



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados e
Investigación
Departamento de Ciencias Económico Administrativas
Maestría en Dirección y Mercadotecnia

Análisis de la brecha existente entre los ideales y los comportamientos del movimiento cero desperdicios como práctica de consumo verde en la población *Millennial* de Puebla

Trabajo práctico que para obtener el Grado de Maestro
en Dirección y Mercadotecnia presenta:
Abigail Díaz Herrera

Puebla, México.

Enero 2023.



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Departamento de Ciencias Económico Administrativas
Maestría en Dirección y Mercadotecnia

SE APRUEBA LA TESIS:

" Análisis de la brecha existente entre los ideales y los comportamientos del movimiento cero desperdicios como práctica de consumo verde en la población *Millennial* de Puebla
"

DE LA ALUMNA:
Abigail Díaz Herrera

Directora de Tesis

Dra. Cynthia María Montaudon Tomas

Asesor

Dra. Jessica Müller Pérez

Dra. Crishelen Kurezyn Díaz
Asesor

Puebla, México.

Asesor

Dra. Ingrid Nineth Pinto López

Mtra. Montserrat Sánchez Espinosa
Asesor

Enero 2023

Agradecimientos

Agradezco infinitamente a mi familia, mis papás y mis hermanas que me ha apoyado en este camino, y a lo largo de mi vida siempre han estado a mi lado. A mis amigos que han dado apoyo moral y me impulsan a seguir y dar lo mejor. A mi directora Cynthia Montaudon por la paciencia, atención, soporte y dedicación otorgada en este último paso.

Índice

CAPÍTULO 1	1
Introducción	1
1. Planteamiento del Problema	1
1.1.1 Contaminación del suelo	3
1.1.2 Calentamiento global y disponibilidad de agua	5
1.2 Justificación	7
1.3 Alcance	10
1.4 Limitaciones	10
1.5 Objetivo del proyecto.....	11
1.5.1 Objetivo general.....	11
1.5.2 Objetivos específicos.....	11
CAPÍTULO 2	12
Marco Teórico	12
2.1. Consumo Responsable	12
Tabla 1. 14	
Impactos de las políticas de consumo sostenible fuertes y débiles	14
2.1.1 Consumo Socialmente Responsable.....	14
2.1.2 Consumo Lineal.....	16
2.2 Consumo Verde	17
2.2.1 Mercadotecnia Verde.....	19
2.3 Consumidor Verde.....	20
Tabla 2. 26	
2.3.1 La Generación Millennial como consumidor	27
2.4 Movimiento Cero Desperdicios.....	31
Tabla 3. 34	
Oportunidades u obstáculos del desarrollo de un modelo de negocio social	34
2.4.1 Desperdicios textiles.....	36
2.4.2 Desperdicio de alimentos	37
2.5 Movimiento Cero Desperdicios en México	40
3.1. Los problemas ambientales existentes en Puebla	45
Tabla 4. 46	
Plan de acción climático del municipio de Puebla	46
Nota: Creación propia a partir de plan de acción climático del municipio de Puebla	46
3.2 Características de los Millennials.....	47
CAPÍTULO 4	49
Metodología	49
4.1 Sujeto de estudio	49
4.2 Diseño de la investigación.....	50
4.3 Instrumento	51
4.4 Procedimiento de muestreo.....	52
4.5 Operacionalización de las variables	53

Tabla 5.	54
CAPÍTULO 5	55
Análisis y conclusiones.....	55
5. 1 Análisis de datos.....	55
Tabla 6.	55
<i>Composición de la muestra.....</i>	55
Conclusiones.....	74
Tabla 7.	75
<i>Tipo de consumidores Kantar Who cares, Who does? 2020</i>	75
Futuras investigaciones.....	77
Anexos	78
A) Instrumento	78
B) Operacionalización.....	85
C) Modelo analítico.....	86
D) Revisión de plagio para proyecto de grado.....	87
Referencias:	89

Índice de tablas

Tabla 1.	14
Impactos de las políticas de consumo sostenible fuertes y débiles	14
Tabla 2.	26
Tabla 3.	34
Oportunidades u obstáculos del desarrollo de un modelo de negocio social	34
Tabla 4.	46
Plan de acción climático del municipio de Puebla	46
Tabla 5.	54
Tabla 6.	55
Composición de la muestra	55
Tabla 7.	75
Tipo de consumidores Kantar Who cares, Who does? 2020	75

Índice de figuras

Figura 1. Objetivos de desarrollo sostenible	2
Figura 2. El impacto de la confianza en el comportamiento de compra ecológico en un marco de comportamiento planificado	24
Modelo de compra del consumidor verde.....	25
Figura 3.	25
Figura 4. Actitudes medioambientales e intenciones de compra para distinguir los segmentos ecológicos.....	31
Figura 5. Circuito cerrado para los residuos de alimentos.....	38
Figura 6. Representación de economía circular	39
Figura 7. Modelo analítico	Error! Bookmark not defined.
Figura 8. NSE por Poder de Compra. Ingresos.....	56
Figura 9. Buyer Persona Millennial en Puebla	73

CAPÍTULO 1

Introducción

1. Planteamiento del Problema

De acuerdo con las cifras presentadas por la OECD (OECD Data, 2020) del año 2000 al 2012, la producción de desperdicios sólidos en México fue entre 310.7 y 359 kilos per cápita, y en 2020 de acuerdo con declaraciones del presidente de la Asociación Nacional de Industrias del Plástico (ANIPAC) México encabezaba la lista de producción de residuos sólidos a nivel Latinoamérica generando 1.16 kg por persona al día, seguido por Chile con 1.15 kg y Argentina con 1.14 kg. De igual forma, el secretario del Medio Ambiente del Estado de México señaló que era importante generar conciencia sobre el impacto de la actividad humana en gestionar la protección y cuidado del planeta, así como cambiar hábitos y duplicar esfuerzos para disminuir el fenómeno del cambio climático (Peterson-Withorn & Berg, 2020).

Considerando la información anterior, es importante mencionar que los diecisiete objetivos de desarrollo sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (Ver Figura 1), incluyen varios objetivos relacionados con el medio ambiente y la comunidad como las ciudades y comunidades sostenibles, el consumo y la producción responsables, la acción climática, la vida bajo el agua y la vida en la tierra, que han sido adoptados por todos sus miembros desde 2015 (United Nations, 2022a). Como resultado, hay una mayor conciencia sobre el medio ambiente entre la población mundial y ahora es un tema que los gobiernos deben tener en cuenta (Neshovski, 2015). Según el documento "Nuestro futuro común" bajo el tema de la crisis económica "El desarrollo sostenible busca satisfacer las necesidades y

aspiraciones del presente sin comprometer la capacidad de satisfacer las del futuro"(Brundtland, 1987).

Figura 1.

Objetivos de desarrollo sostenible



Nota: Tomado de Naciones Unidas, 2022

De acuerdo con el reporte emitido por el Estado del clima mundial 2021 tres gases principales crean el efecto invernadero: El dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄) y el óxido nitroso (N₂O) y tienen un enorme impacto en el clima global, ya que por inverosímil que parezca, el 90% de la energía adicional que se acumula en el sistema terrestre, debido a las crecientes concentraciones de gases de efecto invernadero es absorbida por los océanos (*State of the Global Climate 2021*, 2022). El cambio climático afecta a todas las naciones, haciendo una comparación con el año 1990, las emisiones de gases de efecto invernadero han aumentado en más de un 50%. Si no hacemos nada, el calentamiento global seguirá alterando nuestro sistema climático, con resultados potencialmente desastrosos. (United Nations Development Programme, 2022). Asimismo, cuando el CO₂ interactúa con el agua del mar la acidez del agua aumenta. Además, la acuicultura y la pesca se ven amenazadas, poniendo en

peligro a las criaturas y los servicios del ecosistema, incluida la seguridad alimentaria, de igual manera la preservación del litoral como medio de promover el turismo también se ve afectada por el deterioro de los arrecifes de coral y por lo tanto poniendo en peligro el alcance de los objetivos de sustentabilidad (*State of the Global Climate 2021, 2022*).

Para poner en contexto una parte de la situación del país en 2017 se produjeron diariamente 102.895,00 toneladas de residuos; el 83,93% de estos residuos fueron recolectados y el 78,54% se depositaron en sitios de disposición final. Sólo el 9,63% de los residuos producidos se reciclaron (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2017), lo cual toma relevancia considerando que la producción mundial de RSU se calculó en alrededor de 1,300 millones de toneladas al día, y se estima un posible crecimiento de hasta los 2 200 millones en el año 2025 (Hoornweg & Bhada-Tata, 2012). De acuerdo con los estudios publicados por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, los efectos de este para México son los siguientes:

- El país se ha tornado más cálido desde de 1960.
- La temperatura media nacional aumentó 0,85 grados centígrados, y la temperatura invernal aumentó 1,3 grados centígrados.
- Desde mediados del siglo pasado, hay menos días especialmente fríos y más noches cálidas.
- Desde hace un siglo, las precipitaciones han disminuido en la parte sureste (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 2018).

1.1.1 Contaminación del suelo

Debemos reconocer al suelo como un recurso de vital importancia, ya que este es fundamental en el ecosistema por su alto contenido de agua y nutrientes para las plantas y organismos, los cuales también son utilizados por los seres vivos (Echarri, 1998, p. 1). Cruz y Ojeda (2013) indican que debido al acelerado crecimiento de la población, se ha explotado

el uso del suelo, el cual se ve menoscabado por las acciones humanas generando un costo muy alto al medio ambiente y la sociedad. Lo anterior se debe en gran parte a la generación de residuos de la era de los desechables que ha hecho que se olvide por completo el compromiso con el cuidado del planeta para preservar la vida o para revertir o frenar los efectos de las acciones humanas por la comodidad en la que nos encontramos (Cruz & Ojeda, 2013).

En general, la actividad humana provoca consecuencias irreversibles para el medio ambiente, como la desertificación, la pérdida de biodiversidad, el aumento de la producción de residuos, el cambio climático y la contaminación del agua, entre otras cosas. Esto conduce directamente a la degradación del medio ambiente (Vidarte Rodríguez & Colmenares López, 2020). Para que la sociedad y los gobiernos aborden eficazmente los problemas medioambientales, hay que dar prioridad a las prácticas de reciclaje y reutilización. Estas estrategias deben ir acompañadas de campañas de concienciación pública para sensibilizar a los ciudadanos sobre la necesidad de un consumo responsable que reduzca la generación de residuos en las comunidades. Con este enfoque, esperamos dejar de ver los contenedores de residuos médicos como un medio de eliminación de residuos y verlos más como un medio de transporte para su tratamiento, reciclaje y reutilización. De igual manera el cambiar la visión lineal del tratamiento de estos para cambiar a una forma cíclica donde los residuos sean integrados a los procesos productivos para aprovechar su potencial de transformación, energético y comercial (Cruz & Ojeda, 2013).

Para tener una perspectiva del tema, Ojeda-Benitez (2019) indica que más del 50% de los residuos producidos son orgánicos, y una parte importante de ellos proviene de la pérdida y el desperdicio de alimentos, el primero ocurre durante la producción, el almacenamiento y la distribución de los bienes alimentarios, el segundo ocurre cuando se tiran los alimentos consumidos. La contribución de esta situación a las emisiones de gases de efecto invernadero

es uno de sus muchos efectos medioambientales. Según las proyecciones, la industria de residuos sólidos de México ocuparía el sexto lugar en el país en cuanto a emisiones de gases de efecto invernadero para el año 2020 (Ojeda-Benitez, 2019), aunque en 2021 la Secretaría de Energía (SENER) publicó que México era uno de los países con menos emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo, estando en el puesto 75 de 106 (Secretaría de Energía, 2021). Al revisar la información actualizada se observa que poco ha cambiado a lo reportado en estudios anteriores pues, al analizar la disposición de los desechos en México, en 2009, se observó que el 72% de estos terminaron en un relleno sanitario y un 23% en un tiradero a cielo abierto, mientras que la cobertura de recolección en el país fue del 90% en zonas urbanas y solo el 13% en zonas rurales (Hernández-Berriel et al., 2016) lo cual muestra la falta atención a este problema y las diferencias existentes en educación ambiental en distintas regiones.

1.1.2 Calentamiento global y disponibilidad de agua

El planeta se encuentra cubierto en su mayor parte por agua, de la cual solo es el 2.5% es agua dulce y de esta solo el 1% se encuentra disponible para consumo humano, sin embargo, el agua dulce se destina principalmente al sector agropecuario con un 67% aproximadamente, seguido por el sector industrial cubriendo un 19% y finalmente un 12% para uso del sector municipal (Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental, 2017). Ante esta situación es alarmante observar que el ciclo hidrológico y el clima se encuentran muy relacionados pues la variación en la precipitación y el incremento de temperatura tienen un impacto en la disponibilidad de este recurso vital y es resultado del cambio climático, por ello los problemas son visibles en el trópico de cáncer, donde se ubica México, con los deshielos y variación en los niveles del mar (Martínez-Austria & Patiño-Gómez, 2012).

También se pueden ver los efectos del calentamiento global traducidos en incrementos de la temperatura media del país que ha aumentado unos 0,85 grados centígrados en los últimos 50 años, lo que coincide con el aumento global señalado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) (México ante el cambio climático, 2021) . Paulina Ordóñez Pérez, investigadora del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICAyCC), considera que a nivel mundial, estamos lejos de cumplir las estimaciones plasmadas en el Acuerdo de París, indicando: “En todo el mundo, más de 1.800.000.000 de personas ya han vivido 2021 como el año más lluvioso jamás registrado debido al cambio climático, que ya afecta a todas las regiones planetarias pero es más grave en las zonas continentales del hemisferio norte.” (López Suárez, 2022). Ante este panorama es importante mencionar que no solo es debido a este cambio en la temperatura la escasez de agua en México, ya que también se ve influida por el crecimiento de la población, el desarrollo industrial y la gran concentración en algunas regiones urbanas; adicionalmente se estima que para 2030 importantes regiones hidrológicas contarán con baja disponibilidad de agua afectando de manera directa la producción de alimentos ya que, por el aumento de la evaporación, y las altas temperaturas, los cultivos estarán sometidos a un estrés térmico que impactará su rendimiento (Martínez-Austria & Patiño-Gómez, 2012).

De acuerdo con Bernache (2012) la disposición de residuos en el país no es el más adecuado lo cual además de dañar el suelo, el aire y las fuentes de agua, afecta también a las poblaciones aledañas. Las ciudades son las principales productoras de residuos debido a su concentración de asentamientos poblacionales y actividades económicas (Bernache, 2012). Otro tema que debe considerarse debido a su importancia e impacto ambiental es el uso de plaguicidas en la agricultura, ya que el principal problema que presentan es que solo el 1% de los químicos utilizados alcanza a los cultivos y el resto terminan contaminando el aire y los

cuerpos de agua (Suarez, 2021). Adicionalmente, en el país aún se continúan utilizando plaguicidas que han sido prohibidos en otros países, debido a sus efectos en la salud humana (Mazari, 2014; Suarez, 2021).

Por otro lado, Kotler y Keller (2016) han identificado las principales fuerzas del macroentorno, señalando que “El crecimiento explosivo de la población (fuerza demográfica) se consumen más recursos y hay una mayor contaminación ambiental (fuerza natural), conduce a una mayor demanda de leyes por parte de los consumidores (fuerza político-legal) lo que a su vez impulsa la búsqueda de nuevos productos y soluciones tecnológicas (fuerza tecnológica) que, de ser accesibles económicamente (fuerza económica), tienen el potencial de alterar el comportamiento de los consumidores (fuerza sociocultural).” (Kotler et al., 2016, p. 75).

En Puebla existen pocos estudios que determinen cuáles son los factores relacionados con la adopción del movimiento cero desperdicios; algunos trabajos hablan sobre producción y opciones sustentables (Mendoza Juárez & Mendoza Juárez, 2018), (D. A. González, 2018); la importancia del manejo de los residuos sólidos urbanos (Aguado, 2016); los desechos generados por la industria (Jiménez, 2016) y los habitantes en general y algunas otras enfocadas al emprendimiento y negocios (Blas, 2017), pero en ninguno se encuentra un acercamiento que mida la brecha que existe entre las ideas y conocimiento frente a las prácticas reales del consumo entre la población respecto a la adopción de este estilo de vida en pro del medio ambiente. La producción de residuos está relacionada con el desarrollo y crecimiento de la sociedad, sin embargo, poco se ha hecho por estudiar su impacto en la conciencia del consumidor por el cuidado del medio ambiente.

1.2 Justificación

El consumo verde ha sido estudiado desde la década de los 60's (Carson, 1962); sin embargo, ha tomado una gran importancia actualmente a causa de los cambios en el mercado

lo cual ha generado diversos esquemas de consumo y se ha convertido en el foco de atención de los mercadólogos y los legisladores como se ve en las diferentes conferencias de las Naciones Unidas desde 1992 (United Nations, 2022b). Esto ha provocado que las empresas se vean obligadas a incorporar programas de responsabilidad social por el marco legal y la demanda generada por los consumidores (Sánchez, 2014). Al respecto, diversas encuestas realizadas por Nielsen en 2014, y gestionadas en 60 países, indican que gran parte de los consumidores están dispuestos a pagar más por productos y/o servicios de empresas que estén comprometidas con un impacto ambiental y social positivo (Johnstone & Tan, 2015). Es por ello que, para poder entender por qué los consumidores tienden a tomar esas decisiones y conocer la relación entre compra y comportamiento, es importante considerar tres variables que, aparentemente, influyen en la clasificación de los consumidores verdes las cuales son: valores sociales y medioambientales, variables sociodemográficas y factores psicográficos (Gilg et al., 2005). Estos conceptos deben relacionarse para poder abordar los problemas medioambientales de una manera más holística.

De acuerdo con un estudio realizado por Kantar y GfK (2020), el cambio climático continúa siendo la mayor preocupación global citada por el 16.9% de los participantes, con un aumento del .5% respecto al año pasado, seguido por residuos plásticos con un 14.8% y en tercer lugar contaminación del agua con un 9.7% (Kantar y GfK, 2020). Por otra parte, el nicho de mercado de los consumidores verdes va en aumento y manifiesta su preocupación por el medio ambiente en su comportamiento de compra, buscando productos que sean percibidos como de menor impacto sobre el medioambiente, también dirigido un poco por los hijos (Kantar, 2022). De hecho, se ha sugerido que 7 de cada 10 mexicanos optan por productos ecológicos y un 45% compra a empresas que tienen una política ambiental clara y comprometida (Venegas, 2019), sin embargo, no se cuenta con evidencia empírica que soporte dichas cifras.

Derivado de la importancia que ha tomado el medio ambiente tanto para empresas como gobiernos y la sociedad en su conjunto, el presente documento analiza la relación que existe entre conciencia ecológica y comportamiento de consumo para el tipo de relación existente y analizar las diferencias entre el pensar y el actuar, con respecto al medio ambiente. En la literatura disponible aún hay áreas de oportunidad para realizar nuevas investigaciones, pues muchos estudios intentan probar cómo la ética del consumidor afecta a la intención de compra ecológica. Estos estudios no prueban realmente las creencias éticas del consumidor; lo cuál debe ser explorado de una forma más profunda para saber cuál es la razón por la cual a pesar de que el deterioro al medio ambiente es un tema de preocupación a nivel mundial, no se ha logrado permear y tener más consumidores comprometidos con el medio ambiente (Lu et al., 2013).

En 2020 Kantar y GfK lanzaron el estudio *#Who cares, who does? 2020* actitudes y acciones hacia una forma de vida sostenible y reduciendo residuos (Kantar y GfK, 2020). México fue parte del estudio, el cual provee una visión muy general de Latinoamérica sobre la existencia de un bajo porcentaje del de consumidores “*Eco Actives*”, los cuales constituyen solamente el 18% de todos los consumidores (como los segmenta la agencia) quienes están constantemente reduciendo los consumos de plásticos y llevan a cabo con frecuencia actividades para ayudar al medio ambiente. Además, se estima que 35% de los participantes se pueden identificar como “*eco considerers*” debido a que toman ciertas acciones para reducir el impacto ambiental, pero con menor frecuencia que los anteriores, mientras que 47% son “*eco dismissers*” porque tiene poco o ningún interés en llevar a cabo alguna acción en los retos que enfrenta el medio ambiente (Kantar y GfK, 2020). Como puede observarse, los *eco-dismissers* constituyen el mayor segmento a nivel global y esto tiene efectos importantes en el entorno. Por ello resulta importante conocer el trasfondo de los elementos que no les permite tomar decisiones de compra más verdes o despertar el interés por tomar

acciones que impacten de forma positiva al medio ambiente y adoptar el movimiento cero desperdicios (Kantar y GfK, 2020).

1.3 Alcance

En esta tesis se aborda una investigación en la población *Millennial* de la ciudad de Puebla, de tipo cuantitativa recopilando datos y usando herramientas estadísticas con el propósito de cuantificar el problema de investigación. Esto permitió formular conclusiones del tema de investigación. El corte del estudio es no experimental pues no se manipularon las variables a estudiar, se orientó al tipo transversal, ya que se realizó en un solo corte del tiempo en la ciudad de Puebla en el año 2021, y fue descriptiva ya que se buscó conocer cuáles eran las brechas en las variables que motivan o las barreras que existen en la adopción del movimiento cero desperdicios.

1.4 Limitaciones

En el estudio se presentaron diversas limitaciones, dado el contexto de la pandemia mundial de COVID-19. Las condiciones de confinamiento evitaron que pudiera realizarse el levantamiento de la encuesta de forma presencial en espacios de esparcimiento y mercados ecológicos, lo cual complicó la obtención de respuestas de personas con el perfil requerido. Sin embargo, esta limitante pudo cubrirse mediante la aplicación de forma electrónica. Otra limitante fue el acceso a internet ya que a pesar de que gran parte de la población cuenta con teléfonos inteligentes no todos cuentan con el servicio de datos móviles en su celular lo cual entorpeció un poco la obtención de respuestas a pesar de que las personas tenían la intención de contestar. Esta limitante se cubrió acercando a algunos de los sujetos un dispositivo móvil para que pudieran contestar la encuesta, el cual fue limpiado y sanitizado después de cada uso.

1.5 Objetivo del proyecto

El objetivo del presente trabajo es analizar las causas que permiten o impiden a la población *Millennial* adoptar un estilo de vida más consciente y amigable con el medio ambiente y, al mismo tiempo, identificar su grado de conocimiento sobre el tema, su actitud y comportamiento ante el consumo verde. Esto debido a que a pesar de que existen muchas investigaciones y publicaciones sobre el tema no se tienen claramente identificadas las razones por las cuales las personas aún no se deciden a realizar cambios en su comportamiento de compra.

1.5.1 Objetivo general

Identificar la brecha que existe entre el conocimiento e intención (Ideales) de la población *Millennial* respecto a las acciones reales que realizan ante la adopción del movimiento cero desperdicios como consumo verde en la ciudad de Puebla.

1.5.2 Objetivos específicos

- Describir las características del consumo verde y su impacto.
- Estudiar los factores que impulsan al consumidor a realizar compras basadas en el movimiento cero desperdicios en la ciudad de Puebla.
- Conocer los factores que impiden al consumidor a realizar compras basadas en el movimiento cero desperdicios en la ciudad de Puebla
- Identificar la brecha que existe entre las creencias y las acciones reales de la generación *Millennial* ante el movimiento cero desperdicios por medio de una encuesta.

CAPÍTULO 2

Marco Teórico

2.1. Consumo Responsable

Gran parte de los fenómenos climáticos que se viven actualmente como la pérdida de bosques, incendios, inundaciones, derretimiento de los polos y deterioro de la capa de ozono son derivados de la actividad del hombre que a lo largo de la historia ha hecho uso de recursos que menoscaban el medio ambiente (Bollani et al., 2019). La intervención del ser humano ha alterado los procesos naturales y las actividades económicas actuales perjudicando cada día más a la naturaleza (Peñalosa Otero & López Celis, 2018), por esta razón es importante empezar a poner atención en nuestros hábitos de compra y cuestionarnos más como consumidores.

Se considera consumo responsable a la forma de adquirir productos respetuosos con el medio ambiente, pues la sustentabilidad es el principio del desarrollo, prosperidad y favorece a las empresas que intentan generar un cambio social positivo (Llopis- Goig, 2009). Asimismo, el consumo responsable es aquel donde se adoptan comportamientos y decisiones de compra considerando los problemas medioambientales y las compras no solo para satisfacer necesidades individuales, sino que considera los posibles efectos del producto en la sociedad de igual manera (Dueñas et al., 2014). El consumo responsable debe funcionar junto con un sistema sostenible en el que la voluntad política, los imperativos éticos y ecológicos y el rendimiento económico, el bienestar social y la conservación del medio ambiente estén interconectados (Buenrostro y Farah, 2018).

Derivado de los problemas ambientales que se presentan a nivel global, numerosos ecologistas indican que es necesario dejar de adquirir ciertos productos que debido a su composición dañan al medio ambiente (Hobson, 2001). Desarrollar otras prácticas como el reciclaje, reducir el uso del transporte público, focalizar los esfuerzos en reducir el nivel de

consumo de materiales y energía se han convertido en imperativos sociales, así como la reconfiguración de prácticas sociales individuales (Hobson, 2006). El papel de los individuos y las familias es crucial para encontrar una solución a los problemas medioambientales, participando activamente en las tres R: reducir, reutilizar y reciclar o comprar productos ecológicos (Connolly & Prothero, 2008); esto en consonancia con el proceso de toma de decisiones para la compra en el momento del uso, concienciando sobre la necesidad de conservar la energía y los recursos, a la vez que se consideraban las opciones posteriores a la compra, como la reutilización o el reciclaje (Aguirre et al, 2003).

En cuanto al consumo sustentable, Lorek y Spangenberg (2014) plantean que es esencial el impacto que tiene una precaria o robusta política de consumo sustentable, pues contar con un sistema de justicia y democracia que empodere a los más desfavorecidos y que provea apoyo global para resolver los temas medioambientales y sociales son puntos clave a considerar (Lorek & Spangenberg, 2014). También, se deben vislumbrar los patrones de producción y consumo, ya que la desigualdad social es algo que toma relevancia, como ejemplo la pandemia ha provocado el primer aumento de la disparidad de ingresos a nivel mundial en generaciones (United Nations, 2022a). La tecnología y el acercamiento político en este asunto puede impactar de forma favorable o negativa en el bienestar de la población, como se puede observar en la siguiente matriz, en la que convergen las dos situaciones los cuadrantes indican en que grado se verá impactada la situación de la población, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1.*Impactos de las políticas de consumo sostenible fuertes y débiles*

		Situación de vida para la población mundial	
		La tecnología puede resolver el problema	La tecnología no puede resolver el problema
Acercamiento político	política débil en consumo sustentable	Alto nivel de vida para algunos Menos pobreza para otros?	Vivir en la pobreza para la mayoría
	política robusta en consumo sustentable	Alto nivel de bienestar para la mayoría	Vida balanceada para la mayoría

Nota: Traducida y adaptada de: Impacto del acercamiento político basada en Lorek (2010).

Como se puede observar en la Tabla 1, existe una relación muy estrecha entre cómo la tecnología y las políticas pueden afectar de forma positiva o negativa la forma de vida de la población. La forma en la que se puede tener una sociedad más sostenible se debe tener un fuerte compromiso de todos los actores y participación activa haciendo que las normas se cumplan y la inversión sea bien aprovechada. Sin embargo, en el caso de que ninguna de las dos condiciones se cumpla, las posibilidades de tener una economía y sociedad más sostenible se ve afectada la calidad de vida para la mayor parte de la población que no tiene acceso a ciertos bienes y servicios que están disponibles conforme avanza la tecnología.

2.1.1 Consumo Socialmente Responsable

El consumidor con conciencia social puede ser definido como "un consumidor que tiene en cuenta las consecuencias públicas de su consumo privado o que intenta utilizar su poder adquisitivo para provocar un cambio social" (Webster, Jr., 1975, p. 188). Esta descripción está basada en el constructo psicológico social donde existe la creencia que una persona tiene el poder de marcar la diferencia y debe ser un agente activo en la comunidad.

Este tipo de consumo es muy amplio, pero se ha centrado principalmente en el medioambiente (Prendergast & Tsang, 2019). A nivel internacional se han generado numerosas definiciones a partir de las cuales se puede englobar el comportamiento socialmente responsable del consumidor como un sujeto que toma en consideración la forma de uso y disposición de productos con el afán de minimizar o eliminar efectos negativos y tener un impacto positivo extendido en los beneficios a largo plazo en el ambiente en que se desempeñan (Webb et al., 2008).

En los últimos años se ha analizado la baja confianza que se tiene actualmente en las grandes corporaciones por parte de los consumidores, ya que estos demandan y esperan que las empresas adopten una postura más responsable tanto social como medioambiental, lo cual ha llevado a que las personas realicen un consumo socialmente responsable (GDV Group, 2020; Segal, 2022). La participación de las empresas en comportamientos social y ambientalmente responsables puede evaluarse mediante la Escala de Compra y Eliminación Socialmente Responsables (SRPD por sus siglas en inglés) (Webb et al., 2008), la cual considera cuatro ámbitos de responsabilidad empresarial: económico, legal, ético y filantrópico; donde las empresas deben considerar los efectos de sus acciones en todos los grupos de interés (Song & Kim, 2016). Esta escala podría tener la funcionalidad para segmentación de mercados de clientes, estimar el tamaño de estos, seguir las tendencias de los consumidores, determinar qué dimensiones de la escala tienen mayor fuerza en la decisión de compras e identificar a los consumidores más susceptibles a responder a los comportamientos corporativos socialmente responsables, lo cual le daría a los directivos maneras de encontrar esta información útil a la hora de tomar decisiones estratégicas (Song & Kim, 2016; Webb et al., 2008).

2.1.2 Consumo Lineal

Para entender de una manera más fácil la forma en la que se generan los desperdicios y cómo es que pasan desapercibidos, se describirá lo que es el consumo lineal. Este tipo de consumo empezó a generarse con la Revolución Industrial, la cual rompe con los esquemas circulares naturales que se presentan en el medio ambiente (Connett, 2007). En esa época los recursos y la energía se percibían como ilimitados y empezaron a convertir recursos naturales en desperdicios a través de los siguientes pasos: extracción de recursos, manufactura, distribución, consumo y desperdicio final (Webster, 2012), y en cada una de estas etapas hay efectos negativos el medio ambiente, lo que ocurre con frecuencia en las sociedades más desarrolladas(Alcubilla, 2015).

Ejemplo de lo expuesto anteriormente es que, para la realización de un nuevo producto, la extracción de materia prima requiere una gran cantidad de energía y recursos, al momento de la producción se generan diversos desperdicios sólidos, contaminación del aire y cuerpos de agua (Spangenberg, 2005). Al momento de la transportación se genera dióxido de carbono que sumado al generando en la producción, se tiene como resultado gases efecto invernadero que derivan en calentamiento global (Garcés-Ayerbe et al., 2019). Finalmente, en esta cadena se encuentra el consumo o sobreconsumo debido a la exposición permanente de publicidad en diversos medios donde el consumo está impulsado por las siempre cambiantes modas lo que nos ha llevado al escenario actual (Kobza & Schuster, 2016)

2.1. 3 Consumo Circular

En lo que respecta al consumo circular pretende ser restaurador o regenerador. Al mejorar el diseño de los materiales, los bienes, los sistemas y, dentro de ellos, los modelos empresariales, pretende reducir los residuos. Lo hace sustituyendo el concepto de "fin de vida" por el de restauración, avanzando hacia el uso de energías renovables y eliminando progresivamente el uso de productos químicos peligrosos que impiden la reutilización

(McArthur, 2013), sin embargo, estudios recientes sobre el tema indican que las principales barreras que dificultan la difusión y crecimiento de los modelos de negocio llamados “circulares” son culturales, porque existe una falta de aceptación por parte de los consumidores o usuarios (Camacho-Otero et al., 2018).

Es por ello que, la economía circular podría traducirse en cambios significativos en la vida cotidiana de las personas, entre los cuales se encuentra renunciar a la exigencia de la necesidad de objetos nuevos, y de adoptar comportamientos como la reparación y la reutilización de bienes, además por parte de las empresas el diseño de productos, fabricación ecológica y logística inversa entre otras actividades (Ji et al., 2017; Linton et al., 2007). Así mismo, en una economía circular, los materiales y productos deben reutilizarse, reciclarse y recuperarse en lugar de desecharse, si no se reducen; dado que la economía circular tiene como objetivo el desarrollo sostenible se estudia la relación entre el consumo y el desarrollo sostenible, así como el papel que desempeñan los consumidores y otras partes interesadas en esa relación como las empresas y los gobiernos (Simon, 2019; Sun et al., 2019).

2.2 Consumo Verde

En cuanto al consumo verde, este concepto admite múltiples definiciones o formas de abordar el tema, por ejemplo el consumo verde no era más que uno de los diversos comportamientos verdes que Milfont y Markowitz (2016) exploraron en los estudios sobre el comportamiento verde en general (por ejemplo, incluyendo el ahorro de agua y energía, el reciclaje, etc.) (Milfont & Markowitz, 2016), Bray et al. (2011) se concentraron en las motivaciones para el consumo ético, teniendo en cuenta factores sociales y medioambientales, por otro lado considerando únicamente los estudios de marketing (Bray et al., 2011), White et al. (2019) se concentraron en cómo cambiar el comportamiento del consumidor (White et al., 2019). Considerando los estudios anteriores, de manera general se puede considerar al consumo verde como una orientación de consumo con una visión ética en

el cual el consumidor busca no solo satisfacer sus necesidades sino también tomar en cuenta las implicaciones en el medio ambiente, consecuencias de su consumo de forma económica y beneficios preocupándose por el bienestar social y el desarrollo sostenible (Lozano Ramírez, 2018).

Desde el punto de vista de la mercadotecnia es relevante conocer cuál es el grado de conocimiento, la motivación y el comportamiento real del consumidor en lo que se ha denominado *consumo verde*, es decir, cuáles son las acciones que el consumidor realiza para cuidar al medio ambiente, tener un consumo más responsable y las razones para adoptar un estilo de vida cero desperdicios ((Zaman, 2015). De acuerdo con Gilg et al. (2005), el término consumo verde tiene diferentes significados para todos y de acuerdo con el contexto pueden existir diversas formas del consumo verde incluyendo actividades como el comercio justo o adquirir productos orgánicos, comprar local o adquirir productos de granjas orgánicas; o ser representantes de las alternativas con discurso direccionados a la sustentabilidad (Gilg et al., 2005).

El consumo ecológico es la inclinación por parte de los consumidores para demostrar el valor de la preservación del medio ambiente mediante los propios patrones de consumo, es decir, que factores sociodemográficos, psicológicos, así como los valores medio ambientales y sociales que influyen el interés del consumidor al decidir qué comprar y la motivación por la cual compran (Haws et al., 2014). Esta práctica incluye la adopción de actitudes y actividades que tienen una mínima influencia negativa en el medio ambiente, como la conservación de la energía, el reciclaje y la compra de productos ecológicos (Sempere et al., 2019) .

Por lo tanto, el consumo verde se adopta a nivel individual considerando las percepciones razonablemente bien informadas del costo-beneficio, y sin importar la forma de consumo de los demás, por ejemplo, en 2015 Karmarkar y Bollinger encontraron que los

consumidores que llevan bolsas reutilizables al supermercado tienden a adquirir productos ecológicos (Karmarkar & Bollinger, 2015), y la sola exposición a estos productos estimula el sentido de responsabilidad social y el comportamiento ético de los consumidores (Mazar & Zhong, 2010). Esta forma de consumo consciente invita a reflexionar sobre cómo se puede reducir el impacto personal y doméstico de gestión de residuos y consumo de energía de los individuos considerando las innegables catástrofes medio ambientales y ecológicas (Elliott, 2013).

2.2.1 Mercadotecnia Verde

Este tipo de mercadotecnia puede ser definida como el “proceso de gestión integral responsable de identificar, anticipar y satisfacer las necesidades del consumidor y la sociedad en una forma rentable y sustentable” (Peattie & Charter, 2002). Esta definición puede considerarse como la base filosófica debido a que involucra un acercamiento al consumo y producción en el presente, tratando de no afectar o comprometer el estándar de vida de futuras generaciones haciendo un compromiso en dos rubros (Baker, 2002):

1. Hacer uso de recursos naturales que se puedan regenerar por el propio medio ambiente o el ser humano pueda reponer o buscar alternativas de materiales sustitutos.
2. Vigilar la producción de contaminación y desperdicios a un ritmo que el medio ambiente pueda absorberlos sin afectar su funcionamiento.

Además, en la actualidad las empresas están siendo sometidas a la presión de “volverse verdes” en el mercado actual. Sin embargo, la consecución de los objetivos sostenibles de la empresa requerirá el apoyo de los clientes. También, al preocuparse cada vez más por las normas éticas de las partes comerciales, los consumidores exigen cadenas de suministro transparentes y productos respetuosos con el medio ambiente (Ertz et al., 2016). Por ejemplo, un estudio de Nielsen Global revela que las empresas que adoptan declaraciones

y estrategias de marketing ecológicas representan el grueso de las ventas, según las siguientes categorías: alimentos infantiles (85%), café (78%), té (61%) y aperitivos (60%) (Nielsen IQ, 2015).

Las decisiones de los consumidores están cada vez más influenciadas por la sostenibilidad medioambiental y los defensores de los productos ecológicos han alzado la voz y han aumentado la presión sobre los fabricantes, debido a esta presión las empresas que buscan ser más respetuosas con el medio ambiente publican informes exhaustivos sobre sus resultados medioambientales basados en las Organización Internacional de Normalización (ISO), que son no gubernamentales. Es por esto por lo que para aumentar sus ventas, su rentabilidad y su imagen corporativa, las empresas y organizaciones han adoptado el marketing ecológico (Mukonza & Swarts, 2019).

La aparición de nuevos sectores verdes muestra el interés positivo que las empresas de todo el mundo han mostrado por el crecimiento verde (Kautish & Sharma, 2020). Las empresas y las organizaciones que originalmente se dedicaban a la fabricación tradicional han cambiado a una filosofía más ecológica tienen ahora más éxito y una ventaja competitiva sobre sus rivales (Chuang & Yang, 2013).

2.3 Consumidor Verde

El consumidor verde es el sujeto primordial o sobre el que gira el marketing verde, ya que de este depende la aceptación o uso de los bienes y servicios ofertados por las empresas, derivado de su deseo por reducir su huella ambiental, es fundamental mencionar la existencia de estudios que indican que los consumidores cuentan con una mayor conciencia ambiental, sobre todo en los países desarrollados, pero también se ve con una presencia creciente en economías emergentes, y debido a estos cambios en su requerimientos por más soluciones ecológicas la respuesta ha sido la innovación en productos y servicios más amigables con el medio ambiente (Narula & Desore, 2016).

Como ya se ha explicado, derivado de la situación que se vive en el planeta surge el consumidor verde, quien es la persona que compra productos o servicios que percibe con un efecto positivo (o menos dañino) en el medio ambiente o tienen un efecto relacionado al cambio social positivo (Saxena & Khandelwal, 2012). Además, se trata de un segmento integrado por quienes tienen el deseo de usar sabiamente los recursos naturales y sociales con los que cuenta. Son más conscientes del uso de sus recursos monetarios, buscan la forma adecuada de utilizar los productos que adquieren y también hacen el mejor uso de sus productos sacando el máximo provecho antes de deshacerse de ellos (Haws et al., 2014).

A pesar de que se tiene suficiente información de los problemas medioambientales que se viven actualmente, se han podido encontrar algunas características que pueden disminuir las posibilidades de los consumidores por interesarse en la adopción de productos amigables con el medio ambiente, incluyendo (Ramayah et al., 2010):

- 1) Prioridad del interés propio
- 2) Motivación por el estatus relativo (frente al estatus absoluto)
- 3) Imitación social inconsciente
- 4) Concentración en el corto plazo frente al largo plazo
- 5) Escasa consideración de las cuestiones distales o intangibles (Griskevicius et al., 2010).

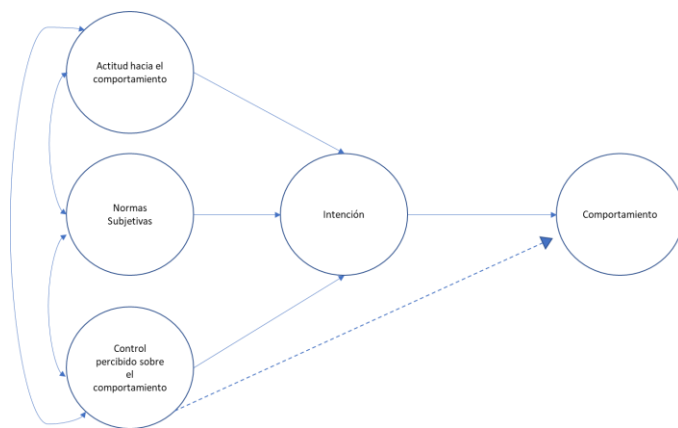
Otras razones pueden ser que los consumidores también pueden desconfiar de la calidad, eficacia y la disponibilidad de los productos y/o servicios ecológicos al igual que el compromiso real de la empresa con el medio ambiente (Groening et al., 2018).

La idea de la intención de compra se relaciona con frecuencia en la literatura con la Teoría del Comportamiento Planeado (TCP). Uno de los modelos más utilizados y respetados en la literatura sobre la conexión entre creencia, actitud y comportamiento es éste (Ajzen, 1991). La fama de esta teoría puede deberse a su capacidad para explicar una amplia gama de

comportamientos humanos. Se trata de una teoría cognitiva basada en la idea de que la mayor parte de la conducta consciente es intencionada, lógica y con propósito. En esencia, el concepto sugiere que el comportamiento y las actitudes tienen un vínculo causal que está mediado por el propósito (Dunn et al., 2011). Según (Mirkarimi et al., 2016), en el modelo TCP, el comportamiento de un individuo está influenciado por la intención conductual, que está determinada por las normas subjetivas, la actitud y el control conductual percibido, como se muestra en la figura 2.

Figura 2.

Teoría del Comportamiento Planificado



Nota: Adaptada de “La teoría del comportamiento planeado (Ajzen, 1991)

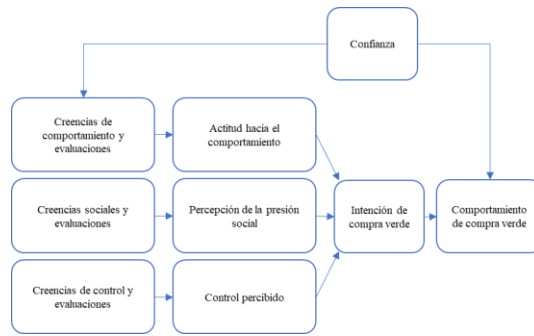
Varios autores coincidieron en las definiciones de estos elementos. En primer lugar, una "norma subjetiva" se crea a partir de las suposiciones que una persona tiene de los demás y su disposición a cumplirlas. Lo que otras personas creen realmente y cómo se comportan los distintos individuos son dos divisiones más de estas percepciones. La TCP afirma que, si la norma subjetiva acepta el comportamiento, apoyará la intención conductual (Ajzen, 1991).

Por su parte, el término "actitud" describe una evaluación positiva o negativa de un resultado inevitable relacionado con la realización de un comportamiento específico (Ajzen, 1991; Mirkarimi et al., 2016). Las actitudes positivas fomentan el comportamiento deseado, mientras que las negativas lo impiden. Finalmente, el "control conductual percibido" son los pensamientos sobre los elementos que pueden obstaculizar o ayudar a alguien a completar una conducta, así como la intensidad de cada uno de estos pensamientos (Ajzen, 1991). En otras palabras, son los pensamientos sobre el grado de control que tiene un individuo sobre una conducta concreta. La variable "control percibido sobre el comportamiento" tiene dos aspectos: la percepción de control, que hace hincapié en las influencias del entorno (control externo), y la autoeficacia, que incorpora variables que provienen del individuo (control interno). Según el modelo TCP, ambos aspectos del control conductual percibido ayudan a las personas a tener la intención de comportarse positivamente y a evitar que planeen comportarse negativamente (Bilbâie et al., 2021; Dunn et al., 2011).

Algo que es necesario destacar es el papel que juega la confianza en el proceso de compra verde, ya que aparte de lo que explica la Teoría del Comportamiento Planeado (TCP), como ya se explicó anteriormente, las principales fuentes de intención de comportamiento son la actitud personal hacia el comportamiento, la presión social percibida y el control percibido por lo cual se establece que la confianza es un punto clave que debe existir para el surgimiento de cualquier tipo de mercado (Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017), como se muestra en la Figura 3.

Figura 3.

El impacto de la confianza en el comportamiento de compra ecológico en un marco de comportamiento planificado



Nota: Traducida de La importancia de la confianza del consumidor para el surgimiento de un mercado de productos ecológicos: El caso de los alimentos ecológicos (Nuttavuthisit y Thøgersen, 2015)

En la Figura 3 se muestra la influencia de la confianza en la toma de decisiones centrándose en los procesos motivacionales que inician la intención de comportamiento de compra. Las creencias que tienen los consumidores en diferentes niveles crean actitudes acerca del tema o artículo de compra y dependiendo de la confianza o desconfianza, llevan a la creación de un comportamiento de compra verde (Saba & Messina, 2003).

El proceso de compra de los consumidores verdes ha sido ampliamente estudiado. Este proceso inicia por sus valores ecológicos y el contexto que marcan la motivación para realizar la compra, la cual se ve influenciada por el conocimiento que tiene de los temas notables, al igual que las experiencias previas de compra (Faïers et al., 2007). Posteriormente, le sigue el criterio verde que tenga el consumidor, el cual se forma por su percepción y no siempre va completamente de la mano con sus valores. Los criterios ecológicos primarios son fijos, pero si no son lo suficientemente fuertes, se pueden descartar dando paso a las barreras que influyen en la decisión de compra. Los factores que se ven influenciados positivamente

por el criterio verde son los facilitadores, la experiencia de compra y los conocimientos (Moisander, 2007). En cada factor se refrescan con los conocimientos ecológicos del consumidor, lo cual influye en las futuras compras, tal como se conceptualiza en la Figura 4 (Young et al., 2009).

Figura 4.

Modelo de compra del consumidor verde



Nota: Traducida y adaptada de: Modelo de compra del consumidor verde (Young et al., 2009).

De acuerdo con Straughan y Roberts (1999), existe una mayor probabilidad de que la población más joven sea la que esté más interesada en los temas relacionados con el medio ambiente y, que las mujeres tienden más que los hombres a asumir actitudes más coherentes con el movimiento verde. Con un enfoque más actual, en 2020 *Kantar Worldpanel* estableció 6 tipos de consumidores verdes (*360° Green*, *Green Society*, *Green Shopper*, *Green Pocket*, *Dream Green* y *Zero Green*) señalando que en México el 7% de los consumidores son *360° Green*, un 36% son *Green Society*, Los *Green Shoppers* forman un 17% al igual que los *Green Pocket*, un 11% son consumidores *Green Dream* y 12% son *Zero Green*. Esta clasificación permite investigar las barreras que existen en los consumidores menos verdes en

adoptar un estilo de vida cero desperdicios y los temas que influyen en su estilo de vida (Mesa Editorial Merca 2.0, 2010).

En la Tabla 2 se muestra la clasificación y características del reporte realizado por Kantar Wordlpanel en 2020 de los tipos de consumidores verdes que se clasifican del consumidor con una personalidad más proambiental, a la persona que tiene un menor compromiso con el cuidado del medio ambiente:

Tabla 2.

Tipos de consumidores verdes

Tipo de consumidor	Características
360° Green	Su estilo de vida, habilidades, y conductas se basan on el impacto ambiental y odian el desperdicio; consideran tres aspectos para su consumo: ambiental, social, y económico.
Green Society	Dan más valor a abordar problemas sociales como la pobreza, el hambre y la educación; ayudan y trabajan con los más necesitados.
Green Shopper	Aumentan las compras de productos ecológicos en un esfuerzo por persuadir a sus conocidos de que se preocupen por el medio ambiente.
Green Pocket	Utilizan el agua con prudencia, conservan servicios básicos como la electricidad y tienen una mentalidad individualista. Los beneficios económicos de ahorrar dinero son más importantes que la protección del medio ambiente en sí misma.
Dream Green	Desean un mundo mejor, pero hacen poco o nada para conseguirlo; creen que el impacto medioambiental de estos productos debe darse a conocer; creen que ser ecológico es lo de hoy; y disfrutan con la participación de famosos.
Zero Green	No dan prioridad a la protección del medio ambiente, no tienen conciencia ecológica y, por tanto, están desinformados sobre el tema.

Nota: Tipos de consumidores verdes, Creación propia a partir de publicación Green Thermometer por Kantar Worldpanel México.

De acuerdo con lo que se observa en la tabla anterior y considerando las características indicadas por Kantar, los consumidores verdes se clasifican considerando su grado de compromiso en comportamiento, los valores que tienen y los beneficios que buscan y los ideales que consideran obtendrán al adoptar un estilo de vida más ecológico (Kantar y GfK, 2020). Aun así, se debe considerar que no necesariamente en esta clasificación los consumidores buscan o realizan cambios con respecto al medio ambiente, pues como se puede observar la escala va del 360° Green (compromiso total) al *zero green* (Kantar, 2010).

2.3.1 La Generación *Millennial* como consumidor

Son las nuevas generaciones en las que se ha producido una mayor conciencia y preocupación por el medio ambiente sobre todo en las economías más desarrolladas (Chen & Chai, 2010; Franzen, 2003; Jain & Kaur, 2006; Wray-Lake et al., 2010). Actualmente se pueden encontrar diversos productos etiquetados como verdes en múltiples comercios y esta corriente puede extenderse a numerosos ámbitos como el transporte, la conservación de los recursos naturales, el cuidado de la energía, la reutilización y el reciclaje o la eliminación responsable de los productos (Bekin et al., 2007; Frame & Newton, 2007; Seitz & Peattie, 2004). Existen algunos estudios señalando a la generación *Millennial* como la generación más grande de consumidores con alto interés y participación en las causas sociales, aunque también se sobreponen otros estudios que refutan estas ideas sugiriendo que los *Millennials* son más verdes en actitud que en comportamiento (Naderi & Van Steenburg, 2018).

El grupo demográfico de individuos denominado como *Millennials* se han convertido en una cohorte de consumidores especialmente fascinante. Los miembros de este grupo se criaron en un mercado en el que las marcas y los productos son cada vez más globales, y en una cultura en la que la compra se centra más en la experiencia que en cualquier otra cosa (Lissitsa & Kol, 2016). Los adultos jóvenes son quienes parecen tener personalidades en flujo

adaptándose constantemente, pudiendo elegir cualquier estilo de vida, estas peculiaridades hacen de este grupo especialmente interesante para estudiar el papel de la globalización en la construcción de las identidades de consumo (Gonzalez-Fuentes, 2019).

Las redes sociales tienen una participación importante en el espacio medioambiental y en el fomento de comportamientos sostenibles, ya que este se ha convertido en un tema decisivo para muchos consumidores. Según Bucic, Harris y Arli (2012), los Millennials pueden ser identificados por sus patrones de consumo, que incluyen una propensión a los bienes ecológicos y sostenibles (comúnmente denominados como "verdes") (Bucic et al., 2012; Haws et al., 2014; K. Lee, 2008, 2010). Investigaciones anteriores han examinado las motivaciones de los Millennials para comprar productos ecológicos, así como el uso y los efectos de las redes sociales como herramienta de marketing, sin embargo aun así es necesario examinar el uso de las redes sociales y la influencia interpersonal de los Millennials como factores potenciales que influyen en su comportamiento de consumo (Hajli, 2014).

Las redes sociales, son herramientas de marketing de bajo costo las cuales son muy accesibles y escalables, y capaces de producir, distribuir y recopilar una mayor cantidad de conocimientos sin límite de tiempo y espacio. Por lo tanto, la generación Millennial es de las generaciones que creció con la tecnología y se encuentran presentes en al menos una plataforma de redes sociales (Sogari et al., 2017). Para ofrecer a los clientes una experiencia de compra más atractiva y colaborativa, las redes sociales han modificado el modo en que los consumidores y las empresas hablan de los artículos ecológicos y no ecológicos (Singh & Sonnenburg, 2012; Wang et al., 2012). Para atraer a los clientes a través de los canales digitales, las empresas intentan ser más visibles en las distintas plataformas de las redes sociales y los Millennials, en particular, eligen las empresas ecológicas con una importante presencia en Internet (Smith & Brower, 2012) (Smith y Brower, 2012).

A pesar de que se ha mencionado que los Millennials buscan marcas comprometidas con el medio ambiente, existen diversas posiciones con respecto al altruismo, mientras que algunos autores sugieren que los Millennials constituyen una generación altruista, otros aseguran que carecen de esta capacidad considerando a esta generación como egoísta, individualista y narcisista etiquetándola como la “generación yo” (Naderi & Van Steenburg, 2018). Adicionalmente, el compromiso de los Millennials con la ecología sigue siendo objeto de debate, ya que, aunque el 69% de los Millennials que participaron en una encuesta en EE.UU. indicaron un sincero interés por el medio ambiente, no parecen participar activamente en actividades ecológicas a nivel personal (Diamantopoulos et al., 2003). La situación descrita anteriormente puede deberse a que una persona altruista tiene una mayor probabilidad de actuar de forma amigable con el medio ambiente, y se cree que las personas que tienen cubiertas sus necesidades básicas son más propensas a actuar en pro del medio ambiente ya que tienen más recursos para ocuparse de temas sociales y proambientales grandes y menos personales (de Groot & Steg, 2009; Kollmuss & Agyeman, 2002).

Algunos investigadores se han encargado de identificar los segmentos verdes en países en desarrollo (Naderi & Van Steenburg, 2018; Saleem et al., 2018). Por ejemplo, en las economías emergentes los segmentos verdes tienen un alto potencial para el mercado y estos países están aumentando su conciencia ambiental (Husted et al., 2013; Konuk et al., 2015). Aun así, muchos estudios han hecho hincapié en la escasez de conocimientos sobre las actitudes y comportamientos en las economías emergentes por lo es esencial atender estas carencias debido a que dos tercios de la población mundial vive en economías emergentes y su aportación a la economía es relevante, lo cual presenta interesantes oportunidades de negocio (Coşkun & Yetkin Özbük, 2019).

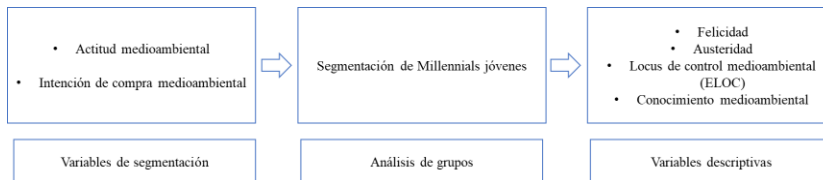
Es por ello que, las variables descriptivas de actitudes medioambientales y de las intenciones de compra de acuerdo con (Balderjahn et al., 2013; E. M. González et al., 2015; Saleem et al., 2018) son las siguientes:

- Felicidad: el grado en que un individuo evalúa positivamente la calidad general de su vida.
- Austeridad: rasgo del estilo de vida de los consumidores, caracterizado por el grado de contención de los consumidores al momento de adquirir y utilizar los bienes y servicios económicos para alcanzar objetivos a largo plazo.
- Locus de control ambiental: percepción de los individuos de si poseen la capacidad de provocar un cambio a través de su comportamiento.
- Conocimiento del medio ambiente: grado de comprensión de hechos, conceptos y relaciones que un individuo tiene sobre el entorno natural (Coşkun & Yetkin Özbük, 2019).

En la Figura 5 tomada de Coşkun & Yetkin Özbük (2019), se muestran las variables de segmentación que incluyen las actitudes e intenciones de compra medioambientales las cuales abren paso a la segmentación de mercados (aplicada a la generación Millennial). Lo anterior permite distinguir los segmentos no ecológicos de los ecológicos abriendo paso a la descripción de las actitudes ya mencionadas previamente que comparten como perfil los consumidores Millennials.

Figura 5.

Actitudes medioambientales e intenciones de compra para distinguir los segmentos ecológicos



Nota: Traducida de: Segmentación ambiental: perfil de los jóvenes Millennials en una economía emergente (Coşkun y Yetkin Özbük, 2019).

2.4 Movimiento Cero Desperdicios

Una de las diferentes prácticas que se pueden encontrar dentro del consumo verde es el movimiento cero desperdicios, la cual se basa en tener menos desperdicios o que estos sean reutilizados en el ciclo de producción (McArthur, E., 2013). Además, se busca evitar la explotación u obtención de recursos como materia prima que puedan dañar o impactar negativamente al medio ambiente. Según la Alianza Internacional de Residuos Cero (ZWIA, por su descripción en inglés) en 2015 la descripción de cero desperdicios se definió como "el diseño y la gestión de productos y procesos de forma sistemática para eliminar los residuos y materiales, conservar y recuperar todos los recursos y no quemarlos o enterrarlos" (Zaman, 2017) sin embargo, este concepto no es nuevo, se ha estudiado hace mucho tiempo, y la primera vez que se mencionó fue por el Dr. Paul Palmer en 1973 para recuperar los recursos de los productos químicos (Saplacan & Márton, 2019); adicionalmente en 2018 la ZWIA modificó la descripción de la siguiente manera "La conservación de todos los recursos por medio de la producción responsable, el consumo, la reutilización y la recuperación de productos, envases y materiales sin quemar y sin vertidos a la tierra, el agua o el aire que amenacen el medio ambiente o la salud humana." (Zero Waste International Alliance, 2018),

este último concepto integra una mayor escala de las actividades económicas actuales y los principales actores a considerar en este movimiento.

De acuerdo con Larios-Gómez y Fisher (2018), el movimiento cero desperdicios se basa en el énfasis de la sostenibilidad física del proceso de producción, comercialización y aceptación social. Además, analiza de forma holística la relación entre economía, sociedad y medio ambiente, buscando un cambio del modelo producción lineal que actualmente representa una cantidad importante de residuos (desechos) a un modelo circular que conserve parte del valor e integridad de los recursos utilizados (Zaman & Ahsan, 2019). Asimismo, el cambio climático es uno de los temas importantes de marketing para promover una conciencia ecológica de comportamiento de consumo, apelando al conocimiento general sobre el medio ambiente como detonante del comportamiento del consumidor. Tener conocimiento sobre el medio ambiente influye en una toma de decisiones de compra más amigables con el medio ambiente (Taufique et al., 2016).

Dado la importancia del tema cabe recalcar que los principios medioambientales son la terminología utilizada para caracterizar el rendimiento medioambiental, para reducir el uso de materiales, recursos y energía peligrosos o tóxicos; incluyendo los recursos renovables, la minimización de los recursos, la reducción de la fuente (desmaterialización), el reciclaje, la reutilización, la reparación, la regeneración, la recuperación, la re-fabricación, la purificación, el destino final de los materiales de la línea de producción y el deterioro, que son actividades encaminadas hacia la gestión de cero desperdicios (Glavič & Lukman, 2007).

Según el informe del Banco Mundial, en 2016 se generaron 242 millones de toneladas de residuos de plástico en todo el mundo, lo que supone el 12% de todos los residuos de propiedad exclusiva. En cuanto a los residuos electrónicos, mientras que más de una cuarta parte de los residuos se recuperan en los países con altos ingresos a través del reciclaje y el compostaje, solo el 4% de los residuos se recuperan en los países con bajos ingresos.

Basándose en el volumen, la composición y la gestión de los vertidos generados, se estima que, en 2016, el tratamiento y la eliminación de los vertidos produjeron 1600 millones de toneladas de emisiones equivalentes de dióxido de carbono, es decir, alrededor del 5% de las emisiones mundiales.(Banco Mundial, 2018). Este mal manejo de materiales es lo que contribuye en gran parte a la emisión de gases tipo invernadero y compromete el balance del medio ambiente (Zaman, 2017).

Po su parte, en la economía circular se propone la mejora del uso eficiente de los recursos que se extraen para la producción y mantiene a los materiales circulando, convirtiéndolo en un mismo flujo continuo, ayudando a la mejora de las compañías y la sociedad buscando medidas y soluciones para no impactar de forma tan negativa al medio ambiente. (McArthur, E. (2013). De acuerdo con Pietzsch et al.,(2017), los puntos clave del concepto son los siguientes:

- 1) Manejo de desperdicios
- 2) Desarrollo de políticas y guías enfocadas a la planeación de actividades y producción
- 3) Comunicar y educar a los ciudadanos
- 4) Desarrollo de cadena de suministro verde
- 5) Enfocarse en la eficiencia de selección de materias primas
- 6) Desarrollar materiales con mayor tiempo de vida
- 7) Invertir en tecnologías para el manejo de los desperdicios en los vertederos.

Es por lo anterior que, un consumo elevado es perjudicial para el medio ambiente además de que aumenta la desigualdad en la sociedad debido a la utilización desproporcionada de los sistemas ecológicos (Evans, 2011; Rice, 2007). Además, cuando se reconozca a los residuos como un problema social y de recursos, éstos pueden convertirse en

un modelo de negocio útil para erradicar los problemas a través de su recuperación y, por lo tanto, la responsabilidad social de las empresas ha sido una herramienta importante para reducir el problema de los residuos para que las empresas contribuyeran a la sociedad dando un valor agregado a los consumidores (Roy, 2009). Esta condición se ha vuelto un imperativo para las empresas por el efecto de la RSE en la reputación corporativa (Zaman, 2012).

En la Tabla 3 se analizan algunas de las oportunidades u obstáculos del desarrollo de un modelo de negocio social para implementar un sistema de gestión de cero residuos como unas posibles contribuciones a mejorar las condiciones del medio ambiente y la sociedad en la cual se involucra a todos los participantes económicos, desde los empresarios, la oportunidad de negocio haciéndolo atractivo a los consumidores dándole valor para generar el compromiso e ir desarrollando la infraestructura para la gestión de residuos y trabajar para que sea innovador, rentable y competitivo, esto puede ser un obstáculo si la gestión de los residuos no es eficiente (Zaman, 2012).

Tabla 3.

Oportunidades u obstáculos del desarrollo de un modelo de negocio social

Oportunidad /Obstáculo	Descripción
Posibles socios de financiación o inversores	El mundo empresarial podría utilizar su dinero de forma más adecuada y contribuir a los beneficios sociales, económicos y medioambientales a través de modelos empresariales sociales.
Aceptación social	El negocio social depende de la fuerza de supervivencia en el competitivo mercado empresarial y de la aceptación social. La credibilidad del negocio también viene determinada por la transformación de los residuos en un producto muy atractivo.
Compromiso con la comunidad	El negocio social puede tratarse como un lugar social o "tercer lugar" en el que cada individuo de una sociedad puede formar parte de los programas de recuperación y reutilización de recursos.

Infraestructura de residuos	Ubicación de la instalación de residuos y la accesibilidad son los factores clave para animar a la población local a reciclar los residuos en la instalación de depósito.
Mercado competitivo de la gestión de residuos	Competir en el modelo de negocio existente es un reto comparativo para las empresas sociales. Un plan de negocio innovador y rentable puede impulsar el modelo de negocio y hacer que tenga éxito.
Responsabilidad ampliada del productor (RAP) y negocio social	Uno de los principales obstáculos para la aplicación de la RAP es la infraestructura de reciclaje o de gestión de residuos de los productos al final de su vida útil. Las empresas sociales pueden asumir la responsabilidad del éxito de la aplicación de la responsabilidad social corporativa.

Nota: Adaptado a partir del Desarrollo de un modelo de negocio social para sistemas de gestión de cero residuos: Un análisis de casos. (Zaman,2012).

El concepto de cero desperdicios se enfoca en una guía ética, económica, eficiente y visionaria para alentar a la gente a cambiar su estilo de vida y prácticas para emular los ciclos naturales, además de designar los materiales descartados como los recursos a otros usos o productos (Zero Waste International Alliance, 2018). También es considerada una solución a los problemas de manejo de desperdicios ya que estimula la producción y consumo sustentable, así como recuperar y reciclar la mayor parte de materiales posibles y eliminar la incineración y rellenos sanitarios (Franco-García et al., 2019).

El hecho de continuar con un consumo lineal repercute en el modelo de seguir extrayendo desmesuradamente recursos naturales y acumular materiales antropogénicos, lo cual conlleva en una disminución de los recursos naturales y un aumento de la contaminación y residuos que perjudican la salud humana y el ecosistema. Una parte poco estudiada es la contaminación química debido a la complejidad de los mecanismos y efectos de los químicos y la falta de conocimiento científico en este rubro. Actualmente no se conoce la cantidad emitida al medio ambiente o la concentración de contaminantes orgánicos persistentes, los

plásticos, metales pesados y residuos nucleares que pueden tener repercusiones fatales en la salud humana, por lo cual es importante cambiar la forma de pensar el ciclo productivo y evitar daños irreversibles (Lee et al., 2014).

La sociedad se encuentra en búsqueda de reducir las emisiones de dióxido de carbono y que se gestionen los recursos actuales de una forma más sostenible. Estas características forman parte de una sociedad que se enfoca en el interés de preservar los recursos naturales y reducir el impacto negativo del consumo lineal y mantener los residuos en una baja producción. Sin embargo, se ha enfocada la economía circular en la gestión de las políticas de recursos y normativas que se enfoquen en incrementar el porcentaje de reciclaje en vez de asegurarse de la calidad de los productos que se fabrican con materiales reciclados. Esta falta de atención puede desencadenar en problemas para la salud ya que pueden existir productos fabricados con materiales que incluyen impurezas y tienen efectos adversos para la salud si no se cuenta con herramientas adecuadas para el control de calidad de los materiales reciclados, generando un riesgo cíclico en la economía circular (Lee et al., 2014).

2.4.1 Desperdicios textiles

Desde que el modelo de negocio de vender grandes cantidades de ropa a precios baratos se posicionara como un modelo dominante en la industria textil, ha habido un incremento significativo en los desperdicios de este segmento. El *fast fashion* o moda rápida ha provocado que el consumo de prendas de vestir se disparare de manera exponencial sin considerar todos los riesgos asociados a este negocio como riesgos para la salud, medioambiente por ejemplo el cultivo del algodón, que consume mucha agua, el derrame de tintes no tratados, e incluso problemas vinculados a los bajos salarios de los trabajadores (Bick et al., 2018).

La moda rápida provoca una constante obsolescencia de los productos y esto genera grandes cantidades de residuos sólidos. Las sociedades industrializadas han contribuido también al aumento en la generación de residuos, siendo su gestión un problema difícil de manejar por la cantidad de residuos sólidos generados nacionalmente, lo cual causa un deterioro del paisaje, contaminación de suelo, aire y cuerpos de agua y pone en riesgo la salud humana y conduce a una menor biodiversidad (Ojeda-Benitez et al., 2011).

2.4.2 Desperdicio de alimentos

La mayor parte de los elementos que terminan en los vertederos de basura son orgánicos, los cuales se descomponen o producen metano, el cual está considerado como un gas efecto invernadero. En algunos lugares ya se está adoptando el modelo de negocio de economía circular y cero desperdicios, tal es el caso de Walmart México que cuenta con un modelo combinado en el cual la mayoría de los alimentos considerados como residuos pueden recuperarse a través de diferentes etapas en el marco propuesto por SOL4FoodWaste (Rincón-Moreno et al., 2018).

En WALMEX han adaptado un sistema en el cual logran sacar provecho de los alimentos perecederos siguiendo un sistema que tiene como propósito evitar que estos terminen en los rellenos sanitarios. El proceso empieza por un minucioso control de sus inventarios con el sistema de Primeras Entradas Primeras Salidas haciendo uso de la información estadística con la que cuentan. El sistema puede ajustarse a las demandas de los clientes y, al mismo tiempo, reducir los costos de almacenamiento, refrigeración y comercialización. Como segundo paso destacan las donaciones de los productos que están próximos a caducarse a los bancos de alimentos, esto con el fin de que puedan ser consumidos y evitar su desecho. El tercer paso podría ser aprovechando los alimentos que no pueden ser dirigidos a consumo humano para la alimentación de ganado, pero este escenario depende de prácticas, procesos y parámetros políticos, como la seguridad, la legislación sobre

materiales, los derechos de los operadores y el costo. Finalmente, se propone la utilización de riqueza nutricional de esos materiales para tecnología de digestión anaeróbica y convertirla en energía renovable y abono orgánico, como se ilustra en la Figura 6 (Rincón-Moreno et al., 2018).

Figura 6.

Circuito cerrado para los residuos de alimentos



Nota: Traducida de: Compartir, optimizar, circuito cerrado para los residuos de alimentos (SOL4FoodWaste): El caso de Walmart-México, Rincón-Moreno et al., 2018.

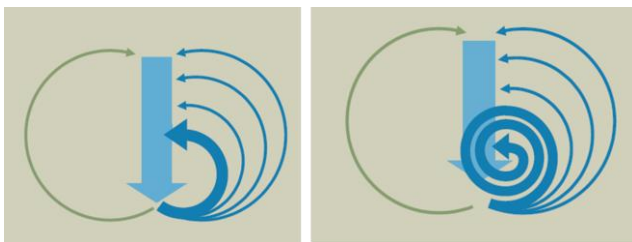
Commented [JMP1]: letra de acuerdo a lineamientos y uso de formato APA

En un estudio de caso en México acerca del uso de los desperdicios orgánicos para la producción de biogás, se indica que éste contribuye como fuente de energía y en los países en vías de desarrollo se utiliza principalmente para cocinar y también para la calefacción, dentro de las conclusiones obtenidas resaltan la importancia de empezar a ver los residuos orgánicos como una oportunidad para generar energía renovable sin limitaciones ambientales y económicas significativas y no un problema, además de considerarlo prioridad en los objetivos políticos de producción de electricidad a partir de fuentes renovables en los años venideros (Rios & Kaltschmitt, 2016).

El esquema de economía circular de la fundación Ellen MacArthur indica que entre más estrechos sean los círculos de operaciones, mayor será el ahorro en los costes incorporados en términos de material, mano de obra, energía, capital y recursos invertidos, debido a las ineficiencias a lo largo de la cadena de suministro lineal. Los círculos más cerrados se beneficiarán de un efecto de sustitución de materiales puros en mayor cantidad. Un segundo punto para crear valor es centrarse en mantener los productos, componentes y materiales en uso por más tiempo dentro de la economía y esto hará que pasen por más ciclos consecutivos, de una forma más grafica se puede ver en la Figura 7 (McArthur, 2013).

Figura 7.

Representación de economía circular



Nota: Tomado de MacArthur Foundation, 2013

Otro término vinculado con la idea de cero desperdicios es la Economía de base biológica que se define como "la producción de recursos biológicos renovables y la conversión de estos recursos y flujos de residuos en productos de valor añadido" (European Commission, 2012). Esta economía presenta tres ideas centrales en la solución de los problemas ambientales: circularidad, cascada y cero desperdicios. La circularidad es asegurarse que los insumos que se ingresan a la cadena productiva puedan regresar y ser convertidos de forma indefinida en producto final. La cascada sigue siendo un paso

importante para la circularidad pues es un proceso de retroalimentación de los flujos de residuos que se repite hasta que el flujo de estos ya no puede ser refinado en productos. Por último, en la parte de cero desperdicios se indica de forma general que en los procesos productivos se debe repartir en las operaciones de manera que sean entrada en otros sistemas y pueda considerarse “eliminando” el residuo (Zwier et al., 2015).

2.5 Movimiento Cero Desperdicios en México

Como ya se ha mencionado anteriormente la globalización y los mercados internacionales permiten ofrecer productos a muy bajo costo y a menudo se estimula un ritmo muy rápido de consumo de bienes de consumo no duraderos. En México esta situación es aún más alarmante pues según algunos datos de diferentes organismos México no es un país muy interesado en el reciclaje y el desarrollo ha sido lento a pesar de que existen datos que indican que existe una oportunidad de negocio interesante en la práctica del reciclaje.

La SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social, s/f) indica que el potencial económico del reciclaje de residuos en México es de más de 1,34 millones de dólares diariamente, mientras que el INEGI (*Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*, s/f) señala que las empresas de reciclaje existentes generaron \$630,119 USD por día lo cual representa cerca del 50% del potencial de esta actividad, sin mencionar que pese al potencial de este negocio las prácticas de reducir, reutilizar y reciclar desechos se desarrolla de forma lenta en nuestro país (Dieleman & Martínez-Rodríguez, 2018).

Una posible explicación de este fenómeno radica en que según los hallazgos de Buenrostro et al. (2001) la conciencia medioambiental puede ir aumentando proporcionalmente con los ingresos, indicando que las familias con mayores ingresos están adquiriendo el hábito de clasificar los residuos o de disminuir su generación. En ese mismo estudio se tomaron muestras de la basura de los tres estratos socioeconómicos y se encontraron grandes cantidades de alimentos. En los hogares más pobres predominaban las

tortillas en contraste con la clase media y alta en las que se encontraban con pan, las galletas y otros alimentos en mal estado (Buenrostro et al., 2001).

Existen diversas tecnologías para mejorar el manejo de residuos sólidos urbanos, de los cuales el compostaje podría destacarse como viable para implementar y de bajo costo para evitar que los desperdicios terminen en los vertederos. Este manejo de residuos es impulsado por el sector turístico y agrícola principalmente. Por otro lado, la quema de residuos para generar energía es muy costosa y requiere suma atención para evitar realizar la quema de residuos tóxicos que pudieran conllevar a una contaminación atmosférica, y presenta un balance energético menos positivo que la transformación del material a través del reciclaje (Troschinetz & Mihelcic, 2009).

El compostaje, cuando es bien manejado, además de proveedor tierra rica y fértil para plantas es un método económico y eficiente para la eliminación de patógenos en los lodos de un sistema municipal de aguas residuales. En la ciudad de Mérida se desarrolló un piloto de compostaje donde se obtuvieron resultados importantes en la reducción de diversos patógenos, además de la reducción de residuos; tras 30 días de compostaje de lodos procedentes del sistema municipal de aguas residuales, se eliminó la salmonela en un 99%, los coliformes fecales en un 96% y los huevos de helmintos en un 81% (Cabañas-Vargas et al., 2013).

La concentración de coliformes fecales disminuyó hasta niveles inferiores a los límites máximos permitidos. Los lodos pueden eliminarse directamente en el suelo de forma segura con respecto a la concentración de coliformes fecales. Se requieren tiempos de compostaje más largos y un mejor proceso de control para la eliminación de *Salmonella* para alcanzar el máximo permitido. Los valores del índice de germinación indican que el compostaje no mostró ninguna fitotoxicidad para las semillas, pero debería probarse más su uso como enmienda del suelo. Los resultados mostraron que el proceso de compostaje es un método

eficaz para la eliminación de patógenos en los lodos de las aguas residuales municipales (Cabañas-Vargas et al., 2013, p. 3156).

Al analizar el compostaje en una escala local como práctica urbana para la gestión de los residuos orgánicos, se logró observar que el compostaje a pequeña escala en los hogares y de forma vecinal ayudaría a resolver el problema de los residuos orgánicos urbanos y ayudarían con la falta de abono orgánico para la agricultura. Si se desarrolla de manera adecuada, la mala gestión de los residuos orgánicos dejaría de ser un problema y una amenaza para la sostenibilidad de las comunidades, y se podría considerar como una oportunidad para evitar pérdida en el desarrollo comunitario y económico (Camacho Barboza et al., 2011).

Otro de los desechos que más se encuentran en los rellenos sanitarios son los textiles. Según un estudio de Deschamps et al. (2016) en México, a pesar de que los consumidores entienden que las prácticas de consumo sostenible implican acciones o actividades que hacen un uso razonable de los recursos con una mínima producción de residuos, la percepción de comprar ropa usada es mala y tiene el estigma de ser antihigiénico. Sin embargo, se encontró que las personas al realizar la limpieza de sus closets donan la ropa a la caridad. Al mismo tiempo existe al menos una tercera parte de las personas que participaron en el estudio que indican haber realizado alguna compra de una prenda amigable con el medio ambiente, lo cual representa una buena oportunidad de negocio para la industria textil enfocarse en ese tipo de mercados (Deschamps et al., 2016).

La economía circular basada en ropa usada tiene sus propias características de ideas y comportamientos basadas en su materialidad y su relación estrechamente relacionada con la temporalidad y las tendencias de consumo que dicta la moda, creando un suministro variable de calidad y cantidad desconocidas, lo cual la hace poco predecible. Esto además muestra un vínculo internacional poco conocido en el mercado donde las múltiples secuencias de

intercambio, transformaciones y reincorporación en las economías locales junto con el materialismo y la moral revelan complicadas conexiones. Las donaciones de ropa que se realizan a organizaciones benéficas en países del norte son vendidas en el mercado internacional y se convierten en un recurso para desarrollar medios de vida locales en países del sur (Norris, 2012).

El término *zero waste* ha adquirido mayor relevancia en los últimos años. Si se realiza una búsqueda en internet, el término refleja 542,000,000 resultados. En Youtube es posible encontrar diversos videos en los cuales los *influencers* hablan acerca de los beneficios que se obtienen al realizar el cambio a un estilo de vida “cero residuos”, Ted Talks, blogs, libros y revistas que promueven la vida cero desperdicios como una posibilidad para que todo el mundo reduzca su huella plástica al comprar de segunda mano, en tiendas a granel y rechazando el uso del plástico siempre que sea posible ateniéndose a las Rs: rechazar, reducir, reutilizar, reciclar (Singh et al., 2017).

Sin embargo, un punto a considerar es que los activistas que hablan de este movimiento tienen una posición económica media o alta y las actividades son elecciones y no necesidades económicas. Los recursos para desarrollar estos hábitos de consumo están distribuidos de forma desigual en la sociedad y aún existe una división social que se debe atacar para hacer crecer este movimiento social de compra (Müller & Schönbauer, 2020).

Adicionalmente, y como resultado de la pandemia mundial de COVID 19, es importante mencionar el impacto del manejo de residuos con el fin de evitar un inusual incremento en los residuos biológico infecciones que podrían suponen un riesgo para la salud y aumentar la propagación de COVID-19. En un estudio de Sarkodie y Owusu (2020b) se midió el impacto de la pandemia de COVID-19 en la gestión de residuos observando las medidas de cierre y distanciamiento social. En su estudio se encontró que el incremento de desechos plásticos, médicos y productos de plástico de un solo uso aumentó debido a las

recomendaciones sanitarias, lo cual no solo se ve el impacto en el medio ambiente y la salud pública por el mal manejo de estos residuos ,sino que también existe un potencial daño a los trabajadores de esta industria pues aumenta la exposición a sustancias químicas tóxicas, que deriva en aumento de mortalidad, la morbilidad y los años de vida ajustados por discapacidad (Sarkodie & Owusu, 2020).

Otra área que se vio afectada, debido a que perdió el atractivo durante esta pandemia, y la baja de precios del petróleo, fue el mercado del reciclaje debido a que la competitividad de los plásticos reciclados ha disminuido. Esto ha afectado al precio de los plásticos vírgenes y por el establecimiento de medidas de distanciamiento social, junto con el rápido crecimiento de los residuos médicos, se notó la importancia de contar con expertos con conocimientos técnicos en clasificación, segregación, transporte, almacenamiento y tecnologías de gestión sostenible de residuos para atender de manera segura la emergencia sanitaria (Sarkodie & Owusu, 2020).

CAPÍTULO 3

Marco Contextual

3.1. Los problemas ambientales existentes en Puebla

Debido a las catástrofes municipales que se han vivido es posible observar que Puebla también se está viendo afectada por los efectos del cambio climático ya que se presentaron sequías en 2020 que dieron lugar a más de 213 incendios, dañando 10,009 hectáreas y al mismo tiempo, se registraron intensas lluvias y granizadas en muy cortos periodos del tiempo (Zambrano, 2020). Estas afecciones fueron a nivel estado, mientras que en la ciudad de Puebla gran parte de los problemas que se suscitan en los tiempos de lluvia principalmente se deben a la generación y gestión de RSU pues se ha presentado un incremento significativo en las últimas décadas debido al crecimiento de la capital, la cual forma parte de la cuarta zona metropolitana más grande del país, en la cual convergen gran cantidad de actividades productivas y se concentra un importante porcentaje de la población (Zambrano & Apolonia, 2022).

De acuerdo con Silva. et al., (2010) en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla identificaron en la población universitaria según la carrera estudiada de ingreso y egreso, cuáles eran las causas que ellos atribuían a los problemas existentes en el medio ambiente. Los resultados muestran que no existen diferencias en la percepción según la carrera que estudian los participantes. La principal causa de los problemas del medio ambiente fue asociada a razones culturales, posteriormente lo imputan a causas económicas y en tercer lugar lo atribuyen a causas políticas. Los hallazgos del estudio indican que realizar estudios universitarios tiene una baja influencia en las ideas que los ciudadanos pueden llegar a tener sobre las causas que generan los problemas ambientales (Silva G. et al., 2010).

En el plan de acción climático del municipio de Puebla (2013) se desarrollaron diversas actividades que se comenzaron a implementar desde la gubernatura del Mtro. Eduardo Rivera Pérez, explicadas en la tabla 4 tales como:

Tabla 4.

Plan de acción climático del municipio de Puebla

Programa	Actividad
¡Al piso no!	Este programa buscaba cumplir con los estándares internacionales en cuanto a botes papeleros por persona. Colocación de 16000 botes papeleros con el propósito contrarrestar el déficit en la ciudad, con lo que se esperaba alcanzar una cobertura de un bote por cada 100 habitantes.
Barrido manual	Esta estrategia buscaba tener una ciudad más limpia en sus calles y avenidas principales. Durante 2011 se barrió una distancia de 124,143.3 Kilómetros.
Barrido mecánico	Buscaba mejorar la limpieza de las principales avenidas y Bulevares de la ciudad. La distancia barrida durante 2011 fue de 34,816 km.
Programa recolectores voluntarios	Con este programa se incorporó a los "pepenadores" al programa de reciclaje (separación de residuos) del Organismo Operador del Servicio de Limpia con el objetivo de ordenar, regularizar y dignificar su labor, además de incrementar el momento del reciclaje en el municipio.
Campañas de Separación de Residuos Sólidos Urbanos	Este programa tenía la función de acopiar material con potencial de ser reciclado como: papel, cartón, tetrapack, vidrio, aluminio, PET y plástico de alta densidad. Se encuentran ubicados en los principales centros comerciales, parques, fraccionamientos e instituciones educativas.
Programa de Recuperación de Pilas	Orientada a la colocación de puntos de recolección de pilas y baterías usadas en tiendas de conveniencia y dependencias oficiales. El acopio de pilas recuperadas en 2011 fue de 990.86 kg.

Nota: Creación propia a partir de plan de acción climático del municipio de Puebla

La generación diaria estimada de RSU en Puebla en agosto de 2020 era de 5 mil 991 toneladas, colocando a Puebla en el sexto lugar de producción de basura a nivel nacional, por debajo de Estado de México, Ciudad de México, Jalisco, Veracruz y Guanajuato, según datos del Instituto para la Gestión, Administración y Vinculación Municipal (IGAVIM) (González Guzmán, 2020). Puebla, es una ciudad en crecimiento y con una población joven, sin embargo, resulta esencial analizar cuáles son las barreras y oportunidades para que se adopte un estilo de vida cero desperdicios y ayudar a aminorar el impacto de los desechos en el medio ambiente, sobre todo al comprobar el alto impacto que la ciudad y el estado tienen en cuanto a la producción de RSU.

3.2 Características de los Millennials

En la publicación de la consultora Deloitte (2019) *Una generación interrumpida*, se señala que en México gran parte de los Millennials se encuentra trabajando y tienen hijos, además la mitad de ellos cuentan con una educación de nivel superior. Dentro de las principales preocupaciones que tienen se encuentran: en primer lugar, el índice de criminalidad / seguridad personal, en segundo lugar, cambio climático/ protección del medio ambiente y en tercer lugar corrupción en los negocios o la política. Menos de la mitad de ellos pensó que la situación en México mejoraría en 2020 tanto económica como socialmente. Dentro de las aspiraciones y ambiciones de este grupo se encuentran viajar por el mundo, obtener un mejor salario, comprar una casa, tener un impacto positivo en su comunicad/sociedad y su última aspiración es tener hijos (Deloitte, 2019).

Esta generación piensa que los líderes de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) las cuales son sin fines de lucro pueden ser más confiables como fuente de información, seguidos por las redes sociales y en un tercer lugar muy cercano los líderes de negocios. Poco más de la mitad piensa que los negocios en general tienen un impacto positivo en la sociedad en la que operan y más de un 70% piensa que los negocios están más

enfocados en cumplir sus agendas que en considerar a la sociedad en general (Deloitte, 2019).

CAPÍTULO 4

Metodología

4.1 Sujeto de estudio

El estudio se enfoca en la generación Millennial (también conocida como generación Y, nacidos entre 1982 a 2000), esto debido a que se toma en consideración que algunos autores como Dunlap et al., (2000), Fry, 2020 y Duffin para Statista en 2022 (Duffin, 2022; Dunlap et al., 2000; Fry, 2020) mencionan que representan la generación más grande de consumidores, los cuales, además, están motivados por el altruismo, y las causas sociales, aunque se les considera también como una generación narcisista y egocentrista (Naderi & Van Steenburg, 2018).

Se eligió a la generación Millennials ya que han sido descritos como la cohorte adulta más grande, además esta generación es la más educada del mundo, en 2021 los Millennials representaban el 23% de la población global, en Europa eran 148M, 76M en Norteamérica, 155 en Latinoamérica, 278M en África, 9M en Oceanía y 1,1B en Asia, por la cantidad de población alrededor del mundo los Millennials están en una gran posición y tienen un gran potencial para moldear la sociedad y apoyar causas sociales (Neufeld, 2021).

Tomando en cuenta un reporte realizado por la revista Expansión en 2018, las empresas empezaron a cambiar para atender a los Millennial pues han superado en número a la generación de los *baby-boomers*. Se estima que existen 2.000 millones de Millennials en el mundo, quienes están entrando en edad adulta y que ha sido un gran reto para las empresas adaptarse a sus gustos ya que se trata de un segmento que buscan confianza a través de productos locales originales, rechazando la globalización. "Las marcas globales tan exitosas en los 80 y los 90 no son para los Millennials, que prefieren marcas pequeñas y locales" según indica Nelson Pelz, Empresario e inversor activista multimillonario estadounidense, lo

cual es razón para conocer sus motivantes y barreras reales en sus decisiones de compra cuando se trata de adoptar un estilo de vida en pro del medio ambiente (Gapper, 2018).

4.2 Diseño de la investigación

Considerando el diseño de investigación propuesto por Malhotra, la investigación que se realizó fue de tipo cuantitativa, ya que los resultados permiten formular conclusiones del tema a investigar (Malhotra et al., 2008). La investigación se considera además no experimental ya que no se busca manipular las variables a estudiar; es de tipo transversal ya que se realizó solo en la ciudad de Puebla en el año 2021 y no se repetirá posteriormente, y descriptiva ya que se busca conocer cuáles son las variables que motivan o las barreras que existen en la adopción del movimiento cero desperdicios.

Este estudio adoptó una posición filosófica de investigación de positivismo, ya que la investigación pretende medir el interés de los Millennials en adoptar un estilo de vida más ecológico, basándose en un método científico que mide los hechos que impactan en esta cohorte para adoptar un estilo de vida ecológico, de tal manera que la información podría generalizarse, y los datos generados podrían describir el comportamiento de los Millennials hacia los temas ambientales y las conductas de consumo (Saunders et al., 2019). El resultado de este estudio se basó en hechos objetivos y no en la realidad subjetiva percibida por un individuo, para obtener esa información se utilizó una encuesta en línea para recolectar datos que permitieran conocer los objetivos de esta.

Se eligió un diseño cuantitativo para investigar el interés de los Millennials por el medio ambiente y la intención de compra de productos ecológicos hacia la adopción de un estilo de vida más verde o sostenible. Los datos para el estudio propuesto se obtuvieron cuantitativamente utilizando un cuestionario, los datos se utilizaron para crear inferencias estadísticas sobre el interés de los Millennials por una vida más ecológica y los factores que les influyen para adoptar este estilo de vida.

4.3 Instrumento

La recolección de datos fue realizada a través de un cuestionario en escala doble de tipo SERVQUAL (Parasuraman et al., 1993) donde se busca conocer la variación entre la teoría los conocimientos y la intención del consumidor frente al comportamiento y las acciones reales que reporta realizar. La encuesta fue aplicada a través de Google Formularios®, utilizando una escala de Likert de 5 puntos, que iba de 1= "Muy en desacuerdo" a 5= "Muy de acuerdo". para generar estadísticas para el análisis y la evaluación de los resultados a través del programa estadístico SPSS. La encuesta se llevó a cabo de forma electrónica compartida a través de redes sociales, ya que debido a la contingencia sanitaria y la poca afluencia de personas en plazas comerciales y lugares públicos se consideraba poco viable realizar el trabajo de campo cara a cara con los sujetos de estudio y alcanzar la cuota necesaria para analizar.

4.3.1 Procedimiento

En la primera parte del cuestionario, se cuenta con pregunta filtro la cual gira en torno del interés del sujeto por la adopción de un estilo de vida amigable con el medio ambiente, posteriormente el instrumento se divide en dos partes que consisten en seis dimensiones con 13 ítems cada una, en la primera parte se realizan 23 preguntas relacionadas con los conocimientos, creencias e intenciones de la generación Millennial por la adopción de un estilo de vida más sustentable, posteriormente en la segunda parte se mide las acciones y decisiones reales que indica realizar para adoptar un estilo de vida amigable con el medio ambiente.

Finalmente, se solicitaron datos demográficos para identificar el género de los participantes, y la edad para corroborar que formaran parte de la generación objetivo, así como conocer su ocupación, el estado civil, la educación y los ingresos que generan. Las preguntas tenían como objetivo identificar posibles patrones e información para realizar un

análisis cruzado. Además, como estos datos son sensibles, estas preguntas se dejaron al final de la encuesta para asegurar que los participantes las respondieran; al principio de esta sección, se recordaba que toda la información proporcionada se trataría de forma confidencial y no se utilizaría para ningún otro fin que no fuera el de la investigación realizada para aliviar cualquier duda que les hiciera abandonar la encuesta.

4.4 Procedimiento de muestreo

El muestreo fue realizado de manera no probabilística, considerando la población del estado de Puebla entre las edades de 20 a 39 años (de acuerdo con los quintiles presentados por el INEGI) dando un total de 2,032,653 de jóvenes entre hombres y mujeres de acuerdo con el censo de 2020 (*Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*, s/f). La muestra representativa para considerar es de 188 encuestas para obtener información que sea sustancial para obtener resultados, considerando un 90% de nivel de confianza y un 6% de error. Se utilizará un muestreo por conveniencia ya que no se cuenta con bases de datos de los contactos de los habitantes de Puebla para poder localizarlos y realizar un muestreo probabilístico.

La fórmula utilizada para el cálculo fue la fórmula de muestra finita:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 [N - 1] + Z^2 p q}$$

Donde:

Z=Nivel de confianza

N=Población -Censo

p= Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

e=Error de estimación

n=Tamaño de la muestra

Cálculo de la muestra:

Parámetro	Valor
N	2,032,653
Z	1.645
P	50.00%
Q	50.00%
e	6.00%

$$n = \frac{(1.645)^2 (2,032,653) (.5) (.5)}{(.06)^2 (2,032,653) - 1} + (1.645)^2 (.5) (.5)$$

$$n = 187.9$$

Resultado: **188**

4.5 Operacionalización de las variables.

Las variables a estudiar son el perfil de consumidor Millennial y la adopción de estilo de vida cero desperdicios, estos se desglosan en seis constructos con 29 ítems, considerando las categorías demográficas de acuerdo al autor Kim y Marriot (2021), las conductas ecológicas, alimentación sana y compromiso ecológico tomado de Fraj, E.&Martínez, E. (2004), además de estudiar el conocimiento, actitud, motivación de compra, producto, distribución, eficacia percibida de (Izagirre-Olaizola, 2013). Finalmente, la adopción de estilo de vida cero desperdicios estudiando las tres R's de reducir, reutilizar y reciclar de Săplăcan & Márton, (2019) para el análisis de la sustentabilidad y su de los sujetos, como se presenta en la tabla 5 y detallado en el anexo C.

Tabla 5.*Tabla de variables*

Variable	Código	Fuente
Demográfica	D	(Kim-Marriott, 2021)
Conductas ecológicas	CondEco	Fraj, E.&Martínez, E. (2004)
Alimentación sana	AliSan	
Compromiso ecológico real	CompEco	
Conocimiento	Con	
Actitud	Act	(Izagirre-Olaizola, 2013)
Motivación de compra	MotComp	
Producto	Prod	
Distribución	Dist	
Eficacia Percibida	EficPerc	Fraj, E.&Martínez, E. (2004)
Reducir	Red	
Reutilizar	Reu	
Reciclar	Rec	

Nota: Creación propia a partir de varios autores.

CAPÍTULO 5

Análisis y conclusiones

5. 1 Análisis de datos

El análisis de datos se realizó en el programa SPSS, versión 25. La muestra estuvo compuesta en su mayoría por mujeres (60%), con estudios universitarios (66.3%), solteros (66.3%) de un nivel socioeconómico bajo (25.45%) siendo empleados (57.6%) como se puede ver descriptivamente en la Tabla 6:

Tabla 6.

Composición de la muestra

Commented [JMP2]: FORMATO APA

Variable	Ítem	Porcentaje
Genero	Hombre	38.5%
	Mujer	60%
	Prefiero no especificar	1.5%
Último grado de estudio	Secundaria	1.5%
	Preparatoria	7.8%
	Universidad	66.3%
	Posgrado	24.4%
Estado Civil	Soltero	66.3%
	Casado	25.9%
	Divorciado	2.9%
	Viudo	1.5%
	otro	3.4%
NSE	E	17.6%
	D-	25.4%
	D	21%
	D+	15.6%

	C-	11.2%
	C	4.4%
	Estudiante	13.2%
	Ama de casa	3.9%
	Empleado	57.6%
Ocupación	Empresario	5.9%
	Comerciante	5.9%
	Servicios independientes	13.7%

Nota: Composición de la muestra, creación propia

El nivel socioeconómico se consideró de acuerdo con el indicador del modelo de calidad de vida de Sigmarket de 2018, donde clasifica los ingresos de la población en nueve niveles de poder de compra.

Figura 8.

NSE por Poder de Compra. Ingresos

Mercados Potenciales sigmarket® 2018

INGRESOS POR PODER DE COMPRA - NIVELES Y SUBNIVELES

PODER DE COMPRA	* Ingresos - Salarios Mínimos		RANGO DE INGRESOS EN PESOS		
	Mínimo	Máximo.	Mínimo	Máximo.	PROMEDIO MENSUAL
ALTO					
A	Más de 500.00		\$ 1,325,401	\$ 1,988,100	\$ 1,656,751
B	95	500	\$ 251,827	\$ 1,325,400	\$ 788,614
INTERMEDIO					
C +	30	95	\$ 79,525	\$ 251,826	\$ 165,676
Cm	16	30	\$ 42,414	\$ 79,524	\$ 60,969
C-	11	16	\$ 29,140	\$ 42,413	\$ 35,786
BAJO					
D +	8	11	\$ 21,208	\$ 29,159	\$ 25,183
Dm	5	8	\$ 13,255	\$ 21,206	\$ 17,231
D -	3	5	\$ 7,954	\$ 13,254	\$ 10,604
POPULAR					
E	Menos de 1	3	\$ 1,193	\$ 7,952	\$ 4,573

Salario Mínimo Mensual 2018: \$2.651. (\$88.36 diario)

Nota: NSE por Poder de Compra. Ingresos. Tomada de Sigmarket.tv 2018

Revisando los datos obtenidos en el análisis, las dimensiones que tienen una mayor disonancia entre sus ideales y las actividades que realmente practican los consumidores de la generación Millennial son reciclar, conducta ecológica, reducir y compromiso ecológico real teniendo una diferencia en más de un punto en lo que reportan creer y tener ideales contra las acciones reales que llevan a cabo para ayudar al medio ambiente. Estos resultados van de la mano con los comentarios realizados en la publicación “Gestión sostenible de los residuos sólidos urbanos” indicando que el conocer el volumen de los residuos generados en la zona, los materiales que lo componen, el estilo de vida del área, la composición de la familia y la manera en la que se realiza el manejo de los residuos para entender mejor el riesgo de impacto negativo para el ambiente (Cruz & Ojeda, 2013).

Midiendo los ideales por tener una vida más sustentable se obtuvieron resultados muy positivos en las dimensiones de reducir, eficacia percibida, alimentación sana, conducta ecológica, reciclar y compromiso ecológico real, estos hallazgos van de la mano con el estudio de (Peñalosa Otero & López Celis, 2018) que nos indican que esta generación crea una relación con empresas que practiquen Responsabilidad Social Empresarial buscando la conservación del ambiente y la igualdad social, lo cual da un indicativo de que los jóvenes están cambiando sus hábitos de consumo buscando marcas y productos más naturales, más sostenibles y menos tóxicos.

Por su parte la dimensión que cuenta con una mejor respuesta en cuanto acciones que se realizan por parte de la generación Millennial es la parte de reducir, de la cual se infiere que sus acciones son más positivas por las últimas reformas a la Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial respecto a la prohibición de uso de bolsas de plástico en el estado de Puebla, la cual se publicó el 12 de Julio de 2020 en el Periódico Oficial del Estado la reforma, en la cual se prohíbe a los negocios la entrega de bolsas de plástico y popotes (Domínguez, 2019).

De forma general se reporta que la población estudiada tiene una intención o vive con ideales de una vida ecológica más alta que en acciones, pues las actividades reales que llevan a cabo para vivir una vida con menor impacto ambiental reportan ser bajas como lo reportó Roberts en 1993, al menos en Londres, indicando que los consumidores son “verdes” hasta cierto punto. Los resultados obtenidos se pueden interpretar como una indiferencia por parte de esta generación hacia la adopción de un estilo de vida cero desperdicios para mejorar la calidad de vida actual y las generaciones futuras.

Empezando el análisis con la variable de conocimiento se pudo observar que a pesar de que el 65.4% afirmó poseer conocimientos sobre cómo no causar daños al ecosistema sólo el 32.7% indicaron aplicar los principios de sustentabilidad en su vida diaria, y el 28.3% afirmaron no aplicar estos principios. Al analizar la diferencia existente entre el conocimiento y la acción que realizan los encuestados encontramos que la diferencia de la media es de -.6637, lo cual indica que sus conocimientos no empatan con sus acciones completamente.

Aplico siempre los principios de la sustentabilidad en mis actividades diarias			
Conocimiento		Sé cómo no causar daños al ecosistema	Diferencia
M	3.0585	3.7122	-0.6537

Considerando la evidencia arrojada por el estudio, la población es indiferente acerca de las actitudes que toman otros consumidores y las propias acciones al momento de consumir productos que respetan al medio ambiente, presentando una variación de tan solo -.0439. A pesar de expresar una cierta indiferencia sobre la contaminación de las ciudades la diferencia entre su preocupación y las acciones que realizan para conservar limpios los espacios es de casi medio punto, lo cual nos indica que a pesar de tener una ligera

preocupación del medio ambiente esta generación realmente no se involucra tanto en acciones que puedan mejorar la situación actual.

Actitudes	Consumo productos que respetan el medio ambiente	Me molesta que la gente consuma productos que no respetan el medio ambiente	Diferencia
M	3.3171	3.3610	-0.0439

Actitudes	Ayudo a la conservación de la limpieza de la ciudad y los espacios verdes.	Me preocupa mucho la contaminación de las ciudades	Diferencia
M	3.5268	3.9512	-0.4244

Por su parte revisando la motivación de compra los consumidores Millennial parecen tener menos indiferencia pues a la hora de comprar revisan que los productos sean respetuosos con la naturaleza y en el momento de la compra solo baja en un -.0146 la media, lo cual aparentemente indica que sus motivos de compra si son más verdes y convergen en mayor grado con sus decisiones de compra, lo cual tiene relación con el reporte realizado por Deloitte en 2019, indicando que esta generación desea marcar la diferencia, desde las preocupaciones personales que tienen y el cambio climático, el medio ambiente encabezan una larga lista, hasta las consideraciones que hacen a la hora de elegir productos y servicios para el consumo (Deloitte, 2019).

Motivación de compra	Realizo compras de productos respetuosos con la naturaleza	A la hora de comprar me fijo en que se trate de productos respetuosos con la naturaleza	Diferencia
M	3.4293	3.4439	-0.0146

Al momento de medir como perciben y afecta en ellos el tema del precio del producto, la diferencia que existe entre la voluntad de pagar un precio más alto contra la decisión de pago real ante un costo más altos en los productos ecológicos a los productos regulares es mínima (Solo -.0341 de punto, en lo cual se puede inferir que los consumidores Millennial si convergen en este sentido y de cierta manera se relaciona con la motivación de compra pues se infiere que buscan productos más ecológicos y están dispuestos a pagar más por este tipo de productos, estos hallazgos coinciden con la información presentada por Nielsen indicando que una parte importante de los Millennials afirma que está dispuesta a pagar más por productos respetuosos con el medio ambiente que sus rivales más baratos (Arnett, 2021).

Producto	Pago un precio más alto por un producto ecológico porque vale la pena	Merece la pena pagar un precio más alto por un producto ecológico	Diferencia
M	3.2000	3.2341	-0.0341

Considerando el concepto de distribución de los productos, los resultados indican que sus acciones son más positivas que sus creencias, ya que han encontrado y comprado productos ecológicos fácilmente (37.07%), mientras que tienen una media menor en la búsqueda y compra de productos ecológicos (33.17%), el resultado nos hace inferir que los productos ecológicos cuentan con mayor presencia en diferentes puntos de venta lo cual no representa un esfuerzo extra por parte de los consumidores para poder adquirir productos más amigables con el medio ambiente.

Distribución	He encontrado y comprado productos ecológicos fácilmente	No supone ningún esfuerzo (de búsqueda, desplazamiento) comprar productos ecológicos	Diferencia
M	2.9463	2.8585	0.0878

Ante la eficacia percibida de los productos ecológicos, la muestra concuerda en un 84.39% que este tipo de productos son beneficiosos para el medio ambiente, sin embargo ante la preferencia de compra de este tipo de productos cae a un 61.95%, dando una diferencia porcentual del 22.44% entre sus intenciones y sus acciones, denotando que a pesar de que piensan que este tipo de productos ayudan a la conservación del medio ambiente al momento de realizar sus compras no son los primeros productos que eligen del mostrador.

Eficacia percibida	Prefiero comprar productos hechos con materiales reciclados	Consumir productos ecológicos conlleva beneficios importantes y directos para el medio ambiente	Diferencia
M	3.6341	4.2049	-0.5707

Midiendo la conducta ecológica se obtiene una respuesta más positiva mostrando que la población Millennial cree que es importante colaborar en las tareas de conservación del medio ambiente, pero al preguntar si realmente colaboraban en alguna de las tareas de conservación del medio ambiente (como reforestación, etc.) la respuesta ha sido menos positivas y baja en -1.13 puntos dándonos los argumentos para asegurar que esta generación si es narcisista y sobreponen su persona al ambiente como lo indican Naderi et al. (2018). Pasa lo mismo al momento de cuestionar su disposición para la compra de productos ecológicos indicando estar de acuerdo, pero al momento de realizar una decisión de compra

estos productos no son los elegidos como ya se demostró anteriormente en eficacia percibida, y que esta muestra contradice lo que reporta en el de Nielsen (Nielsen IQ, 2015).

Conducta ecológica	Colaboro en las tareas de conservación del medio ambiente como reforestación, limpieza de lugares públicos, etc.	Colaborar en las tareas de conservación del medio ambiente es primordial	Diferencia
M	3.0146	4.1463	-1.1317

Conducta ecológica	Utilizo transporte público, bicicleta, o camino, para no contaminar	Me preocupo de las consecuencias de la actividad humana sobre el cambio climático	Diferencia
M	3.2146	3.9512	-0.7366

Conducta ecológica	Compro productos que lleven embalajes reciclables o no tengan empaque.	Me gustaría hacer compras de productos que lleven embalajes reciclables	Diferencia
M	3.3073	4.1854	-0.8780

Por su parte al momento de evaluar la alimentación, los participantes tienen una respuesta medianamente favorable indicando que realizan sus compras pensando en su salud y alimentación pero su dieta diaria no ha sido modificada y siguen consumiendo productos de origen animal los cuales en grandes cantidades afectan al organismo además de que el sector

ganadero es el que tiene una aportación muy alta en gases efecto invernadero, consumo de agua y contaminación al medio ambiente que la producción de vegetales (Pérez Espejo, 2008).

Alimentación sana	He adoptado una dieta vegetariana, vegana o disminuido mi consumo de productos de origen animal	Tengo muy en cuenta la salud y mi alimentación a la hora de realizar mis compras habituales	Diferencia
M	2.3902	3.6488	-1.2585

Revisando los resultados del compromiso ecológico de compra existe una respuesta muy positiva por parte de esta cohorte para considerar la idea de cambiar de productos en pro del medio ambiente. Aun así, la situación cambia en gran medida, siendo casi un punto de diferencia. Al momento de verificar si han realizado cambios en la adquisición de productos de uso diario por cuidar al medio ambiente, volvemos a comprobar que las intenciones y las acciones no están relacionadas directamente y estos consumidores no realizan compras asiduas de este tipo de productos. Estos datos son contradictorios, a la información previamente presentada de “7 de cada 10 mexicanos optan por productos ecológicos y un 45% compra a empresas que tienen una política ambiental clara y comprometida” (Diario La Razón de México, 2019), pues de la muestra estudiada solo el 43.9% indican consumir productos que respetan el medio ambiente, el 50.7% indicaron realizar compra de productos respetuosos con el medio ambiente y solo el 41.5% ha cambiado de marca por razones ecológicas, lo cual confirma que las acciones ecológicas difieren de las intenciones que indican tener los consumidores.

Compromiso ecológico real	He cambiado la marca de los productos que consumo por razones ecológicas	Consideraría cambiar de productos por razones ecológicas	Diferencia
M	3.1756	4.0780	-0.9024

Cuando se miden las variables de adopción del movimiento cero desperdicios los resultados de la variable Reducir son las que presentan menos disonancia entre las actividades y los ideales que reporta tener la muestra, la que parece está más alienada entre ambas es el uso de bolsas reutilizables para realizar compras lo cual como ya lo mencionamos, inferimos que es debido a la prohibición en los establecimientos de usar bolsas plásticas de un solo uso (Domínguez, 2019). La siguiente variable que parece tener una relación más cercana es el rechazo de uso de popotes el cual también puede verse relacionada con la anterior por la fuerte campaña que lanzó en 2018 la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, llamada “Sin popote está bien” que tenía como objetivo informar a la sociedad el impacto ambiental que causan este tipo de productos y plásticos en general usando frases como “En nuestra mesa por 20 minutos, en nuestros mares por 100 años”(Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2018). De la misma manera el uso de botellas rellenables tiene una baja diferencia pues se pudo ver que la población si usa una botella rellenable resultado, tal vez, de la misma campaña mencionada de la SEMARNAT.

Sin embargo, las variables que tuvieron una mayor brecha se encuentran en la búsqueda y compra de productos sin empaque teniendo una diferencia de .6146 de punto, pero no están tan comprometidos con dejar de usar utensilios desechables a pesar de creer que es bueno rechazar su uso, y el ítem con mayor diferencia es el llevar sus propios

recipientes cuando compran comida para llevar pues la respuesta es intermedia, pero muestra una tendencia al lado negativo.

Reducir	Uso bolsa de compra reutilizable para evitar bolsas de plástico	Es una buena idea tener bolsa de compra reutilizable	Diferencia
M	4.4049	4.5024	-0.0976

Reducir	Uso una botella rellenable para beber agua	Apoyo el uso de una botella rellenable	Diferencia
M	4.2146	4.3463	-0.1317

Reducir	Cuando pido una bebida exijo que me la entreguen sin popote	Es importante rechazar el uso de popotes	Diferencia
M	3.9805	4.1024	-0.1220

Reducir	No compro productos que vengan envueltos en plástico	Busco productos sin empaque	Diferencia
M	2.8098	3.4244	-0.6146

Reducir	No ocupo utensilios desechables	Creo que es una buena idea rechazar utensilios desechables	Diferencia
M	3.2585	4.0244	-0.7659

Reducir	Llevo mis propios recipientes cuando compro comida para llevar	Apoyo el uso de recipientes reutilizables para comida	Diferencia
M	3.1317	4.2098	-1.0780

La variable de reutilizar obtuvo los resultados más bajos en las acciones que toma esta generación, pues no están convencidos de cambiar su conducta de compra hacia la adquisición de ropa y artículos de segunda mano o comprar artículos realizados con fibras naturales. Las intenciones que reportan en cuanto a este tipo de situaciones no son ni positiva ni negativa lo cual representa un área de oportunidad a estudiar y trabajar.

Reutilizar	Compro y uso ropa de segunda mano o manufacturada de forma sostenible	Me parece buena idea el uso de ropa de segunda mano o manufacturada de forma sostenible	Diferencia
M	2.6732	3.4488	-0.7756

Reutilizar	Uso artículos generales de segunda mano	Me parece buena idea el uso de artículos generales de segunda mano	Diferencia
M	2.6000	3.3610	-0.7610

Reutilizar	Compro ropa y/o calzado de marcas hechas con fibras naturales	He visto marcas de ropa y/o calzado hechas de fibras naturales	Diferencia
M	2.6049	3.3073	-0.7024

Por último, la variable de reciclar presenta la mayor disonancia pues los Millennials no están convencidos de realizar la separación de los residuos y por lo tanto no están convencidos de realizar composta con sus residuos orgánicos. La negativa ocurre incluso cuando esto representa una gran oportunidad para reintegrar de forma natural estos desechos que tienen un efecto positivo y generar un suelo fértil para plantas y disminuyendo de forma significativa la emisión de dióxido de carbono con solo esta acción.

Reciclar	Separo mis residuos en contenedores especiales	Entiendo la importancia de separar mis residuos	Diferencia
M	3.3854	4.1268	-0.7415

Reciclar	Realizo composta con los desperdicios de alimentos	Creo que es bueno hacer composta	Diferencia
M	2.6195	3.9122	-1.2927

Dentro de la muestra estudiada los rangos de edad que afirman aplicar los principios de la sustentabilidad en su vida diaria son las personas de 28 a 30, 32 y 35 años y son las que están más comprometidas con realizar actividades en pro del medio ambiente. Por el contrario, las personas de 21 a 26 años son las que menos están interesados en introducir los principios de la sustentabilidad en su día a día.

Las personas que pertenecen a los NSE por poder de compra de acuerdo con Sigma Market (2018) D- (Entre \$7,954 - \$13,254 MXN) representando el 25% de la muestra , D (Entre \$13,255 - \$21,206 MXN) representó el 21% y C- (Entre \$29,160 - \$42,413 MXN) correspondiente al 11% de la muestra son los estratos de población que consumen productos que respetan el medio ambiente, de nuestra muestra las personas que menos consumen este tipo de productos son los que pertenecen al segmento C (entre \$42,414 - \$79,524 MXN) ya

que solo el 4% indicó consumir este tipo de productos. Con esta información podemos inferir que las personas de un nivel de ingreso medio bajo son los que contemplan con mayor facilidad integrar este tipo de productos como medida de ayudar a la conservación del medio ambiente, sin embargo, es notorio que la indiferencia es el punto de vista más recurrente en todos los NSE representado por el 37% del total de la muestra estudiada. Este punto podría abrir camino a un estudio más profundo para entender las razones o cuestiones que limitan a los consumidores Millennials a adquirir este tipo de productos. Aun así, podemos observar que los individuos que reportan contar con formación universitaria, siendo un 32% de la muestra, son lo que indican realizar compras de productos respetuosos con la naturaleza. Con esta información corroboramos de cierta forma el estudio realizado por Silva G et al. (2010) donde indican que de acuerdo a los universitarios la segunda razón de tener problemas medio ambientales es debido a razones económicas, pues como podemos ver aunque la muestra estudiada indica tener disponibilidad a adquirir productos respetuosos con la naturaleza, no están dispuestos a pagar un precio mayor por estos, lo cual hace sentido pues la mayoría son de un nivel socioeconómico bajo (Silva G. et al., 2010).

Como se menciona anteriormente los NSE por poder de compra D- (Entre \$7,954 - \$13,254 MXN), D (Entre \$13,255 - \$21,206 MXN) y C- (Entre \$29,160 - \$42,413 MXN) son los que indican pagar un precio más alto por los productos ecológicos por que valen la pena, mientras que el segmento C (Entre \$42,414 - \$79,524 MXN) son los que menos realizan este tipo de compras, lo cual podría ser estudiado más a fondo posteriormente para entender cuál es la barrera que impide que perciban estos productos como una alternativa en su consumo.

Del total de la muestra estudiada un 16% de las mujeres son las que reportan que han adoptado una dieta vegetariana, vegana o disminuido su consumo de productos de origen animal, sin embargo, el porcentaje es muy bajo comparado con el total tanto de hombres como mujeres (57%) que no apoyan este cambio de dieta. De acuerdo con Macdiarmid, et al.

(2016) puede deberse a que las personas no concuerdan con la idea de que comer carne contribuye al cambio climático, al mismo tiempo no creen que el cambio individual tendrá un impacto en el medio ambiente especialmente si los demás no cambian su dieta, además de que la carne representa una porción importante de la dieta de la población (Macdiarmid et al., 2016).

Cuando se trata del medio de transporte y debido a las condiciones socioeconómicas en las cuales se encuentra México, son los estratos E (Entre \$1,193 - \$7,952 MXN), D- (Entre \$7,954 - \$13,254 MXN) y D (Entre \$13,255 - \$21,206MXN) los que indican utilizar transporte público, bicicleta, o caminan, para no contaminar, mientras que los integrantes del nivel C (Entre \$42,414 - \$79,524 MXN) son los que menos reportan realizar esta actividad.

Curiosamente en el estudio se encontró que las personas solteras ayudan a la conservación de limpieza de la ciudad y los espacios verdes, siendo un 38% de la muestra, en segundo lugar, se encuentran las personas casadas, siendo el 18% de la muestra. Esto puede ser debido a que las personas solteras tienen más tiempo libre para dedicar a actividades que son de su interés.

Al mismo tiempo las personas que reportan tener una educación universitaria indican que han encontrado y comprado productos ecológicos fácilmente, siendo un 26% del total de la muestra estudiada en la ciudad de Puebla. De la misma manera las mujeres son las que prefieren comprar productos hechos con materiales reciclados siendo el 39% de la muestra, el rango de edades de 28 a 32 años son los que prefieren comprar productos hechos con materiales reciclados, mientras que en los rangos de edad de 21 a 24 años y de 37 a 39 años no están interesados en buscar productos con estas características, sin embargo, quienes reportan contar con una educación a nivel universitario (34%) adquieren productos que lleven embalajes reciclables o no tengan empaque.

También se puede observar que las personas solteras (25%) que compusieron la muestra indicaron haber cambiado la marca de los productos que consumo por razones ecológicas seguida por los casados siendo el 14%; de lo cual se puede deducir que los solteros tiene la posibilidad de asignar un mayor porcentaje de sus gastos a este tipo de productos debido a que su ingreso y gasto solo está destinado solo a ellos que difiere al nivel de gasto de una familia conformada por los esposos e hijo(s).

Se observa la tendencia de las mujeres por ser más participativas en los temas que se relacionan con el medio ambiente siendo el 53% de la muestra que indican usar bolsas de compra reutilizables para evitar el uso de las bolsas de plástico, que también puede estar relacionado a la reforma del uso de plásticos de un solo uso que inicio en 2021. Así mismo se observa la inclinación de las personas solteras por realizar actividades relacionadas en pro del medio ambiente, siendo un 54% de personas solteras quienes usan una botella rellenable para beber agua.

Por otro lado, las personas en un rango de edad de 25-30 años indican que exigen sus bebidas sin popote para apoyar la disminución de emisión de plásticos de un solo uso, seguidas por el quintil de 31 a 35 años. Los rangos de edad que no muestran interés en este tema son de 21 a 24 años y 36 a 39 años.

Por su parte las personas que son empleados (17%) muestran una buena disposición para evitar la comprar productos que vengan envueltos en plástico, seguidos por las personas que se dedican a servicios independientes (3%) y en tercer lugar se encuentran los estudiantes (2%), sin embargo nuevamente observamos que este tema no es del interés de la muestra Millennial estudiada, pues el 34% indico indiferencia ante este tema y el gran 40% indicó estar en desacuerdo con el punto y siguen realizando compras de productos que se encuentran en envases de plástico, sin embargo podría realizarse una investigación más a fondo para saber cuáles son los tipos de productos que se presentan en plástico y se siguen adquiriendo y

conocer el grado de sustentabilidad de estos productos. Al mismo tiempo al momento de medir su interés por dejar de consumir utensilios desechables de un solo uso (considerando el plástico, unicel, papel, cartón, u otros materiales) quienes indican no ocupar este tipo artículos son las personas que integran los NSE D- y D, siendo los estratos de NSE C y E los que están en desacuerdo con esta actividad y siguen ocupando este tipo de utensilios de un solo uso. Es interesante observar cómo los extremos en nuestra muestra son los que regularmente están en desacuerdo pues el porcentaje de su interés en estos temas es muy bajo y de forma general la indiferencia en cualquiera de los estratos sigue siendo muy amplia, tan solo en este ítem representó el 30%.

Adicionalmente los empleados (25%) son quienes indican llevar sus propios recipientes cuando compran comida para llevar, seguidos por las personas que se dedican a servicios independientes (7%) y en tercer lugar están los estudiantes y empresarios (3% cada uno); sin embargo, tanto los comerciantes como las amas de casa son los segmentos que siguen usando recipientes desechables (2%), esto se podría entender debido a que es más común que los trabajadores lleven comida de casa en recipientes que pueden reutilizar o pidan comida en lugares que cuentan con el servicio de entregar comida en recipientes que deben entregarse una vez que la comida se ha consumido (como The Detox Box, que se encuentra en Puebla, Instagram: @thedetoxbox.wellness).

Se observa que en cuanto a las actividades sustentables basadas en las 3 R's, el hecho de comprar y usar ropa de segunda mano o manufacturada de forma sostenible no es una actividad que realicen o en la que estén interesadas las personas de la muestra estudiada, siendo el 14% que pertenecen al nivel D- los que menos están interesados en esta actividad, y siendo un porcentaje muy bajo los que si participan en esta actividad siendo los niveles D un 5% y C- el 4%. Las personas que no practican esta actividad constituyen el 49% de la muestra estudiada entre todos los NSE y un 25% manifiesta indiferencia antes esta iniciativa.

De igual manera, con respecto al uso de artículos generales de segunda mano solo el 7% indica que actualmente lo hace, al mismo tiempo solo el 4% de los NSE D y C- compra ropa y/o calzado de marcas hechas con fibras naturales, sigue siendo la gran mayoría de la muestra quienes no realizan este tipo de actividades.

Como parte de las actividades de reducir desperdicios el hecho de separar residuos en contenedores especiales, el 34% reporta tener una educación universitaria y los que menos reportan realizar esta actividad son las personas que reportan tener estudios de secundaria y preparatoria. Sin embargo, esta actividad tuvo una respuesta más positiva a todos los niveles representando un 54% de la muestra quienes indican realizar esta actividad. Es importante destacar que la gran mayoría de la muestra no está interesada o no realiza composta con los desperdicios alimenticios, pues solo el 28% del total de la muestra estudiada indica realizar esta actividad, de los cuales el 18% reporta contar con estudios universitarios y el 6% cuentan con un posgrado.

Con la información recolectada, se generó arquetipo o buyer persona, para colocarla en alguna de las escalas propuestas por Kantar en sus reportes de Who cares, Who does? 2020, se observa que los consumidores Millennials de Puebla tienen más enfocadas sus acciones en el área de reducir como el uso de bolsas reutilizables, usas botellas rellenables y dejar de usar popotes para consumir bebidas. Adicional prefieren consumir productos hechos con materiales reciclados, además indican que ayudan en la conservación y limpieza de áreas verdes e indican realizar compras de productos respetuosos con la naturaleza además separan sus residuos en contenedores especiales además consumen productos que respetan el medio ambiente.

Sin embargo, las actividades que se reportan que más realizan los consumidores Millennials realmente son considerando la R de Reducir del constructo de adopción de estilo de vida cero desperdicios; considerando que las demás dimensiones no tuvieron un alto

puntaje podemos concluir que los consumidores Millennials de la muestra estudiada se colocan en la categoría de “Green Shopper”, ya que sus actividades van más ligadas a compras de productos orgánicos, aunque, indican no pagar un precio más alto por este tipo de productos en su mayoría, además indican que la distribución o puntos de venta de este tipo de productos no es de fácil acceso para la mayoría de los consumidores, en cuanto a las conductas ecológicas los consumidores indican preocuparse de las repercusiones de la actividad humana en el medio ambiente, sin embargo como actividades para contrarrestar la huella de carbono como utilizar transporte público, bicicleta, o caminar, para no contaminar no son actividades populares que realicen.

Figura 9.

Buyer Persona Millennial en Puebla



Nota: Creación propia.

Conclusiones

De forma general, podemos indicar que la muestra de Millennials estudiada de la ciudad de Puebla indica tener intenciones de adoptar un estilo de vida más verde y amigable con la naturaleza, sin embargo reporta tener poco interés por llevar una vida cero desperdicios, pues no están interesados en buscar fuentes alternativas a los productos convencionales que se ofertan en el mercado, intercambiar y consumir ropa o artículos de segunda mano no es de su interés además de que no están dispuestos a adoptar actividades dirigidas a reducir su consumo, reutilizar los artículos y pertenencias ni reciclar materiales.

Los hallazgos no son concretos por lo cual es posible abrir líneas de investigación para conocer desde el punto de vista del consumidor Millennial, cuáles son las razones por las cuales no le interesa participar en estas acciones o actividades, además de conocer que es lo que lo aparta de seguir un estilo de vida cero desperdicios. De igual manera sería interesante conocer la razón por la cual los extremos de los NSE son los que menos interesados y participativos se encuentran en estas actividades, tomando en cuenta la información presentada que se ha generado por Kantar, y como se presentó en los resultados y la creación del “buyer persona” podemos inferir que los datos proporcionados por la agencia Kantar son precisos pues al menos en el reporte *Who cares, who does? 2020 LATAM*, los consumidores de la muestra estudiada podrían ubicarse en el rubro “Eco Considers” (Ver tabla 5) ya que son personas que empiezan a tomar acciones para evitar tener repercusiones negativas en el medio ambiente; sin embargo, como ya se menciona anteriormente, de acuerdo con el termómetro verde propuesto por Kantar, los participantes de la muestra pueden ubicarse en el rubro de “Green Shoppers” (ver tabla 2) por las acciones que realmente están implementando en su día a día (*Who Cares, Who Does?, s/f*).

Tabla 7.

Tipo de consumidores Kantar Who cares, Who does? 2020

Tipo	Descripción
Eco Actives	El grupo más comprometido con el cuidado del medio ambiente. Trabajan para reducir los residuos plásticos y constantemente toman acciones para ayudar al medio ambiente. La mayor parte de este grupo son de una clase más alta por lo cual gastan grandes cantidades de dinero en los FMCG.
Eco Considerers	Es un grupo que empieza a tomar ciertas acciones para reducir el impacto ambiental como utilizar bolsas de tela, pero es en menor medida que los Eco Actives.
Eco Dismissers	Personas que tienen poco o ningún interés en los asuntos medio ambientales y no realizan ninguna acción para ayudar al medio ambiente, es el grupo más grande a nivel mundial, aunque aparentemente va disminuyendo. Este grupo está formado por personas en su mayoría menores de 35 años, de nivel más bajo y hogares numerosos.

Nota: Creación propia a partir del reporte Who cares who does 2020 LATAM, Kantar

Con la información obtenida podemos afirmar que los comentarios realizados por Naderi y Van Steenburg, (2018) indicando que los Millennials son más verdes en actitud que en comportamiento, pues de acuerdo a las respuestas obtenidas la mayoría indican tener una conciencia ecológica alta e interés en ayudar a la conservación del ambiente, sin embargo cuando lo comparamos con las acciones reales que realizan en pro del ambiente su acción es menor a la intención que indican tener.

A pesar de que existen campañas e información disponible sobre el cambio climático, los problemas ocasionados por la contaminación y la actividad humana, este tema sigue sin ser representativo de preocupación para la población en general, la indiferencia ante la

situación y los cambios positivos que pueden surgir a partir de la modificación de las rutinas y formas de consumir no parecen ser lo suficientemente significativas para que exista un mayor grupo de personas interesadas en hacer al menos un pequeño cambio en sus actividades y comportamiento de consumo.

Podemos afirmar que la población Millennial de Puebla cumple con las características de narcisista y egocéntrica, como lo señala Naderi y Van Steenburg (2018), al no involucrarse en acciones en pro del medio ambiente en el grado que algunos autores han mencionado que esta generación puede llegar a ser, sin embargo es importante cuestionar y revalorar la investigación y las críticas de Müller y Schönbauer sobre lo elitista que se ha vuelto el movimiento de "cero residuos", ya que los defensores que promueven este estilo de vida adhiriéndose a las simples "R" (Reducir, rechazar, reutilizar y reciclar) son principalmente mujeres blancas de clase media que viven en los Estados Unidos de América o en Europa, lo que las coloca en una posición de relativa "riqueza" social y política. Adoptar cualquiera de estas R es una elección para ellas, no una condición para su modo de vida. Encontrar una tienda de productos orgánicos, un mercado de agricultores, o incluso algo tan básico como beber agua del grifo en lugar de agua embotellada (porque ciertas naciones no tienen acceso a agua limpia, o este tipo de agua no es segura para el consumo) no es posible o accesible para la mayoría de la población. Dicho esto, al final se hace notar que es importante hacer frente a la desigualdad para que la sociedad prospere y se ayude al medio ambiente de igual manera (Müller & Schönbauer, 2020). En este caso, podemos ver que los Millennials son conscientes de la crisis e intentan realizar algunas actividades que creen que pueden ayudar al medio ambiente, sin embargo, sus acciones no están del todo alineadas con los ideales que indican tener.

Futuras investigaciones

La sostenibilidad ha adquirido mayor relevancia y está en la agenda política de la mayoría de los países, al tiempo que se ha convertido en un tema más amplio, con diferentes ángulos que tienen un nicho único y especializado. Se propone que se investigue en el futuro si el movimiento de cero residuos es atractivo o interesante para los clientes como medida de ayuda al medio ambiente desde una decisión individual, o quiénes son las personas que están practicando este movimiento en este momento, frente a quiénes están interesados en formar parte de él. Además, para los expertos en gestión y marketing podría ser necesario comprender mejor cómo esperan los clientes que las empresas muestren sus prácticas medioambientales reales para que las campañas de marketing no se consideren un lavado verde.

Este estudio sólo se centró en los Millennials, pero podría ser interesante investigar si alguna otra generación tiene una personalidad más verde, y también utilizar la segmentación de consumidores verdes de Kantar para clasificar a cada generación y comparar quién tiene prácticas e intenciones más verdes. Puede ser importante discutir en detalle si las personas están dispuestas a gastar más dinero en alternativas ecológicas y determinar si este interés está relacionado con sus ingresos familiares (como sugieren algunos estudiosos), cuál género lidera este tipo de decisiones, además de si la edad, la ubicación geográfica y el nivel de educación tienen un impacto en las decisiones de compra de productos verdes para verificar si los comentarios de Müller y Schönbauer son acertados o no. Además, verificar qué otras actividades además de las R's revisadas en este trabajo son adoptadas por las personas para ayudar al medio ambiente verificar por qué las personas perciben que los productos verdes o las empresas les están haciendo greenwashing, con el fin de entender lo que se necesita por parte de los directivos y la industria para hacer comunicaciones y declaraciones claras a los clientes validando la información proporcionada.

Anexos

A) Instrumento

Agradecemos tu tiempo para contestar la siguiente encuesta. La información que nos proporciones será utilizada para conocer tu interés con respecto al medio ambiente y tu postura sobre la compra de productos amigables con el ambiente y la adopción de un estilo de vida cero desperdicios. Tus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito diferente a la investigación llevada a cabo. Te pedimos ingresar a la siguiente liga y seleccionar la respuesta que se adapte mejor a tu persona.

1. ¿Estarías dispuesto a adoptar un estilo de vida amigable con el ambiente?

Sí
_No

2. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Sé cómo no causar daños al ecosistema					
Me molesta que la gente consuma productos que no respetan el medio ambiente					
Me preocupa mucho la contaminación de las ciudades					
A la hora de comprar me fijo en que se trate de productos respetuosos con la naturaleza					

Merece la pena pagar un precio más alto por un producto ecológico					
No supone ningún esfuerzo (de búsqueda, desplazamiento) comprar productos ecológicos.					

3. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Consumir productos ecológicos conlleva beneficios importantes y directos para el medio ambiente					
Colaborar en las tareas de conservación del medio ambiente es primordial					
Me preocupa de las consecuencias de la actividad humana sobre el cambio climático					
Tengo muy en cuenta la salud y mi alimentación a la hora de realizar mis compras habituales					
Me gustaría hacer compras de productos que lleven embalajes reciclables					

Consideraría cambiar de productos por razones ecológicas					
---	--	--	--	--	--

4. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

Reducir	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Es una buena idea tener bolsa de compra reutilizable					
Apoyo el uso de una botella rellenable					
Es importante rechazar el uso de popotes					
Busco productos sin empaque					
Creo que es una buena idea rechazar utensilios desechables					
Apoyo el uso de recipientes reutilizables para comida					

5. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

Reutilizar	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Me parece buena idea el uso de ropa de segunda mano o manufacturada de forma sostenible					
Me parece buena idea el uso de artículos generales de segunda mano					
He visto marcas de ropa y/o calzado hechas de fibras naturales					
Entiendo la importancia de separar mis residuos					
Creo que es bueno hacer composta					

6. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Aplico siempre los principios de la sustentabilidad en mis actividades diarias					

Consumo productos que respetan el medio ambiente					
Ayudo a la conservación de la limpieza de la ciudad y los espacios verdes.					
Realizo compras de productos respetuosos con la naturaleza					
Pago un precio más alto por un producto ecológico porque vale la pena					
He encontrado y comprado productos ecológicos fácilmente					

7. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Prefiero comprar productos hechos con materiales reciclados					
Colaboro en las tareas de conservación del medio ambiente como reforestación, limpieza de lugares públicos, etc.					
Utilizo transporte público, bicicleta, o camino, para no contaminar					

He adoptado una dieta vegetariana, vegana o disminuido mi consumo de productos de origen animal					
Compro productos que lleven embalajes reciclables o no tengan empaque.					
He cambiado la marca de los productos que consumo por razones ecológicas					

8. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Uso bolsa de compra reutilizable para evitar bolsas de plástico					
Uso una botella rellenable para beber agua					
Cuando pido una bebida exijo que me la entreguen sin popote					
No compro productos que vengan envueltos en plástico					
No ocupo utensilios desechables					
Llevo mis propios recipientes cuando compro comida para llevar					

9. De cada una de las siguientes afirmaciones, por favor, selecciona el número que mejor exprese tu grado de acuerdo.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	-1	-2	-3	-4	-5
Compro y uso ropa de segunda mano o manufacturada de forma sostenible					
Uso artículos generales de segunda mano					
Compro ropa y/o calzado de marcas hechas con fibras naturales					
Separo mis residuos en contenedores especiales					
Realizo composta con los desperdicios de alimentos					

Para finalizar, ayúdanos con los siguientes datos.

3. Edad:

___ Años

4. Género:

___ (1) Masculino ___ (2) Femenino _ (3) Prefiero no especificar

5. Estado civil:

___ (1) Soltero ___ (2) Casado ___ (3) Divorciado ___ (4) Viudo _ (5) Otro

6. Seleccione su último grado de estudios:

___ (1) Primaria ___ (2) Secundaria ___ (3) Preparatoria ___ (4) Universidad ___ (5) Posgrado

7. ¿A qué se dedica?

___ (1) Estudiante ___ (2) Ama de Casa ___ (3) Empleado ___ (4) Empresario ___ (5) Comerciante

___ (6) Servicios independientes

8. ¿A cuánto asciende su percepción económica mensual?

- ___ (1) Entre \$1,193 - \$7,952
- ___ (2) Entre \$7,954 - \$13,254
- ___ (3) Entre \$13,255 - \$21,206
- ___ (4) Entre \$21,207 - \$29,159
- ___ (5) Entre \$29,160 - \$42,413
- ___ (6) Entre \$42,414 - \$79,524
- ___ (7) Entre \$79,525 - \$251,826

B) Operacionalización

Construido	Dimensiones	Variables	Código 1	Item Original	Fuente	Código 2	Item adaptado
Perfil de consumidor Millennial	Categorías demográficas	Demografía	D1	Genero	(Kim-Marriott, 2021)		N/A
			D2	Edad			N/A
			D3	Estado Civil			N/A
			D4	Nivel de Formación			N/A
			D5	Ocupación			N/A
			D6	Clase social			N/A
	Estilo de vida	Conductas ecológicas	CondEco1	Colaborar en las tareas de conservación del medio ambiente es primordial	Fraj, E.&Martínez, E. (2004)	CondEco1.1	Colaboro en las tareas de conservación del medio ambiente como reforestación, limpieza de lugares públicos, etc.
			CondEco2	Me preocupa de las consecuencias de la actividad humana sobre el cambio climático		CondEco2.1	Utilizo transporte público, bicicleta, o camino, para no contaminar
			CondEco3	Me gustaría hacer compras de productos que lleven embalajes reciclables		CondEco3.1	Compro productos que lleven embalajes reciclables o no tengan empaque.
		Alimentación sana	AlisSan	Tengo muy en cuenta la salud y mi alimentación a la hora de realizar mis compras habituales		AlisSan2	He adoptado una dieta vegetariana, vegana o disminuído mi consumo de productos de origen animal
			CompEco	Consideraría cambiar de productos por razones ecológicas		CompEco2	He cambiado la marca de los productos que consumo por razones ecológicas
		Compromiso ecológico real	CompEco				
	Intención de compra ecológica	Conocimiento	Con1	Sé cómo no causar daños al ecosistema	(Izagirre-Olaizola, 2013)	Con1.1	Aplico siempre los principios de la sustentabilidad en mis actividades diarias
			Act1	Me molesta que la gente consuma productos que no respetan el medio ambiente		Act1.1	Consumo productos que respetan el medio ambiente
		Actitud	Act2	Me preocupa mucho la contaminación de las ciudades		Act2.1	Ayudo a la conservación de la limpieza de la ciudad y los espacios verdes.
			MotComp1	A la hora de comprar me fijo en que se trate de productos respetuosos con la naturaleza		MotComp1.1	Realizo compras de productos respetuosos con la naturaleza
		Producto	Prod	Merece la pena pagar un precio más alto por un producto ecológico		Prod 2	Pago un precio más alto por un producto ecológico porque vale la pena
		Distribución	Dist	No supone ningún esfuerzo (de búsqueda, desplazamiento) comprar productos ecológicos.		Dist 2	He encontrado y comprado productos ecológicos fácilmente
		Eficacia percibida	EficPer	Consumir productos ecológicos conlleva beneficios importantes y directos para el medio ambiente		EficPer2	Prefiero comprar productos hechos con materiales reciclados
Adopción de estilo de vida cero desperdicios	Reducir	Reducir	Red1	Es una buena idea tener bolsa de compra reutilizable	(Sáplican & Márton, 2019)	Red1.1	Uso bolsa de compra reutilizable para evitar bolsas de plástico
			Red2	Apoyo el uso de una botella rellenable		Red2.1	Uso una botella rellenable para beber agua
			Red3	Es importante rechazar el uso de popotes		Red3.1	Cuando pido una bebida exijo que me la entreguen sin popote
			Red4	Busco productos sin empaque		Red4.1	No compro productos que vengan envueltos en plástico
			Red5	Creo que es una buena idea rechazar utensilios desechables		Red5.1	No ocupo utensilios desechables
			Red6	Apoyo el uso de recipientes reutilizables para comida		Red6.1	Llevo mis propios recipientes cuando compro comida para llevar
	Reutilizar	Reutilizar	Reut1	Me parece buena idea el uso de ropa de segunda mano o manufacturada de forma sostenible	(Sáplican & Márton, 2019)	Reut1.1	Compro y uso ropa de segunda mano o manufacturada de forma sostenible
			Reut2	Me parece buena idea el uso de artículos generales de segunda mano		Reut2.1	Uso artículos generales de segunda mano
			Reut3	He visto marcas de ropa y/o calzado hechas de fibras naturales		Reut3.1	Compro ropa y/o calzado de marcas hechas con fibras naturales
	Reciclar	Reciclar	Reci1	Entiendo la importancia de separar mis residuos	(Sáplican & Márton, 2019)	Reci1.1	Separo mis residuos en contenedores especiales
			Reci2	Creo que es bueno hacer composta		Reci2.1	Realizo composta con los desperdicios de alimentos

C) Modelo analítico



D) Revisión de plagio para proyecto de grado



24/01/2023

Dra. Sofía Elba Vázquez Herrera
Maestría en Dirección y Mercadotecnia
Directora del Programa

Asunto: Revisión de plagio para proyecto de grado

Estimada Dra. Sofía Elba Vázquez Herrera

Reciba un cordial saludo, así como mi apoyo y compromiso de colaboración con los requerimientos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para las actividades de aseguramiento de la calidad y consolidación del Posgrado.

Derivado del proceso de revisión de la herramienta de antiplagio *SafeAssign* se detectaron los siguientes hallazgos:

Coincidencia Promedio: 13%

Coincidencia Máxima: 13%

Por lo anterior se vislumbra un **riesgo BAJO** en el análisis del documento llamado "Análisis de la brecha existente entre los ideales y los comportamientos del movimiento cero desperdicios como práctica de consumo verde en la población *Millennial* de Puebla". para la obtención del grado de la alumna **Abigail Díaz Herrera** con **ID 3481108**.

Se anexa reporte del informe de la herramienta.

ATENTAMENTE

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C Montaudon', written over a horizontal line.

Dr. Cynthia Montaudon Tomas
Director de tesis

UPAEP
21 Sur 1103
Barrio de Santiago
Puebla, Pue, México
C.P. 72410

Tel: 01 (222) 229 9400
Fax: 01 (222) 232 5251
01 800 224 2200
www.upaep.mx



C.c.p. Archivo

Informe de originalidad de SafeAssign

Resumen del informe

Riesgo bajo

Estos documentos contienen algunas citas y frases o bloques de texto comunes que coinciden con otros documentos. Por lo general, no es necesario realizar un análisis más profundo de estos documentos, ya que no hay pruebas de plagio.

Similitud de texto general

Coincidencia promedio	Coincidencia máxima
13 %	13 %
	Abigail Díaz Herrera.d...

Informes de originalidad (1)

	Documento adjunto 1	13 %
	Abigail Díaz Herrera.docx	

Referencias:

- Aguado, S. (2016). *Elementos para el diseño de una estrategia de manejo de residuos sólidos en el tianguis de la ciudad de Atlixco, Puebla*.
<http://colposdigital.colpos.mx:8080/xmlui/handle/10521/3438>
- Aguirre, M. S., Aldamiz-Echevarría, C., Charterina, J., & Vicente, A. (2003). *El consumidor ecológico. Un modelo de comportamiento a partir de la recopilación y análisis de la evidencia empírica*. *Distribución y Consumo*, 67, 41-54.
- 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)
- Alcubilla, L. (2015, octubre 30). De la economía lineal a la circular: Un cambio necesario. *El País*.
https://elpais.com/elpais/2015/10/30/alterconsumismo/1446190260_144619.html
- Arnett, D. C. (2021, noviembre 10). *Wicked Bionic*. LATV.
<https://wickedbionic.com/blog/marketing-to-eco-conscious-millennials-dos-and-donts>
- Balderjahn, I., Buerke, A., Kirchgeorg, M., Peyer, M., Seegebarth, B., & Wiedmann, K.-P. (2013). Consciousness for sustainable consumption: Scale development and new insights in the economic dimension of consumers' sustainability. *AMS Review*, 3(4), 181–192. <https://doi.org/10.1007/s13162-013-0057-6>
- Banco Mundial. (2018, septiembre 20). *Informe del Banco Mundial: Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes*. World Bank. <https://www.bancomundial.org/es/news/press->

release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report

Bekin, C., Carrigan, M., & Szmigin, I. (2007). Beyond recycling: 'Commons-friendly' waste reduction at new consumption communities. *Journal of Consumer Behaviour*, 6(5), 271–286. <https://doi.org/10.1002/cb.221>

Bernache, G. (2012). *Riesgo de contaminación por disposición final de residuos: Un estudio de la región centro occidente de México*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992012000500014

Bick, R., Halsey, E., & Ekenga, C. C. (2018). The global environmental injustice of fast fashion. *Environmental Health*, 17(1), 92. <https://doi.org/10.1186/s12940-018-0433-7>

Bîlbîie, A., Druică, E., Dumitrescu, R., Aducovschi, D., Sakizlian, R., & Sakizlian, M. (2021). Determinants of Fast-Food Consumption in Romania: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Foods*, 10(8), Art. 8. <https://doi.org/10.3390/foods10081877>

Blas, B. G. (2017, mayo). *Modelo de ecoinnovación con oportunidad fiscal para el empresario y el emprendedor en el estado de puebla*. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/425>

Bollani, L., Bonadonna, A., & Peira, G. (2019). The Millennials' Concept of Sustainability in the Food Sector. *Sustainability*, 11(10), 2984. <https://doi.org/10.3390/su11102984>

Bray, J., Johns, N., & Kilburn, D. (2011). An Exploratory Study into the Factors Impeding Ethical Consumption. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 597–608. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0640-9>

- Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.
- Bucic, T., Harris, J., & Arli, D. (2012). Ethical Consumers Among the Millennials: A Cross-National Study. *Journal of Business Ethics*, 110(1), 113–131.
<https://doi.org/10.1007/s10551-011-1151-z>
- Buenrostro, O., Bocco, G., & Bernache, G. (2001). Urban solid waste generation and disposal in Mexico: A case study. *Waste Management & Research: The Journal for a Sustainable Circular Economy*, 19(2), 169–176.
<https://doi.org/10.1177/0734242X0101900208>
- Cabañas-Vargas, D., de los Ríos Ibarra, Emilio., Mena-Salas, Juan., Escalante-Réndiz, D., & Rojas-Herrera, R. (2013). Composting Used as a Low Cost Method for Pathogen Elimination in Sewage Sludge in Mérida, Mexico. *Sustainability*, 5(7), 3150–3158.
<https://doi.org/10.3390/su5073150>
- Camacho Barboza, J., Morales, H., Alvarado Barrantes, R., Saldivar Moreno, A., & Huerta Lwanga, E. (2011). Perceptions and Attitudes Regarding Organic Waste: Feasibility of Establishing an Urban Composting Program in Chiapas, Mexico. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 1(3), Art. 3.
<https://doi.org/10.5304/jafscd.2011.013.006>
- Camacho-Otero, J., Boks, C., & Pettersen, I. N. (2018). Consumption in the Circular Economy: A Literature Review. *Sustainability*, 10(8), Art. 8.
<https://doi.org/10.3390/su10082758>
- Carson, R. (1962). *Primavera Silenciosa*.
https://www.academia.edu/28078616/Carson_Rachel_Primavera_Silenciosa
- Chen, T. B., & Chai, L. T. (2010). Attitude towards the Environment and Green Products: Consumers' Perspective. *Management Science and Engineering*, 4(2), Art. 2. <https://doi.org/10.3968/j.mse.1913035X20100402.002>

- Connett, P. (2007). *Zero Waste: A Key Move towards a Sustainable Society*.
- Connolly, J., & Prothero, A. (2008). Green Consumption: Life-politics, risk and contradictions. *Journal of Consumer Culture*, 8(1), 117–145.
<https://doi.org/10.1177/1469540507086422>
- Coşkun, A., & Yetkin Özbük, R. M. (2019). Environmental segmentation: Young millennials' profile in an emerging economy. *Young Consumers*, 20(4), 359–379.
<https://doi.org/10.1108/YC-12-2018-0912>
- Cruz, S. E., & Ojeda, S. (2013). GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 29, 7–8.
- de Groot, J. I. M., & Steg, L. (2009). Mean or green: Which values can promote stable pro-environmental behavior? *Conservation Letters*, 2(2), 61–66.
<https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2009.00048.x>
- Deloitte. (2019, mayo). *Investigación de Deloitte revela una "generación interrumpida"* / *Deloitte | Comunicado de Prensa*. Deloitte Costa Rica.
<https://www2.deloitte.com/cr/es/pages/about-deloitte/press-releases/investigacion-de-deloitte-revela-una-generacion-interrumpida.html>
- Deschamps, T. C., Carnie, B., & Mao, N. (2016). Public consciousness and willingness to embrace ethical consumption of textile products in Mexico. *Textiles and Clothing Sustainability*, 2(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s40689-016-0017-2>
- Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B. B., Sinkovics, R. R., & Bohlen, G. M. (2003). Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. *Journal of Business Research*, 56(6), 465–480. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00241-7](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00241-7)

Diario La Razón de México. (2020, 15 julio). La Razón de México, Noticias e información en tiempo real. La Razón. <https://www.razon.com.mx/negocios/7-de-cada-10-mexicanos-op-ta-por-productos-ecologicos/>

Dieleman, H., & Martínez-Rodríguez, M.-C. (2018). Potentials and Challenges for a Circular Economy in Mexico. En M.-L. Franco-García, J. C. Carpio-Aguilar, & H. Bressers (Eds.), *Towards Zero Waste* (Vol. 6, pp. 9–24). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92931-6_2

Domínguez, E. (2019, agosto 23). *Inicia en 2021 prohibición de plásticos en Puebla—El Sol de Puebla | Noticias Locales, Policiacas, sobre México, Puebla y el Mundo*. <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/inicia-en-2021-prohibicion-de-plasticos-en-puebla-4078999.html>

Dueñas, S., Perdomo-Ortiz, J., & Villa Castaño, L. E. (2014). El concepto de consumo socialmente responsable y su medición. Una revisión de la literatura. *Estudios Gerenciales*, 30(132), 287–300. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.01.022>

Duffin, E. (2022, octubre 11). *U.S. population by generation 2019*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/797321/us-population-by-generation/>

Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New Trends in Measuring Environmental Attitudes: Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425–442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>

Dunn, K. I., Mohr, P., Wilson, C. J., & Wittert, G. A. (2011). Determinants of fast-food consumption. An application of the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*, 57(2), 349–357. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.06.004>

Echarri, Luis (1998). Ciencias de la tierra y del medio ambiente. (En línea) Universidad de Navarra, España, Editorial Teide. 1998. Disponible en: <http://www.tecnun.es/Asignaturas/ecologia/Hipertexto/05PrinEcos/110Suelo.htm>

- Elliott, R. (2013). The taste for green: The possibilities and dynamics of status differentiation through "green" consumption. *Poetics*, 41(3), 294–322.
<https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.03.003>
- Ertz, M., Karakas, F., & Sarigöllü, E. (2016). Exploring pro-environmental behaviors of consumers: An analysis of contextual factors, attitude, and behaviors. *Journal of Business Research*, 69(10), 3971–3980.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.06.010>
- European Commission. (2012). *Research and innovation* [Text]. European Commission - European Commission. https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation_en
- Evans, D. (2011). Consuming conventions: Sustainable consumption, ecological citizenship and the worlds of worth. *Journal of Rural Studies*, 27(2), 109–115.
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2011.02.002>
- Faiers, A., Cook, M., & Neame, C. (2007). Towards a contemporary approach for understanding consumer behaviour in the context of domestic energy use. *Energy Policy*, 35(8), 4381–4390. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2007.01.003>
- Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental. (2017). Agua en el planeta. *Agua.org.mx*. <https://agua.org.mx/en-el-planeta/>
- Frame, B., & Newton, B. (2007). Promoting sustainability through social marketing: Examples from New Zealand. *International Journal of Consumer Studies*, 31(6), 571–581. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2007.00600.x>
- Franco-García, M.-L., Carpio-Aguilar, J. C., & Bressers, H. (2019). Towards Zero Waste, Circular Economy Boost: Waste to Resources. En O. Nachtomy & R. Winegar (Eds.), *Infinity in Early Modern Philosophy* (Vol. 76, pp. 1–8). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92931-6_1

- Franzen, A. (2003). Environmental Attitudes in International Comparison: An Analysis of the ISSP Surveys 1993 and 2000 *: Environmental Attitudes in International Comparison. *Social Science Quarterly*, 84(2), 297–308.
<https://doi.org/10.1111/1540-6237.8402005>
- Fry, R. (2020, abril 28). Millennials overtake Baby Boomers as America's largest generation. *Pew Research Center*. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/04/28/millennials-overtake-baby-boomers-as-americas-largest-generation/>
- Gapper, J. (2018, junio 6). How millennials became the world's most powerful consumers. *Financial Times*.
- Garcés-Ayerbe, C., Rivera-Torres, P., Suárez-Perales, I., & Leyva-de la Hiz, D. I. (2019). Is It Possible to Change from a Linear to a Circular Economy? An Overview of Opportunities and Barriers for European Small and Medium-Sized Enterprise Companies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5), Art. 5. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050851>
- GDV Group. (2020, abril 21). *Mexicanos Sustentables*. <https://gdv.com.mx/mexicanos-sustentables/>
- Gilg, A., Barr, S., & Ford, N. (2005). Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer. *Futures*, 37(6), 481–504.
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2004.10.016>
- Glavič, P., & Lukman, R. (2007). Review of sustainability terms and their definitions. *Journal of Cleaner Production*, 15(18), 1875–1885.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.12.006>
- Gobierno Municipal de Puebla. (2013). Plan de acción climática del municipio de Puebla. <https://pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/vi-planos/pacmun.pdf>

- González, D. A. (2018). *Estimación de la contaminación ambiental derivada de los sistemas de producción lechera de pequeña escala en Ocoyucan, Puebla*.
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/7452>
- González, E. M., Felix, R., Carrete, L., Centeno, E., & Castaño, R. (2015). Green Shades: A Segmentation Approach Based on Ecological Consumer Behavior in an Emerging Economy. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 23(3), 287–302.
<https://doi.org/10.1080/10696679.2015.1032395>
- González Guzmán, L. (2020, agosto 25). En generación de basura, Puebla es sexto lugar con 5 mil 991 toneladas al día. *Ángulo 7*.
<https://www.angulo7.com.mx/2020/08/25/en-generacion-de-basura-puebla-es-sexto-lugar-con-5-mil-991-toneladas-al-dia/>
- Gonzalez-Fuentes, M. (2019). Millennials' national and global identities as drivers of materialism and consumer ethnocentrism. *The Journal of Social Psychology*, 159(2), 170–189. <https://doi.org/10.1080/00224545.2019.1570904>
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 392–404. <https://doi.org/10.1037/a0017346>
- Groening, C., Sarkis, J., & Zhu, Q. (2018). Green marketing consumer-level theory review: A compendium of applied theories and further research directions. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1848–1866.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.002>
- Hajli, M. N. (2014). A study of the impact of social media on consumers. *International Journal of Market Research*, 56(3), 387–404. <https://doi.org/10.2501/IJMR-2014-025>

- Haws, K. L., Winterich, K. P., & Naylor, R. W. (2014). Seeing the world through GREEN-tinted glasses: Green consumption values and responses to environmentally friendly products. *Journal of Consumer Psychology*, 24(3), 336–354. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.11.002>
- Hernández-Berriel, M. del C., Aguilar-Virgen, Q., Taboada-González, P., Lima-Morra, R., Eljaiek-Urzola, M., Márquez-Benavides, L., & Buenrostro-Delgado, O. (2016). GENERACIÓN Y COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 32, 11–22. <https://doi.org/10.20937/RICA.2016.32.05.02>
- Hobson, K. (2001) 'Sustainable Lifestyles: Rethinking Barriers and Behaviour to Change', in M. Cohen and J. Murphy (eds) *Exploring Sustainable Consumption. Environmental Policy and the Social Sciences*, pp. 191–213. London: Pergamon
- Hobson, K. (2006). Environmental responsibility and the possibilities of pragmatist-orientated research. *Social & Cultural Geography*, 7(2), 283–298. <https://doi.org/10.1080/14649360600600734>
- Hoornweg, D., & Bhada-Tata, P. (2012). *What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management*. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388>
- Husted, B. W., Russo, M. V., Meza, C. E. B., & Tilleman, S. G. (2013). An exploratory study of environmental attitudes and the willingness to pay for environmental certification in Mexico. *Journal of Business Research*, 67(5), 891–899. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.07.008>
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (2018, mayo 18). *Efectos del cambio climático*. gob.mx. <http://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/efectos-del-cambio-climatico>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*. (s/f). Recuperado el 19 de septiembre de 2022, de <https://www.inegi.org.mx/>
- Jain, S. K., & Kaur, G. (2006). Role of Socio-Demographics in Segmenting and Profiling Green Consumers: An Exploratory Study of Consumers in India. *Journal of International Consumer Marketing*, 18(3), 107–146.
https://doi.org/10.1300/J046v18n03_06
- Ji, X., Li, G., & Wang, Z. (2017). Allocation of emission permits for China's power plants: A systemic Pareto optimal method. *Applied Energy*, 204, 607–619.
<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2017.07.033>
- Jiménez, V. M. (2016). *Estudio sobre las obras de protección para escurrimientos pluviales que impactan el relleno sanitario de Chiltepeque en el Estado de Puebla*.
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/1812>
- Johnstone, M.-L., & Tan, L. P. (2015). Exploring the Gap Between Consumers' Green Rhetoric and Purchasing Behaviour. *Journal of Business Ethics*, 132(2), 311–328.
<https://doi.org/10.1007/s10551-014-2316-3>
- Kantar. (2010). *Consumer Thermometer—Mexico—Kantar Worldpanel*.
<https://www.kantarworldpanel.com/mx/Noticias-/Consumer-Thermometer->
- Kantar. (2022). *Children are turning their parents into green shoppers*.
<https://www.kantar.com/inspiration/fmcg/children-are-turning-their-parents-into-green-shoppers>
- Kantar y GfK. (2020, septiembre). *Who Cares, Who Does? Latinoamérica 2020*.
<https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/sostenibilidad/who-cares-who-does-latam-2020>

- Karmarkar, U. R., & Bollinger, B. (2015). BYOB: How Bringing Your Own Shopping Bags Leads to Treating Yourself and the Environment. *Journal of Marketing*, 79(4), 1–15. <https://doi.org/10.1509/jm.13.0228>
- Kobza, N., & Schuster, A. (2016). Building a responsible Europe—The value of circular economy. *IFAC-PapersOnLine*, 49(29), 111–116. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2016.11.067>
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Konuk, F. A., Rahman, S. U., & Salo, J. (2015). Antecedents of green behavioral intentions: A cross-country study of Turkey, Finland and Pakistan: Antecedents of green behavioral intentions. *International Journal of Consumer Studies*, 39(6), 586–596. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12209>
- Kotler, P., Kevin Lane Keller, Esther, L., De, M., & Javier Cervantes González. (2016). *Dirección de marketing*. Pearson Educación
- Lee, K. (2008). Opportunities for green marketing: Young consumers. *Marketing Intelligence & Planning*, 26(6), 573–586. <https://doi.org/10.1108/02634500810902839>
- Lee, K. (2010). The Green Purchase Behavior of Hong Kong Young Consumers: The Role of Peer Influence, Local Environmental Involvement, and Concrete Environmental Knowledge. *Journal of International Consumer Marketing*, 23(1), 21–44. <https://doi.org/10.1080/08961530.2011.524575>
- Lee, Pedersen, A. B., & Thomsen, M. (2014). The influence of resource strategies on childhood phthalate exposure—The role of REACH in a zero waste society.

Environment International, 73, 312–322.

<https://doi.org/10.1016/j.envint.2014.08.003>

Linton, J. D., Klassen, R., & Jayaraman, V. (2007). Sustainable supply chains: An introduction. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1075–1082.

<https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.01.012>

Lissitsa, S., & Kol, O. (2016). Generation X vs. Generation Y – A decade of online shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 304–312.

<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.04.015>

Llopis- Goig, R. (2009). Consumo responsable y globalización reflexiva: Un estudio referido al comercio justo en España. *Revista española del tercer sector*, 11, 145–165.

López Suárez, P. (2022, enero 27). *México ya rebasó los 1.6 grados de aumento en la temperatura*. Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/mexico-ya-rebaso-los-1-6-grados-de-aumento-en-la-temperatura/>

Lorek, S., & Spangenberg, J. H. (2014). Sustainable consumption within a sustainable economy – beyond green growth and green economies. *Journal of Cleaner Production*, 63, 33–44. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.08.045>

Lozano Ramírez, M. C. (2018, junio). *Gestión del conocimiento para el diseño de estructuras de información sobre Mercadotecnia Verde en segmentos de Jóvenes Consumidores*.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362018000100214

Lu, L.-C., Chang, H.-H., & Chang, A. (2013). Consumer Personality and Green Buying Intention: The Mediate Role of Consumer Ethical Beliefs. *Journal of Business Ethics*, 127(1), 205–219. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-2024-4>

McArthur, E. (2013). *Towards the Circular Economy* (pp. 23–44). Journal of Industrial Ecology

Macdiarmid, J. I., Douglas, F., & Campbell, J. (2016). Eating like there's no tomorrow: Public awareness of the environmental impact of food and reluctance to eat less meat as part of a sustainable diet. *Appetite*, 96, 487–493.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.011>

Martínez-Austria, P. F., & Patiño-Gómez, C. (2012). *Efectos del cambio climático en la disponibilidad de agua en México*.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24222012000100001&lng=es&tlng=es

Mazar, N., & Zhong, C.-B. (2010). Do Green Products Make Us Better People? *Psychological Science*, 21(4), 494–498.
<https://doi.org/10.1177/0956797610363538>

Mazari, M. (2014). Agricultura y contaminación del agua. *Problemas del desarrollo*, 45(177), 199–201.

Mendoza Juárez, D. C., & Mendoza Juárez, M. D. (2018). *Producción de lombricomposta a partir de la recuperación de desechos sólidos en Acatzingo*.
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/8731>

Mesa Editorial Merca 2.0. (2010, diciembre 3). 6 tipos de consumidores verdes—
Revista Merca2.0 | *Revista Merca2.0*. <https://www.merca20.com/6-tipos-de-consumidores-verdes/>

México ante el cambio climático. (2021). Impactos del Cambio Climático en México – México ante el cambio climático. *México ante el cambio climático.gob*.
<https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/>

- Milfont, T. L., & Markowitz, E. (2016). Sustainable consumer behavior: A multilevel perspective. *Current Opinion in Psychology*, 10, 112–117.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.12.016>
- Mirkarimi, K., Mansourian, M., Kabir, M. J., Ozouni- Davaji, R. B., Eri, M., Hosseini, S. G., Qorbani, M., Safari, O., Rastgari Mehr, B., Noroozi, M., Charkazi, A., & Shahnazi, H. (2016). Fast Food Consumption Behaviors in High-School Students based on the Theory of Planned Behavior (TPB). *International Journal of Pediatrics*, 4(7), 2131–2142. <https://doi.org/10.22038/ijp.2016.7011>
- Moisander, J. (2007). Motivational complexity of green consumerism. *International Journal of Consumer Studies*, 31(4), 404–409. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2007.00586.x>
- Mukonza, C., & Swarts, I. (2019). The influence of green marketing strategies on business performance and corporate image in the retail sector. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 838–845. <https://doi.org/10.1002/bse.2401>
- Müller, R., & Schönbauer, S. M. (2020). Zero Waste--Zero Justice? *Engaging Science, Technology, and Society*, 6, 416–420. <https://doi.org/10.17351/ests2020.649>
- Naderi, I., & Van Steenburg, E. (2018). Me first, then the environment: Young Millennials as green consumers. *Young Consumers*, 19(3), 280–295.
<https://doi.org/10.1108/YC-08-2017-00722>
- Narula, S. A., & Desore, A. (2016). Framing green consumer behaviour research: Opportunities and challenges. *Social Responsibility Journal*, 12(1), 1–22.
<https://doi.org/10.1108/SRJ-08-2014-0112>
- Neufeld, D. (2021, November 1). *A Regional Breakdown of Millennials Around the World*. Visual Capitalist. <https://www.visualcapitalist.com/sp/a-regional-breakdown-of-millennials-around-the-world/>

- Neshovski, R. (2015). *Home*. United Nations Sustainable Development.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- Nielsen IQ. (2015, octubre 12). The sustainability imperative. *NielsenIQ*.
<https://nielseniq.com/global/en/insights/analysis/2015/the-sustainability-imperative-2/>
- Norris, L. (2012). Trade and Transformations of Secondhand Clothing: Introduction. *TEXTILE*, 10(2), 128–143.
<https://doi.org/10.2752/175183512X13315695424473>
- Nuttavuthisit, K., & Thøgersen, J. (2017). The Importance of Consumer Trust for the Emergence of a Market for Green Products: The Case of Organic Food. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 323–337. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2690-5>
- OECD Data. (2020). *Waste—Municipal waste—OECD Data*. TheOECD.
<http://data.oecd.org/waste/municipal-waste.htm>
- Ojeda-Benitez, S. (2019). MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN MÉXICO. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 35, 7–9.
<https://doi.org/10.20937/RICA.2019.35.esp02.01>
- Ojeda-Benitez, S., Taboada-González, P. A., & Aguilar-Virgen, Q. (2011). Análisis Estadístico De Residuos Sólidos Domésticos En Un Municipio Fronterizo De México. *Avances en Ciencias e Ingeniería*, 2(1), 9–20.
- Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V. A. (1993). More on improving service quality measurement. *Journal of Retailing*, 69(1), 140–147.
[https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(05\)80007-7](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(05)80007-7)
- Peattie, K., & Charter, M. (2002). Green marketing. En *The Marketing Book* (5a ed.). Routledge.

- Peñalosa Otero, M. E., & López Celis, D. M. (2018). The stereotype of colombians against consumption socially responsible. *Pensamiento & Gestión*, 44, 243–260.
<https://doi.org/10.14482/pege.44.10384>
- Pérez Espejo, R. (2008). El lado oscuro de la ganadería. *Problemas del desarrollo*, 39(154), 217–227.
- Peterson-Withorn, C., & Berg, M. (2020, junio 1). *México es líder en generación de residuos en América Latina: ANIPAC*. Forbes México.
<https://www.forbes.com.mx/mexico-es-lider-en-generacion-de-residuos-en-america-latina-anipac/>
- Prendergast, G. P., & Tsang, A. S. L. (2019). Explaining socially responsible consumption. *Journal of Consumer Marketing*, 36(1), 146–154. <https://doi.org/10.1108/JCM-02-2018-2568>
- Ramayah, T., Lee, J. W. C., & Mohamad, O. (2010). Green product purchase intention: Some insights from a developing country. *Resources, Conservation and Recycling*, 54(12), 1419–1427. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2010.06.007>
- Rice, J. (2007). Ecological Unequal Exchange: Consumption, Equity, and Unsustainable Structural Relationships within the Global Economy. *International Journal of Comparative Sociology*, 48(1), 43–72.
<https://doi.org/10.1177/0020715207072159>
- Rincón-Moreno, J., Franco-García, M.-L., Carpio-Aguilar, J. C., & Hernández-Sarabia, M. (2018). Share, Optimise, Closed-Loop for Food Waste (SOL4FoodWaste): The Case of Walmart-Mexico. En O. Nachtomy & R. Winegar (Eds.), *Infinity in Early Modern Philosophy* (Vol. 76, pp. 165–190). Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-92931-6_9

- Rios, M., & Kaltschmitt, M. (2016). Electricity generation potential from biogas produced from organic waste in Mexico. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 54, 384–395. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.10.033>
- Roy, P. (2009). Creating a World Without Poverty: Social Business and the Future of Capitalism. *Social Change*, 39(2), 299–302. <https://doi.org/10.1177/004908570903900209>
- Saba, A., & Messina, F. (2003). Attitudes towards organic foods and risk/benefit perception associated with pesticides. *Food Quality and Preference*, 14(8), 637–645. [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(02\)00188-X](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(02)00188-X)
- Saleem, M. A., Eagle, L., & Low, D. (2018). Market segmentation based on eco-socially conscious consumers' behavioral intentions: Evidence from an emerging economy. *Journal of Cleaner Production*, 193, 14–27. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.067>
- Sánchez, J. S. (2014). Contextualización y enfoques en el estudio de comportamientos proambientales o ecológicos con miras a la perfilación del consumidor verde. *Suma de Negocios*, 5(10), 34–39. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70007-2](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70007-2)
- Saplacan, Z., & Márton, B. (2019). Determinants of Adopting a Zero Waste Consumer Lifestyle. *Regional and Business Studies*, 11. <https://doi.org/10.33568/rbs.2410>
- Sarkodie, S. A., & Owusu, P. A. (2020). Impact of meteorological factors on COVID-19 pandemic: Evidence from top 20 countries with confirmed cases. *Environmental Research*, 191, 110101. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110101>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research Methods for Business Students Ebook*. Pearson Education, Limited. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/dbsie/detail.action?docID=5774742>

Saxena, R. P., & Khandelwal, P. K. (2012). Greening of industries for sustainable growth:

An exploratory study on durable, non-durable and services industries.

International Journal of Social Economics, 39(8), 551–586.

<https://doi.org/10.1108/03068291211238437>

Secretaría de Desarrollo Social. (s/f). *Secretaría de Desarrollo Social*. gob.mx.

Recuperado el 19 de septiembre de 2022, de

<http://www.gob.mx/inea/documentos/secretaria-de-desarrollo-social-164377>

Secretaría de Energía. (2021, enero 20). *México es uno de los países que menos emisiones*

de gases de efecto invernadero genera en el mundo. gob.mx.

<http://www.gob.mx/sener/articulos/mexico-es-uno-de-los-paises-que-menos-emisiones-de-gases-de-efecto-invernadero-genera-en-el-mundo?idiom=es>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2017). *Residuos Sólidos Urbanos*

(RSU). gob.mx. <http://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/residuos-solidos-urbanos-rsu>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2018, mayo 15). *Sin popote, está*

bien. gob.mx. <http://www.gob.mx/semarnat/es/articulos/sin-popote-esta-bien-157223?idiom=es>

Segal, E. (2022, junio 21). *Customers Don't Trust Businesses As Much As Executives Think*

They Should, PwC Study Finds. Forbes.

<https://www.forbes.com/sites/edwardsegal/2022/06/21/new-survey-shows-a-big-gap-in-trust-between-companies-and-consumers/>

Seitz, M. A., & Peattie, K. (2004). Meeting the Closed-Loop Challenge: The Case of

Remanufacturing. *California Management Review*, 46(2), 74–89.

<https://doi.org/10.2307/41166211>

- Semprebon, E., Mantovani, D., Demczuk, R., Souto Maior, C., & Vilasanti, V. (2019). Green consumption: A network analysis in marketing. *Marketing Intelligence & Planning*, 37(1), 18–32. <https://doi.org/10.1108/MIP-12-2017-0352>
- Sigmatket 2018 - Ingresos NSE. (2018). SIGMARKET. <http://sigmarket.tv/nuevo/index.php/en2-3/english-3.html>
- Silva G., S. E., Pérez A., R., Fernández C., A., & Lara González, J. D. (2010). Representación social de las causas de los problemas ambientales. El caso de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Trayectorias*, 12(30), 40–55.
- Simon, B. (2019). What are the most significant aspects of supporting the circular economy in the plastic industry? *Resources, Conservation and Recycling*, 141, 299–300. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.10.044>
- Singh, S., Ramakrishna, S., & Gupta, M. K. (2017). Towards zero waste manufacturing: A multidisciplinary review. *Journal of Cleaner Production*, 168, 1230–1243. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.108>
- Singh, S., & Sonnenburg, S. (2012). Brand Performances in Social Media. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 189–197. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.04.001>
- Smith, K. T., & Brower, T. R. (2012). Longitudinal study of green marketing strategies that influence Millennials. *Journal of Strategic Marketing*, 20(6), 535–551. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2012.711345>
- Sogari, G., Pucci, T., Aquilani, B., & Zanni, L. (2017). Millennial Generation and Environmental Sustainability: The Role of Social Media in the Consumer Purchasing Behavior for Wine. *Sustainability*, 9(10), Art. 10. <https://doi.org/10.3390/su9101911>

- Song, S. Y., & Kim, Y.-K. (2016). Theory of Virtue Ethics: Do Consumers' Good Traits Predict Their Socially Responsible Consumption? *Journal of Business Ethics*, 152(4), 1159–1175. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3331-3>
- Suarez, G. (2021, abril 5). *Por una regulación eficaz para eliminar el uso de plaguicidas altamente tóxicos en México*. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. <https://www.ccmss.org.mx/urge-una-regulacion-eficaz-para-eliminar-el-uso-de-plaguicidas-altamente-toxicos-en-mexico/>
- Sun, J., Li, G., & Wang, Z. (2019). Technology heterogeneity and efficiency of China's circular economic systems: A game meta-frontier DEA approach. *Resources, Conservation and Recycling*, 146, 337–347. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.046>
- Taufique, K. M. R., Siwar, C., Chamhuri, N., & Sarah, F. H. (2016). Integrating General Environmental Knowledge and Eco-Label Knowledge in Understanding Ecologically Conscious Consumer Behavior. *Procedia Economics and Finance*, 37, 39–45. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30090-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30090-9)
- Troschinetz, A. M., & Mihelcic, J. R. (2009). Sustainable recycling of municipal solid waste in developing countries. *Waste Management*, 29(2), 915–923. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2008.04.016>
- United Nations. (2022a). *THE 17 GOALS Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/goals>
- United Nations. (2022b). *United Nations Summit on Sustainable Development*. United Nations; United Nations. <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2015>

- United Nations Development Programme. (2022). *Sustainable Development Goals / United Nations Development Programme*. UNDP.
<https://www.undp.org/sustainable-development-goals>
- Venegas, E. (2019, marzo 25). *7 de cada 10 mexicanos opta por productos ecológicos*.
<https://www.razon.com.mx/negocios/7-de-cada-10-mexicanos-opta-por-productos-ecologicos/>
- Vidarte Rodríguez, A., & Colmenares López, M. G. (2020). Basura Cero. Gestión de residuos sólidos urbanos en México. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas: RICSH*, 9(18), 130–150.
- Wang, X., Yu, C., & Wei, Y. (2012). Social Media Peer Communication and Impacts on Purchase Intentions: A Consumer Socialization Framework. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 198–208. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2011.11.004>
- Webb, D. J., Mohr, L. A., & Harris, K. E. (2008). A re-examination of socially responsible consumption and its measurement. *Journal of Business Research*, 61(2), 91–98.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.05.007>
- Webster, K. (Director). (2012, enero 30). *Circular economy* [TEDx].
<https://www.youtube.com/watch?v=mvQEBB3IdZM>
- White, K., Hardisty, D. J., & Habib, R. (2019, julio 1). The Elusive Green Consumer. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2019/07/the-elusive-green-consumer>
- Who Cares, Who Does? Latam 2020*. (s/f). Recuperado el 18 de mayo de 2022, de
<https://www.kantar.com/brazil/campaigns/wp/who-cares-who-does-2020>
- Wray-Lake, L., Flanagan, C. A., & Osgood, D. W. (2010). Examining Trends in Adolescent Environmental Attitudes, Beliefs, and Behaviors Across Three Decades. *Environment and Behavior*, 42(1), 61–85.
<https://doi.org/10.1177/0013916509335163>

- Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2009). Sustainable consumption: Green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*, n/a-n/a. <https://doi.org/10.1002/sd.394>
- Zaman, A. (2012). Developing a Social Business Model for Zero Waste Management Systems: A Case Study Analysis. *Journal of Environmental Protection*, 3(11), Art. 11. <https://doi.org/10.4236/jep.2012.311163>
- Zaman, A. (2015). A comprehensive review of the development of zero waste management: Lessons learned and guidelines. *Journal of Cleaner Production*, 91, 12–25. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.013>
- Zaman, A. (2017). A Strategic Framework for Working toward Zero Waste Societies Based on Perceptions Surveys. *Recycling*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.3390/recycling2010001>
- Zaman, A., & Ahsan, T. (2019). *Zero-Waste: Reconsidering Waste Management for the Future*. Routledge.
- Zambrano, J. (2020, mayo 3). *El estado padece cambio climático—Grupo Milenio*. <https://www.milenio.com/politica/comunidad/cambio-climatico-puebla-afectada-incendios-granizadas>
- Zambrano, J., & Apolonia, A. (2022, octubre 15). *Basureros en Puebla se encuentran en crisis por alcanzar su límite*. Grupo Milenio. <https://www.milenio.com/estados/basureros-puebla-encuentran-crisis-alcanzar-limite>
- Zero Waste International Alliance. (2018, junio 24). *Zero Waste Definition*. <https://zwia.org/zero-waste-definition/>
- Zwier, J., Blok, V., Lemmens, P., & Geerts, R.-J. (2015). The Ideal of a Zero-Waste Humanity: Philosophical Reflections on the Demand for a Bio-Based Economy.

Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 28(2), 353–374.

<https://doi.org/10.1007/s10806-015-9538-y>