más se aproxime a su manera de pensar, donde 1 es estar totalmente en desacuerdo y 5 estar totalmente de acuerdo con el enunciado.	
		¿Usted segrega sus residuos caseros?	Si No No sé que es eso No sé cómo hacerlo Otro
		Indique en qué categorías suele segregar sus residuos	Orgánicos (residuos o cáscaras de alimentos) Plástico Papel y cartón Metales Vidrio Pilas Otro
	Segregación de residuos	¿Le parece importante segregar los residuos?	Si No No sabe/ no opina
		Sé como segregar los residuos en mi hogar	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5
		Sé como segregar los residuos en las áreas comunitarias (tachos públicos)	Escala de Likert: Dónde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) 1 2 3 4 5

Figura F1: Cuestionario aplicado en la investigación (continuación)

	Reciclaje de productos	¿Usted recicla?	Sí No Prefiero no decirlo/ no opina Papel y cartón Vidrio Envases vacíos de productos Ropa Otro
		¿Qué recicla usualmente?	Insuficientes Suficientes Efectivas Ineficientes Otro
4. Identificar los factores sociodemográficos, psicográficos y de conocimiento del modelo de Fraj & Martínez presentes en el consumidor ecológico Independientes	Actitud real hacia el medio ambiente	Considera que las iniciativas ambientales que tiene su municipalidad son... ¿Ha sido usted participe de alguna iniciativa ambiental de su municipalidad? Considero que las iniciativas ambientales municipales están bien orientadas a la solución del problema Considero que las iniciativas están bien dirigidas en tanto a los beneficios y conocimiento de los residentes del distrito Cuando sale alguna iniciativa municipal ambiental, usted... Las iniciativas municipales ambientales deberían mejorar Las iniciativas informan correctamente al ciudadano acerca de prácticas ecológicamente amigables La municipalidad informa acerca de las prácticas de segregación y reciclaje oportunas He visto tachos de colores para segregar residuos pero no sé cómo utilizarlos	Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escucha de ello de parte de la Municipalidad Escucha de ello por parte de un amigo Se entera por la página de la Municipalidad Se entera por Redes Sociales No se entera Otro Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo)
		He participado en iniciativas para proteger al medio ambiente Uso conscientemente la electricidad y el agua en mi hogar Tiro la basura en los tachos apropiados Nunca arrojo basura en la calle He participado en limpieza de áreas naturales (playa, humedales, bosques, etc.) Suelo comprar productos amigables con el medio ambiente Suelo donar la ropa y artefactos cuando ya no los voy a utilizar Estoy dispuesto a vivir respetando al medioambiente Uso bolsas de tela u otro material en vez de plásticas No utilizo plásticos de un solo uso o tecnopor Considero que el reciclaje debería ser hecho por todos Considero al reciclaje una práctica primordial Considero que se deben segregar los residuos sólidos	Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo) Escala de Likert: Donde 5 es el mayor valor (estar de acuerdo) y 1 el menor valor (estar en desacuerdo)

Ha llegado al final de cuestionario. Muchas gracias por su colaboración

ANEXO G: Guía de entrevista

Figura G1: Guía de entrevista aplicada en la investigación

GUIA DE ENTREVISTA

Buenos días / tardes / noches, somos Diana Chacón y Jhetsyra Baca, estudiantes de la facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú que actualmente estamos realizando una investigación sobre los factores que afectan al comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de segregación de residuos sólidos, exactamente aquellas realizadas por la Municipalidad Distrital de San Miguel. De esta manera, le agradecemos su colaboración en la siguiente entrevista. Cabe mencionar que todos los datos obtenidos a través de esta entrevista son de uso exclusivo para esta investigación, por lo que serán tratados con total discreción y confidencialidad.

Preguntas V.D.4.1. Sociodemográficas

1. Fecha:
2. Hora:
3. Nombre del Entrevistador:
4. Nombre del entrevistado:
5. Tiempo de duración de la entrevista:
6. Sexo:
7. Edad:
8. Nivel de estudios alcanzados:
9. Status social (soltero, casado, divorciado):
10. Número de hijos:

V.O.C.1. Conocimiento e información.

1. ¿En qué medida le preocupan los temas medioambientales?
2. ¿Qué sabe usted de temas medioambientales?
3. ¿Qué características considera que tiene un ciudadano responsable con el medioambiente?
4. ¿Cuál es el acontecimiento más reciente con respecto al cuidado del medio ambiente que le impactó más?
5. ¿Cree que el segregarse es una forma de contaminar menos? ¿por qué?
6. ¿Por qué usted tomaría la decisión de segregarse los residuos de su hogar?
7. ¿Por qué usted tomaría la decisión de no segregarse los residuos de su hogar?
8. ¿Considera importante el reciclaje? ¿Por qué?
9. ¿Cuál sería el motivo por el que escogería reciclar un producto?
10. ¿Cuál sería el motivo por el que no escogería reciclar?
11. ¿Usted sabe cómo reciclar en casa?

V.O.C.2. Comportamiento del ciudadano.

1. ¿Qué tipo de productos se le hace más fácil de reciclar?
2. ¿Tiene usted alguna forma de reciclar? Descríbala
3. ¿Tiene algún proceso de reciclaje?
4. ¿Tiene espacios para reciclar?
5. ¿Ha adquirido algún producto relacionado a una causa medioambiental?, ¿Orgánico?

V.O.C.3 Segregación y reciclaje.

1. ¿Usted realiza la separación de sus residuos sólidos?
2. ¿Cuál es su rutina diaria con respecto a la segregación de residuos sólidos?
3. ¿Tiene bolsas para desechos diferentes? ¿Tachos?
4. ¿Cómo fue su proceso para empezar a reciclar?
5. ¿Porque realiza dicha acción (separar, reciclar)?
6. ¿Considera este, un proceso más complicado que no separar los residuos?
7. ¿Cómo se considera usted con respecto a la segregación de residuos sólidos? (responsable, medianamente responsable) ¿por qué? (reformular para explicación)

V.O.C. 4 Actitud hacia iniciativas municipales y el medio ambiente

1. ¿Qué iniciativas conoce?
2. ¿Considera relevantes las iniciativas ambientales que tiene su municipalidad? ¿Por qué?
3. ¿Cómo se entera de estas iniciativas?
4. ¿Cómo calificaría las iniciativas municipales con respecto a la segregación de residuos sólidos? (Bicicleteada por el reciclaje, tachos especiales, espacios para reciclaje)
5. ¿Qué iniciativas municipales para segregarse y/o reciclar le parecieron más interesantes?
6. ¿Fue participe de alguna iniciativa municipal?
7. ¿Qué les faltaría a las iniciativas para que más personas se sumen?
8. ¿Cómo las mejoraría?
9. Además de reciclar, ¿Qué cambios está realizando en su rutina diaria?
10. Además de reciclar, ¿Cómo aporta usted a disminuir el impacto del cambio climático?
11. ¿Qué otras acciones le gustaría hacer?
12. ¿Qué barreras tiene para no lograr concretar estas acciones?
13. ¿Qué le gustaría que realice su municipalidad

Figura G1: Guía de entrevista aplicada en la investigación (continuación)

Parte final.

Para finalizar, ¿le gustaría dar un comentario final? Muchas gracias, le recordamos que las grabaciones serán manejadas con la confidencialidad necesaria y únicamente serán utilizadas para la investigación.



ANEXO H: Modelo de consentimiento informado.

Figura H1: Ejemplo de consentimiento informado aplicado en la investigación

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTAS

Estimado/a participante,

El presente documento tiene como finalidad informarle la seguridad de sus datos y las respuestas obtenidas en la entrevista; asimismo, en el presente documento, usted nos brinda su consentimiento voluntario para hacer uso de la información obtenida en la entrevista para la elaboración de la tesis de licenciatura de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú acerca de los factores del comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de residuos sólidos presentada por las alumnas Jhetsamyra Nhayl Baca Delgado y Diana Cecilia Chacon Cardenas asesoradas por Mg. Hellen del Rocío López Valladares.

Los datos que proporcione se rigen bajo la ley N° 29733 de protección de datos personales. Los datos y la grabación de la entrevista que nos brinde serán únicamente usados para fines académicos y serán incluidos en el análisis de datos de nuestra investigación. De la misma manera, se le recuerda que su participación en la investigación es completamente voluntaria y, por tanto, puede suspender su apoyo en cualquier momento. Por otro lado, se le informa que las grabaciones obtenidas no se compartirán para otros propósitos que no sean de la investigación y que serán eliminados al término del presente año 2022. Finalmente se le recuerda que si usted tiene alguna duda respecto a la investigación puede realizarla en cualquier momento, en ese sentido, puede comunicarse con las tesis a través de los correos electrónicos a20170866@pucp.edu.pe o jhetsamyra.baca@pucp.edu.pe.

Asimismo, puede acceder a los resultados de la tesis una vez terminada; además, si usted lo solicita se le podrá brindar un informe final de los resultados obtenidos.

Yo _____ doy mi consentimiento para participar en el estudio acerca de los factores del comportamiento del consumidor ecológico en las intervenciones públicas de residuos sólidos presentada por las alumnas Jhetsamyra Nhayl Baca Delgado y Diana Cecilia Chacon Cardenas y autorizo a que la información obtenida se utilice para la elaboración de la tesis de licenciatura de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Asimismo, estoy de acuerdo con que mi identidad sea tratada de manera (marque una de las siguientes opciones)

- **Declarada**, es decir, que en la tesis se hará referencia expresa a su nombre
- **Confidencial**, es decir, en la tesis no se incluirá su nombre de forma expresa