



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



# Tecnológico Nacional de México Campus Querétaro

**Consumo responsable y ético.**

Que presenta:

**Nieves Guadarrama Luis Adrián – 21141063 MCT**

**Hernández Herrera Luis-21141066 MCT**

**Romero Rangel Fermín-22140381 MCT**

**Avila Martinez Aldo Ivan - 21141120 MCT**

Lugar de Trabajo:

**Santiago de Querétaro, Querétaro, México.**

Asesor Metodológico:

**Ana Luisa Espinosa Aguayo**

**María Blanca Becerra Rodríguez**

Periodo:

**Agosto-diciembre 2024.**

## Índice

<b>1. Resumen.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Objetivos.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Objetivo General.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos y metas.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Metodología.....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Definición del problema.....</b>	<b>6</b>
4.3.1. Carne y Productos de Origen Animal.....	7
4.3.2. Plásticos y Envases Desechables.....	8
4.3.3. Energía y Sector Energético.....	8
4.3.4. Residuos Sólidos y Comercio Electrónico.....	9
4.3.5. Industria Textil y Moda Rápida.....	9
4.3.6. Impactos Económicos y Sociales del Sobreconsumo.....	10
5.1 Acciones para concientizar.....	10
5.2 Efectividad de la concientización.....	11
Factores que influyen en la reducción del consumo.....	12

## 1. Resumen

El propósito de este proyecto de investigación es fomentar un consumo más responsable y ético, reduciendo el impacto negativo en el entorno natural. Se pretende examinar los factores que influyen en las decisiones de compra de los clientes y diseñar estrategias para orientarlos hacia productos sostenibles, minimizando aquellos que tienen un impacto en el bienestar ambiental.

El proyecto consta de varias fases, en la cual la primera es la revisión bibliográfica acerca del consumo responsable, también el análisis de los productos de alto impacto ambiental y evaluar cómo es la percepción y comportamiento de los consumidores para poder diseñar una estrategia.

Lo que esperamos es una mayor concienciación pública sobre los efectos ambientales, así como buscar la adopción de alternativas sostenibles y fomentar guías a los consumidores sobre las decisiones en compras o en evitar hacer excesivos comportamientos de los mismos.

## 2. Introducción

El impacto ambiental de los patrones de consumo actuales es una preocupación creciente a nivel global. El consumo masivo y no sostenible de bienes y servicios ha contribuido a la degradación del medio ambiente, exacerbando problemas como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. En este contexto, el **consumo responsable** emerge como una estrategia crucial para reducir estos impactos y avanzar hacia un desarrollo sostenible (Jackson, 2017). A pesar de la creciente conciencia pública sobre la importancia de consumir de manera ética, la brecha entre las **intenciones** y las **acciones de los consumidores** sigue siendo significativa (Vermeir & Verbeke, 2006). Esta problemática plantea la necesidad de explorar mecanismos eficaces que promuevan cambios en los comportamientos de compra, dirigidos a minimizar el impacto ambiental.

El presente proyecto tiene como objetivo **fomentar un consumo más responsable y ético**, identificando y analizando las barreras que impiden su adopción generalizada.

Asimismo, busca desarrollar estrategias educativas y de sensibilización que faciliten la transición hacia prácticas de compra más conscientes y sostenibles.

Para abordar esta problemática, se establecen tres **criterios de análisis** principales:

1. La **percepción del consumidor** acerca de los impactos ambientales de los productos que adquiere, y su disposición a modificar hábitos de compra (Thøgersen, 2021).
2. Las **barreras estructurales** y culturales que limitan la adopción de un consumo responsable, incluyendo factores como el precio, la accesibilidad y la falta de información (Luchs et al., 2010).
3. La **efectividad de las intervenciones** que buscan cambiar el comportamiento de los consumidores, como las campañas educativas y las certificaciones ecológicas (White et al., 2019).

Con el creciente auge de las tecnologías digitales y las herramientas de análisis de datos, se abre una nueva oportunidad para estudiar con mayor precisión los hábitos de consumo y su impacto ambiental. Estas tecnologías permiten no solo la recolección masiva de datos de manera eficiente, sino también la implementación de estrategias de consumo más inteligentes y personalizadas para cada individuo. Asimismo, la expansión del comercio electrónico y el acceso a plataformas de información han facilitado a los consumidores el acceso a productos sostenibles, aunque también han hecho más visibles los desafíos relacionados con la transparencia en la cadena de suministro y la certificación ecológica (Schneider et al., 2019).

De igual manera, es importante señalar que los esfuerzos para promover un consumo responsable no dependen únicamente de los consumidores. Las políticas públicas, las regulaciones gubernamentales y las iniciativas empresariales juegan un rol determinante en la creación de un entorno que favorezca el acceso a productos más sostenibles y asequibles. En este sentido, las colaboraciones entre el sector público, privado y las organizaciones no gubernamentales son esenciales para implementar cambios estructurales que incentiven un comportamiento de compra ético y consciente.

La organización de esta revisión sigue estos criterios. En primer lugar, se aborda el estado del arte sobre la percepción del consumo responsable por parte de los consumidores y la brecha entre sus intenciones y comportamientos. Luego, se examinan las barreras que dificultan el cambio hacia un consumo más sostenible, y finalmente, se analizan intervenciones exitosas que han demostrado ser efectivas en la promoción de hábitos de consumo más conscientes. A partir de esta revisión, se proponen recomendaciones para futuras investigaciones y políticas públicas que faciliten la adopción de un consumo ético y sostenible a nivel global.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo General**

- Fomentar un consumo más responsable, para reducir su impacto en el medio ambiente.

#### **3.2 Objetivos Específicos y metas.**

- Analizar el conocimiento y percepción de los consumidores acerca del impacto ambiental de los productos que adquieren, para evaluar su disposición a modificar hábitos de compra.
- Identificar productos y sectores que tienen un mayor impacto negativo en el medio ambiente, para así poder concientizar al consumidor del mismo.
- Desarrollar y proponer estrategias de sensibilización y educación para fomentar un consumo responsable y ético.
- Estudiar el impacto de alternativas sostenibles (productos reciclables, reutilizables, locales, etc.) en la conducta de compra de los consumidores para hacer que sean más consumidos y así disminuir el impacto al medio ambiente.

## **4. Metodología**

### **4.1 Definición del problema**

El consumo irresponsable, caracterizado por prácticas de sobreconsumo, compras compulsivas y desperdicio de recursos, representa uno de los problemas más críticos de la sociedad contemporánea. En un mundo cada vez más globalizado y dominado por el marketing y la publicidad, se ha extendido la idea de que el bienestar y la felicidad dependen de la adquisición de bienes y servicios, sin tomar en cuenta las repercusiones ambientales y de salud que ello implica (Greenpeace España, 2024). Este tipo de consumo conduce al uso excesivo de recursos naturales, que frecuentemente son finitos, afectando la estabilidad de los ecosistemas y contribuyendo a la degradación ambiental.

Las consecuencias del consumo irresponsable incluyen deforestación, pérdida de biodiversidad, emisión de gases de efecto invernadero (GEI) y contaminación, que tienen efectos nocivos en el medio ambiente y en la salud de las personas. Por ejemplo, la producción de bienes de consumo, especialmente aquellos de origen animal y plástico, emite grandes cantidades de GEI desde su fabricación hasta su disposición final, contribuyendo al cambio climático. Además, productos como el plástico tienen un impacto especialmente negativo: cada año se producen 380 millones de toneladas de plásticos, de los cuales una fracción significativa llega a los océanos, dañando más de 700 especies marinas (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2024).

A medida que la población mundial se incrementa y las demandas de consumo crecen, el problema se intensifica. Para 2050, se espera que la población mundial alcance los 9,700 millones de personas, lo que agravaría aún más la presión sobre los recursos naturales. Actualmente, el uso de recursos naturales es un 50% mayor que hace 30 años, y de mantenerse este ritmo, se necesitarían tres planetas para satisfacer las demandas de consumo de la población mundial (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2024).

Este estudio busca abordar la problemática del consumo irresponsable, identificando sus causas principales y proponiendo enfoques sostenibles que permitan reducir su impacto. Con una población en constante crecimiento y un planeta con recursos limitados, investigar y comprender esta problemática es fundamental para fomentar cambios en los patrones de consumo y avanzar hacia un futuro más sostenible y equilibrado.

## **4.2. Formulación de hipótesis**

Si se promueve la educación sobre consumo ético y responsable a través de campañas informativas y herramientas accesibles, entonces los consumidores estarán más inclinados a evitar productos que dañan el medio ambiente, lo que fomentará un cambio en los hábitos de consumo hacia opciones más sostenibles y ecológicas.

## **4.3. Recopilación y análisis de datos.**

### **4.3.1. Carne y Productos de Origen Animal**

México se encuentra en el lugar 58 en el consumo de carne a nivel mundial, con un promedio de 64.8 kilos por persona al año, cuatro veces más de lo recomendado para un consumo sostenible. Este elevado consumo impacta directamente en el uso de tierra y agua: el 38.3% de la superficie nacional se destina a la ganadería, mientras que el sector agropecuario desperdicia el 57% del agua utilizada (Instituto de Ecología y Cambio Climático, 2015).

**Consecuencias:** La producción de carne contribuye a la deforestación y al agotamiento de recursos hídricos. La ganadería es responsable de una alta proporción de emisiones de metano, un GEI que es 25 veces más potente que el dióxido de carbono, intensificando el cambio climático y degradando los ecosistemas locales (Greenpeace, 2020).

**Impacto en la calidad del agua y del suelo:** Los residuos plásticos liberan sustancias químicas que contaminan el agua subterránea y el suelo, afectando la salud de los ecosistemas y la calidad de recursos naturales esenciales (Semarnat, 2020).

### 4.3.2. Plásticos y Envases Desechables

México es uno de los mayores generadores de residuos plásticos en el mundo. Cada año, entre 250,000 y 1 millón de toneladas de plásticos no esenciales son vertidas en los océanos, siendo el país el cuarto mayor productor de envases PET desechables y con una producción de más de 7 millones de toneladas de plástico al año. Solo el 48% de estos plásticos se reciclan (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales [Semarnat], 2020; Greenpeace, 2020).

**Consecuencias:** El plástico que no se recicla se descompone lentamente, convirtiéndose en microplásticos que contaminan el agua y el suelo, afectando a cientos de especies marinas y terrestres. Además, la producción y disposición de plásticos emiten gases de efecto invernadero, lo que contribuye al calentamiento global y a la acumulación de contaminantes en el ambiente (Greenpeace, 2020).

**Impacto en la calidad del agua y del suelo:** Los residuos plásticos liberan sustancias químicas que contaminan el agua subterránea y el suelo, afectando la salud de los ecosistemas y la calidad de recursos naturales esenciales (Semarnat, 2020).

### 4.3.3. Energía y Sector Energético

El sector energético es el principal emisor de GEI en México, con la quema de combustibles representando el 81.6% de las emisiones nacionales. Las emisiones fugitivas por fabricación de combustibles representan un 8.3% adicional (Instituto de Ecología y Cambio Climático, 2015).

**Consecuencias:** Las emisiones del sector energético elevan la concentración de GEI en la atmósfera, lo cual contribuye al calentamiento global y a la contaminación del aire, con impactos en la salud humana y la biodiversidad. Este sector también aumenta la



huella de carbono, dificultando los esfuerzos de México para reducir su contribución al cambio climático.

**Degradación de la salud de los ecosistemas:** Los contaminantes del sector energético pueden afectar los ecosistemas circundantes, acidificando el suelo y dañando a la vegetación y la fauna local (INEGI, 2018).

#### **4.3.4. Residuos Sólidos y Comercio Electrónico**

Desde 2009 hasta 2018, el comercio electrónico en México aumentó drásticamente, pasando de 24,500 millones de pesos a 491,250 millones, y en 2020 creció un 225% adicional. Sin embargo, este incremento no ha reducido la generación de basura, que en 2015 alcanzó 44.6 millones de toneladas de residuos sólidos urbanos, con una proyección de 65 millones para 2030 (Greenpeace, 2020).

**Consecuencias:** El aumento de residuos sólidos y el crecimiento del comercio electrónico han generado una acumulación significativa de desechos que no son adecuadamente reciclados, elevando la contaminación y saturando los sistemas de disposición de residuos en el país. La acumulación de estos residuos en vertederos libera metano, que contribuye al calentamiento global (Greenpeace, 2020).

#### **4.3.5. Industria Textil y Moda Rápida**

Durante eventos de consumo como El Buen Fin, los productos más vendidos incluyen ropa y calzado. La industria textil requiere grandes cantidades de agua para su producción: 2,000 litros de agua para una camiseta de algodón y hasta 8,000 litros para un par de zapatos. A nivel mundial, la industria textil es responsable del 20% de las aguas residuales y del 10% de las emisiones de GEI (Greenpeace, 2020).

**Consecuencias:** La moda rápida genera una gran cantidad de residuos textiles y demanda altos volúmenes de agua y energía. La corta vida útil de la ropa de moda

rápida también aumenta la cantidad de residuos textiles, que se descomponen lentamente en vertederos y liberan microfibras sintéticas al medio ambiente, afectando tanto a la vida marina como al suelo y a la salud humana (Procuraduría Federal del Consumidor [Profeco], 2019).

#### **4.3.6. Impactos Económicos y Sociales del Sobreconsumo**

La contaminación ambiental generada por el consumo excesivo tiene altos costos para el país. En 2018, los costos de salud por enfermedades atribuibles a la contaminación fueron de 9,989 millones de pesos, mientras que los costos ambientales alcanzaron un billón 19 mil 751 millones de pesos (Greenpeace, 2020).

**Consecuencias:** La economía del país sufre no sólo por los impactos ambientales directos, sino también por los costos asociados a tratar las enfermedades relacionadas con la contaminación. Estos gastos representan una carga económica significativa que podría invertirse en soluciones sostenibles y en la mejora de los sistemas de reciclaje y disposición de residuos.

### **5. Resultados**

#### **5.1 Acciones para concientizar.**

- **Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI):**

La adopción de hábitos de consumo responsable podría reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero en un 20% para 2050, contribuyendo significativamente a los objetivos climáticos globales (Greenpeace, 2021).

- **Disminución del desperdicio alimentario:**

Iniciativas como la colaboración entre Alcampo y la aplicación Too Good To Go han salvado más de un millón de packs de comida, evitando el desperdicio de más de 1,000 toneladas de alimentos. Esto también ha prevenido la emisión de más de 2,700 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente y ahorrado más de 810 millones de litros de agua (Cadena SER, 2024).

- **Ahorro energético en instituciones educativas:**

El programa "50/50" implementado en el CEIP Carmelo Ripoll de Ontinyent generó un ahorro de 10,485.1 kWh de electricidad y gas, evitando la emisión de 2,980.3 kg de CO<sub>2</sub>, lo que equivale a la vida de 14.9 árboles (Cadena SER, 2024).

- **Gestión sostenible del agua:**

Empresas como Grupo Bimbo han logrado ahorrar el equivalente a 186 millones de litros de agua desde 2016 mediante técnicas de limpieza en seco y tecnologías de reutilización (SciELO, 2024).

- **Impacto de la moda sostenible:**

El auge de la moda sostenible ha disminuido en un 4% la producción de ropa de "fast fashion" desde 2020, reflejando una tendencia hacia el consumo más consciente (Greenpeace, 2021).

## 5.2 Efectividad de la concientización.

Diversos estudios muestran que las campañas de concientización pueden ser efectivas en distintos niveles, aunque su impacto varía:

- **Cambio de actitud:** La mayoría de las campañas logran un cambio positivo en la percepción y actitud hacia el consumo ético. Las personas que participan en talleres, cursos o campañas publicitarias tienden a comprender mejor la importancia de sus decisiones de compra (Prothero et al., 2010).
- **Cambio de comportamiento:** Sin embargo, el cambio en las actitudes no siempre se traduce en un cambio de comportamiento. Las razones son varias, desde el costo más alto de productos éticos y sostenibles hasta la conveniencia de opciones convencionales (Carrington et al., 2014).
- **Reducción del consumo:** Aunque la concientización puede motivar una mayor compra de productos éticos, su impacto directo en la reducción del consumo es menor. Muchas personas adoptan prácticas de consumo ético sin

necesariamente reducir su volumen de consumo, lo que puede limitar la efectividad total en términos de sostenibilidad ambiental (Huang & Rust, 2011).

## **Factores que influyen en la reducción del consumo**

Algunos factores clave que influyen en la efectividad de la concientización son:

- **Accesibilidad y costo:** Los productos éticos o sostenibles suelen ser más caros, lo que limita su compra (White et al., 2019).
- **Disponibilidad de alternativas:** En lugares donde la oferta de productos sostenibles es limitada, el cambio de comportamiento es más difícil.
- **Motivación personal:** Las personas más motivadas suelen reducir más su consumo o adoptan prácticas como la compra de segunda mano o el intercambio de productos (Carrington et al., 2014).

## **6. Confirmación o rechazo de hipótesis**

Con base en los resultados obtenidos en las encuestas de campañas de concientización y en los cambios de actitud, comportamiento y reducción de consumo de diversos estudios realizados, podemos concluir que es posible lograr un consumo ético y responsable fomentando siempre opciones sostenibles y ecológicas en el consumo de productos que eviten dañar el medio ambiente.

## **7. Bibliografías.**

### **Consumo Responsable y Ético**

1. 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>

2. Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2014). Lost in Translation: Exploring the Ethical Consumer Intention-Behavior Gap. *Journal of Business Research*, 67(1), 2759-2767. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.09.022>
3. Prothero, A., McDonagh, P., & Dobscha, S. (2010). Is Green the New Black? Reflections on a Green Commodity Discourse. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 147-159. <https://doi.org/10.1177/0276146710361922>
4. White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT Consumer Behaviors to be More Sustainable: A Literature Review and Guiding Framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22-49. <https://doi.org/10.1177/0022242919825649>

### **Impactos Ambientales y Sectorial**

5. Greenpeace. (2020). Informe sobre el impacto ambiental del consumo irresponsable en México. Recuperado de <https://greenpeace.org/mexico>
6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH). Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh>
7. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat). (2005). Estadísticas de la huella hídrica en México. Recuperado de <https://www.gob.mx/semarnat>
8. Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco). (2019). Impacto de la moda rápida en el medio ambiente. *Revista del Consumidor*. Recuperado de <https://www.gob.mx/profeco>

### **Economía y Consumo**

9. Huang, M. H., & Rust, R. T. (2011). Sustainability and Consumption. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 40-54. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0193-6>
10. Hamari, J., Sjöklint, M., & Ukkonen, A. (2016). The Sharing Economy: Why People Participate in Collaborative Consumption. *Journal of the Association for*

*Information Science and Technology*, 67(9), 2047-2059.

<https://doi.org/10.1002/asi.23552>

### **Textil y Moda Sostenible**

11. Jackson, T. (2017). *Prosperity without growth: Foundations for the economy of tomorrow* (2nd ed.). Routledge.

12. Greenpeace España. (2024). Informe sobre el impacto ambiental del consumo irresponsable. Recuperado de

<https://greenpeace.es/informes/consumo-irresponsable>

### **Energía y Medio Ambiente**

13. Instituto de Ecología y Cambio Climático. (2015). Emisiones de GEI en el sector energético de México. Recuperado de <https://www.gob.mx/inecc>

14. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2024).

Emisiones globales y sostenibilidad de la industria textil. Recuperado de

<https://pnuma.org/emisiones-textil>

### **Ciencia y Sostenibilidad**

15. Schneider, F., Clift, R., & Hilty, L. M. (2019). Sustainability and consumption: Systemic perspectives and interventions. *Journal of Cleaner Production*, 235, 930-938. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.321>

16. Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer "attitude-behavioral intention" gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19(2), 169-194.

<https://doi.org/10.1007/s10806-005-5485-3>