

Universidad de Lima

Facultad de Ciencias Empresariales

Carrera de Marketing



RELACIÓN ENTRE INTENCIÓN CONDUCTUAL Y COMPORTAMIENTO DE RECICLAJE DE PLÁSTICOS DOMICILIARIOS EN EL DISTRITO DE LA VICTORIA

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Marketing

Brayan Mathius Pretel Pérez

Código 20171214

Asesor

Neptali Jesús Barnett Valdivia

Lima – Perú

Febrero de 2026




DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por apoyarme durante el largo proceso de investigación. También, a todos mis amigos que logré conocer en mi etapa universitaria y cada profesor tras cada ciclo. Finalmente, de manera especial, también quisiera dedicarle este arduo trabajo a mi abuela que partió hace unos años y le prometí poder acabar mi tesis

AGRADECIMIENTO

A los profesores de la Facultad de Ciencias Empresariales, agradezco por las herramientas y conocimientos brindados, los cuales han contribuido de manera significativa a mi formación académica y desarrollo profesional. De manera especial, expreso mi reconocimiento a los profesores Christiam Méndez Lazarte y Neptali Jesús Barnett, asesor del Seminario de Investigación I y II, por su acompañamiento, orientación y apoyo constante durante el desarrollo de esta investigación. Asimismo, agradezco a la Universidad de Lima por proporcionar los recursos necesarios que hicieron posible la elaboración y culminación del presente trabajo.



**THE BEHAVIORAL INTENTION TO
SEPARATE SOLID WASTE AND ITS
RELATIONSHIP WITH THE RECYCLING
BEHAVIOR IN HOUSEHOLD BAGS AND
PLASTIC CONTAINERS**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Situación de la problemática.....	1
1.2. Formulación de problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos.....	6
1.3. Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1. Objetivo general.....	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación e importancia de la investigación	6
1.4.1. Viabilidad de la investigación.....	8
1.5. Limitaciones de la investigación.....	8
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	10
2.1. Definiciones y Conceptos Claves	10
2.1.1. Definición de Residuos Sólidos	10
2.1.2. Definición de Plástico Biodegradable.....	10
2.1.3. Definición de Plástico Compostable.....	11
2.1.4. Definición de Reciclado de PET.....	11
2.1.5. Definición de Centro de Acopio	12
2.2. Bases teóricas y modelos	13
2.2.1. Teoría del comportamiento planificado (TRA)	13
2.2.2. Teoría del comportamiento planificado (TRA)	15
2.2.3. Teoría del Modelo Integrado del Comportamiento	17
2.3. Antecedentes de la investigación	19

3. CAPÍTULO III: MODELO CONCEPTUAL	30
Formulación de hipótesis	31
3.1. Variables y Operacionalización de variables.....	31
3.1.1. Variables	31
3.1.2. Operacionalización de variables	32
3.2. Aspectos deontológicos de la investigación	33
4. CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	35
4.1. Enfoque.....	35
4.2. Tipo.....	35
4.3. Alcance	35
4.4. Diseño	36
4.5. Horizonte Temporal.....	36
4.6. Diseño muestral	36
4.6.1. Unidad de análisis	37
4.6.2. Distribución poblacional	37
4.7. Técnica y diseño del instrumento	38
4.7.1. Diseño del instrumento	38
5. CAPÍTULO V: RESULTADOS	41
5.1. Resultados descriptivos.....	41
5.2. Resultados inferenciales	57
5.3. Discusión de resultados	62
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	73
REFERENCIAS.....	75
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS.....	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 <i>Residuos sólidos domiciliarios generados en la provincia de Lima, 2013-2021 (toneladas)</i>	1
Tabla 1.2 <i>Composición de desechos municipales, 2013 – 2020 (Porcentaje)</i>	2
Tabla 1.3 <i>Hogares urbanos que disponen adecuadamente todos sus residuos sólidos domésticos, 2014-2019 (porcentaje del total de hogares)</i>	3
Tabla 1.4 <i>Destino final de los residuos sólidos recolectados por las municipalidades, según departamento de Lima, 2020</i>	4
Tabla 1.5 <i>Cantidad de residuos sólidos recolectados en la municipalidad de La Victoria, 2017-2021 (toneladas)</i>	5
Tabla 2.1 <i>Resumen de definiciones</i>	12
Tabla 2.2 <i>Matriz de definición de los constructos de la Teoría del comportamiento planificado</i>	14
Tabla 2.3 <i>Constructos de la Teoría de Comportamiento Planificado (TCP)</i>	17
Tabla 2.4 <i>Constructos de la Teoría de Comportamiento Planificado (TCP)</i>	19
Tabla 2.5 <i>Resumen de los artículos científicos</i>	25
Tabla 3.1 <i>Variables de investigación</i>	31
Tabla 3.2 <i>Operacionalización de variables</i>	32
Tabla 3.3 <i>Matriz de operativización de los constructos</i>	34
Tabla 4.1 <i>Resumen cálculo del tamaño de la muestra</i>	37
Tabla 4.2 <i>Matriz del diseño del instrumento</i>	39
Tabla 5.1 <i>Distribución de la población encuestada según edad</i>	41
Tabla 5.2 <i>Distribución de la población encuestada según sexo</i>	42
Tabla 5.3 <i>Distribución de la población encuestada según número de personas en el hogar</i>	43
Tabla 5.4 <i>Distribución de la población encuestada según composición del hogar</i>	44
Tabla 5.5 <i>Comportamiento ambiental: Recojo y entrega adecuada de aceite usado</i> ...	45

Tabla 5.6 <i>Comportamiento ambiental: Aprovechamiento de insumos para reducir residuos orgánicos</i>	46
Tabla 5.7 <i>Comportamiento ambiental: Duración de duchas (máximo 8 minutos)</i>	46
Tabla 5.8 <i>Comportamiento ambiental: Compra de electrodomésticos por eficiencia energética</i>	47
Tabla 5.9 <i>Comportamiento ambiental: Uso de bolsas o cajas reutilizables al comprar</i>	47
Tabla 5.10 <i>Comportamiento ambiental: Elección de productos con menos envases</i>	48
Tabla 5.11 <i>Comportamiento ambiental: Compra a productores locales</i>	48
Tabla 5.12 <i>Nivel general de comportamiento ambiental habitual de los encuestados</i> .	49
Tabla 5.13 <i>Distribución de la motivación para separar residuos</i>	50
Tabla 5.14 <i>Disposición de compra de productos en envases de plástico común</i>	51
Tabla 5.15 <i>Disposición de compra de productos en envases de plástico biodegradable</i>	51
Tabla 5.16 <i>Disposición a pagar más por empaques biodegradables</i>	52
Tabla 5.17 <i>Monto máximo dispuesto a pagar por una bolsa biodegradable</i>	53
Tabla 5.18 <i>Términos asociados a la bolsa biodegradable</i>	55
Tabla 5.19 <i>Términos asociados a la bolsa ordinaria</i>	56
Tabla 5.20 <i>Nivel de conocimiento positivo sobre bolsas y empaques sostenibles</i>	57
Tabla 5.21 <i>Correlación entre intención y comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos</i>	58
Tabla 5.22 <i>Correlación entre intención y actitud (motivación hacia el reciclaje)</i>	60
Tabla 5.23 <i>Correlación entre intención y control conductual percibido</i>	61
Tabla 5.24 <i>Correlación entre intención y control conductual percibido</i>	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 <i>Teoría de Acción Razonada (TAR)</i>	14
Figura 2.2 <i>Teoría del Comportamiento Planificado (TCP)</i>	16
Figura 2.3 <i>Modelo Integrado de comportamiento</i>	18
Figura 3.1 <i>Modelo conceptual de investigación</i>	30
Figura 4.1 <i>Fórmula del tamaño de la muestra</i>	38
Figura 4.2 <i>Aplicación de la fórmula</i>	38
Figura 5.1 <i>Distribución porcentual de los encuestados según edad</i>	42
Figura 5.2 <i>Distribución porcentual de los encuestados según sexo</i>	43
Figura 5.3 <i>Distribución porcentual de los encuestados según número de personas en el hogar</i>	44
Figura 5.4 <i>Distribución porcentual de la motivación para separar residuos</i>	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 5.5 <i>Distribución porcentual de la disposición a pagar más por empaques biodegradables</i>	53
Figura 5.6 <i>Distribución porcentual del monto a pagar por bolsa biodegradable</i>	54

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia.....	83
Anexo 2: Encuesta en Google Forms	86
Anexo 3: Resultados de la prueba piloto	92



RESUMEN

El presente trabajo analiza cómo la intención conductual de separar residuos influye en el reciclaje domiciliario de bolsas y envases plásticos en vecinos adultos (18 a 65 años) del distrito de La Victoria durante 2025. La investigación examina el manejo inadecuado de residuos plásticos y la brecha entre actitudes proambientales y prácticas reales en el hogar. Se encuestó a 385 residentes responsables de los desechos domésticos en Lima Metropolitana, evaluando actitud hacia la separación, control conductual percibido e intención conductual; las normas subjetivas no se incluyeron por limitaciones del instrumento.

El estudio se sustenta en la Teoría de la Acción Razonada y la Teoría del Comportamiento Planificado, priorizando esta última por incorporar el control conductual percibido como determinante de la intención. Metodológicamente, presenta un enfoque cuantitativo con diseño no experimental, transversal y correlacional, utilizando muestreo no probabilístico. Se realizaron análisis descriptivos e inferenciales, empleándose principalmente el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la asociación entre los constructos, en concordancia con la naturaleza ordinal de las escalas.

Los resultados muestran que la intención conductual vinculada a la adopción de empaques biodegradables no se traduce necesariamente en comportamientos efectivos de reciclaje domiciliario, evidenciando una brecha entre intención y acción. En contraste, la actitud hacia la separación de residuos presenta una relación positiva pero limitada con la intención, mientras que el control conductual percibido emerge como el factor con mayor influencia. Se concluye que la disposición favorable hacia prácticas sostenibles es insuficiente sin condiciones de viabilidad, conocimiento y facilidades prácticas que permitan su ejecución en la vida cotidiana.

Palabras clave: intención conductual, reciclaje domiciliario, residuos sólidos, control conductual percibido, comportamiento proambiental.

ABSTRACT

This study analyzes how the behavioral intention to separate waste influences the household recycling of plastic bags and packaging among adult residents (18 to 65 years old) of La Victoria district in 2025. The research examines the inadequate management of plastic waste and the gap between pro-environmental attitudes and actual practices at home. A survey was administered to 385 residents responsible for household waste in Metropolitan Lima, assessing attitude toward waste separation, perceived behavioral control, and behavioral intention; subjective norms were not included due to instrument limitations.

The study is grounded in the Theory of Reasoned Action and the Theory of Planned Behavior, prioritizing the latter for incorporating perceived behavioral control as a determinant of intention. Methodologically, it follows a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, using non-probabilistic sampling. Descriptive and inferential analyses were conducted, primarily employing Spearman's correlation coefficient to assess associations among constructs, consistent with the ordinal nature of the scales.

Results show that behavioral intention related to adopting biodegradable packaging does not necessarily translate into effective household recycling behaviors, revealing a gap between intention and action. In contrast, attitude toward waste separation shows a positive but limited relationship with intention, while perceived behavioral control emerges as the most influential factor. It is concluded that favorable dispositions toward sustainable practices are insufficient without feasibility conditions, knowledge, and practical facilities that enable their execution in everyday life.

Keywords: behavioral intention, household recycling, solid waste, perceived behavioral control, pro-environmental behavior

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación de la problemática

Al aplicar una economía circular, se debe tener en cuenta que todos los plásticos pueden y deben ser reciclables; sin embargo, en la práctica da como resultado tasas muy bajas (European Environment Agency, 2018). De hecho, estas bajas tasas guardan relación con el débil sistema de reciclaje y su nula rentabilidad en cuanto a plástico se refiere. (Programa de las Naciones Unidas, 2018). En el Perú, información reciente manifiesta que sólo el 4% del plástico se recicla, a diferencia de, por ejemplo, EE.UU., que recicla un 34.6% de su plástico (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2018) o la Unión Europea, con un 38% (Eurostat, 2022).

El aumento de los residuos sólidos está asociado a un conjunto de factores, como el crecimiento poblacional, la concentración de personas en zonas urbanas y el desarrollo inoperante por parte del sector industrial o empresarial (Zhang et al., 2010). Si consideramos sólo el distrito de Lima, Perú, en el año 2021 se generó un aproximado 3,863,000 toneladas de residuos sólidos domiciliarios. En comparación con el año 2020, ello represento un crecimiento del 1%; sin embargo, es necesario considerar el contexto de la COVID-19, ya que, en comparación con el año 2019, el incremento fue del 4.6%, porcentaje que reflejaba la tendencia habitual de crecimiento (Instituto Nacional de Estadística Informática [INEI], 2022, pp. 407). Cabe precisar, que estos residuos están compuestos por residuos tangibles que el dueño o usuario ya no necesitan y que son catalogados como “basura” (INEI, 2020, pp. 423-424).

Tabla 0.1

Residuos sólidos domiciliarios generados en la provincia de Lima, 2013-2021
(toneladas)

Año	Producción
2013	2 760 000

(continúa)

(continuación)

Año	Producción
2014	2 828 000
2015	2 925 000
2016	3 165 000
2017	3 277 000
2018	3 455 000
2019	3 614 000
2020	3 881 000
2021	3 863 000

Nota. Adaptado del “*Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)*” – Anuario de Estadísticas Ambientales 2022
(https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1877/libro.pdf).

En ese sentido, es importante tomar en cuenta que, la composición de desechos municipales respecto al año 2020 tuvo un decrecimiento de 4% en cuanto al plástico se refiere. Además, esta cifra sigue un promedio descendente desde el año 2013.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística Informática [INEI], 2020, pp. 423-424), San Juan de Lurigancho destaca como el distrito de Lima con la mayor cantidad de residuos sólidos generados en los hogares. Esta cifra supera significativamente la producción de residuos sólidos en las demás provincias, tal como se ve en la Tabla 1.2.

Tabla 0.2

Composición de desechos municipales, 2013 – 2020 (Porcentaje)

Categoría	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Papel, cartón	7,0	8,0	8,0	7,0	7,0	8,0	9,0	8,0
Textiles	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0
Plásticos	11,0	9,0	9,0	10,0	6,0	5,0	11,0	7,0
Vidrio	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Metales	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0
Otro material inorgánico	21,0	20,0	18,0	20,0	27,0	23,0	18,0	23,0
Material orgánico	53,0	56,0	58,0	56,0	54,0	58,0	55,0	56,0

Nota. Adaptado del “*Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)*” – Anuario de Estadísticas Ambientales 2022
(https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1877/libro.pdf).

Por otro lado, se toma en cuenta la disposición adecuada de residuos sólidos en los domicilios que, respecto al período 2019, ha tenido un crecimiento de tan solo 1 %. En ese sentido, es relevante considerar la frecuencia con la que las municipalidades realizan la recolección de residuos sólidos, ya que según el informe de (INEI, 2020, p. 464), existen algunas municipalidades que recogen los residuos sólidos una o dos veces por semana. Asimismo, esto representa un escenario inquietante de cara al aumento de la contaminación ambiental, debido a que, si la recolección se lleva a cabo con poca frecuencia y no se realiza un adecuado proceso de reciclaje, la contaminación irá en aumento.

Por otro lado, se toma en cuenta la colocación adecuada de residuos sólidos en los domicilios, ya que respecto al período 2019, este es de un 41,5% respecto a los hogares totales. Por su parte, el mayor representante es Lima Metropolitana que posee más del 60% de domicilios urbanos que accionan buenas prácticas de sus residuos sólidos, dando como resultado una amplia cantidad de porcentaje que hace falta disponer correctamente sus residuos sólidos (INEI, 2020, p. 462).

Tabla 0.3

Hogares urbanos que disponen adecuadamente todos sus residuos sólidos domésticos, 2014-2019 (porcentaje del total de hogares)

Ámbito geográfico	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total	36,8	41,7	42,5	39,8	40,5	41,5
Lima metropolitana	60,1	66,5	68,4	61,4	65,7	65,6
Resto del país	20,0	24,1	24,2	24,7	23,1	24,7

Nota. Adaptado del “*Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)*” – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1760/libro.pdf).

En una visión más amplia, la Tabla 1.4 nos ayuda a conocer el destino final de los residuos sólidos que recolectan las municipalidades en Lima, tomando como dato relevante los residuos destinados al reciclaje que conforma un 27% de total. Asimismo, podemos notar que existen municipalidades que no realizaron recojo de los residuos sólidos, en específico 4 de los 171. (INEI, 2022, p. 417).

Del mismo modo, no todas las municipalidades llevan a cabo la práctica de reciclaje, lo que resulta en que la mayoría de los residuos sólidos recogidos en la provincia de Lima sean destinados a vertederos sanitarios. Según el informe del INEI en el año (2020), de las 122 municipalidades encargadas de la recolección de residuos sólidos en la región de Lima, 104 de ellas los envían a vertederos. En Lima, tal como se muestra en la Tabla 1.4, se encuentran 4 de los 9 rellenos sanitarios a nivel nacional, como se menciona en el informe del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) de (2014).

Tabla 0.4

Destino final de los residuos sólidos recolectados por las municipalidades, según departamento de Lima, 2020

Departamento	Municipalidades	Municipalidades que realizan recojo de residuos sólidos	Destino final de los residuos sólidos recolectados					Municipalidades que no realizan recojo de residuos sólidos
			Relleno sanitario	Botadero	Recicla je	Quemas/incinerados	Otro	
Lima	171	167	61	107	75	18	18	4
Provincia de Lima	43	43	43	1	24	-	4	-
Región Lima	128	124	18	106	51	18	14	4

Nota. Adaptado del “Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)” – Registro Nacional de Municipalidades 2021

(https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1877/libro.pdf).

En ese sentido, se planteó evaluar al distrito de La Victoria ya que es acreditado como el principal promotor del comercio y actividades empresariales en Lima Metropolitana, respaldado por la cantidad de mercados en La Parada, así como el emporio de Gamarra por mencionar algunos (La Victoria, 2021). Además, La Victoria ha implementado un plan de manejo de residuos sólidos que abarca todas las actividades propuestas, así como el presupuesto para cada una de ellas hasta el 2024, en donde se busca mejorar y optimizar la gestión de residuos sólidos en el distrito (La Victoria, 2021).

Respecto a la recolección de residuos sólidos en el distrito de La Victoria, se presentan los resultados obtenidos hasta el año 2021 en la Tabla 1.5. Asimismo, en el

plan de manejo de residuos sólidos, se destaca como prioridad tener a un personal operativo debidamente capacitado, fomentar a las personas del distrito a las buenas prácticas ambientales y una adecuada recolección de residuos sólidos, guardando la relevancia del transporte como la valorización de la misma (Mendoza Peláez, 2021).

Tabla 0.5

Cantidad de residuos sólidos recolectados en la municipalidad de La Victoria, 2017-2021 (toneladas)

Año	Recolección
2017	147.546
2018	167.090
2019	158.259
2020	133.957
2021	143.031

Nota. Adaptado de “*la municipalidad de La Victoria – Compendio Estadístico 2021*” (https://web.munilavictoria.gob.pe/mlv/data_files/COMPENDIO%20ESTADISTICO%202021%20MLV%204.pdf).

Comprender las percepciones y comportamientos de los consumidores relacionados con la elección de empaques sostenibles, es el primer paso para planificar y desarrollar acciones que promuevan actitudes más recomendables en toda la sociedad, incluidas las políticas públicas, las estrategias de comunicación con los consumidores y las empresas, las estrategias educativas y los planes de desarrollo científico (La Fuente et al., 2022).

La proposición principal de esta investigación es que el reciclaje ineficiente de la recolección de los residuos sólidos, como el plástico, se origina por las diferencias de percepción que existen entre los representantes de cada hogar, quienes asumen de manera consciente o no, un comportamiento vinculado con diferentes prácticas sostenibles.

1.2. Formulación de problema

1.2.1. Problema general

- ¿De qué manera la intención conductual para separar los residuos sólidos influye en el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliario de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera la actitud hacia la separación de residuos sólidos influye en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria?
- ¿De qué manera el control conductual percibido influye en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los vecinos del distrito de La Victoria?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar la influencia de la intención conductual para separar los residuos sólidos sobre el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliario de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la influencia de la actitud hacia la separación de residuos sólidos en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos de los vecinos del distrito de La Victoria.
- Analizar la influencia del control conductual percibido en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos de los vecinos del distrito de La Victoria.

1.4. Justificación e importancia de la investigación

El reciclaje domiciliario de residuos plásticos sigue siendo un desafío importante en muchos contextos urbanos, incluyendo Lima, debido a la creciente preocupación por el medio ambiente y la contaminación. Esta investigación es relevante, no solo para comprender el comportamiento de los consumidores limeños en cuanto a la separación de residuos, sino también para conocer su percepción sobre productos con empaque sostenible. La creciente demanda de empaques sostenibles refleja una tendencia global hacia prácticas más responsables y conscientes del impacto ambiental, una preocupación

creciente que también se manifiesta en el ámbito del reciclaje de residuos plásticos (Herrmann et al., 2022; Prakash, 2017).

En este sentido, entender cómo el conocimiento y la percepción de los diferentes tipos de bolsas y envases plásticos influyen en las intenciones y comportamientos de reciclaje, es fundamental para el éxito de políticas públicas y programas de gestión de residuos. Según estudios previos, los consumidores exigen empaques sostenibles, así como conocer sus actitudes y preferencias hacia estos envases, en consecuencia, las empresas buscan adaptar sus productos a las nuevas necesidades del mercado (Herrmann et al., 2022).

Por otro lado, la investigación también está justificada por su potencial para llenar vacíos en el conocimiento, ya que hay una carencia de información detallada sobre cómo los consumidores limeños perciben los diferentes tipos de empaques plásticos y cómo esto influye en sus prácticas de reciclaje (Prakash, 2017). En la misma línea, estudios previos han mostrado que la falta de infraestructura adecuada y el desconocimiento sobre las prácticas de reciclaje, son barreras significativas para un reciclaje efectivo en los hogares (Hernández et al., 2014).

En cambio, como señalan Sampieri y Hernández (2014), la investigación se justifica también por su valor teórico y práctico. Esta aportará información valiosa sobre las implicaciones sociales del reciclaje en Lima y permitirá una comprensión más profunda de los comportamientos de los consumidores respecto al reciclaje de plásticos en el hogar. Además, proporcionará un marco para desarrollar campañas de concientización que promuevan comportamientos más sostenibles en el ámbito doméstico, contribuyendo así a la mejora de las políticas públicas en gestión de residuos. Este estudio tiene un valor teórico importante, porque no existen investigaciones previas similares realizadas en Lima Metropolitana con este enfoque específico. Además, será útil para el diseño de estrategias de marketing social para empresas involucradas en la comercialización de productos con empaques sostenibles y para la creación de políticas públicas para mejorar el reciclaje (Hernández et al., 2014).

1.4.1. Viabilidad de la investigación

La viabilidad de la presente investigación se sustenta en tres dimensiones: contextual, tecnológica y económica.

- En el aspecto contextual, el estudio se desarrolla en el distrito de La Victoria, un área con alta concentración poblacional y actividad comercial, lo cual facilita el acceso a una muestra diversa y representativa. La familiaridad y cercanía con la población objetivo permiten una mayor apertura para la recolección de datos, contribuyendo a la obtención de información fiable y pertinente.
- En cuanto a la viabilidad tecnológica, la investigación cuenta con los recursos necesarios para la recopilación, procesamiento y análisis de datos, incluyendo herramientas digitales para la elaboración de encuestas, procesamiento estadístico e interpretación de resultados. Asimismo, se dispone de acceso a bibliografía científica y académica a través de bases de datos proporcionadas por la Universidad de Lima.
- Respecto a la viabilidad económica, el estudio se beneficia del uso de recursos institucionales, evitando así costos adicionales significativos. La infraestructura académica de la universidad, cubre los requerimientos metodológicos, bibliográficos y técnicos del proyecto, asegurando su sostenibilidad financiera.

1.5. Limitaciones de la investigación

- Acceso y disposición de los encuestados: Aunque se cuenta con contactos dentro del distrito, algunas personas pueden mostrarse reacias a participar en encuestas sobre temas medioambientales, ya sea por desinterés, desinformación o desconfianza. Esto podría limitar la representatividad de la muestra.
- Falta de información pública específica y actualizada: En el caso del distrito de La Victoria, los datos desagregados sobre reciclaje, percepción ciudadana o consumo sostenible no siempre están disponibles o actualizados en fuentes oficiales como el INEI o las municipalidades, lo que puede afectar al análisis.

- Contexto urbano con alta informalidad: El distrito de La Victoria, es una zona caracterizada por alta densidad poblacional y gran cantidad de comercio informal. Esto implica una gran diversidad de comportamientos y niveles de educación ambiental, lo que puede generar variabilidad en las respuestas y dificultar la generalización de los resultados a otros distritos limeños.
- Una limitación importante de este estudio, es la adaptación de un modelo teórico desarrollado en otro país al contexto local de La Victoria. Al trasladar el cuestionario original, se observó que variables relevantes, como las normas subjetivas, no estaban presentes en la encuesta, lo que impide evaluar ciertas dimensiones del modelo y restringe la comparación de resultados, complicando la interpretación de la relación entre intención y comportamiento en este contexto.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Definiciones y Conceptos Claves

2.1.1. Definición de Residuos Sólidos

Tanto el parlamento europeo como el consejo de la Unión Europea (Eur. Union 2008), han definido a los Residuos como cualquier sustancia u objeto que se desecha, se pretende desechar o se va a disponer como propietario. Asimismo, los residuos sólidos urbanos, comúnmente conocidos como basura, están compuestos por sustancias que surjan durante la producción, uso, consumo o limpieza cuando el propietario o fabricante pretenda disponer de él (Van Ewijk & Stegemann, 2020). En las últimas décadas, los excedentes han sido regulados, sobre todo, como aspectos nocivos de la producción y el consumo. En su mayoría, los métodos de gestión de residuos tienen el objetivo proteger el medio ambiente y la salud humana frente a los efectos negativos de los residuos mediante la recogida universal y la eliminación controlada (Méndez, Bohorquez, Caycho & Estrada, 2023).

Por otro lado, Liikanen et al., (2018) consideran que los residuos sólidos incluyen principalmente residuos orgánicos e inorgánicos, así como desechos de cocina y residuos domésticos. En ese sentido, Suman & Khaiwal, (2023) comentan que la eliminación inadecuada de estos residuos en vertederos, puede traer consecuencias graves en términos de contaminación ambiental que derivan en un riesgo latente para la salud; asimismo, los desechos sólidos que permanecen sin ser atendidos o no se reciclan de manera adecuada, significan un peligro para la calidad del agua, el aire y el suelo.

2.1.2. Definición de Plástico Biodegradable

Se puede llamar biodegradable a un envase de plástico siempre que esté compuesto por una base biológica, lo que implica que este material sea a partir de recursos naturales, como proteínas y polisacáridos, ya sea parcial o totalmente (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2018). Por otro lado, en términos de degradación, el plástico biodegradable es aquel material plástico que se descompone bajo la influencia de organismos vivos (Polska, F.P., 2019). Para que el proceso de biodegradación se realice de manera efectiva,

es necesario considerar condiciones del terreno y del ambiente, como por ejemplo la temperatura, la humedad, la presencia de agua, el compost del jardín (European bioplastics, 2016).

2.1.3. Definición de Plástico Compostable

El plástico compostable sigue un proceso similar al plástico biodegradable en cuanto al proceso de producción; sin embargo, la diferencia recae en los polímeros que se usan para cada uno y en su proceso de degradación, siendo está a través del compostaje, ya sea en plantas especializadas o en el compostaje casero junto con residuos orgánicos de jardín (ASTM D6400, 2021). Durante el proceso de compostaje, se requieren condiciones óptimas de temperatura, humedad relativa y concentración de oxígeno, lo que acelera la descomposición del material (Ashe et al., 2000).

Asimismo, para que un producto de plástico sea considerado como plástico compostable debe evidenciar la degradación del material en un intervalo de 84 días hasta lograr un máximo del 10% de su peso inicial. Es importante destacar, que, si bien el proceso de compostaje se puede realizar en casa, esta demora considerablemente más tiempo que cuando se realiza a nivel industrial (G. Illston-Baggs, et al., 2022).

2.1.4. Definición de Reciclado de PET

El PET, también conocido como tereftalato de polietileno, es un tipo de plástico termoplástico ampliamente utilizado en la fabricación de botellas de bebidas, envases de alimentos, fibras textiles y películas (Hannawi et al., 2010). Se caracteriza por su transparencia, resistencia, ligereza y capacidad de reciclaje, lo que lo convierte en un material altamente versátil y deseable en diversas aplicaciones industriales (Kassab, R., & Sadeghian, P., 2023). Al aprovechar las propiedades del PET y su potencial de reciclaje, se promueve una gestión más sostenible de los plásticos y se fomenta la economía circular (Payne et al., 2019).

El reciclaje de PET se refiere al conjunto de procesos que involucran la recolección, clasificación, limpieza y transformación de los envases de tereftalato de polietileno (PET) utilizados, con el propósito de darles una nueva vida en forma de diversos productos (Brooks et al., 2018). Entre estos productos se encuentran botellas y envases, fibras textiles, láminas y películas, entre otros; asimismo, el reciclaje de PET

desempeña un papel fundamental en la reducción de residuos plásticos en los vertederos, al mismo tiempo que contribuye a la conservación de los recursos naturales y a la disminución de la huella ambiental (Kassab, R., & Sadeghian, P., 2023).

2.1.5. Definición de Centro de Acopio

El centro de acopio se trata de un espacio designado con el propósito específico de almacenar, clasificar y separar materiales en función de su composición y su potencial para ser reciclados. Esta instalación tiene como objetivo final la venta de los materiales reciclables o su correcta disposición, según corresponda (Zabala et al., 2018).

Tabla 2.1

Resumen de definiciones

Concepto	Definición	Autor
Residuos sólidos	Residuos como cualquier sustancia u objeto que se desecha, se pretende desechar o se va a disponer como propietarios, compuestos por sustancias que surjan durante la producción, uso, consumo o limpieza.	(Van Ewijk & Stegemann, 2020)
Plástico Biodegradable	Envase de plástico siempre y cuando esté compuesto por una base biológica, es decir, que este fabricado a partir de recursos naturales, como proteínas y polisacáridos, ya sea parcial o totalmente.	(Agencia Europea de Medio Ambiente, 2018)
Plástico Compostable	El plástico compostable sigue un proceso similar al plástico biodegradable en cuanto al proceso de producción; sin embargo, la diferencia recae en los polímeros que se usan para cada uno y en su degradación del mismo, siendo está a través del compostaje.	(ASTM D6400, 2021)
Reciclado PET	El PET es un tipo de plástico termoplástico ampliamente utilizado en la fabricación de botellas de bebidas, envases de alimentos, fibras textiles y películas y su reciclaje se refiere al conjunto de procesos que involucran la recolección, clasificación, limpieza y transformación de los envases para darles una nueva vida en forma de diversos productos.	(Hannawi et al., 2010) y (Brooks et al., 2018)
Centro de Acopio	El centro de acopio se trata de un espacio designado con el propósito específico de almacenar, clasificar y separar materiales en función de su composición y su potencial para ser reciclados.	(Zabala et al., 2018)

2.2. Bases teóricas y modelos

2.2.1. Teoría del comportamiento planificado (TRA)

La Teoría de la Acción Razonada (TRA, por sus siglas en inglés), propuesta por Fishbein & Ajzen, 1975, es un modelo ampliamente utilizado para comprender el vínculo entre las actitudes, las intenciones y el comportamiento humano (Montano et al., 2008). Esta teoría parte del supuesto de que los individuos son racionales y hacen uso sistemático de la información disponible para tomar decisiones (Paul et al., 2016). Como modelo predictivo, ha sido aplicado con éxito en diversos campos de investigación, incluyendo el comportamiento ambiental (Mishra et al., 2014).

La TRA sostiene que la intención conductual es el principal predictor del comportamiento, y esta intención está determinada por dos factores clave: la actitud hacia el comportamiento y las normas subjetivas (Montano et al., 2008). La actitud se forma a partir de las creencias del individuo sobre las consecuencias de realizar una acción específica, así como de la evaluación que hace de dichas consecuencias. En tanto, las normas subjetivas se refieren a la percepción de presión social que experimenta una persona sobre si debe o no ejecutar un comportamiento, influida por su motivación para cumplir con las expectativas de los demás (Schiffman & Wisenblit, 2015).

En el contexto del comportamiento proambiental, esta teoría ha sido clave para entender la disposición de los ciudadanos a realizar acciones sostenibles como la separación de residuos sólidos. Por ejemplo, Méndez et al. (2023) aplicaron la TRA para analizar la influencia de la actitud y la norma subjetiva en la intención de separar residuos en hogares de economías emergentes, encontrando una correlación positiva entre estos factores.

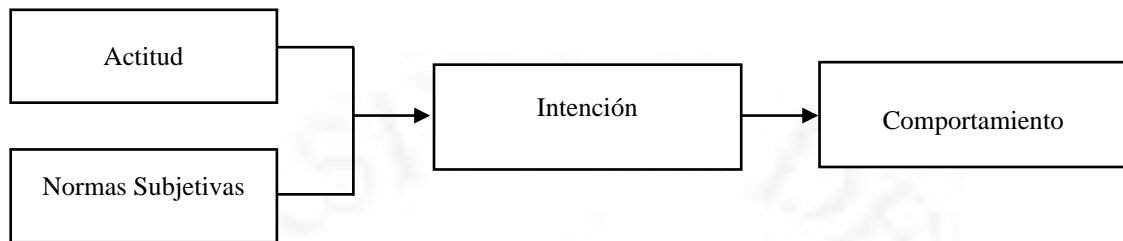
Cabe señalar que la TRA ha demostrado ser efectiva para predecir comportamientos que dependen en gran medida de la voluntad del individuo. Sin embargo, presenta limitaciones cuando el comportamiento en cuestión está condicionado por factores externos o situaciones en las que el individuo no tiene control total sobre su conducta (Montano et al., 2008). Esta limitación dio origen a una extensión del modelo: la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB), que añade el control conductual percibido como un tercer componente explicativo del comportamiento (Ajzen, 1991).

En esta investigación, el uso de la Teoría de la Acción Razonada resulta pertinente para analizar cómo las actitudes individuales y la influencia social pueden motivar o

desalentar a los ciudadanos del distrito de La Victoria en Lima a adoptar prácticas de separación de residuos sólidos, en un contexto urbano marcado por desigualdades, informalidad y desafíos estructurales.

Figura 2.1

Teoría de Acción Razonada (TAR)



Nota. De “*Health behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*”, por Montaña, D. E., & Kasprzyk, D. (2008)

Como se explicó previamente, la Teoría de la Acción Razonada se utiliza para anticipar el comportamiento de las personas a partir de sus intenciones. Estas intenciones están determinadas por dos componentes principales: la actitud hacia el comportamiento y las normas subjetivas, las cuales influyen significativamente en la disposición del individuo a actuar de determinada manera (Mishra et al., 2014).

Tabla 2.2

Matriz de definición de los constructos de la Teoría del comportamiento planificado

Constructo	Definición	Autor
Actitud	Un individuo tiene la facultad de estimar o evaluar el comportamiento de manera positiva o negativa, agradable o desagradable, favorable o desfavorable.	Crano y Prislin (2006) y Ajzen (2002)
Norma subjetiva	Es una respuesta de la intimidación social para realizar una conducta, asimismo, cada persona, en base a sus observaciones sobre acciones de otros individuos, puede determinar una creencia relacionada con lo que espera la sociedad.	Dulany, 1968
Intención	Las intenciones tienen que ser predecibles sujetos a las actitudes que posee cada persona hacia la norma subjetiva, control conductual percibido y el comportamiento	Ajzen, 2011

2.2.2. Teoría del comportamiento planificado (TRA)

Para Ajzen (1991) la teoría del comportamiento planificado explica que la intención de un individuo de realizar un comportamiento supone que las intenciones abarcan los factores motivacionales que intervienen en el comportamiento; indican cuánto esfuerzo están dispuestos a ejercer las personas y cuánto esfuerzo pretenden invertir para realizar el comportamiento (p.180). Según Crano y Prislin (2006) y Ajzen (2002), la teoría del comportamiento planificado consta de constructos actitudinales, que definen la capacidad del individuo de estimar o evaluar el comportamiento de manera positiva o negativa, agradable o desagradable, favorable o desfavorable (Hasbullah et al., 2016). En ese sentido, Rosenberg (1960), asocia la actitud de una persona hacia una meta que determinará todas las reacciones hacia ella, de igual forma, se encontró que el comportamiento deriva de la actitud, pero no forma parte de ella necesariamente (p.142).

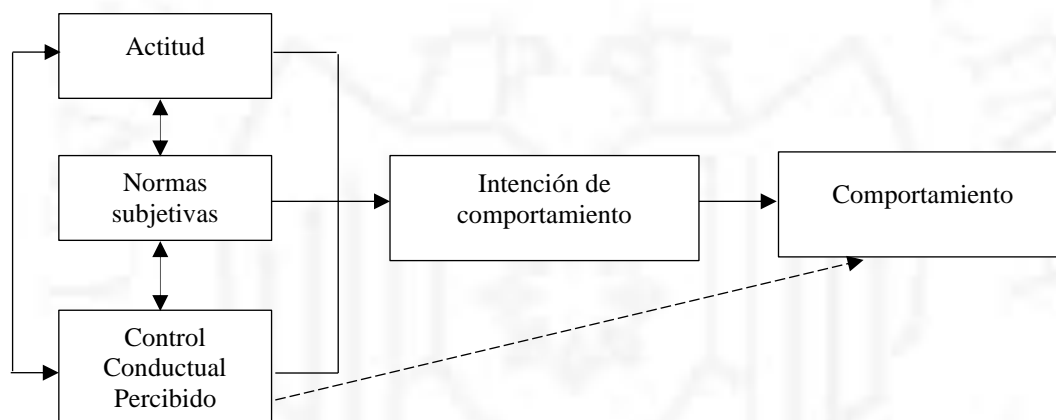
- **Las normas subjetivas:** según (Hasbullah et al., 2016) estas se asocian con la presión social percibida para realizar una conducta. Asimismo, cada persona, en base a sus observaciones sobre acciones de otros individuos, puede determinar una creencia relacionada con lo que espera la sociedad.
- **Control conductual percibido:** Desde un punto de vista psicológico, Ajzen (2012) argumenta que el papel del control conductual percibido es más interesante que el control real de una persona, porque representa el grado en que una persona cree que puede realizar un determinado comportamiento si tiene la voluntad de hacerlo. En otras palabras, es la percepción que tiene una persona de lo fácil que es realizar una acción.
- **La intención:** Esta determina el comportamiento y resulta de las actitudes, las normas subjetivas y el control conductual percibido. Las intenciones derivan de estos factores y, a su vez, influyen en el comportamiento (Ajzen, 1985). Del mismo modo, las intenciones tienen que ser predecibles en función de las actitudes que posee cada persona hacia la norma subjetiva, control conductual percibido y el comportamiento Ajzen (2011). Dicho autor sugiere dos determinantes básicos: 1. La actitud hacia el comportamiento puede ser buena o mala, dependiendo de las acciones que elijan tomar las personas. 2. La

presión social; porque la conducta a llevar a cabo pueda estar influenciada por un grupo de personas, consiguiendo que la persona cambie sus actitudes y conductas (Ajzen, 1985, p.12).

En esa línea, Bandura, en su teoría cognitiva social, explica que el control conductual percibido está asociado con la motivación y la acción humana, en cuanto a las percepciones que los individuos poseen sobre su competencia para ejercer control sobre los hechos que afectan sus vidas (como se citó en Ajzen, 2012). Por su lado, Chiou (1998) complementa que la conducta de los individuos se ve afectada cuando estos no poseen un control absoluto frente a los diferentes que pueden surgir en una situación determinada.

Figura 2.2

Teoría del Comportamiento Planificado (TCP)



Nota. De “*The theory of planned behavior*”, por Ajzen, 1991, ([https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T))

Cabe resaltar que, a diferencia de la actitud y las normas subjetivas, el control conductual percibido (CCP) no solo influye en la intención, sino que también puede ejercer una influencia directa sobre el comportamiento. Esto se representa en los modelos gráficos con una flecha discontinua o punteada que va desde el CCP directamente hacia el comportamiento. Esta conexión indica que, cuando el grado de control percibido se asemeja al control real que una persona tiene sobre una conducta, el CCP puede predecir la ejecución del comportamiento independientemente de la intención. En otras palabras, si una persona percibe que tiene los recursos, el conocimiento o las condiciones necesarias para actuar, podría realizar la conducta incluso sin una fuerte intención previa.

Este matiz es especialmente relevante en contextos donde existen limitaciones prácticas o barreras externas que pueden dificultar la acción, como sucede con la separación de residuos plásticos en el hogar, donde factores como la disponibilidad de materiales, el espacio o la infraestructura pueden influir decisivamente en la conducta.

Tabla 2.3

Constructos de la Teoría de Comportamiento Planificado (TCP)

Constructo	Definición	Autores
Control Conductual Percibido	Consisten en la percepción acerca de la capacidad de las personas para poder realizar o no una acción o comportamiento determinado	Ajzen (1991). y Kalafatis, et al., (1999)

2.2.3. Teoría del Modelo Integrado del Comportamiento

El Modelo Integrado del Comportamiento (MIC por sus siglas en español, o IBM en inglés) fue concebido a finales de la década de 1980 como una propuesta teórica que buscaba combinar los principales determinantes del comportamiento humano expuestos en modelos previos, como la Teoría de la Acción Razonada y la Teoría del Comportamiento Planificado (Montano et al., 2008). A través de esta integración, se buscó no solo explicar la formación de las intenciones, sino también los factores que inciden directamente en la ejecución de una conducta específica.

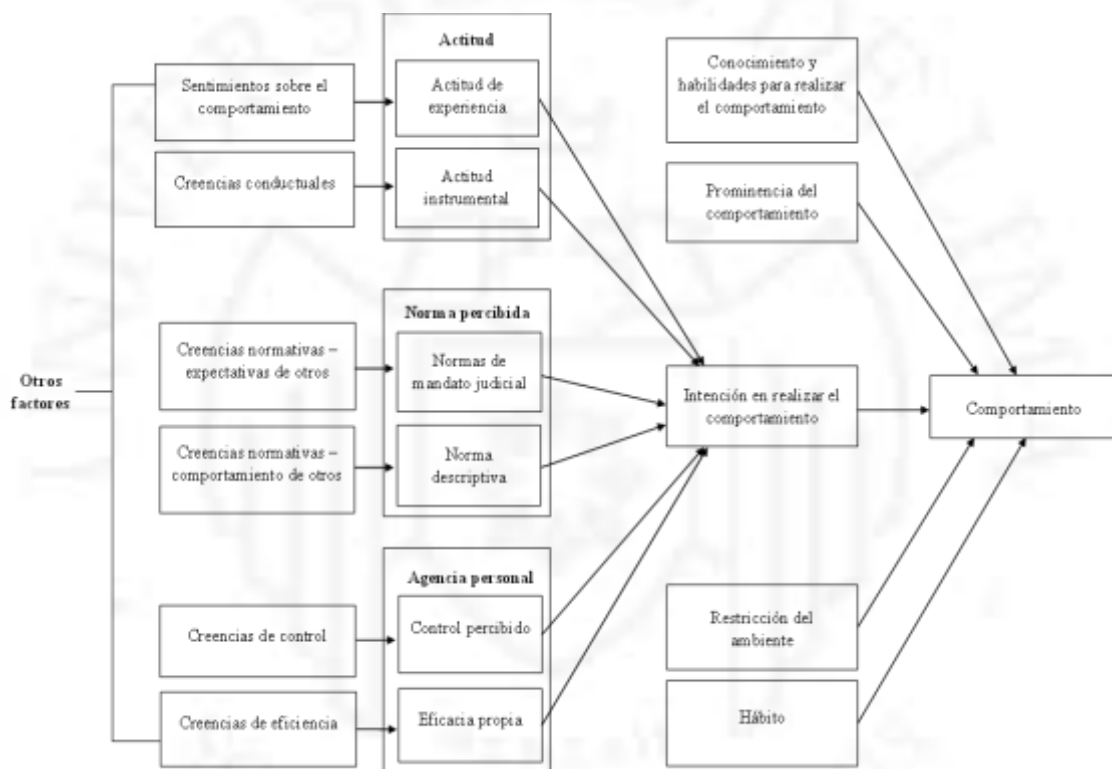
Este modelo establece que el comportamiento está condicionado principalmente por la intención del individuo, la cual se ve afectada por tres dimensiones: la actitud hacia el comportamiento, las normas percibidas y la agencia personal (Zhang et al., 2021). Mientras que los dos primeros elementos ya fueron abordados en las teorías anteriormente explicadas, el IBM incorpora como novedad el componente de la agencia personal, que profundiza en la capacidad percibida del individuo para actuar.

Dicha agencia personal está compuesta por dos subcomponentes clave: el control percibido y la autoeficacia. El control percibido hace referencia al nivel de dominio o autonomía que el individuo siente tener sobre la posibilidad de llevar a cabo una determinada acción (Bandura, 2018). Por su parte, la autoeficacia alude a la convicción personal sobre la habilidad propia para lograr ejecutar dicha conducta, incluso frente a barreras o dificultades (Bandura, 2018).

Además, el modelo subraya que para que una conducta se materialice no basta con tener una intención fuerte. También se requiere que el individuo cuente con los conocimientos necesarios, habilidades específicas, y que no existan restricciones externas que dificulten su acción. A esto se le suma el factor de familiaridad, es decir, si la conducta ya ha sido realizada previamente, es más probable que vuelva a repetirse (Montano et al., 2008).

Figura 2.3

Modelo Integrado de comportamiento



Nota. De “Predicting product adoption intentions: An integrated behavioral model-inspired Multiview learning approach”, por Zhang, et al., 2021 (<https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103484>).

Tal como se muestra en la Figura 2.3, el comportamiento de una persona se ve influenciado principalmente por su intención de actuar, la cual está determinada por tres factores clave: la actitud hacia la conducta, la norma percibida y la agencia personal (Zhang et al., 2021).

Tabla 2.4

Constructos de la Teoría de Comportamiento Planificado (TCP)

Constructo	Definición	Autores
Eficacia propia	Grado de confianza que tiene la persona sobre su habilidad para realizar la acción a pesar de los obstáculos o restos que presenten	Bandura, 2018; Montano, et al. (2008)

2.3. Antecedentes de la investigación

Una investigación en Brasil identifica tres grupos principales de factores externos que agrupan las variables empleadas en el estudio: perfil sociodemográfico, percepción y comprensión de distintos tipos de plástico y la actitud ecológica; los cuales influyen en el comportamiento de los consumidores del país sudamericano (La Fuente et al., 2022).

La investigación realizada por La Fuente et al. (2022) analiza las actitudes y la intención de compra de los consumidores brasileños hacia los plásticos biodegradables, reciclados y convencionales. A diferencia de plantear una hipótesis o un modelo conceptual explícito, el estudio se enfoca en examinar la brecha entre las actitudes positivas hacia la sostenibilidad y el comportamiento real de los consumidores. Además, este enfoque sugiere una visible vinculación con la teoría de la acción razonada.

En este sentido, en el estudio de La Fuente et al. (2022), no se emplea una teoría explícita; sin embargo, al examinar las actitudes y la intención de compra de los consumidores hacia los plásticos biodegradables, reciclados y convencionales, se puede inferir una relación conceptual con la teoría del comportamiento planificado.

Por otro lado, un estudio diferente realizado con consumidores en Bali utilizó la teoría del comportamiento planificado, para comprender si las normas subjetivas o actitudes ecológicas guardan relación con el comportamiento de compra verde (Ekawati et al., 2022).

Además, en (Lindén & Carlsson-Kanyama, 2003), proponen dos categorías de factores motivacionales, externos e internos, que derivan en cuatro tipos de estrategias que pueden motivar a las personas a adoptar un comportamiento proambiental. Estas estrategias incluyen medidas económicas, administrativas, informativas y físicas; las cuales se relacionan con la aplicación de tasas e impuestos, obligaciones legales,

realización de campañas educativas e instalación de contenedores dedicados únicamente al reciclaje, respectivamente.

Asimismo, el estudio de Ekawati et al. (2022) al analizar variables que influyen en un comportamiento ecológico, permite ampliar la comprensión sobre qué medidas o factores pueden emplearse para incentivar a las personas, ya que el propósito es determinar, como primer paso, que los ciudadanos desarrollen un comportamiento respetuoso con el medio ambiente.

En ese sentido, en China se realizó una investigación dirigida a trabajadores de una empresa situada en un edificio, donde, a través de una teoría extendida de la Acción Razonada, se abordaron tres factores para medir la intención de los trabajadores para separar los residuos sólidos, siendo: la problemática ambiental, el tiempo y el establecimiento donde trabajan (Liao et al., 2018).

Por lo tanto, es importante señalar que, si bien se obtuvieron conclusiones relevantes, se deben considerar las limitaciones de la investigación debido al contexto planteado previamente. El estudio determinó que la existencia de facilitadores proporcionados tanto por el gobierno como por la propia empresa influye de manera directa en la acción de separar los residuos orgánicos (en este caso, residuos de comida) durante la jornada laboral (Liao et al., 2018).

Por otra parte, Gu et al. (2023) realizaron una investigación en China que plantea que el papel de los minoristas es de suma importancia en la influencia sobre la elección de productos ecológicos. El estudio determinó que, facilitar el acceso de los minoristas a financiamiento con fines ecológicos, se demuestra un impacto positivo en la preferencia de los consumidores por este tipo de productos y se refuerza la conciencia ambiental.

De manera similar, en un estudio realizado en Lima, Castañeda Olivera et al. (2023) examinaron cómo las prácticas de eco-negocios pueden influir en la conciencia ambiental de los comerciantes en el mercado Ancieta. Aunque su enfoque se centra en los comerciantes, sus hallazgos revelan que las estrategias de sostenibilidad adoptadas en el ámbito comercial pueden tener un impacto positivo en las actitudes ambientales de los consumidores. En concreto, el estudio identificó que el impulso de iniciativas ecológicas en mercados locales puede facilitar la transición hacia un comportamiento de compra más sostenible, algo que también se ha evidenciado en otras investigaciones sobre el comportamiento proambiental de los consumidores. Estos resultados concuerdan con la

idea planteada por Gu et al. (2023), quienes sugieren que la conciencia ambiental influye directamente en las decisiones de compra, promoviendo la adquisición de productos ecológicos y sostenibles.

De esta forma, la relación entre la conciencia ambiental, las normas sociales y el comportamiento de compra se refuerza al considerar el papel de las políticas públicas y las acciones en el ámbito empresarial y comercial, lo que también se aborda en los estudios realizados por Liao et al. (2018) y Ekawati et al. (2022), quienes resaltan cómo las políticas de incentivo y las condiciones externas, como el apoyo institucional y la disponibilidad de productos ecológicos, pueden modificar las intenciones y comportamientos de los consumidores hacia prácticas más sostenibles.

Además, lo mencionado previamente sugiere que las personas con mayor conciencia ambiental, tienen más probabilidades de elegir productos ecológicos durante sus compras. En ese sentido, este tipo de consumidores muestran menor resistencia a pagar por alternativas ecológicas a las bolsas de plástico de un solo uso, motivados por su compromiso con la preservación del medio ambiente (Gu et al., 2023).

De igual importancia, Aparcana (2017) hace referencia a la presencia de prácticas informales al momento de reciclar y separar residuos sólidos en naciones con ingresos bajos y medianos. Si bien muchos han intentado formalizar el sector del reciclaje, pocos han sido los resultados positivos logrados debido a las distintas barreras que varían desde un contexto externo hasta uno interno del país.

En relación a nuestra investigación, Aparcana (2017) menciona la informalidad como un enfoque que no se había abordado previamente y que aumenta la relevancia si se sitúa en un contexto peruano. Esta informalidad, afecta la conciencia de las personas sobre la de residuos sólidos.

También, se hace mención al papel de los municipios junto a las asociaciones para llevar a cabo campañas, con previo acuerdo, para la recolección de residuos sólidos y la separación de estos, así como su reciclaje. De esta manera, se puede entender y tener una visión más clara sobre los acuerdos que tienen o se pueden tener, de cara al futuro, por parte de los municipios para fomentar la separación de residuos sólidos en los hogares (Aparcana, 2017).

De la misma forma Owusu-Ansah et al. (2022) realizaron un estudio que se centra en la gestión de residuos sólidos en Ghana, cuyo principal objetivo era evaluar la

disposición de los hogares a separar sus residuos para conseguir una gestión más adecuada y sostenible. Para ello, se realizaron encuestas en las que se evaluaron variables el nivel de satisfacción con las prácticas existentes de gestión de residuos, su disposición a realizar la separación de residuos en el lugar de origen, así como su conocimiento acerca de la separación y el reciclaje de residuos.

Además, se resalta la importancia de establecer un proceso de reciclaje para que de esta manera se pueda reducir la cantidad de residuos en los vertederos; así como, la relación entre el comportamiento de los consumidores y los incentivos que puedan tener producto de la separación de los residuos. En esa línea, se menciona que los residentes de Ghana han contraído enfermedades producto de la pésima gestión de residuos. Con ello, se plantea la urgencia de mejorar dichas prácticas de gestión para prevenir las consecuencias negativas de una eliminación inadecuada (Owusu-Ansah et al., 2022).

Por otro lado, se concluye que se puede incentivar la separación de residuos en el hogar a partir de factores como la formalización del reciclaje, derivada de una mejora en la gestión de residuos. Asimismo, la educación pública y la disponibilidad de contenedores, harán que este proceso se ejecute de forma práctica o de lo contrario, de forma tardía y con consecuencias para la salud (Owusu-Ansah et al., 2022).

El estudio de Méndez et al. (2023) sugiere un modelo conceptual en base a variables relacionadas con la actitud, la intención, el conocimiento técnico, el espacio en el hogar y los hábitos de manejo de residuos sólidos. Asimismo, el estudio busca precisar los factores que influyen en la conducta hacia la separación de residuos sólidos en hogares de economías emergentes con el propósito de proponer estrategias efectivas para incentivar el comportamiento sostenible en la administración de residuos sólidos.

El documento discute principalmente la teoría de la acción razonada (TRA) y la teoría de la actitud-comportamiento-contexto (ABC) en relación con el comportamiento proambiental. También se mencionan brevemente los modelos eco-psicológicos y la teoría de la práctica social en relación con la conciencia ambiental y la influencia del contexto en el comportamiento proambiental (Méndez et al., (2023).

De forma similar, se realizó un estudio en Turquía donde se utiliza la teoría del comportamiento planificado como marco teórico para analizar los factores que afectan la intención de compra en los consumidores, tomando en cuenta la actitud, las normas subjetivas, el control percibido del comportamiento, la conciencia, confianza y

certificación de Halal. En ese sentido, el estudio encuentra que la certificación halal es importante para los consumidores musulmanes y que la confianza en las agencias de certificación halal puede aumentar la demanda de productos etiquetados como halal (Aslan, 2023).

El artículo de Ebarido, R., & Suarez, M. T. (2023) investiga cómo las necesidades cognitivas, afectivas y sociales influyen en la adopción del aprendizaje móvil durante la enseñanza remota de emergencia. Durante la pandemia de COVID-19, muchas instituciones educativas se vieron obligadas a implementar la enseñanza remota, utilizando tecnologías móviles. El estudio recopiló datos a través de encuestas a estudiantes que participaron en esta modalidad de enseñanza

En ese sentido, los resultados revelaron que las necesidades cognitivas, afectivas y sociales de los estudiantes afectan en su disposición para adoptar y utilizar el aprendizaje móvil. Estos resultados son relevantes para el diseño de programas educativos y la implementación de tecnologías móviles en situaciones de enseñanza a distancia. Considerar estas necesidades puede mejorar la eficacia y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes durante la enseñanza remota de emergencia. El estudio proporciona una visión más profunda de cómo las necesidades individuales impactan la adopción y el uso de las tecnologías móviles en el contexto educativo (Ebarido, R., & Suarez, 2023).

Diferentes estudios han desarrollado factores que influyen en el comportamiento ambiental y revelan patrones uniformes entre las variables psicológicas, sociales y contextuales. Moslehpour et al. (2023) muestran que la comprensión y la actitud ecológica del medio ambiente influyen positivamente en la intención de comprar productos reciclables en Taiwán. Estos hallazgos coinciden con lo que Paço et al. (2019) en Portugal, donde la comprensión del entorno afecta directamente la compra verde de las actitudes, el conocimiento y la responsabilidad percibida. Las normas sociales y el control conductual percibido aparecen constantemente como predictores importantes. Chekima et al. (2016) identificaron que tanto los estándares subjetivos como la eficacia percibida tienen un efecto positivo en la compra de productos verdes. Ionescu (2022) encontró resultados similares con respecto al reciclaje de desechos electrónicos entre estudiantes universitarios pobres. Ambos estudios basados en la teoría del comportamiento planificada confirman estas variables como los principales mecanismos psicosociales. Kumar (2019) enfatizó al probar el reciclaje de plástico en la India, ya que

las percepciones del riesgo ambiental, el conocimiento y las actitudes afectan el comportamiento de reciclaje. Parece que la mayor comprensión de los efectos negativos del plástico motiva un comportamiento más responsable.

En una línea similar, Zhang et al., (2021) encontraron que las actitudes, la comprensión y la responsabilidad personal del medio ambiente determinan la intención de reducir el uso de plástico entre los consumidores chinos. En Alemania, Siddiqui et al., (2023) se descubrió que los consumidores tienden a evitar productos de plástico si tienen una actitud fuerte y una percepción de contaminación, especialmente si hay alternativas sostenibles disponibles. Estos descubrimientos se complementan con Wang et al. (2021) en China, donde los factores regulatorios y de actitud afectan el rechazo de las bolsas de plástico, especialmente en la política clara y la educación ambiental previa. Shin et al., (2024) propuso un modelo basado en una operación válida de la teoría, evaluando el propósito de evitar herramientas de plástico desechables. Sus conclusiones confirman el impacto directo de las actitudes y las normas subjetivas en la intención conductual y ajustaron la mayoría de los estudios analizados. Finalmente, Zhang et al. (2024) utilizaron un enfoque que combina el comportamiento y los valores planificados, las creencias, las normas para predecir el comportamiento ecológico de los consumidores chinos. Su contribución más importante muestra que, aunque la actitud y la norma social son esenciales, se mejoran significativamente por los valores personales, lo que indica la interacción entre las dimensiones cognitivas y axiológicas para determinar el comportamiento del proambiental.

Tabla 2.5*Resumen de los artículos científicos*

N°	Autor	Revista	Título	Aporte a la Tesis
1	(La Fuente et al., 2022)	Waste Management	Knowledge and perception of different plastic bags and packaging: A case study in Brazil	Un estudio realizado en Brasil emplea 3 factores externos principales que agrupan las distintas empleadas en la investigación como: perfil sociodemográfico, percepción y comprensión de distintos tipos de plástico y la actitud ecológica; los cuales intervienen en el comportamiento de las personas.
2	(Ekawati et al., 2022)	Uncertain Supply Chain Management, Vol. 11, No. 1, pp. 289–298,	A strategy to improve green purchase behavior and customer relationship management during the COVID-19 new normal conditions	Estudio diferente realizado a los consumidores en Bali, utilizaron la Teoría de la Acción Razonada, para comprender si las normas subjetivas o actitud ecológicas guardan relación con un comportamiento de compra verde.
3	(Lindén & Carlsson-Kanyama, 2003)	Local Environment, Vol. 8, No. 3, pp. 291–301	Environmentally Friendly Disposal Behaviour and Local Support Systems: Lessons from a Metropolitan Area	Un estudio realizado en Suecia donde se analiza factores motivacionales para la reducción de desechos domésticos a partir de dos categorías, externa e interna, que derivan en cuatro tipos de estrategias que las personas pueden verse motivadas para adoptar un comportamiento operante a favor del medio ambiente.
4	(Liao et al., 2018)	Science Advances, Vol. 4, No. 6	The Chinese import ban and its impact on global plastic waste trade	Investigación realizada en China hacia trabajadores de una empresa situada en un edificio, donde, a través de una teoría extendida de la Acción Razonada, se abarcó 3 factores para medir la intención por parte de estos para separar los residuos sólidos, siendo: la preocupación ambiental, el tiempo y el establecimiento donde trabajan.
5	(Gu et al., 2023)	Environmental Science and Pollution Research, Vol. 30	The influence of green finance availability to retailers on purchase intention: a consumer perspective with the moderating role of consciousness	Investigación en China que nos plantea que el papel de los minoristas es de suma importancia en la influencia hacia la elección de productos ecológicos. Se determino que, al darle acceso a los minoristas a una financiación con fines ecológicos, se obtiene un impacto positivo por parte del consumidor hacia la elección de productos.

(continúa)

(continuación)

N°	Autor	Revista	Título	Aporte a la Tesis
6	(Aparcana, 2017)	Waste Management, Vol. 61	Approaches to formalization of the informal waste sector into municipal solid waste management systems in low- and middle-income countries: Review of barriers and success factors	El estudio profundiza en el papel de los municipios junto a las asociaciones para llevar a cabo campañas, con previo acuerdo, para la recolección de residuos sólidos y la separación de estas, así como su reciclaje. De esta manera, se puede entender y tener una visión más clara sobre los acuerdos que tienen o se pueden tener, de cara al futuro.
7	(Owusu-Ansah et al., 2022)	Scientific African, Vol. 17	Ghanaian inclination towards household waste segregation for sustainable waste management	Se realizó un estudio que se centra en la gestión de residuos sólidos en Ghana, cuyo principal objetivo era evaluar la disposición de los hogares a separar sus residuos para conseguir una gestión más adecuada y sostenible. Además, se concluye que se puede incentivar la separación de residuos en el hogar a partir de factores como la formalización del reciclaje producto de una mejora de la propia gestión de residuos.
8	(Méndez et al., 2023)	Journal Recycling	Actitud no alcanza para separar residuos sólidos domiciliarios en Lima	Un estudio realizado en Lima, propone un modelo conceptual en base a factores relacionados con la actitud, la intención, el conocimiento, el espacio en el hogar y los hábitos de residuos sólidos. Asimismo, el estudio busca precisar los factores que influyen en la conducta hacia la separación de residuos sólidos en hogares de economías emergentes.
9	(Aslan, 2023)	International Journal of Gastronomy and Food Science, Vol. 32	The influence of halal awareness, subjective norms, perceived behavioral control, attitude and trust on purchase intention of culinary products among Muslim customers in Turkey	Un estudio en Turquía donde se utiliza la teoría del comportamiento planificado como marco teórico para analizar los factores que afectan la intención de compra en los consumidores, tomando en cuenta la actitud, las normas subjetivas, el control percibido del comportamiento, la conciencia y fianza.

(continúa)

(continuación)

N°	Autor	Revista	Título	Aporte a la Tesis
10	(Ebardo, R., & Suarez, M. T., 2023)	Research and Practice in Technology Enhanced Learning, Vol. 18	Do cognitive, affective and social needs influence mobile learning adoption in emergency remote teaching?	Investigación realizada para entender cómo las necesidades cognitivas, afectivas y sociales influyen en la adopción del aprendizaje móvil durante la enseñanza remota de emergencia. Asimismo, los resultados revelaron que las necesidades cognitivas, afectivas y sociales de los estudiantes afectan en su disposición para adoptar y utilizar el aprendizaje móvil.
11	Guichard, E., Chabanet, C., & Ruffieux, B. (2024)	Resources, Conservation and Recycling	An integrative model exploring normative, situational, attitudinal and self-related determinants of household food waste separation intention and habit and intention to deposit waste at disposal centres	Este estudio utiliza un modelo integrador basado en la Teoría del Comportamiento Planificado para analizar la intención y el hábito de separación de residuos alimentarios en hogares. Dirigido a familias europeas, concluye que factores normativos, situacionales y personales influyen en el comportamiento proambiental. Dicho esto, refuerza la influencia de la norma subjetiva y control percibido en la intención ecológica.
12	Weng, Y.-C., & Fujiwara, T. (2021)	Journal of Environmental Psychology	Exploring the determinants of household recycling behavior: An integrated model of Theory of Planned Behavior and norm activation theory	Este artículo aplica un modelo combinado de la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) y la Teoría de la Activación de Normas. Se centra en hogares japoneses y concluye que las normas personales y el conocimiento ambiental, fortalecen la intención de reciclar. Aporta a nuestra tesis al validar que el conocimiento y las normas internas son claves en contextos urbanos.
13	Tonglet, M., Phillips, P. S., & Read, A. D. (2004)	Resources, Conservation and Recycling	Using the Theory of Planned Behaviour to investigate the determinants of recycling behaviour: A case study from Brixworth, UK	El estudio emplea la Teoría del Comportamiento Planificado para evaluar qué factores afectan la intención de reciclar en un distrito del Reino Unido. Encuentra que la actitud y el control conductual percibido son predictores fuertes del comportamiento. Es útil para nuestra tesis al confirmar la efectividad de este modelo en contextos comunitarios.

(continúa)

(continuación)

N°	Autor	Revista	Título	Aporte a la Tesis
14	Ramayah, T., Lee, J. W. C., & Mohamad, O. (2010)	Resources, Conservation and Recycling	Green product purchase intention: Some insights from a developing country	Estudio realizado en Malasia usando la Teoría del Comportamiento Planificado para analizar la intención de compra de productos ecológicos. Identifica que la actitud, normas subjetivas y el control percibido afectan significativamente la intención. Aporta al marco teórico al mostrar cómo estos factores son también relevantes en economías emergentes como Perú.
15	Kumar, B., Manrai, A. K., & Manrai, L. A. (2017)	Journal of Retailing and Consumer Services	Purchasing behavior for environmentally sustainable products: A conceptual framework and empirical study	Este artículo explora un marco conceptual sobre el comportamiento de compra sostenible. Utiliza modelos conductuales y encuestas en EE.UU. para identificar los factores clave como la percepción ecológica, valores personales y normas sociales. Sirve de apoyo para incluir la percepción y valores sociales como variables relevantes en nuestra tesis.
16	Nguyen, T. N., Lobo, A., & Greenland, S. (2017)	Energy Policy	Energy efficiency in the residential sector: Knowledge, attitude, and behavior of consumers in Vietnam	El estudio investiga el conocimiento, actitud y comportamiento de consumidores vietnamitas respecto a la eficiencia energética. Muestra que el conocimiento técnico tiene un efecto mediador entre la actitud y el comportamiento proambiental. Aporta a nuestra tesis al destacar la importancia del conocimiento como variable clave para cambiar conductas.
17	Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016)	Journal of Retailing and Consumer Services	Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action	Compara las teorías de la Acción Razonada y del Comportamiento Planificado para predecir la compra de productos verdes en India. Concluye que la teoría del comportamiento planificado ofrece mejores predicciones al incorporar el control conductual. Es relevante porque nos ayuda a decidir cuál teoría aplicar en nuestro propio modelo.

(continúa)

(continuación)

N°	Autor	Revista	Título	Aporte a la Tesis
18	Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin, J. J. (2013)	Journal of Retailing	Against the Green: A Multi-method Examination of Why Some Consumers Do Not Adopt Environmentally Friendly Behaviors	El estudio examina por qué algunos consumidores no adoptan comportamientos verdes a pesar de tener actitudes positivas. Utiliza entrevistas y encuestas en EE.UU. y señala que las barreras percibidas y el escepticismo influyen negativamente. Nos permite analizar los obstáculos al comportamiento ecológico.
19	Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006)	Journal of Agricultural and Environmental Ethics	Sustainable food consumption: Exploring the consumer “attitude–behavioral intention” gap	Explora la brecha entre actitud e intención conductual en el consumo de alimentos sostenibles en Bélgica. Encuentra que la actitud positiva no siempre se traduce en acción, debido a factores contextuales. Este hallazgo apoya el objetivo sobre la diferencia entre intención y comportamiento.
20	Shukla, S. (2019)	Journal of Asia-Pacific Business	A Study on Millennial Purchase Intention of Green Products in India: Applying Extended Theory of Planned Behavior Model	Este estudio aplica un modelo extendido de la Teoría del Comportamiento Planificado para analizar la compra de productos ecológicos entre millennials en India. Se identificó que la responsabilidad y preocupación ambiental influyen en las normas subjetivas y, en consecuencia, en la intención de compra. Los hallazgos sugieren que factores personales y sociales deben considerarse al diseñar estrategias para promover comportamientos sostenibles. Es relevante para nuestra tesis, pues destaca la importancia de normas subjetivas y responsabilidad ambiental percibida en la promoción de conductas proambientales.

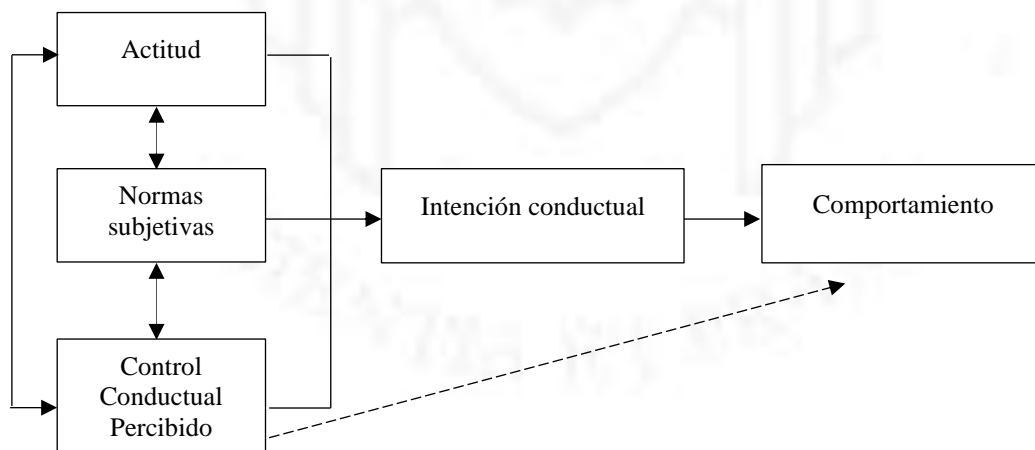
CAPÍTULO III: MODELO CONCEPTUAL

El capítulo anterior revisó tres teorías básicas para comprender los factores que influyen en el comportamiento de las personas: la Teoría de la Acción Razonada (TRA), la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) y el Modelo Integrado del Comportamiento (MIC). Aunque cada uno de ellos proporciona elementos importantes para comprender la relación entre las actitudes, las normas y el comportamiento, se eligió el TCP como el marco teórico más importante, ya que no solo considera la intención como predictor del comportamiento, sino que también incorpora el control conductual percibido.

Se reconoce que esta teoría es particularmente útil para explorar el comportamiento ambiental y las decisiones de consumo responsable, ya que combina la actitud, las normas sociales y las percepciones sobre la capacidad de ejecutar el comportamiento.

Figura 3.1

Modelo conceptual de investigación



Nota. De “*The theory of planned behavior*”, por Ajzen, 1991 ([https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T))

Formulación de hipótesis

Hipótesis General: La intención conductual para separar los residuos sólidos influye positivamente en el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliario de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025.

Hipótesis Específicas:

- H1: La actitud positiva hacia la separación de residuos sólidos influye significativamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria.
- H2: El control conductual percibido influye positivamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria.

3.1. Variables y Operacionalización de variables

3.1.1. Variables

En la siguiente tabla 3.5 se presentan las variables independiente y dependiente de la investigación con el constructo y las dimensiones respectivas:

Tabla 3.1

Variables de investigación

Variable	Constructo	Dimensiones
Independiente	Intención para separar los residuos sólidos	Actitud positiva para separar residuos sólidos
Dependiente	Comportamiento de separación de residuos sólidos	Normas subjetivas para separar residuos sólidos Control conductual percibido para separar residuos sólidos

3.1.2. Operacionalización de variables

Tabla 3.2

Operacionalización de variables

VARIABLES	CONSTRUCTO	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	MÉTODO DE CONTRASTACIÓN
Variable dependiente	Comportamiento (Ajzen, 1991)		Frecuencia o grado de realización de una acción concreta	El comportamiento ecológico de un individuo puede definirse como la realización de acciones que pretenden preservar o conservar o, al menos, no perjudicar al medio ambiente (Kaiser, Wölfling & Fuhrer, 1999).	P2 Teniendo en cuenta su comportamiento habitual (antes de la Pandemia de Covid-19), califique sus acciones en relación con:
Variable independiente	Intención conductual (Young et al., 2019)	Actitud	Actitud	Se refiere a la percepción por la presión de otros individuos de que debe o no debe llevar a cabo un comportamiento (Ajzen, 1991).	P1 Le genera motivación el separar los residuos sólidos.
		Control percibido	Control percibido	El conocimiento del consumidor implica cómo percibe y comprende los distintos tipos de envases plásticos, lo cual influye en su comportamiento e intención de uso. Entender esto, es clave para diseñar estrategias educativas y políticas que promuevan prácticas sostenibles. (Ajzen, 1991).	P3 Cuál de los productos que se enumeran a continuación compraría si tuviera un empaque hecho de plástico común. P4 Cuál de los productos enumerados a continuación compraría si estuviera empaquetado en una bolsa de plástico biodegradable.

(continúa)

(continuación)

Variables	Constructo	Dimensiones	Indicadores	Definición conceptual	Método de contrastación
					P5 Pagarías más por un producto porque usa empaques biodegradables.
					P6 Cuánto pagaría por una bolsa de plástico desechable biodegradable para llevar sus compras al mercado.
					P7 Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico biodegradable".
					P8 Cuál de estos términos asocias con "bolsas de plástico común".

3.2. Aspectos deontológicos de la investigación

Los estudios actuales se desarrollan en estricta adherencia a principios éticos que rigen todas las actividades académicas y científicas, tanto en relación con los participantes como con las fuentes utilizadas.

Se garantiza que la información proporcionada por los encuestados se procesará con absoluta confidencialidad, sin recopilar datos personales que puedan comprometer su identidad.

La participación en el estudio se realizará mediante un consentimiento informado, completamente voluntario, lo que asegura que no exista presión, recompensa o ningún tipo de coacción.

Del mismo modo, el procesamiento de los datos recopilados transparente, evitando cualquier manipulación o sesgo deliberado.

El trabajo se fundamenta en bases teóricas sólidas y en el respeto por los derechos de autor, evitando el plagio mediante la verificación a través del sistema Turnitin, respetando el límite de similitud permitido por la Universidad de Lima.

Este estudio tiene únicamente fines académicos, sin perseguir objetivos comerciales o económicos, y promueve un entorno de integridad, respeto y rigurosidad metodológica a lo largo de todo el proceso de investigación.

Tabla 3.3

Matriz de operativización de los constructos

Constructos	Ítems	Autor
Comportamiento	Teniendo en cuenta su comportamiento habitual (antes de la Pandemia de Covid-19), califique sus acciones en relación con:	(Ajzen, 1991)
Actitud	Le genera motivación el separar los residuos sólidos	(Adaptado de Ioannou et al., 2013)
Control percibido	Cuál de los productos que se enumeran a continuación compraría si tuviera un empaque hecho de plástico reciclado	La Fuente et al. (2022)
Control percibido	Cuál de los productos enumerados a continuación compraría si estuviera empaquetado en una bolsa de plástico biodegradable	La Fuente et al. (2022)
Control percibido	Pagarías más por un producto porque usa empaques biodegradables	La Fuente et al. (2022)
Control percibido	Cuánto pagaría por una bolsa de plástico desechable biodegradable para llevar sus compras al mercado	La Fuente et al. (2022)
Control percibido	Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico biodegradable"	La Fuente et al. (2022)
Control percibido	Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico ordinaria"	La Fuente et al. (2022)

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Enfoque

El estudio actual se basa en un enfoque cuantitativo. Según Hernández et al. (2018), este enfoque se caracteriza por seguir procesos secuenciales y sistemáticos. Cada fase del proceso sigue una secuencia lógica, sin omitir etapas metodológicas.

Este enfoque comienza con la delimitación del problema, a partir de la cual se formulan objetivos y preguntas de investigación. En segunda instancia, se revisa la literatura existente y se prepara el marco teórico.

Luego, se hacen preguntas, hipótesis y se definen variables; una vez aprobado el plan de investigación, las variables se miden en un determinado contexto y se analizan los datos obtenidos utilizando métodos estadísticos que permiten obtener conclusiones sobre las hipótesis planteadas.

4.2. Tipo

Este estudio es de tipo aplicado, según Hernández et al. (2014), hay dos objetivos principales para la investigación científica, el primero es generar conocimiento y teorías correspondientes; y el segundo, es ofrecer soluciones a problemas específicos relacionados con el fenómeno estudiado (p.25). Precisamente, este último es el que se aplica en el estudio actual, ya que se planteó el problema principal y cuatro problemas secundarios, los cuales se plantean para ser resueltas a lo largo de este.

4.3. Alcance

Según Hernández et al. (2018), el estudio tuvo un alcance correlacional, ya que su objetivo es evaluar la relación entre dos o más variables en un contexto específico. Para evaluar esta relación, primero se debe medir cada variable, cuantificar, analizar y determinar la relación entre ellas. Asimismo, las correlaciones se sustentan en hipótesis para ser verificada en el estudio (p.110).

Además, Ponce y Pasco (2015) indican que este tipo de estudio se usa principalmente para comprender cómo se relaciona el comportamiento o variación de una variable con otra (p.44).

4.4. Diseño

El trabajo utiliza un diseño no experimental, ya que según Hernández et al. (2018), las variables independientes en este tipo de diseño no se manipulan para influir en otro. También, menciona que este tipo de investigación se observan los fenómenos para ser analizados (p.174).

4.5. Horizonte Temporal

Hernández et al. (2018) mencionan que son dos los tipos de horizonte temporal: transversal y longitudinal. Luego, en este caso, se seleccionó el diseño transversal, ya que la recopilación de datos se realizó a cabo en un tiempo específico (p.176). Como consecuencia, el estudio solo refleja la información del momento en que se realizó (Ponce y Paso, 2015, p.49).

4.6. Diseño muestral

El estudio presenta un diseño de investigación no probabilístico. Según Hernández et al. (2018), la elección de los elementos muestrales se basa en las características y el contexto del estudio. Por esta razón, el procedimiento depende del proceso de decisiones que se tomarán por parte de los investigadores y muestras que se elijan cumplan con ciertos criterios (p.200).

Como suplemento, Ponce y Pasco (2015) también afirman que este diseño condiciona a que el investigador determine bajo qué criterios se escogerán las unidades de observación, ya que, como consecuencia, se tendrá una explicación al fenómeno estudiado (p.53).

En el presente trabajo se utilizó una muestra por cuotas según la edad y zona de ubicación. Según Malhotra (2020), este método se desarrolla en dos fases. La primera se basa en que el investigador debe determinar lo esencial para la investigación, y, por lo tanto, ayudar a determinar su distribución en la población objetivo. Existen diferentes

categorías de control que se pueden tener en cuenta, como el género, la edad, ubicación, etc. Es importante resaltar que la proporción de los elementos de muestra debe ser proporcionales a las de la población.

Como segunda fase, los elementos de la muestra se seleccionan de acuerdo con los criterios o conveniencia del investigador. Esto significa que cuando se definen las cuotas, tiene la flexibilidad de elegir participantes que serán incluidos en la muestra si coinciden con los criterios ya establecidos (p.338).

Finalmente, se debe recordar que la muestra por cuotas es una técnica no probabilística, con esto, se aspira a obtener muestras de población representativas a un precio más bajo y con un mayor grado de facilidad de elección. Además, se cree que, según ciertos parámetros y criterios, el muestreo de cuotas puede lograr resultados similares a los del muestreo de probabilidad normal (Malhotra, 2020, p.339).

4.6.1. Unidad de análisis

Hombres y mujeres de 18 a más residentes en Lima Metropolitana, en específico, del distrito de La Victoria.

4.6.2. Distribución poblacional

En la siguiente tabla se puede visualizar la distribución poblacional según las variables demográficas, psicográficas y conductuales.

Tabla 4.1

Resumen cálculo del tamaño de la muestra

Variable	Valor	Porcentaje	Fuente
Lima Metropolitana	11.240.600	100%	CPI 2024
Distrito de La Victoria	205.000	1.80%	CPI 2024
Edad de 18 a más	153.955	75.10%	CPI 2024

Nota. CPI (2024)

Figura 4.1

Fórmula del tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

Figura 4.2

Aplicación de la fórmula

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2}$$

$$n = 384.16 \cong 385$$

Por lo tanto, se decidió redondear para arriba el resultado y encuestar a 385 personas residentes en La Victoria que cumplieran con el requisito previamente establecido.

4.7. Técnica y diseño del instrumento

En este caso, la técnica de recolección de datos fue la encuesta por medio de un cuestionario. Esta metodología implicó la recopilación de datos a través de preguntas estructuradas que podían ser realizadas de manera oral o escrita (Malhotra, 2020).

Asimismo, se realizó a partir de la metodología CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) por medio de una encuesta creada a través de la plataforma Google Forms.

De esta manera, lo que permitió procesar la información obtenida a través de su descarga en Excel, seguida de la codificación y análisis de la misma. Además, al implementar esta metodología nos permitió que la información que se obtuvo pueda ser autoadministrada por cada usuario de manera remota y virtual, lo que facilitó la obtención de datos de la muestra (Malhotra, 2020).

4.7.1. Diseño del instrumento

En primer lugar, se estableció una sección inicial compuesta por la pregunta filtro y un conjunto de preguntas sociodemográficas que permitieron contextualizar el perfil del encuestado y su entorno habitual.

En segundo lugar, se incluyó la sección referida a la actitud, en la cual se evaluó si la separación de residuos sólidos generaba motivación en los participantes, constituyendo un indicador directo de su disposición favorable hacia esta conducta.

En tercer lugar, se formularon preguntas para la variable dependiente, orientadas a conocer el comportamiento habitual de los encuestados antes de la pandemia de la COVID-19 y su percepción respecto al entorno social, lo que permitió identificar si existía influencia social o expectativa de terceros respecto a la separación de residuos.

En cuarto lugar, se desarrolló una sección centrada en el control conductual percibido, en la cual se consultó sobre la disposición de compra hacia productos con empaques de plástico reciclado o biodegradable, la voluntad de pagar un monto mayor por opciones biodegradables, así como las asociaciones cognitivas que posían respecto a los conceptos “bolsa de plástico biodegradable” y “bolsa de plástico ordinaria”. Estos ítems permitieron aproximarse a la percepción de facilidad, accesibilidad y comprensión que tenían sobre alternativas sostenibles.

Finalmente, se estructuró un bloque orientado a medir la intención conductual y el comportamiento de reciclaje, con el fin de identificar la predisposición de los vecinos hacia la separación de residuos sólidos y su relación con prácticas reales vinculadas al reciclaje de bolsas y envases plásticos en el contexto domiciliario.

Tabla 4.2

Matriz del diseño del instrumento

Sección	Preguntas
Pregunta filtro	¿Usted es el responsable de los residuos sólidos en el hogar?
Perfil socio demográfico	¿Qué edad tiene usted? Cuál es su género
Comportamiento	Teniendo en cuenta su comportamiento habitual (antes de la Pandemia de Covid-19), califique sus acciones en relación con las distintas actividades.
Constructo 1 Actitud	Le genera motivación el separar los residuos sólidos.

(continúa)

(continuación)

Sección	Preguntas
Constructo 3 Control conductual percibido	Cuál de los productos que se enumeran a continuación compraría si tuviera un empaque hecho de plástico reciclado Cuál de los productos enumerados a continuación compraría si estuviera empaquetado en una bolsa de plástico biodegradable Pagarías más por un producto porque usa empaques biodegradables Cuánto pagaría por una bolsa de plástico desechable biodegradable para llevar sus compras al mercado Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico biodegradable" Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico ordinaria"

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

Caracterización de la población encuestada

La muestra estuvo conformada por 385 participantes del distrito de La Victoria, quienes proporcionaron información sociodemográfica relevante para el análisis de las variables del estudio.

Distribución por edad

En la Tabla 5.1 y la Figura 5.1 se observa la distribución etaria de los encuestados. La mayoría pertenece al grupo de 25 a 39 años (50,9 %), seguido por los participantes de 40 a 55 años (19,0 %). En menor proporción se encuentran los jóvenes de 18 a 24 años (14,8 %) y los adultos mayores de 56 años a más (15,3 %). Este patrón indica que la muestra se compone principalmente de adultos jóvenes en etapa económicamente activa.

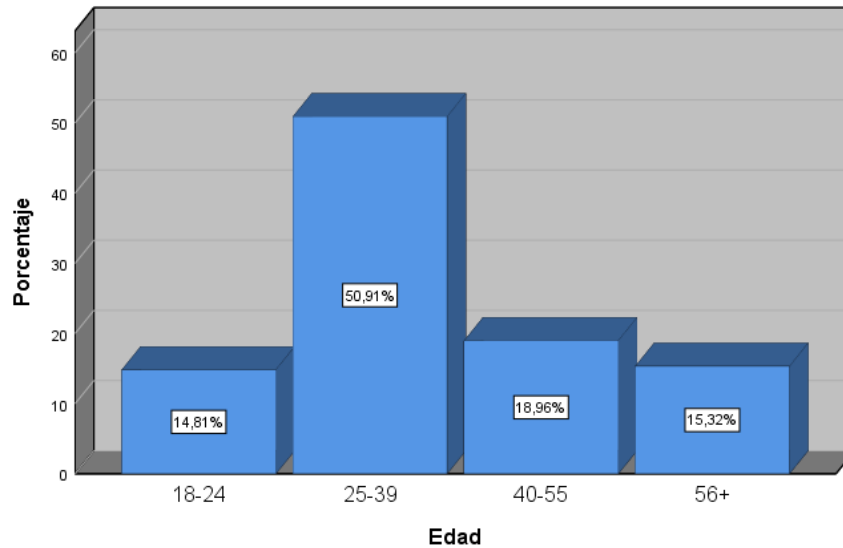
Tabla 5.1

Distribución de la población encuestada según edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
18-24	57	14,8	14,8	14,8
25-39	196	50,9	50,9	65,7
40-55	73	19,0	19,0	84,7
56+	59	15,3	15,3	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Figura 5.1

Distribución porcentual de los encuestados según edad



Distribución por sexo

En cuanto al sexo, los resultados evidencian un predominio de participantes masculinos (67,5 %) frente a un 32,5 % femenino. Estos resultados sugieren que, en la muestra, la representación masculina duplica aproximadamente a la femenina (véanse la Tabla 5.2 y la Figura 5.2).

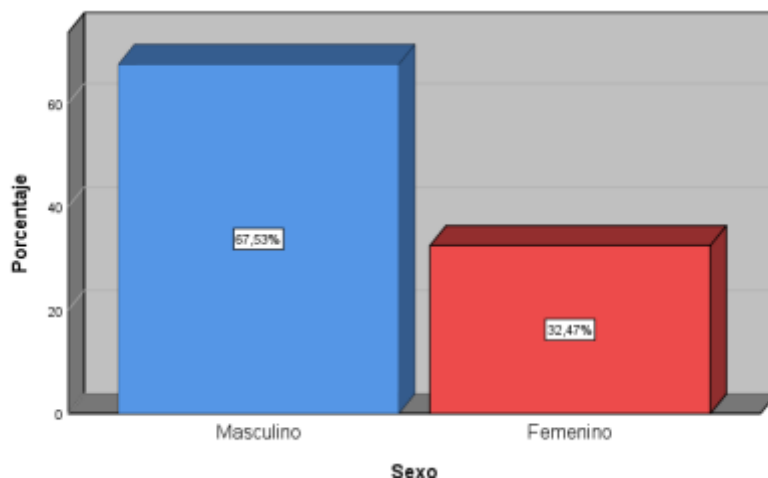
Tabla 5.2

Distribución de la población encuestada según sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	260	67,5	67,5	67,5
Femenino	125	32,5	32,5	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Figura 5.2

Distribución porcentual de los encuestados según sexo



Número de personas en el hogar

En cuanto a la composición familiar, la mayor parte de los encuestados indicó vivir en hogares conformados por 1 a 3 personas (47,5 %), seguido de quienes conviven con 4 a 6 personas (37,4 %). Un menor porcentaje manifestó vivir solo (6,0 %), con 6 a 8 personas (6,5 %) o con 8 o más integrantes (2,6 %). Estos resultados, mostrados en la Tabla 5.3 y la Figura 5.3, reflejan que el hogar típico de la muestra se compone de entre dos y cuatro personas.

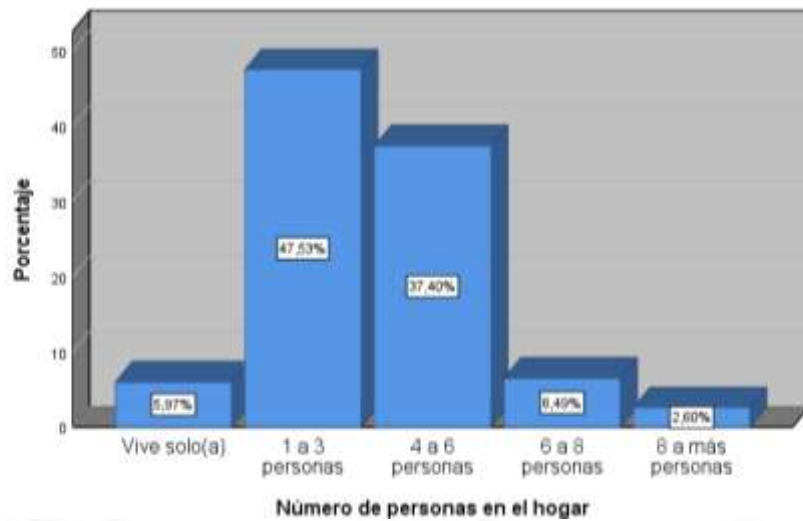
Tabla 5.3

Distribución de la población encuestada según número de personas en el hogar

N° de personas en el hogar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Vive solo(a)	23	6,0	6,0	6,0
1 a 3 personas	183	47,5	47,5	53,5
4 a 6 personas	144	37,4	37,4	90,9
6 a 8 personas	25	6,5	6,5	97,4
8 a más personas	10	2,6	2,6	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Figura 5.3

Distribución porcentual de los encuestados según número de personas en el hogar



Composición del hogar

La Tabla 5.4 muestra la composición de los hogares de los encuestados. El mayor porcentaje de participantes indicó vivir con su pareja (26,7 %) y con sus padres (23,5 %). Asimismo, un 21,8 % señaló residir con sus hijos, mientras que un 16,8 % lo hace con sus hermanos. En menor medida, algunos encuestados reportaron vivir con otros familiares (5,3 %), con amigos (2,4 %) o de manera independiente (3,5 %).

Tabla 5.4

Distribución de la población encuestada según composición del hogar

Composición del hogar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Vive solo	22	3,5 %	5,7 %
Vive con sus padres	147	23,5 %	38,2 %
Vive con sus hijos	136	21,8 %	35,3 %
Vive con sus hermanos	105	16,8 %	27,3 %
Composición del hogar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Vive con su pareja	167	26,7 %	43,4 %
Vive con amigos	15	2,4 %	3,9 %
Vive con otros	33	5,3 %	8,6 %
Total	625	100,0 %	162,3 %

Estos resultados reflejan que la dinámica de convivencia en la muestra está mayoritariamente vinculada a entornos familiares nucleares y extensos, lo que puede tener implicancias en los hábitos colectivos de reciclaje dentro del hogar.

Resultados descriptivos del comportamiento habitual

La Tabla 5.5 y siguientes presentan los resultados obtenidos respecto a la dimensión de comportamiento ambiental, medida a través de distintas prácticas sostenibles relacionadas con la separación de residuos y el consumo responsable.

Recojo de aceite y entrega en lugar apropiado

Más de la mitad de los encuestados indicó que *a veces* entrega el aceite usado en lugares adecuados (54,0 %), mientras que un 20,8 % afirmó que *siempre lo hace*. Sin embargo, un 16,1 % señaló que le gustaría hacerlo, pero no puede, y un 9,1 % indicó que nunca lo realiza (véase la Tabla 5).

Tabla 5.5

Comportamiento ambiental: Recojo y entrega adecuada de aceite usado

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A veces lo hago	208	54,0 %
Me gustaría, pero no puedo	62	16,1 %
Nunca lo hago	35	9,1 %
Siempre lo hago	80	20,8 %
Total	385	100,0 %

Aprovechamiento de insumos para reducir residuos orgánicos

Un 41,0 % manifestó que *a veces* aprovecha insumos para reducir residuos orgánicos, mientras que un 35,6 % afirmó hacerlo *siempre*. Un 18,4 % indicó que le gustaría hacerlo, pero no puede, y solo un 4,9 % declaró que nunca lo realiza (véase la Tabla 5.6).

Tabla 5.6

Comportamiento ambiental: Aprovechamiento de insumos para reducir residuos orgánicos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A veces lo hago	158	41,0 %
Me gustaría, pero no puedo	71	18,4 %
Nunca lo hago	19	4,9 %
Siempre lo hago	137	35,6 %
Total	385	100,0 %

Duración de duchas (máximo 8 minutos)

El 44,4 % de los encuestados señaló que *a veces* cumple con duchas cortas, mientras que un 25,2 % lo hace *siempre*. En contraste, un 23,4 % manifestó que le gustaría hacerlo pero no puede, y un 7,0 % que nunca lo realiza (véase la Tabla 5.7).

Tabla 5.7

Comportamiento ambiental: Duración de duchas (máximo 8 minutos)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A veces lo hago	171	44,4 %
Me gustaría, pero no puedo	90	23,4 %
Nunca lo hago	27	7,0 %
Siempre lo hago	97	25,2 %
Total	385	100,0 %

Compra de electrodomésticos por eficiencia energética

La práctica menos frecuente fue la compra de electrodomésticos por eficiencia energética. El 46,5 % señaló que le gustaría hacerlo, pero no puede, un 32,7 % que lo hace *a veces*, un 13,5 % que nunca lo realiza y apenas un 7,3 % que lo hace *siempre* (véase la Tabla 5.8).

Tabla 5.8

Comportamiento ambiental: Compra de electrodomésticos por eficiencia energética

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A veces lo hago	126	32,7 %
Me gustaría, pero no puedo	179	46,5 %
Nunca lo hago	52	13,5 %
Siempre lo hago	28	7,3 %
Total	385	100,0 %

Uso de bolsas o cajas reutilizables al comprar

El 39,0 % de los encuestados indicó que *a veces* lleva sus propias bolsas o cajas, seguido por un 36,4 % que manifestó que le gustaría hacerlo, pero no puede. Un 19,0 % señaló que lo hace *siempre* y un 5,7 % que nunca lo realiza (véase la Tabla 5.9).

Tabla 5.9

Comportamiento ambiental: Uso de bolsas o cajas reutilizables al comprar

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A veces lo hago	150	39,0 %
Me gustaría, pero no puedo	140	36,4 %
Nunca lo hago	22	5,7 %
Siempre lo hago	73	19,0 %
Total	385	100,0 %

Elección de productos con menos envases

Más de la mitad de los encuestados (51,4 %) expresó que le gustaría comprar productos con menos envases, pero no puede hacerlo de manera constante. Un 28,1 % señaló que lo hace *a veces*, un 13,8 % que nunca lo realiza y un 6,8 % que siempre lo lleva a cabo (véase la Tabla 5.10).

Tabla 5.10*Comportamiento ambiental: Elección de productos con menos envases*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A veces lo hago	108	28,1 %
Me gustaría, pero no puedo	198	51,4 %
Nunca lo hago	53	13,8 %
Siempre lo hago	26	6,8 %
Total	385	100,0 %

Compra a productores locales

Finalmente, el 44,7 % de los participantes manifestó que le gustaría comprar a productores locales, pero no puede hacerlo con frecuencia. Un 23,4 % lo hace *a veces*, un 24,4 % nunca lo realiza y apenas un 7,5 % lo hace *siempre* (véase la Tabla 5.11).

Tabla 5.11*Comportamiento ambiental: Compra a productores locales*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A veces lo hago	90	23,4 %
Me gustaría, pero no puedo	172	44,7 %
Nunca lo hago	94	24,4 %
Siempre lo hago	29	7,5 %
Total	385	100,0 %

Nivel general de comportamiento ambiental habitual

La Tabla 5.12 muestra la distribución del nivel general de comportamiento ambiental habitual de los encuestados en relación con la separación y manejo responsable de residuos sólidos. Se observa que la mayoría se ubica en un nivel medio (65,7 %), lo que indica que realizan estas prácticas de manera ocasional. Un 26,0 % alcanzó un nivel alto, reflejando un comportamiento frecuente, mientras que un 8,3 % permanece en un nivel bajo, lo que evidencia una presencia limitada de conductas proambientales en el hogar.

Estos resultados sugieren que, aunque existe una tendencia favorable hacia prácticas ambientales básicas, la mayoría de participantes aún no las realiza de manera sistemática, lo que es coherente con la brecha entre actitudes favorables y conductas efectivas descrita por la Teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1991).

Tabla 5.12

Nivel general de comportamiento ambiental habitual de los encuestados

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Nivel bajo (tendencia a la intención)	32	8,3 %
Nivel medio (comportamiento ocasional)	253	65,7 %
Nivel alto (comportamiento frecuente)	100	26,0 %
Total	385	100,0 %

Actitud: Motivación para separar residuos

En la Figura 5.4 y la Tabla 5.13 se presentan los resultados obtenidos sobre el nivel de motivación de los encuestados para separar residuos. Se observa que la mayor parte de los participantes se ubicó en una posición neutral (34,8 %), seguida de un 26,8 % que se declaró moderadamente motivado.

Figura 5.4

Distribución porcentual de la motivación para separar residuos

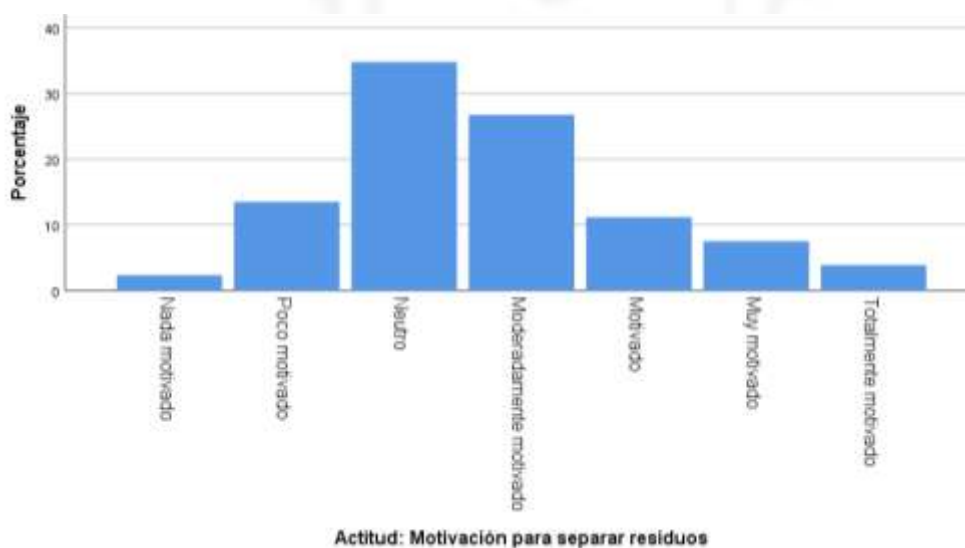


Tabla 5.13*Distribución de la motivación para separar residuos*

Nivel de motivación	Frecuencia	Porcentaje
Nada motivado	9	2,3 %
Poco motivado	52	13,5 %
Nivel de motivación	Frecuencia	Porcentaje
Neutro	134	34,8 %
Moderadamente motivado	103	26,8 %
Motivado	43	11,2 %
Muy motivado	29	7,5 %
Totalmente motivado	15	3,9 %
Total	385	100,0 %

En contraste, un 13,5 % manifestó sentirse poco motivado y un 2,3 % indicó estar nada motivado. Solo un 22,6 % de los encuestados reportó niveles altos de motivación, distribuidos entre *motivado* (11,2 %), *muy motivado* (7,5 %) y *totalmente motivado* (3,9 %).

Estos resultados reflejan que, si bien existe una base de motivación en la población, el predominio de respuestas neutrales y moderadas indica que todavía falta consolidar actitudes fuertemente positivas hacia la práctica constante de separación de residuos.

Percepción y disposición de consumo de productos según tipo de envase

Productos en plástico común

En la Tabla 5.14 se presentan los resultados de la disposición de compra de productos en envases de plástico común. Los ítems con mayor preferencia fueron ropa, zapatos y accesorios (24,8 %), seguidos de productos de higiene personal (21,4 %) y productos de limpieza (14,8 %). También se reportaron compras de bebidas (14,7 %) y alimentos con cáscara (10,8 %). En menor medida, los encuestados manifestaron disposición a adquirir comida seca (6,1 %) y alimentos perecederos como carne (5,9 %). Finalmente, un 1,5 % indicó que no compraría ninguno de estos productos en envases de plástico común.

Tabla 5.14*Disposición de compra de productos en envases de plástico común*

Producto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Productos de limpieza	174	14,8 %	45,2 %
Productos de higiene personal	252	21,4 %	65,5 %
Ropa, zapatos, accesorios	292	24,8 %	75,8 %
Comida seca	72	6,1 %	18,7 %
Alimentos con cáscara (frutas)	127	10,8 %	33,0 %
Alimentos perecederos (carne)	69	5,9 %	17,9 %
Bebidas	173	14,7 %	44,9 %
Ninguno	18	1,5 %	4,7 %
Total	1177	100,0 %	305,7 %

Productos en plástico biodegradable

Por su parte, la Tabla 5.15 presenta los resultados de disposición de compra en envases de plástico biodegradable. En este caso, las categorías más destacadas fueron comida seca (32,4 %), alimentos con cáscara (21,5 %) y alimentos perecederos (13,3 %), lo que evidencia una preferencia hacia productos de consumo directo y perecedero cuando se ofrecen en envases sostenibles.

Tabla 5.15*Disposición de compra de productos en envases de plástico biodegradable*

Producto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Productos de limpieza	61	7,6 %	15,8 %
Productos de higiene personal	73	9,1 %	19,0 %
Ropa, zapatos, accesorios	80	9,9 %	20,8 %
Comida seca	261	32,4 %	67,8 %
Alimentos con cáscara (frutas)	173	21,5 %	44,9 %
Alimentos perecederos (carne)	107	13,3 %	27,8 %
Producto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Bebidas	24	3,0 %	6,2 %
Ninguno	26	3,2 %	6,8 %
Total	805	100,0 %	209,1 %

Por otro lado, pero en menor proporción, se reportó disposición de compra para ropa, zapatos y accesorios (9,9 %), productos de higiene personal (9,1 %), productos de limpieza (7,6 %) y bebidas (3,0 %). Finalmente, un 3,2 % señaló que no compraría ninguno de los productos bajo esta modalidad.

Análisis comparativo

Los resultados evidencian un patrón diferenciado en la disposición de consumo según el tipo de envase. En el caso del plástico común, predominan bienes duraderos y de uso personal (ropa, higiene, limpieza). En contraste, cuando se trata de plástico biodegradable, los encuestados muestran mayor disposición de compra hacia productos alimentarios y perecederos, lo cual puede asociarse a una percepción de mayor seguridad, sostenibilidad y valor agregado en este tipo de envases.

Disposición a pagar por empaques biodegradables

En la Tabla 5.16 y la Figura 5.5 se muestran los resultados sobre la disposición a pagar más por empaques biodegradables. La mayoría de los encuestados (69,4 %) indicó que estaría dispuesto a hacerlo *dependiendo del producto y su valor*. Un 20,0 % manifestó que *sí, definitivamente* lo haría, mientras que un 10,6 % señaló que no pagaría más.

Estos hallazgos reflejan que, aunque existe un grupo aún renuente, la gran mayoría considera viable asumir un costo adicional si el producto lo justifica, lo que abre oportunidades para campañas de concientización y políticas de incentivos.

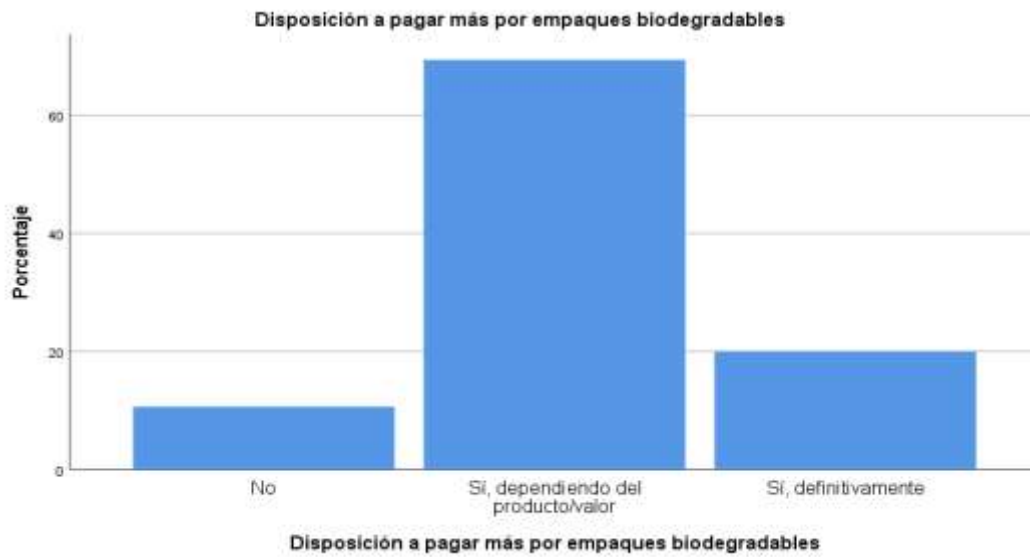
Tabla 5.16

Disposición a pagar más por empaques biodegradables

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	41	10,6 %
Sí, dependiendo del producto/valor	267	69,4 %
Sí, definitivamente	77	20,0 %
Total	385	100,0 %

Figura 5.5

Distribución porcentual de la disposición a pagar más por empaques biodegradables



Monto a pagar por bolsa biodegradable

En la Tabla 5.17 y la Figura 5.6 se observa la disposición respecto al monto específico que los encuestados estarían dispuestos a pagar por una bolsa biodegradable. La mayor proporción declaró pagar hasta S/ 1,00 (35,1 %) o hasta S/ 0,50 (34,3 %). Un 16,4 % aceptaría pagar hasta S/ 0,10, mientras que un 10,9 % afirmó que no pagaría nada. Solo un 3,4 % estaría dispuesto a pagar hasta S/ 2,00.

Tabla 5.17

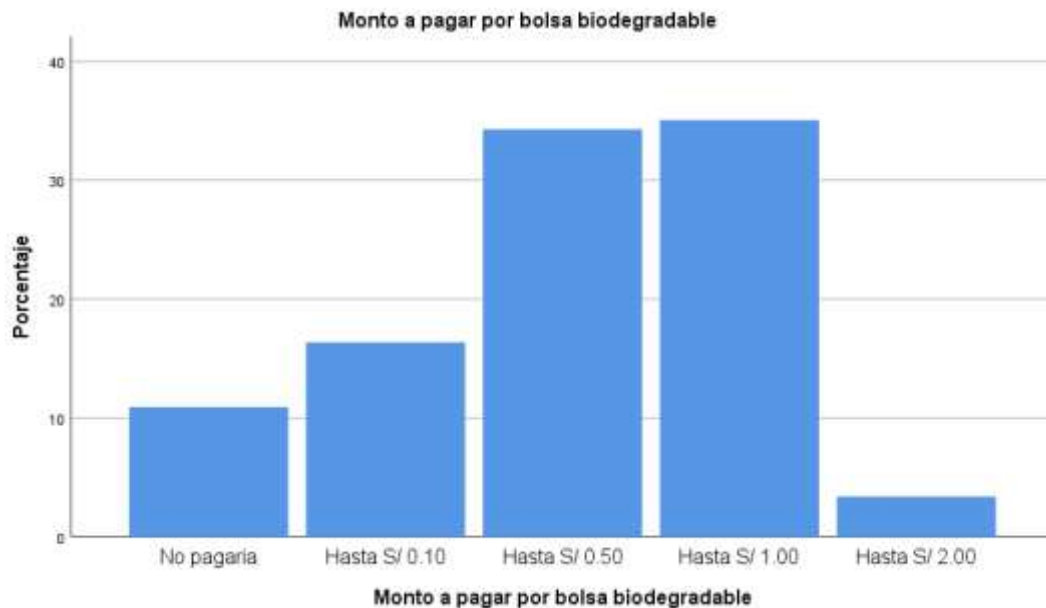
Monto máximo dispuesto a pagar por una bolsa biodegradable

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No pagaría	42	10,9 %
Hasta S/ 0,10	63	16,4 %
Hasta S/ 0,50	132	34,3 %
Hasta S/ 1,00	135	35,1 %
Hasta S/ 2,00	13	3,4 %
Total	385	100,0 %

Estos resultados evidencian que el umbral aceptable de pago se concentra entre S/ 0,50 y S/ 1,00, lo que puede ser un dato clave para diseñar estrategias de precios y regulaciones en el mercado de bolsas biodegradables.

Figura 5.6

Distribución porcentual del monto a pagar por bolsa biodegradable



Percepción y términos asociados a las bolsas biodegradables y ordinarias

Asociaciones con la bolsa biodegradable

En la Tabla 5.18 se presentan los términos con los que los encuestados asocian la bolsa biodegradable. Los resultados muestran que los principales atributos percibidos fueron innovación (14,8 %), reciclable (14,3 %) y ecológico (12,7 %). Otros aspectos destacados fueron su carácter reutilizable (11,0 %) y la idea de que no contamina (7,1 %).

Sin embargo, también emergieron percepciones negativas: un 9,1 % asoció las bolsas biodegradables con ser frágiles, un 3,7 % con que “no degrada/no sostenible”, y un 7,5 % con que “contamina”. Además, un 8,1 % manifestó no tener claridad sobre el término (*no sé bien*).

Tabla 5.18*Términos asociados a la bolsa biodegradable*

Asociación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Reciclable	209	14,3 %	54,3 %
Innovación	216	14,8 %	56,1 %
Ecológico	185	12,7 %	48,1 %
Reutilizable	161	11,0 %	41,8 %
No contamina	103	7,1 %	26,8 %
Resistente	21	1,4 %	5,5 %
Sentido práctico	24	1,6 %	6,2 %
Frágil	133	9,1 %	34,5 %
Poca durabilidad	33	2,3 %	8,6 %
Sintético	51	3,5 %	13,2 %
No sostenible / No degrada	54	3,7 %	14,0 %
Barato	31	2,1 %	8,1 %
Basura	12	0,8 %	3,1 %
Contamina	109	7,5 %	28,3 %
No sé bien	118	8,1 %	30,6 %
Total	1460	100,0 %	379,2 %

Asociaciones con la bolsa ordinaria

En cuanto a las bolsas ordinarias, la Tabla 5.19 evidencia que los términos más asociados fueron barato (18,1 %), resistente (17,6 %) y basura (12,6 %). También se destacó el término contamina (7,8 %) y “no sostenible / no degrada” (8,8 %), lo que refleja una percepción más negativa en términos ambientales.

Otros atributos mencionados fueron reutilizables (7,0 %), reciclable (6,9 %) y con menor frecuencia sentido práctico (4,9 %). Los términos innovación (0,6 %) y ecológico (3,8 %) tuvieron una asociación marginal, lo cual refuerza la visión de las bolsas ordinarias como productos tradicionales, poco sostenibles.

Tabla 5.19*Términos asociados a la bolsa ordinaria*

Asociación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Reciclable	91	6,9 %	23,6 %
Innovación	8	0,6 %	2,1 %
Ecológico	50	3,8 %	13,0 %
Reutilizable	93	7,0 %	24,2 %
No contamina	18	1,4 %	4,7 %
Resistente	234	17,6 %	60,8 %
Sentido práctico	65	4,9 %	16,9 %
Frágil	14	1,1 %	3,6 %
Poca durabilidad	19	1,4 %	4,9 %
Sintético	19	1,4 %	4,9 %
No sostenible / No degrada	117	8,8 %	30,4 %
Barato	240	18,1 %	62,3 %
Basura	167	12,6 %	43,4 %
Contamina	104	7,8 %	27,0 %
No sé bien	88	6,6 %	22,9 %
Total	1327	100,0 %	344,7 %

Análisis comparativo

Los resultados permiten observar un contraste claro entre las percepciones de ambas bolsas:

- La bolsa biodegradable se asocia con atributos positivos como *innovación*, *reciclable* y *ecológico*, aunque aún persisten dudas y percepciones negativas sobre su durabilidad y real sostenibilidad.
- La bolsa ordinaria, en cambio, está marcada por atributos utilitarios y de bajo costo (*barato*, *resistente*), pero acompañados de fuertes connotaciones negativas (*basura*, *contamina*, *no sostenible*).

Este contraste refleja que la aceptación social de las bolsas biodegradables todavía enfrenta barreras de conocimiento, pero tiene un potencial de posicionamiento más favorable frente a las bolsas ordinarias en el marco de políticas ambientales.

Nivel de conocimiento positivo sobre bolsas y empaques sostenibles

La Tabla 5.20 presenta la distribución del nivel de conocimiento positivo que poseen los encuestados respecto a las bolsas y empaques sostenibles. Los resultados muestran que la mayoría de participantes se ubica en un nivel medio de conocimiento (75,1 %), seguido por un 19,2 % con nivel bajo. En contraste, únicamente un 5,7 % alcanzó un nivel alto de conocimiento.

Este patrón evidencia que, si bien existe un grado aceptable de familiaridad con el tema, todavía predomina un conocimiento limitado o intermedio en la población. Por lo tanto, se hace necesario implementar estrategias educativas y campañas de sensibilización que fortalezcan la comprensión sobre las ventajas y el uso de materiales biodegradables, de modo que se incentive una transición efectiva hacia conductas sostenibles.

Tabla 5.20

Nivel de conocimiento positivo sobre bolsas y empaques sostenibles

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento bajo	74	19,2 %
Conocimiento medio	289	75,1 %
Conocimiento alto	22	5,7 %
Total	385	100,0 %

5.2. Resultados inferenciales

Hipótesis General

- **H_a**: La intención conductual para separar los residuos sólidos influye positivamente en el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliario de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025.
- **H₀**: La intención conductual para separar los residuos sólidos no influye positivamente en el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliario de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025.

La hipótesis general del estudio planteó que “la intención conductual para separar los residuos sólidos influye positivamente en el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliario de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025”. Para su evaluación se consideró como variable independiente la intención conductual, medida mediante un índice compuesto por la disposición a pagar más por empaques biodegradables, el monto máximo dispuesto a pagar por una bolsa biodegradable y el número de productos que el encuestado estaría dispuesto a adquirir si estos se presentaran en bolsas biodegradables.

El comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos se aproximó a través de dos conductas específicas declaradas por los participantes: (a) llevar bolsas o cajas propias para realizar las compras y (b) elegir productos que tengan la menor cantidad de envases posible. Ambas prácticas se integraron en un índice de comportamiento mediante la suma de sus puntuaciones, de modo que valores más altos representan una mayor frecuencia de acciones de manejo responsable de bolsas y envases plásticos en el hogar.

Tabla 5.21

Correlación entre intención y comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos

			Intención	Comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos
Rho de Spearman	Intención	Coefficiente de correlación	1,000	,038
		Sig. (bilateral)	.	,454
		N	385	385
	Comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos	Coefficiente de correlación	,038	1,000
		Sig. (bilateral)	,454	.
		N	385	385

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

Al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman entre la intención conductual y el índice de comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos, se obtuvo un coeficiente de $\rho = 0,038$, con un valor de significancia $p = 0,454$ ($N = 385$). Dado que el valor de p es considerablemente superior al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0,05$),

no se rechaza la hipótesis nula de ausencia de relación estadísticamente significativa entre ambas variables. La magnitud del coeficiente indica, además, que la asociación entre la intención declarada y el comportamiento observado es prácticamente nula.

En consecuencia, el resultado no permite aceptar la hipótesis de investigación general y obliga a mantener la hipótesis nula, por lo que, en las condiciones de este estudio y dadas las formas de operacionalización utilizadas, no se encontró evidencia de que la intención conductual para utilizar empaques biodegradables se traduzca en un mayor nivel de comportamiento de reciclaje o manejo responsable de bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria.

Hipótesis específica 1

- **H_a**: La actitud positiva hacia la separación de residuos sólidos influye significativamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria.
- **H₀**: La actitud positiva hacia la separación de residuos sólidos no influye significativamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria.

Para contrastar la hipótesis específica 1, que planteaba que “la actitud positiva hacia la separación de residuos sólidos influye significativamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria”, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, debido a que ambas variables se midieron en escala ordinal.

La actitud se operacionalizó mediante el nivel de motivación para separar residuos sólidos (rango de 1 a 7) y la intención conductual mediante un índice compuesto por la disposición a pagar más por empaques biodegradables, el monto máximo dispuesto a pagar por una bolsa biodegradable y el número de productos que el encuestado estaría dispuesto a adquirir en bolsas biodegradables.

Los resultados muestran una correlación positiva y estadísticamente significativa entre la actitud y la intención conductual ($\rho = 0,117$; $p = 0,022$; $N = 385$). Dado que el valor de p es inferior al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0,05$), se rechaza la hipótesis nula de ausencia de relación y se acepta la hipótesis alternativa. En

consecuencia, se concluye que una actitud más favorable hacia la separación de residuos sólidos se asocia con una mayor intención de reciclar bolsas y envases plásticos.

Tabla 5.22

Correlación entre intención y actitud (motivación hacia el reciclaje)

		Intención	Actitud: Motivación para separar residuos
Rho de Spearman	Intención	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	385
	Actitud: Motivación para separar residuos	Coefficiente de correlación	,117**
		Sig. (bilateral)	,022
		N	385

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

El resultado permite aceptar la hipótesis de investigación (H_1) y rechazar la hipótesis nula, debido a que el valor de significancia obtenido ($p = 0,022$) es menor al nivel crítico establecido ($\alpha = 0,05$). Esto confirma que la actitud favorable hacia la separación de residuos sólidos se relaciona significativamente con una mayor intención de participar en prácticas de reciclaje vinculadas al uso de bolsas y envases plásticos biodegradables. No obstante, la magnitud de la relación observada ($\rho = 0,117$) indica que la actitud explica una proporción reducida de la variabilidad en la intención, lo cual sugiere que factores adicionales también contribuyen de manera importante a la formación de dicha intención.

Hipótesis específica 2

- **H_a:** El control conductual percibido influye positivamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria.
- **H₀:** El control conductual percibido no influye positivamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria.

La hipótesis H₃ planteó que “el control conductual percibido influye positivamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos en los hogares del distrito de La Victoria”. Para evaluar esta relación, el control conductual percibido se operacionalizó mediante un índice compuesto por tres componentes: el conocimiento técnico percibido sobre los envases plásticos, la viabilidad de uso expresada a través del número de productos que los encuestados estarían dispuestos a adquirir si se encontraran empacados en bolsas biodegradables, y la percepción de atributos funcionales del material, construida a partir de los términos con los que los participantes asociaron las bolsas biodegradables.

En esta última subdimensión se recodificaron de forma favorable los atributos positivos (reciclable, ecológico, reutilizable, no contamina, resistente, innovación y sentido práctico) y se penalizaron los términos negativos (frágil, poca durabilidad, sintético, no sostenible/no degrada, basura, contamina y no sé bien), generando un indicador que refleja la suma algebraica de facilitadores y barreras percibidas. El índice final de control conductual percibido representó, por tanto, el grado en que cada participante percibe capacidad, facilidad y confianza para utilizar bolsas biodegradables dentro de su rutina de consumo domiciliario.

Tabla 5.21

Correlación entre intención y control conductual percibido

		Intención	Control Conductual Percibido
Rho de Spearman	Intención		
		Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	385
	Control Conductual Percibido		
		Coefficiente de correlación	,444
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	385	

Para evaluar la hipótesis, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman entre el índice de control conductual percibido y la intención conductual. Los resultados muestran

un coeficiente de $\rho = 0,444$, con un valor de significancia $p = 0,000$ y un tamaño muestral de $N = 385$. El coeficiente corresponde a una asociación positiva de magnitud moderada y estadísticamente significativa al nivel de $\alpha = 0,01$.

Estos resultados indican que los participantes que perciben un mayor control conductual respecto al uso de bolsas biodegradables presentan, a su vez, una mayor intención de adoptarlas y pagar por ellas. En este sentido, el control conductual percibido se confirma como el predictor más sólido de la intención conductual dentro del modelo aplicado.

En consecuencia, el resultado permite aceptar la hipótesis de investigación (H_3) y rechazar la hipótesis nula, demostrando que el control conductual percibido ejerce una influencia positiva y significativa sobre la intención conductual en el contexto analizado.

5.3. Discusión de resultados

La investigación tuvo como propósito general analizar de qué manera la intención conductual para separar los residuos sólidos influye en el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliario de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025, articulando como eje explicativo la Teoría de la Acción Razonada y la Teoría del Comportamiento Planificado. En este marco y con las limitantes del cuestionario respecto a la no evaluación de las normas subjetivas, se asumió que la intención conductual, definida como la disposición a pagar más por empaques biodegradables y a incorporarlos en la rutina de consumo, debía traducirse en conductas observables de manejo responsable de bolsas y envases plásticos, tales como llevar bolsas reutilizables al comprar y elegir productos con menor cantidad de envases (Montano et al., 2008). Asimismo, los objetivos específicos se orientaron a determinar la influencia de la actitud hacia la separación de residuos y del control conductual percibido sobre la intención conductual, asumiendo que estos constructos, tal como lo plantea la literatura clásica y contemporánea, constituyen los principales determinantes de las intenciones en el ámbito del comportamiento proambiental (Crano & Prislin, 2006; Dulany, 1968; Ajzen, 2002, 2011, 2012; Méndez et al., 2023; Zhang et al., 2021).

En términos operativos, la intención conductual se midió mediante un índice que integra la disposición a pagar más por empaques biodegradables, el monto máximo dispuesto a pagar por una bolsa biodegradable y el número de productos que el encuestado adquiriría si estuvieran empacados en bolsas biodegradables. El

comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos se aproximó a partir de dos conductas clave, llevar bolsas o cajas propias para las compras y elegir productos con menor cantidad de envases, sintetizadas en un índice de comportamiento donde valores elevados representan una mayor frecuencia de acciones favorables al reciclaje domiciliario.

Tabla 5.24

Correlación entre intención y control conductual percibido

Hipótesis	Relación planteada	Prueba estadística	Coefficiente (ρ)	p-valor	Nivel de significancia	Resultado
Hipótesis general	Intención conductual ↔ Comportamiento de reciclaje de bolsas y envases plásticos	Correlación de Spearman	0,038	0,454	$\alpha = 0,05$	No significativa. Se mantiene H_0
Hipótesis específica 1	Actitud hacia la separación de residuos sólidos → Intención conductual de reciclar	Correlación de Spearman	0,117	0,022	$\alpha = 0,05$	Significativa. Se acepta H_a
Hipótesis específica 2	Control conductual percibido → Intención conductual de reciclar	Correlación de Spearman	0,444	0,000	$\alpha = 0,01$	Significativa. Se acepta H_a

Nota. Nivel de significancia $\alpha = 0,05$ para la hipótesis general y la hipótesis específica 1; $\alpha = 0,01$ para la hipótesis específica 2. N = 385.

La muestra estuvo conformada por 385 personas residentes en La Victoria, y se empleó el coeficiente de correlación de Spearman, coherente con la naturaleza ordinal de las escalas empleadas y con la estrategia de análisis adoptada en estudios previos sobre comportamiento proambiental en contextos urbanos y de economías emergentes (Méndez et al., 2023; La Fuente et al., 2022). Respecto al objetivo general, los resultados muestran que la correlación entre la intención conductual y el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos fue prácticamente nula, con un coeficiente de Spearman $\rho = 0,038$ y un valor de significancia $p = 0,454$, para un tamaño muestral de $N = 385$, lo cual impide rechazar la hipótesis nula de ausencia de relación estadísticamente significativa entre ambas variables.

La magnitud del coeficiente indica que, en las condiciones de este estudio, la disposición declarada a pagar por bolsas biodegradables y a consumir productos en ese tipo de empaque no se vincula de manera apreciable con la frecuencia reportada de conductas de reciclaje domiciliario en bolsas y envases plásticos. Este hallazgo se produce en un contexto en el que, adicionalmente, el nivel de conocimiento positivo sobre bolsas y empaques sostenibles es predominantemente medio, ya que aproximadamente tres cuartas partes de los encuestados se ubican en esta categoría.

La interpretación de este resultado sugiere que, aunque los residentes del distrito manifiestan cierto grado de apertura hacia los empaques sostenibles, dicha intención no se traduce en acciones sistemáticas de reducción, reutilización o reciclaje de bolsas plásticas, lo que pone de relieve una brecha intención-comportamiento, ampliamente discutida en la literatura sobre consumo sostenible y empaques ecológicos (La Fuente et al., 2022; Nguyen et al., 2019; Prakash, 2017). En términos conceptuales, ello confirma una de las limitaciones señaladas por la propia Teoría de la Acción Razonada, que asume condiciones relativamente controladas y deja en segundo plano las restricciones contextuales y estructurales; precisamente por ello, la Teoría del Comportamiento Planificado incorpora el control conductual percibido, reconociendo que la intención no siempre se convierte en conducta cuando existen barreras externas significativas (Ajzen, 1991, 2012; Montano et al., 2008). En un distrito como La Victoria, caracterizado por alta densidad poblacional, comercio formal e informal, y sistemas de gestión de residuos aún imperfectos, es razonable que la intención de favorecer empaques biodegradables no baste para modificar patrones arraigados de consumo y disposición de bolsas plásticas, sobre todo cuando la infraestructura de reciclaje domiciliario y la articulación con el sector de recicladores informales presentan limitaciones estructurales (Aparcana, 2017; INEI, 2020).

Desde la perspectiva estadística, la no significancia del coeficiente obtenida para la hipótesis general conduce a mantener la hipótesis nula y a rechazar la hipótesis de investigación que postulaba una influencia positiva de la intención conductual sobre el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos. Este desenlace implica que, bajo la operacionalización adoptada, no se dispone de evidencia empírica para afirmar que el incremento de la intención de utilizar empaques biodegradables se asocie, en la práctica, con un aumento del comportamiento de reciclaje domiciliario en la población analizada. Lejos de debilitar el marco teórico, este resultado reafirma la necesidad de

considerar, tal como lo han señalado modelos integrados más recientes como el Modelo Integrado del Comportamiento, que además de la intención son críticos el conocimiento, las habilidades, las experiencias previas y, especialmente, las restricciones contextuales que facilitan o inhiben la conducta (Montano et al., 2008; Zhang et al., 2021; Bandura, 2018).

En relación con el primer objetivo específico, que buscaba determinar la influencia de la actitud hacia la separación de residuos sólidos sobre la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos, se encontró una correlación positiva y estadísticamente significativa, aunque de magnitud reducida. El coeficiente de Spearman fue $\rho = 0,117$, con un valor $p = 0,022$ y $N = 385$, por lo que se rechaza la hipótesis nula al nivel de significancia de 0,05.

Ello indica que, a medida que las personas expresan una actitud más favorable hacia la separación de residuos sólidos, su intención de pagar más por empaques biodegradables y de adquirir productos en este tipo de envases tiende a incrementarse, aunque el efecto estadístico sea modesto. Este hallazgo es coherente con los postulados de la Teoría de la Acción Razonada y de la Teoría del Comportamiento Planificado, donde la actitud hacia el comportamiento constituye uno de los determinantes centrales de la intención (Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen, 1991; Crano & Prislin, 2006).

No obstante, la baja magnitud de la relación observada evidencia que la actitud positiva, si bien contribuye a la formación de la intención, no es suficiente por sí sola para explicar la variabilidad de esta última, lo que coincide con resultados reportados en otros contextos donde se ha documentado que la actitud ecológica, aun siendo favorable, se ve modulada por factores como el conocimiento, las percepciones de riesgo, la conveniencia económica y las restricciones situacionales (Moslehpour, 2023; Paço et al., 2019; Khan et al., 2019). En particular, estudios sobre la compra de productos verdes han mostrado que los consumidores con actitudes proambientales no siempre adoptan consistentemente productos ecológicos cuando perciben que son más costosos o menos accesibles, o cuando la infraestructura para el reciclaje y la disposición adecuada es deficiente (Siddiqui et al., 2023; Wang et al., 2021). En esta investigación, el propio predominio de un conocimiento solo medio sobre empaques sostenibles sugiere que las actitudes favorables pueden estar basadas en comprensiones parciales, lo cual explica que su efecto sobre la intención sea limitado.

En términos de comprobación de hipótesis, el valor de p menor a 0,05 permite aceptar la hipótesis específica que señalaba que una actitud positiva hacia la separación de residuos sólidos influye significativamente en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos, aunque debe precisarse que esta influencia es de baja intensidad.

Desde el punto de vista conceptual, este matiz es relevante, ya que refuerza la premisa de que la actitud es un requisito necesario, pero no suficiente para consolidar intenciones fuertes y sostenibles, sobre todo en comportamientos que implican costos percibidos, cambios de hábito y adaptación a nuevas modalidades de consumo, como es el caso de los empaques biodegradables (Mishra et al., 2014; Méndez et al., 2023).

En cuanto al segundo y último objetivo específico, orientado a analizar la influencia del control conductual percibido sobre la intención conductual, los resultados muestran una correlación positiva de magnitud moderada y estadísticamente significativa. El coeficiente de Spearman fue $\rho = 0,444$, con un valor $p = 0,000$ y $N = 385$, lo que indica una asociación positiva sustantiva entre el nivel de control percibido y la fuerza de la intención.

El control conductual percibido se operacionalizó mediante un índice que integró tres componentes: el conocimiento técnico percibido sobre los envases plásticos, la viabilidad de uso, expresada en el número de productos que los encuestados estarían dispuestos a adquirir si estuvieran empacados en bolsas biodegradables, y la percepción de atributos funcionales del material, derivada de los términos positivos o negativos asociados a las bolsas biodegradables, recodificados como facilitadores o barreras.

Este resultado es plenamente coherente con la formulación original de la Teoría del Comportamiento Planificado, que resalta el papel del control conductual percibido como un determinante directo de la intención y, en ciertos casos, también del propio comportamiento cuando el control percibido se aproxima al control real (Ajzen, 1991, 2012). La integración, en el índice, de elementos cognitivos (conocimiento técnico), evaluativos (atributos percibidos) y pragmáticos (viabilidad de uso) refleja la noción de agencia personal desarrollada en el Modelo Integrado del Comportamiento, donde el control percibido y la autoeficacia se consideran componentes centrales para la ejecución de conductas específicas (Montano et al., 2008; Bandura, 2018; Zhang et al., 2021). En esta línea, los resultados indican que las personas que se perciben mejor informadas, que

atribuyen características favorables a las bolsas biodegradables y que consideran viable incorporarlas en múltiples categorías de producto son quienes exhiben intenciones más sólidas de pagar por ellas y usarlas de manera recurrente.

Este patrón de hallazgos guarda estrecha relación con estudios empíricos que han enfatizado el rol de la percepción de control, la responsabilidad personal y la comprensión de los efectos del plástico como detonantes de conductas responsables y de rechazo de productos contaminantes. Por ejemplo, investigaciones en Taiwán y China han demostrado que la combinación de actitudes favorables, comprensión del problema y sentido de responsabilidad personal incrementa la intención de reducir el uso de plásticos o evitar productos plásticos de un solo uso (Moslehpour et al., 2023; Zhang et., 2021; Wang et al., 2021). De manera similar, modelos basados en la teoría del comportamiento planificado que incorporan medidas refinadas de control percibido han confirmado su impacto directo en la intención de evitar utensilios plásticos desechables y en la adopción de comportamientos ecológicos, reforzando la idea de que las personas necesitan sentirse capaces y contar con condiciones mínimas para actuar (Shin et al., 2024; Zhang et al., 2024). En la población de La Victoria, donde persisten barreras estructurales y una notable informalidad en el manejo de residuos (Aparcana, 2017), la relevancia del control percibido sugiere que programas que fortalezcan el conocimiento técnico y la percepción de viabilidad práctica pueden ser una vía más eficaz para incrementar la intención que las campañas centradas exclusivamente en la apelación moral o en mensajes normativos.

En consecuencia, la hipótesis específica que planteaba que el control conductual percibido influye positivamente en la intención conductual se acepta y la hipótesis nula se rechaza. Al contrastar estos resultados con los antecedentes empíricos, se aprecia un conjunto de coincidencias y discrepancias que enriquecen la comprensión del fenómeno. La brecha identificación entre intención y comportamiento coincide con el estudio realizado en Brasil, donde se observa una divergencia entre actitudes e intención de compra favorables hacia plásticos biodegradables, reciclados y convencionales, y el comportamiento real de consumo, en un contexto donde variables sociodemográficas, de percepción de tipos de plástico y de actitud ecológica configuran patrones complejos de conducta (La Fuente et al., 2022). En esa misma línea, investigaciones en Ghana han puesto de relieve que la disposición a separar residuos se ve condicionada por el nivel de satisfacción con la gestión existente, por el conocimiento sobre separación y reciclaje y por la existencia de incentivos y equipamiento, lo que refuerza la idea de que la intención

no se traduce automáticamente en acción sin un soporte contextualmente adecuado (Owusu-Ansah et al., 2022).

Además, otros antecedentes resaltan la importancia de los factores institucionales y del entorno comercial. En China se ha demostrado que los facilitadores brindados por el gobierno y por las empresas, como la infraestructura disponible en los edificios de trabajo, influyen de manera directa en la acción de separar residuos (Liao et al., 2018). De igual modo, se ha evidenciado que el rol de los minoristas y de las estrategias de eco-negocios resulta decisivo para reforzar la conciencia ambiental y orientar la elección de productos ecológicos a través de mecanismos de financiamiento verde y de prácticas comerciales sostenibles (Gu et al., 2023; Castañeda Olivera et al., 2023). Estas evidencias empíricas son coherentes con lo encontrado en La Victoria, donde la centralidad del control conductual percibido sugiere que, mientras no existan estructuras claras de facilitación y un entorno comercial que refuerce opciones sostenibles, la intención declarada se verá limitada. Asimismo, la elevada informalidad del sector reciclaje en contextos latinoamericanos, tal como lo documenta Aparcana (2017), ayuda a explicar por qué, aun cuando la población tenga actitudes favorables, la conciencia y la intención no logran consolidarse en conductas de separación sistemática de residuos, debido a la falta de articulación formal entre hogares, municipalidades y sistemas de reciclaje.

En cuanto al contraste con las bases teóricas, los hallazgos dialogan en sinergia con los postulados de la Teoría de la Acción Razonada. Si bien se confirma la relevancia de la actitud como predictor de la intención, la ausencia de relación entre la intención conductual y el comportamiento de reciclaje pone en cuestión la suposición de que la intención es el predictor inmediato y suficiente del comportamiento bajo las condiciones reales observadas (Fishbein & Ajzen, 1975; Montano et al., 2008). Esta brecha da sustento a la pertinencia de la Teoría del Comportamiento Planificado, la cual incorpora explícitamente el control conductual percibido como factor que, además de influir en la intención, puede ejercer un efecto directo sobre la conducta cuando se asemeja al control real disponible (Ajzen, 1991, 2012). En esta investigación, el hecho de que el control percibido sea el predictor más fuerte de la intención refuerza la validez del modelo y coincide con la noción, inspirada en la teoría cognitiva social de Bandura, de que las percepciones de capacidad y autoeficacia son determinantes para la motivación y la acción humana (Bandura, como se cita en Ajzen, 2012).

Por su parte, el Modelo Integrado del Comportamiento aporta un marco más amplio para comprender por qué una intención que no está respaldada por conocimientos suficientes, habilidades, experiencias previas y ausencia de restricciones externas no logra concretarse en acciones sostenibles (Montano et al., 2008; Zhang et al., 2021; Bandura, 2018). El predominio de un conocimiento intermedio sobre empaques sostenibles, unido a la informalidad del sistema de residuos y a la limitada presencia de infraestructura diferenciada para el reciclaje domiciliario, sugiere que se cumplen las condiciones teóricas para que la intención no alcance a convertirse en comportamiento, tal como advierte este modelo. Desde la perspectiva de la relación actitud–comportamiento–contexto, destacada por la teoría ABC discutida por Méndez et al. (2023), los hallazgos refuerzan la idea de que, en contextos de economías emergentes, el impacto de las actitudes y de la intención está moderado por restricciones materiales, espaciales e institucionales.

Desde un enfoque reflexivo, los resultados adquieren varias implicancias. En el plano práctico, se evidencia que las intervenciones en el distrito de La Victoria no pueden limitarse a campañas de sensibilización centradas en el valor abstracto del reciclaje o de los empaques biodegradables. Si la intención no se asocia directamente con la conducta, pero el control conductual percibido sí se relaciona de forma moderada con la intención, los programas municipales y las estrategias de marketing social deberían priorizar acciones que aumenten la percepción de capacidad y viabilidad, por ejemplo, ofreciendo información clara sobre el uso adecuado de bolsas biodegradables, garantizando su disponibilidad en el comercio local, instalando contenedores diferenciados y articulando esquemas de formalización con recicladores y centros de acopio (Aparcana, 2017; Zabala et al., 2018). De esta manera, se fortalecería el puente entre la intención y la conducta mediante cambios estructurales que reduzcan la distancia entre lo que los ciudadanos desean hacer y lo que efectivamente pueden hacer en su contexto cotidiano.

En el plano teórico, el estudio contribuye a la discusión sobre la aplicabilidad de la Teoría de la Acción Razonada y de la Teoría del Comportamiento Planificado en contextos urbanos con alta informalidad. Al mostrar una intención que no predice el comportamiento, pero sí una influencia importante del control conductual percibido sobre la intención, se sugiere que futuras investigaciones en entornos similares deberían incorporar de manera más sistemática indicadores del contexto estructural, de la infraestructura disponible y de los arreglos institucionales, integrando los aportes de

modelos como el ABC y enfoques eco-psicológicos que enfatizan la interacción entre individuos y entorno (Méndez et al., 2023; Lindén & Carlsson-Kanyama, 2003). Asimismo, la evidencia obtenida invita a refinar la medición de las normas subjetivas, utilizando ítems que capten explícitamente la presión social percibida y las expectativas de grupos de referencia, para evaluar si la ausencia de efecto observada responde al contexto o a limitaciones de la operacionalización.

Entre las limitaciones del estudio se encuentran la naturaleza transversal del diseño, que impide establecer relaciones causales, y el uso de medidas basadas en autoinforme, susceptibles a sesgos de deseabilidad social y a la sobrestimación de conductas ecológicas. También se reconoce que la operacionalización de las normas subjetivas mediante un índice de conductas ambientales habituales no captura plenamente el constructo teórico, y que el comportamiento de reciclaje se midió con solo dos ítems, centrados en el uso de bolsas reutilizables y en la elección de productos con menos envases. A esto se suma la focalización en un único distrito, lo que limita la generalización de los resultados a otros espacios de Lima Metropolitana con configuraciones socioeconómicas y de gestión de residuos distintas.

De cara a futuras investigaciones, se sugiere incorporar diseños longitudinales que permitan observar la evolución de la intención y del comportamiento en el tiempo, especialmente en escenarios donde se introduzcan nuevas regulaciones sobre bolsas plásticas o se implementen programas municipales de reciclaje domiciliario. También resultaría pertinente incluir indicadores objetivos del comportamiento, como registros de participación en programas de segregación en la fuente o cantidades efectivamente recicladas, y profundizar en la medición de las normas subjetivas, distinguiendo entre normas injuntivas y descriptivas. Finalmente, sería valioso ampliar el modelo incluyendo variables como hábitos, valores personales, percepción de riesgo ambiental y experiencias previas de reciclaje, siguiendo los aportes de estudios que han demostrado que estos factores interactúan con las actitudes y las normas para configurar comportamientos proambientales más consistentes (Khan et al., 2019; Zhang et al., 2024). De este modo, se avanzaría hacia un marco explicativo más integral que no solo describa la brecha entre lo que las personas declaran y lo que hacen, sino que ofrezca claves para reducirla de manera efectiva.

CONCLUSIONES

1. En relación con el objetivo general, se concluye que la intención conductual para separar los residuos sólidos, operacionalizada mediante la disposición a pagar más por empaques biodegradables, el monto máximo dispuesto a pagar por una bolsa biodegradable y la cantidad de productos que se adquirirían en este tipo de empaque, no influye de manera significativa en el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos domiciliarios de los vecinos del distrito de La Victoria en el año 2025. La hipótesis general que planteaba una influencia positiva fue rechazada, debido a que la correlación entre intención y comportamiento fue prácticamente nula y estadísticamente no significativa ($\rho = 0,038$; $p = 0,454$). Este resultado aporta evidencia empírica relevante sobre la brecha intención-comportamiento en el contexto urbano estudiado, mostrando que la sola disposición declarada a favor de empaques sostenibles no garantiza la adopción de prácticas concretas de manejo responsable de bolsas y envases plásticos en el hogar.
2. Respecto al primer objetivo específico, se concluye que la actitud hacia la separación de residuos sólidos influye de forma positiva, aunque de baja magnitud, en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos de los vecinos del distrito de La Victoria. La hipótesis específica que proponía esta influencia fue aceptada, al encontrarse una correlación positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables ($\rho = 0,117$; $p = 0,022$). El estudio confirma así que una actitud más favorable hacia la separación de residuos se asocia con una mayor intención de adoptar empaques biodegradables, pero también evidencia que este efecto es limitado. El aporte de este hallazgo radica en precisar que, si bien la actitud constituye un componente necesario para fortalecer la intención proambiental, no es suficiente por sí misma para generar intenciones robustas, lo que subraya la necesidad de complementarla con otros factores cognitivos, motivacionales y contextuales.
3. En relación con el tercer objetivo específico, se concluye que el control conductual percibido influye de manera positiva y de magnitud moderada en la intención conductual de reciclar bolsas y envases plásticos de los vecinos del distrito de La

Victoria. La hipótesis específica que planteaba dicha influencia fue aceptada, al encontrarse una correlación positiva, estadísticamente significativa y sustantivamente relevante entre el índice de control conductual percibido y la intención conductual ($\rho = 0,444$; $p = 0,000$). Este hallazgo constituye uno de los aportes centrales de la investigación, al demostrar que la percepción de capacidad, conocimiento y viabilidad práctica para usar bolsas biodegradables es el factor que explica en mayor medida la variación de la intención. De este modo, se refuerza la pertinencia de la Teoría del Comportamiento Planificado en el contexto analizado y se aporta evidencia para orientar intervenciones que prioricen el fortalecimiento del control percibido y de las condiciones estructurales que facilitan la adopción de prácticas de consumo y reciclaje más sostenibles.

RECOMENDACIONES

1. A partir del hallazgo general que evidencia la ausencia de influencia significativa de la intención conductual sobre el comportamiento de reciclaje en bolsas y envases plásticos, se recomienda profundizar en análisis que integren variables contextuales, estructurales y de infraestructura que puedan estar obstaculizando la materialización de la intención en conducta. En particular, resulta pertinente diseñar futuras investigaciones que incorporen modelos explicativos ampliados, considerando barreras situacionales, restricciones materiales y factores de hábito, con el fin de perfeccionar la comprensión teórica del desajuste entre intención y comportamiento en contextos urbanos con características similares a las de La Victoria.
2. Dado que la actitud hacia la separación de residuos sólidos influye positivamente, aunque de manera limitada, en la intención conductual de reciclar, se recomienda desarrollar estudios que permitan identificar con mayor precisión los componentes cognitivos y emocionales que conforman la actitud proambiental y su relación diferenciada con diversos tipos de prácticas sostenibles. Ello permitiría refinar los modelos teóricos utilizados para explicar la formación de intenciones ecológicas, especialmente en relación con empaques biodegradables, y podría contribuir a delimitar con mayor exactitud qué elementos de la actitud funcionan como facilitadores o inhibidores de la intención en individuos con distintos niveles de conocimiento y experiencia previa.
3. Ante la ausencia de influencia significativa de las normas subjetivas sobre la intención conductual, se recomienda replantear la forma de medición de este constructo en estudios posteriores, incorporando indicadores directos de presión normativa percibida, tales como expectativas de grupos de referencia, influencia de pares o normas descriptivas observadas en el entorno. Al perfeccionar su operacionalización, sería posible determinar con mayor claridad si la irrelevancia empírica observada responde a una condición propia del contexto o a una limitación de medición, lo cual aportaría evidencia teórica más robusta sobre el papel de las normas subjetivas en comportamientos proambientales en distritos urbanos heterogéneos.

4. Considerando que el control conductual percibido constituye el predictor de mayor peso en la intención conductual para reciclar bolsas y envases plásticos, se recomienda profundizar en investigaciones que desagreguen sus componentes, conocimiento técnico, percepción de viabilidad y atributos funcionales del material, para examinar su contribución específica en la formación de intenciones ecológicas. Esta línea de investigación podría avanzar hacia la construcción de instrumentos de medición más precisos del control percibido, así como hacia la identificación de los elementos cognitivos y prácticos que fortalecen la percepción de capacidad, permitiendo consolidar marcos explicativos más sólidos sobre las conductas proambientales relacionadas con residuos plásticos.



REFERENCIAS

- Aparcana, S. (2017). Approaches to formalization of the informal waste sector into municipal solid waste management systems in low- and middle-income countries: Review of barriers and success factors. *Waste Management*, *61*, 593–607. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.12.028>
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. En J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11–39). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *50*(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, *26*(9), 1113–1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>
- Ajzen, I. (2012). La teoría del comportamiento planificado. En P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Manual de teorías de la psicología social* (pp. 438–459). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n22>
- Ashe, R., Griffin, R. M. E., & Bradford, B. (2000). The enhancement of latent footwear marks present as grease or oil residues on plastic bags. *Science & Justice*, *40*(3), 183–187. [https://doi.org/10.1016/S1355-0306\(00\)71974-5](https://doi.org/10.1016/S1355-0306(00)71974-5)
- Aslan, H. (2023). The influence of halal awareness, halal certification, subjective norms, perceived behavioral control, attitude, and trust on purchase intention of culinary products among Muslim consumers in Turkey. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *32*, 100726. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2023.100726>
- ASTM International. (2019). *ASTM D6400-19: Standard specification for labeling of plastics designed to be aerobically composted in municipal or industrial facilities*. <https://doi.org/10.1520/D6400-19>
- Bandura, A. (2018). Toward a psychology of human agency: Pathways and reflections. *Perspectives on Psychological Science*, *13*(2), 130–136. <https://doi.org/10.1177/1745691617699280>
- Brooks, A. L., Wang, S., & Jambeck, J. R. (2018). The Chinese import ban and its impact on global plastic waste trade. *Science Advances*, *4*(6), eaat0131. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aat0131>

- Crano, W. D., & Prislin, R. (2006). Attitudes and persuasion. *Annual Review of Psychology*, 57(1), 345–374.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190034>
- Crosby, L. A., Evans, K. R., & Cowles, D. (1990). Relationship quality in services selling: An interpersonal influence perspective. *Journal of Marketing*, 54(3), 68–81. <https://doi.org/10.1177/002224299005400306>
- Dulany, D. E. (1968). Awareness, rules, and propositional control: A confrontation with S–R behavior theory. *Psychological Review*, 75(4), 333–356.
<https://doi.org/10.1037/h0026280>
- Ebardo, R., & Suárez, M. T. (2023). Do cognitive, affective, and social needs influence mobile learning adoption in emergency remote teaching? *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 18, 014.
<https://doi.org/10.58459/rptel.2023.18014>
- Ekawati, N. W., Wardana, I. M., Yasa, N. N. K., Kusumadewi, N. M. W., & Tirtayani, I. G. A. (2023). A strategy to improve green purchase behavior and customer relationship management during the COVID-19 new normal conditions. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(1), 289–298.
<https://doi.org/10.5267/j.uscm.2022.9.014>
- George, J. F. (2004). The theory of planned behavior and Internet purchasing. *Internet Research*, 14(3), 198–212. <https://doi.org/10.1108/10662240410542634>
- Gu, X., Firdousi, S. F., Obrenovic, B., et al. (2023). The influence of green financing availability for retailers on purchase intention: A consumer perspective with the moderating role of awareness. *Environmental Science and Pollution Research*, 30, 71209–71225. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27355-w>
- Hannawi, K., Kamali-Bernard, S., & Prince, W. (2010). Physical and mechanical properties of mortars containing PET and PC waste aggregates. *Waste Management*, 30(11), 2312–2320.
<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2010.07.028>
- Hasbullah, N. A., Osman, A., Abdullah, S., Salahuddin, S. N., Ramlee, N. F., & Soha, H. M. (2016). The relationship of attitude, subjective norm and website usability on consumer intention to purchase online: An evidence of Malaysian youth. *Procedia Economics and Finance*, 35, 493–502. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)00061-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)00061-7)
- Herrmann, C., Rhein, S., & Sträter, K. F. (2022). Consumers' sustainability-related perception of and willingness-to-pay for food packaging alternatives. *Resources, Conservation and Recycling*, 181, 106219.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106219>
- Illston-Baggs, G., Deacon, P., Ivanova, J., Nichols-Drew, L., Armitage, R., & Farrugia, K. J. (2022). An investigation into the detection of latent fingermarks on eco-friendly soft plastics packaging. *Forensic Chemistry*, 29, 100427.
<https://doi.org/10.1016/j.forc.2022.100427>

- Ionescu, R. (2022). E-waste management in emerging markets. *Revista Estrategia Organizacional*, 11(2), 49–64. <https://doi.org/10.22490/25392786.6114>
- Kalafatis, S. P., Pollard, M., East, R., & Tsogas, M. H. (1999). Green marketing and Ajzen's theory of planned behaviour: A cross-market examination. *Journal of Consumer Marketing*, 16(5), 441–460. <https://doi.org/10.1108/07363769910289550>
- Kassab, R., & Sadeghian, P. (2023). Effects of material non-linearity on the structural performance of sandwich beams made of recycled PET foam core and PET fiber composite facings: Experimental and analytical studies. *Structures*, 54, 1259–1277. <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.05.119>
- Kautonen, T., Van Gelderen, M., & Fink, M. (2015). Robustness of the theory of planned behavior in predicting entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(3), 655–674. <https://doi.org/10.1111/etap.12056>
- Kumar, B., Manrai, A. K., & Manrai, L. A. (2017). Purchasing behaviour for environmentally sustainable products: A conceptual framework and empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.09.004>
- La Fuente, C. I. A., Tribst, A. A. L., & Augusto, P. E. D. (2022). Knowledge and perception of different plastic bags and packages: A case study in Brazil. *Journal of Environmental Management*, 308, 113881. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113881>
- Liao, C., Zhao, D., Zhang, S., & Chen, L. (2018). Determinants and the moderating effect of perceived policy effectiveness on residents' separation intention for rural household solid waste. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(4), 726. <https://doi.org/10.3390/ijerph15040726>
- Lindén, A. L., & Carlsson-Kanyama, A. (2003). Environmentally friendly food behaviour and local support systems: Lessons from a metropolitan area. *Local Environment*, 8(3), 291–301. <https://doi.org/10.1080/13549830306664>
- Malhotra, N. K. (2020). *Investigación de mercados*. Pearson Educación.
- Méndez Lazarte, C., Bohorquez Lopez, V., Caycho Chumpitaz, C., & Estadad Merino, A. (2023). Attitude is not enough to separate solid waste at home in Lima. *Recycling*, 8(2), 36. <https://doi.org/10.3390/recycling8020036>
- Mishra, D., Akman, I., & Mishra, A. (2014). Theory of reasoned action application for green information technology acceptance. *Computers in Human Behavior*, 36, 29–40. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.030>
- Moslehpour, M., Chau, K. Y., Du, L., Qiu, R., Lin, C.-Y., & Batbayar, B. (2023). Predictors of green purchase intention toward eco-innovation and green products: Evidence from Taiwan. *Economic Research—Ekonomiska Istraživanja*, 36(2), 2121934. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2121934>

- Nguyen, T. N., Lobo, A., & Greenland, S. (2017). Energy efficient household appliances in emerging markets: The influence of consumers' values and knowledge on their attitudes and purchase behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 41(2), 167–177. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12323>
- Owusu-Ansah, P., Obiri-Yeboah, A. A., Nyantakyi, E. K., Woangbah, S. K., & Yeboah, S. I. K. (2022). Ghanaian inclination towards household waste segregation for sustainable waste management. *Scientific African*, 17, e01335. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2022.e01335>
- Paço, A. do, Shiel, C., & Alves, H. (2019). A new model for testing green consumer behaviour. *Journal of Cleaner Production*, 207, 998–1006. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.105>
- Payne, J., McKeown, P., & Jones, M. D. (2019). A circular economy approach to plastic waste. *Polymer Degradation and Stability*, 165, 170–181. <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2019.05.014>
- Siddiqui, S. A., Profeta, A., Decker, T., Smetana, S., & Menrad, K. (2023). Influencing factors for consumers' intention to reduce plastic packaging in different groups of fast-moving consumer goods in Germany. *Sustainability*, 15(9), 7625. <https://doi.org/10.3390/su15097625>
- Shin, J. Y., Kim, E., Jang, Y. J., & Singal, M. (2024). Mindful choices: Unveiling the driving factors behind consumers' intention to reduce single-use plastic utensils. *Sustainability*, 16(2), 710. <https://doi.org/10.3390/su16020710>
- Shukla, S. (2019). Millennial purchase intention of green products in India: Applying extended theory of planned behavior model. *Journal of Asia-Pacific Business*, 20(4), 322–350. <https://doi.org/10.1080/10599231.2019.1684171>
- Tonglet, M., Phillips, P. S., & Bates, M. P. (2004). Determining the drivers for householder pro-environmental behaviour: Waste minimisation compared to recycling. *Resources, Conservation and Recycling*, 42(1), 27–48. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2004.02.001>
- United Nations Development Programme. (2021). *The race against time for smarter development: UNESCO science report*. <https://doi.org/10.18356/9789210058575>
- Wang, B., Zhao, Y., & Li, Y. (2021). How do tougher plastics ban policies modify people's usage of plastic bags? A case study in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10718. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010718>
- Young, C., Gillespie, B., & Otto, C. (2019). The impact of rational, emotional, and physiological advertising images on purchase intention: How TV ads influence brand memory. *Journal of Advertising Research*, 59(3), 329–341. <https://doi.org/10.2501/JAR-2019-010>
- Zabala, J., & Almeida, M. (2018). *La industria del reciclaje en la ciudad de Quito: Propuesta de modelo de negocio para la industria de reciclaje de plástico PET*

[Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio institucional. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6118/1/T2624-MBA-ZabalaLa%20industria.pdf>

- Zhang, D. Q., Tan, S. K., & Gersberg, R. M. (2010). Municipal solid waste management in China: Status, problems and challenges. *Journal of Environmental Management*, 91(8), 1623–1633.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2010.03.012>
- Zhang, Q., Wong, P. P. W., & Wang, L. (2025). The efficacy of the theory of planned behaviour and value-belief-norm theory for predicting young Chinese intention to choose green hotels. *Scientific Reports*, 15, 14332.
<https://doi.org/10.1038/s41598-025-99447-1>
- Zhang, Z., Wei, X., Zheng, X., & Dajun, D. (2021). Predicting product adoption intentions: An integrated behavioral model-inspired multiview learning approach. *Information & Management*, 58(8), 103484.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103484>

BIBLIOGRAFÍA

- Agency Europea de Medio Ambiente. (2020). *Plásticos biodegradables y compostables: desafíos y oportunidades*.
<https://www.eea.europa.eu/publications/biodegradable-and-compostable-plastics/biodegradable-and-compostable-plastics-challenges>
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665–683.
- Bhattacharjee, A. (2000). Acceptance of e-commerce services: The case of electronic brokerages. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics – Part A: Systems and Humans*, 30(4), 411–420.
- Chekima, B., Wafa, S. A. W. S. K., Igau, O. A., & Chekima, S. C. (2016). Determinant factors of consumers' green purchase intention: The moderating role of environmental advertising. *Asian Social Science*, 11(10), 318–332.
- Chiou, J.-S. (1998). The effects of attitude, subjective norm, and perceived behavioral control on consumers' purchase intentions: The moderating effects of product knowledge and attention to social comparison information. *Proceedings of the National Science Council, Republic of China (Taiwan)*, 9, 298–308.
- European Bioplastics. (2016). What is the difference between “biodegradable” and “compostable”? <https://www.european-bioplastics.org/faq-items/what-is-the-difference-between-biodegradable-and-compostable/>
- European Environment Agency. (2018). *The circular economy and the bioeconomy: Partners in sustainability*. <https://www.eea.europa.eu/publications/circular-economy-and-bioeconomy>
- Eurostat. (2022, October 20). Plastic packaging waste: 38% recycled in 2020. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20221020-1>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *Anuario de estadísticas ambientales 2020*.
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicacionesdigitales/Est/Lib1760/libro.pdf>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Anuario de estadísticas ambientales 2022*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3993512/Anuario%20de%20Estad%C3%ADsticas%20Ambientales%202022.pdf>
- Mendoza Peláez, J. (2021). *Plan de manejo de residuos sólidos*. Municipalidad de La Victoria. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2315237/ORD_372-2021-MLV.pdf
- Montano, D. E., & Kasprzyk, D. (2008). Theory of reasoned action, theory of planned behavior, and the integrated behavioral model. En K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (pp. 67–96). John Wiley & Sons.
- Municipalidad de La Victoria. (2021). *Memoria anual 2020*.
https://web.munilavictoria.gob.pe/mlv/data_files/memoria2020.pdf
- PlasticsEurope. (2019). *Plastics – indispensable material for sustainable development*.
https://issuu.com/plasticseuropeebook/docs/pep_annual_report_2019
- Ponce, M., & Pasco, M. (2015). *Guía de investigación*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Prakash, A. (2017). Bettman information processing model. *Deliberative Research*, 34(1), 1–4.



ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Código	Sección / Variable	Pregunta del instrumento	Categorías utilizadas en la muestra (385 casos)	Tipo de variable	Codificación sugerida
P1	Filtro	¿Estaría dispuesto a participar de la presente encuesta?	Sí	Nominal dicotómica	1 = Sí
P2	Filtro	¿Usted vive en el distrito de La Victoria?	Sí	Nominal dicotómica	1 = Sí
P3	Filtro / Comportamiento inicial	¿Usted se involucra en la separación de residuos sólidos en su hogar?	Sí	Nominal dicotómica	1 = Sí
P4	Edad	Rango de edad	18–24 años, 25–39 años, 40–55 años, 56+ años	Ordinal por rangos	1 = 18–24; 2 = 25–39; 3 = 40–55; 4 = 56+
P5	Sexo	Sexo	Masculino, Femenino	Nominal	1 = Mas., 2 = Fem.
P6	Composición del hogar	¿Quién vive contigo?	Vive solo, Padres, Hijos, Hermanos, Pareja, Amigos, Otros (combinaciones incluidas)	Nominal politómica	1 = Solo; 2 = Padres; 3 = Hijos; 4 = Hermanos; 5 = Pareja; 6 = Amigos; 7 = Otros
P7	Tamaño del hogar	¿Con cuántas personas vives?	Vive solo, 1–3 personas, 4–6 personas, 6–8 personas, 8 a más	Ordinal por rango	0 = Solo; 1 = 1–3; 2 = 4–6; 3 = 6–8; 4 = 8+

P8	Actitud / Motivación	Se siente motivado por separar los residuos sólidos	Nada motivado, Poco motivado, Neutro, Moderadamente motivado, Motivado, Muy motivado, Totalmente motivado	Ordinal	1-7 según orden ascendente
P9	Conocimiento percibido	Si tuviera conocimiento técnico sobre los diferentes envases, ¿incrementaría la separación en su hogar?	Escala 2-7 observada (Likert 7 puntos)	Ordinal	1 = T. desacuerdo ... 7 = T. acuerdo
P10	Comportamiento habitual	Recojo el aceite/grasa usada y lo entrego en lugar apropiado	Nunca lo hago, Me gustaría, pero no puedo, A veces lo hago, Siempre lo hago	Ordinal	1 = Nunca, 2 = Me gustaría..., 3 = A veces, 4 = Siempre
P11		Aprovecho insumos para reducir residuos			
P12		Mis duchas duran máximo 8 minutos			
P13		Compro electrodomésticos según eficiencia energética			
P14		Llevo mis propias bolsas/cajas para compras			
P15		Elijo productos con menos envases			
P16		Compro a productores locales			

P17	Preferencias con plástico común	¿Qué productos compraría si estuvieran en empaque plástico común? (múltiple)	Productos de limpieza, Productos higiene personal, Ropa/zapatos/accesorios, Comida seca, Alimentos con cáscara, Alimentos perecederos, Bebidas, Ninguno	Nominal múltiple	1 = Marcó; 0 = No
P18	Preferencias con bolsa biodegradable	¿Qué productos compraría si estuvieran en bolsa biodegradable?	(Mismas categorías que P17)	Nominal múltiple	1 = Marcó; 0 = No
P19	Disposición a pagar más	¿Pagarías más por un producto con empaque biodegradable?	No, Sí dependiendo del producto/valor, Sí definitivamente	Ordinal	1 = No; 2 = Dependee; 3 = Sí def.
P20	Monto máximo dispuesto a pagar	¿Cuánto pagaría por una bolsa biodegradable?	No pagaría, Hasta S/ 0.10, Hasta S/ 0.50, Hasta S/ 1.00, Hasta S/ 2.00	Ordinal	0 = No paga; 1 = 0.10; 2 = 0.50; 3 = 1.00; 4 = 2.00
P21	Términos asociados (biodegradable)	¿Qué términos asocia con “bolsa biodegradable”? (múltiple)	Reciclable, Innovación, Ecológico, Reutilizable, No contamina, Resistente, Sentido práctico, Frágil, Poca durabilidad, Sintético, No sostenible/No degrada, Barato, Basura, Contamina, No sé bien	Nominal múltiple	1 = Marcó; 0 = No
P22	Términos asociados (ordinaria)	¿Qué términos asocia con “bolsa ordinaria”?	(Mismas categorías que P22)	Nominal múltiple	1 = Marcó; 0 = No

Anexo 2: Encuesta en Google Forms

INTENCIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS INVOLUCRADAS EN LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN DIFERENTES BOLSAS DE PLÁSTICO DENTRO DEL HOGAR EN EL DISTRITO DE LA VICTORIA

Reciba un cordial saludo. Mi nombre es Brayan Pretel Pérez, estudiante de la carrera de Marketing en la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas de la Universidad de Lima. Actualmente, estoy llevando a cabo una investigación cuyo objetivo de este cuestionario es recabar información que será fundamental para responder a las preguntas de investigación y avanzar en el desarrollo de mi plan de tesis.

Su participación es voluntaria y no le tomará más de 10 minutos. Durante el proceso, usted tiene el derecho de interrumpir o pausar su participación en cualquier momento sin que esto implique ningún tipo de perjuicio. Todas las respuestas serán tratadas con confidencialidad y anonimato, por lo que la información proporcionada será utilizada de manera conjunta con la de otros participantes, garantizando que su identidad no será revelada. Además, los datos recolectados serán conservados por un periodo de cinco años en los archivos del investigador responsable y utilizados únicamente para fines académicos y de divulgación en eventos científicos.

Agradezco anticipadamente su tiempo para la realización del cuestionario para fines de esta investigación.

DATOS GENERALES

¿Estaría dispuesto a participar en la siguiente encuesta?

- Si
- No

¿Usted vive en el distrito de La Victoria?

- Si
- No

¿Usted se involucra en la separación de residuos sólidos en su hogar?

- Si
- No

INTRODUCCIÓN

Edad

- De 18 a 24 años
- De 25 a 39 años
- De 40 a 55 años
- De 56 a más años

Sexo

- Femenino
- Masculino

¿Quién vive contigo?

- Solo
- Padres
- Hijos
- Hermanos
- Pareja
- Amigos
- Otros

¿Con cuántas personas vives?

- 0
- 1-3
- 4-6
- 6-8
- 8 a más

¿Considera que si tuviera un conocimiento técnico sobre los diferentes envases de plástico se incrementaría la separación de residuos sólidos en su hogar?

Totalmente en desacuerdo	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

COMPORTAMIENTO

Teniendo en cuenta su comportamiento habitual (antes de la Pandemia de Covid-19), califique sus acciones en relación con:

	Siempre lo hago	A veces lo hago	Me gustaría, pero no puedo	Nunca lo hago
Recojo el aceite/grasa que se usa en la cocina y lo entrego en un lugar apropiado				
A la hora de cocinar trato de aprovechar al máximo los insumos para reducir los residuos orgánicos				
Mis duchas duran un máximo de 8 minutos				
Conozco y compro electrodomésticos en base a la clasificación del consumo energético				
Llevo mis propias bolsas/cajas para llevar mis compras				
Elijo productos que tengan la menor cantidad de envases posible				
Siempre que puedo, compro a productores locales				

ACTITUD

Se siente motivado por separar los residuos sólidos

- Nada motivado
- Poco motivado
- Neutro (ni motivado, ni desmotivado)
- Moderadamente motivado
- Motivado
- Muy motivado
- Totalmente Motivado

CONTROL CONDUCTUAL PERCIBIDO

Cuál de los productos que se enumeran a continuación compraría si tuviera un empaque hecho de plástico común. (*Marque tantos como desee*)

- Productos de limpieza
- Productos de higiene personal
- Ropa, zapatos, accesorios, etc.
- Comida seca
- Alimentos con cáscara (por ejemplo: frutas)
- Alimentos perecederos (por ejemplo: carne)
- Bebidas
- Ninguno

Cuál de los productos enumerados a continuación compraría si estuviera empaquetado en una bolsa de plástico biodegradable

- Productos de limpieza
- Productos de higiene personal
- Ropa, zapatos, accesorios, etc.
- Comida seca
- Alimentos con cáscara (por ejemplo: frutas)
- Alimentos perecederos (por ejemplo: carne)
- Bebidas
- Ninguno

Pagarías más por un producto porque usa empaques biodegradables

- Sí, definitivamente
- Sí, dependiendo del valor y/o del producto
- No

Cuánto pagaría por una bolsa de plástico desechable biodegradable para llevar sus compras al mercado

- No pagaría
- Hasta S/0.10
- Hasta S/0.50

- Hasta S/1.00
- Hasta S/2.00

Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico biodegradable" (*Marca todas las palabras que asocias*)

- Frágil
- Reciclable
- Innovación
- No se ve bien
- Reutilizable
- Ecológico
- No sostenible
- No contamina
- Barato
- Resistente
- Sentido práctico
- No degradar
- Sintético
- Poca durabilidad
- Basura
- Contamina

Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico común" (*Marca todas las palabras que asocias*)

- Frágil
- Reciclable
- Innovación
- No se ve bien
- Reutilizable
- Ecológico
- No sostenible
- No contamina
- Barato
- Resistente

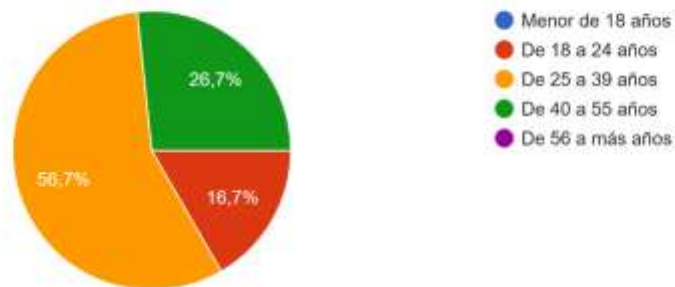
- Sentido práctico
- No degradar
- Sintético
- Poca durabilidad
- Basura
- Contamina



Anexo 3: Resultados de la prueba piloto

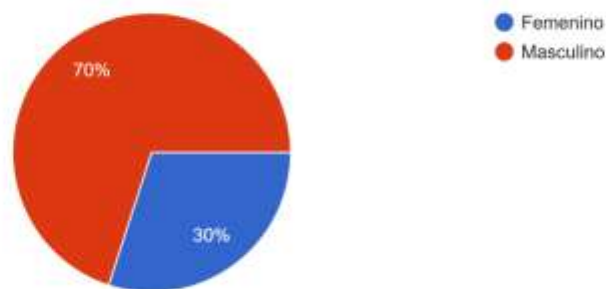
Edad

30 respuestas



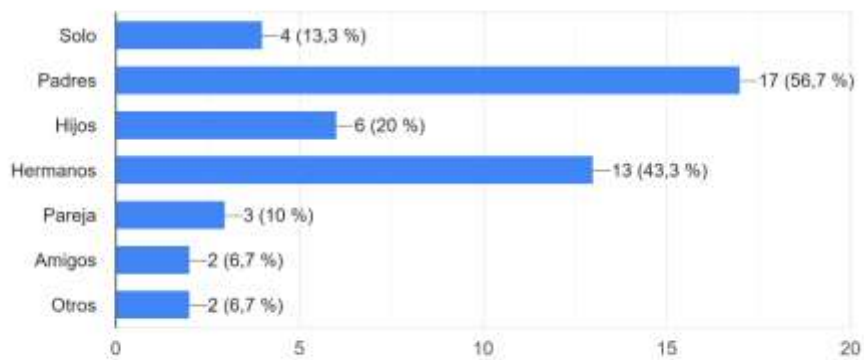
Sexo

30 respuestas



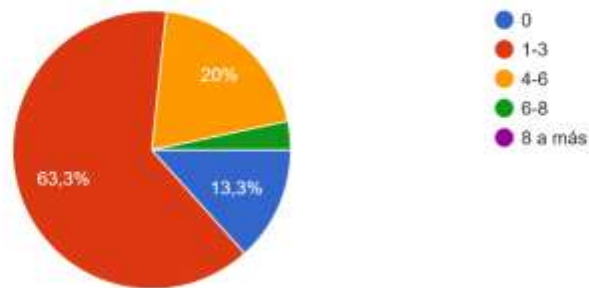
¿Quién vive contigo?

30 respuestas



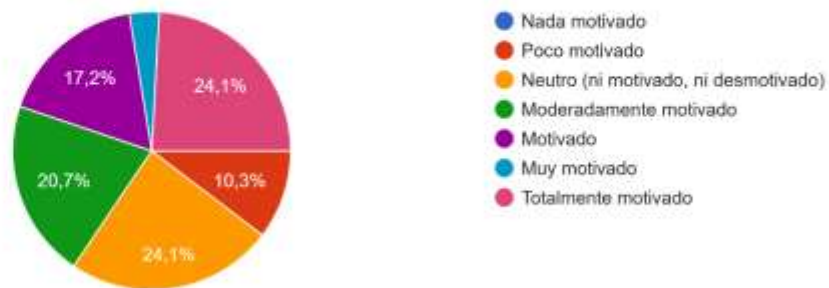
¿Con cuantas personas vives?

30 respuestas



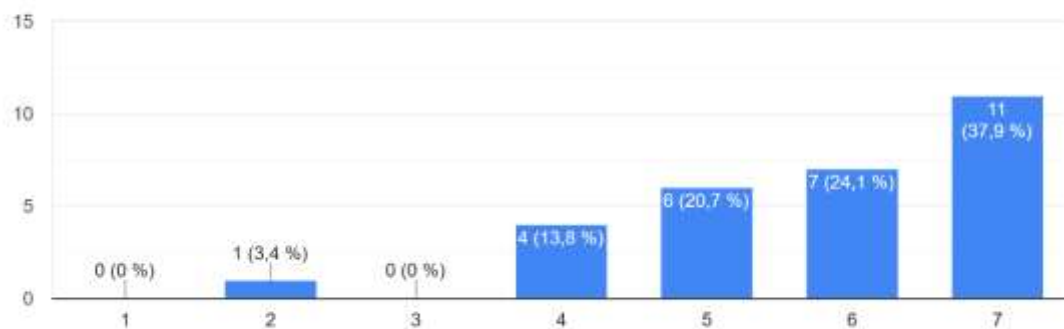
Se siente motivado por separar los residuos sólidos

29 respuestas

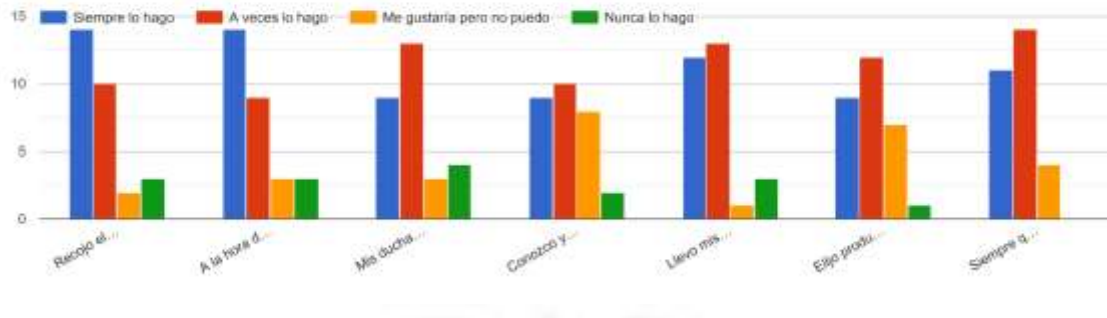


Considera que si tuviera un conocimiento técnico sobre los diferentes envases de plástico se incrementaría la separación de residuos sólidos

29 respuestas

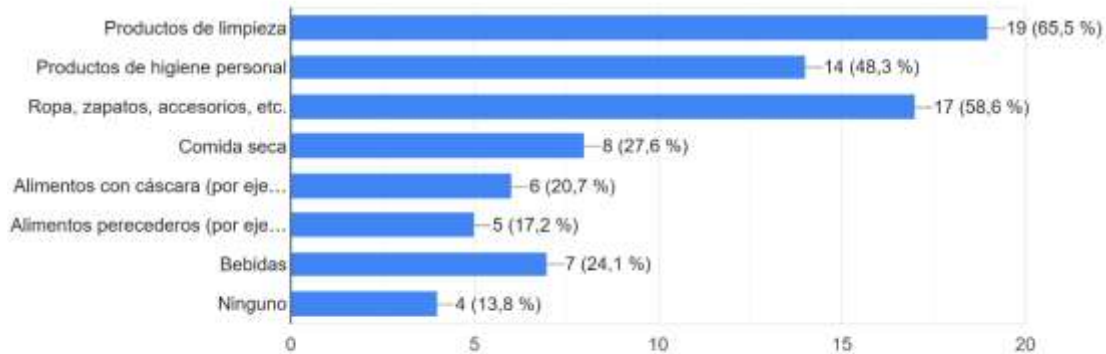


Teniendo en cuenta su comportamiento habitual (antes de la Pandemia de Covid-19), califique sus acciones en relación con:



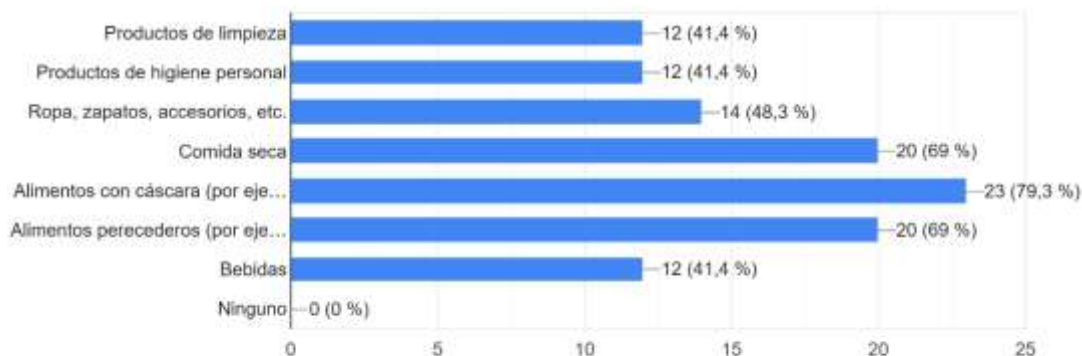
Cuál de los productos que se enumeran a continuación compraría si tuviera un empaque hecho de plástico común

29 respuestas



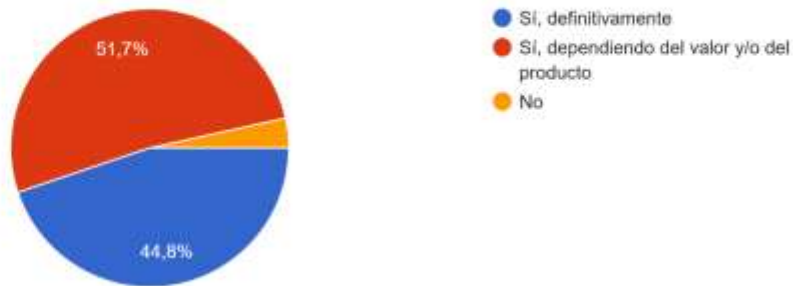
Cuál de los productos enumerados a continuación compraría si estuviera empaquetado en una bolsa de plástico biodegradable

29 respuestas



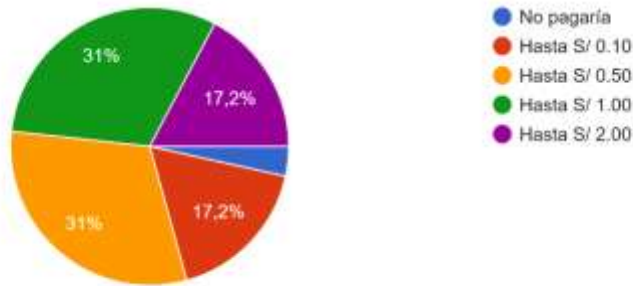
Pagarías más por un producto porque usa empaques biodegradables

29 respuestas



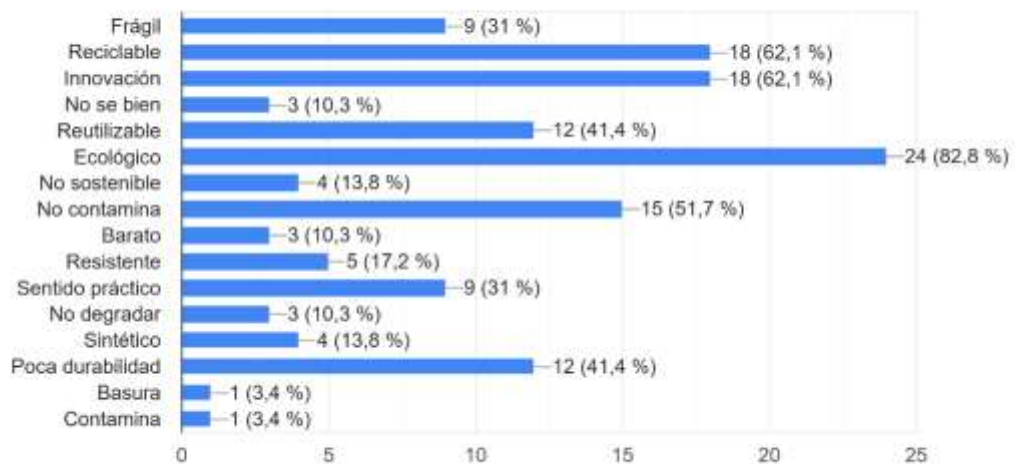
Cuánto pagaría por una bolsa de plástico desechable biodegradable para llevar sus compras al mercado

29 respuestas



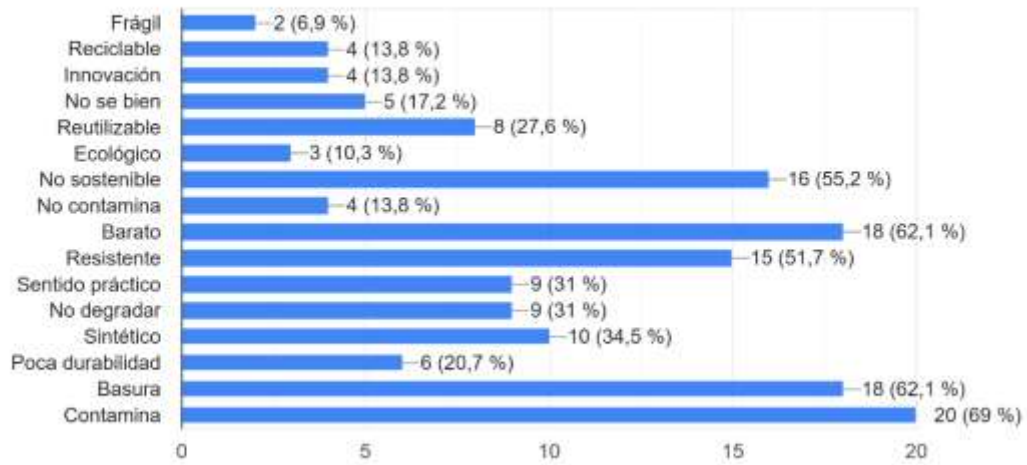
Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico biodegradable"

29 respuestas



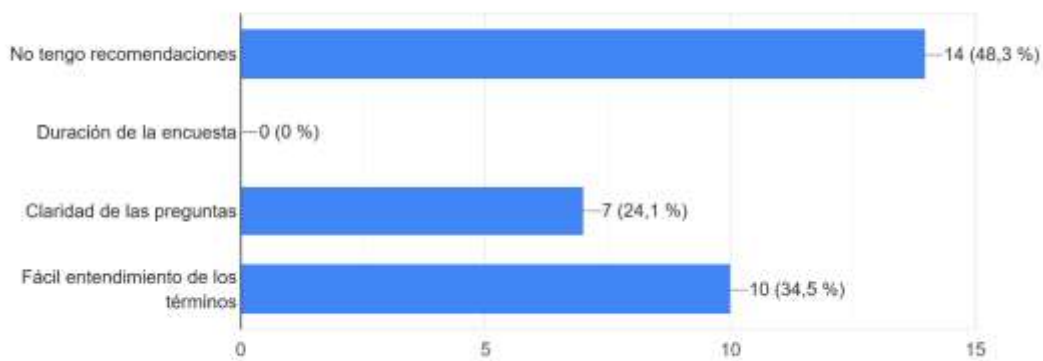
Cuál de estos términos asocias con "bolsa de plástico ordinaria"

29 respuestas



Por favor señale si debemos mejorar algún aspecto de la presente encuesta:

29 respuestas






12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 6%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
8 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

