

REPORTE DE INVESTIGACIÓN
EL CONSUMO EN MÉXICO Y SUS
IMPACTOS EN EL CAMBIO CLIMÁTICO:
¿CÓMO AVANZAR HACIA
EL CONSUMO RESPONSABLE?



Reporte de Investigación

El consumo en México y sus impactos en el cambio climático: ¿Cómo avanzar hacia el consumo responsable?

ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara
Greenpeace México

Greenpeace México

Equipo de coordinadoras

Ornela Garelli, Especialista en consumo responsable y cambio climático

Viridiana Lázaro, Especialista en agricultura y cambio climático

Verónica Patraca, Líder del proyecto Consumo Responsable

ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara

Equipo de coordinadores

Manuel Antonio Espinosa Sánchez

Héctor Morales Gil de la Torre

Rodrigo Rodríguez Guerrero

Equipo de redacción

Jorge Luis González Cruz

Juan Alberto Gran Castro

Equipo de asesores

Roberto Paulo Orozco Hernández

Marínés de la Peña-Domene

Luis Ignacio Román Morales

José Antonio Sierra Huelsz

CONTENIDO

1. Introducción	06
2. El planeta que queremos, el consumo que hacemos	11
3. El consumo en México y su implicación en el medioambiente	16
3.1. El impacto ambiental del consumo en México	28
3.2. Consumo e impacto ambiental en México durante <i>El Buen Fin</i> y fiestas decembrinas	32
<i>El Buen Fin</i> y el consumo: el impacto en el ambiente	33
3.3. Comercio en línea en México	43
4. Consumo justo y responsable	48
Cambiar los hábitos de consumo: un acto de justicia climática	51
5. Conclusiones y recomendaciones	59

PRESENTACIÓN

La campaña de Consumo Responsable de Greenpeace México forma parte del proyecto internacional *Hack your City*, conformado también por Greenpeace Andino, España e Italia. Desde esta iniciativa, buscamos apropiarnos de nuestras ciudades para hacerlas más habitables para todas y todos, a través de mejoras en el transporte, la ampliación de la oferta de alimentos saludables y sostenibles, el impulso del comercio justo y local, la ampliación de espacios verdes, la reducción del sobreconsumo, entre otros aspectos.

En relación con este último punto, según un informe de 2018 del C40 (una red de ciudades contra el cambio climático), el sobreconsumo de bienes y servicios en las ciudades más grandes del planeta, particularmente a partir del comercio de los mismos entre éstas y con el resto del mundo, podría significar un incremento del 60 % en sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) con respecto a lo estimado sectorialmente. Lo anterior indica que todas nuestras decisiones, día a día, desde qué vestimos o comemos hasta en qué medio nos transportamos generan impactos en nuestro planeta. Por ello, en esta campaña creemos que las decisiones de consumo de cada persona son clave para impulsar una transformación social hacia estilos de vida sostenibles, basados en el consumo responsable y en el respeto hacia el medio ambiente y la justicia social.

Las ciudades, al ser los principales centros de actividad económica, tienen un gran peso en la degradación ambiental y el cambio climático. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (ONU), las ciudades generan el 75 % de las emisiones globales de GEI. Es así que las ciudades y las personas que las habitan están en el centro de las propuestas para avanzar hacia estilos de vida más sostenibles y hacia soluciones para combatir efectivamente el cambio climático, con un amplio potencial transformador. La pandemia global por COVID-19 ha evidenciado aún más este hecho, con miles de ejemplos de ciudadanos y ciudadanas que están haciendo el cambio desde sus trincheras y con sus propios medios.

Por lo anterior, en la campaña de Consumo Responsable buscamos fortalecer iniciativas de consumo alternativo ya existentes en nuestros espacios urbanos, así como contribuir a la habilitación de espacios públicos para favorecer estilos de vida ecológicos.

Nuestras prioridades para impulsar estos estilos de vida parten de la importancia de llevar una alimentación basada en vegetales que sea saludable y sostenible (reducción del consumo de carne y productos de origen animal debido a sus impactos ambientales); de reducir el consumo de plásticos y otros artículos de un solo uso; de favorecer opciones de movilidad activa (caminar, usar bicicleta o transporte público en lugar del auto particular); y de impulsar el uso de energías renovables. Para más información visite nuestro micrositio de consumo responsable <https://consumoresponsable.greenpeace.org.mx/>

En este marco, desde Greenpeace México emprendimos una colaboración con ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara, cuyo resultado es este informe de investigación, que tiene el objetivo de generar información, datos y reflexiones sobre el consumismo en México y sus impactos ambientales, y evidenciar así este problema del que poco se ha investigado, así como para impulsar alternativas de consumo responsable en el país. Este informe muestra las afectaciones ambientales y sociales detrás del sobreconsumo en México, y también es un llamado a todas y todos a cambiar hábitos de consumo y a llevar a cabo acciones para construir juntos y juntas las ciudades en las que queremos vivir.

Esperamos que este informe sea de utilidad para la ciudadanía, pero también para los tomadores de decisiones a nivel local y nacional, ya que está en sus manos la aprobación de las legislaciones y la generación de las políticas públicas necesarias para materializar, en las ciudades y en el país, el ambiente y los espacios propicios para que las personas podamos transitar hacia el consumo responsable. Las acciones políticas contundentes son necesarias para lograr cambios sistémicos y asegurar el derecho de la ciudadanía a tener acceso a alternativas de consumo que permitan transitar hacia hábitos que promuevan la justicia social, la salud y la protección al ambiente.

Ciudad de México, enero 2021

Equipo de la campaña de Consumo Responsable, Greenpeace México

RESUMEN

Este reporte se centra en dar cuenta de la situación reciente en México sobre el consumo y sus relaciones con el cambio climático. Se analizan dos momentos clave de mayor consumo: *El Buen Fin* y la época navideña, y algunas de sus implicaciones en términos de huella ecológica, impacto en generación de gases de efecto invernadero (GEI), huella hídrica e impactos en los ecosistemas y la biodiversidad, con la finalidad de aportar datos, información y material reflexivo para la campaña de Consumo Responsable de Greenpeace en nuestro país. Si bien el consumo excesivo efectivamente se verifica principalmente en dichos momentos del periodo anual y es más o menos generalizado, se encontró que los impactos antropogénicos sobre los ecosistemas que contribuyen al cambio climático están principalmente originados por aquellos segmentos poblacionales con mayor capacidad de gasto y consumo. Así, no solo se observa un escenario de sistemas productivos industrializados altamente emisores de GEI, sino prácticas de consumo que se acentúan en dos momentos del año, que se localizan en los deciles más altos de la población y que incentivan a los sistemas de producción con alta incidencia en el cambio climático.

A mediados del siglo XIX, el filósofo alemán Ludwig Feuerbach, señaló: “Si se quiere mejorar al pueblo, en vez de discursos contra los pecados denle mejores alimentos. El hombre es lo que come”. El gran problema es cuando nos alimentamos, esencialmente, de comida basura... ¿En qué nos estamos convirtiendo?... Y si “no sólo de pan vive el hombre (y la mujer)”, ¿lo que consumimos contribuye a mejorar nuestra vida o a dañarla?... y si la vida no es sólo la de nosotros, los humanos, sino todos los reinos vegetal y animal, ¿nuestra forma de consumir contribuye finalmente en favor o en contra de la vida misma?

INTRODUCCIÓN



01. INTRODUCCIÓN

En su definición original, alrededor del año 360 A.C., el griego Xenophon escribió el *Oeconomicus* y precisó la economía como el arte de administrar la casa, entendiendo por casa no solo nuestro domicilio, sino el conjunto de nuestras posesiones, inclusive nuestros amigos y enemigos. A nivel global, no tenemos más que una posesión, más que una casa: nuestro planeta.

Al producir consumimos materia prima, energía, trabajo, etcétera. Al consumir producimos servicios, mercancías y una infinidad de bienes gratuitos. Al producir su leche, una madre reproduce la vida; al consumir su leche, un bebé estimula esa misma producción y produce los nutrimentos que le permitirán crecer y reproducir la vida misma. Todos necesitamos producir y consumir. La cuestión es qué efecto tiene sobre el conjunto de la vida aquello que producimos y consumimos.

¿Hasta qué punto la importación de mercancías provenientes de miles de kilómetros de distancia implica una producción de bienes superior a la producción de males, como la de los gases de efecto de invernadero?, ¿hasta qué punto la renovación de nuestro teléfono celular o de nuestra pantalla de televisión nos genera un bien mayor que la basura tecnológica que producimos, o la destrucción de territorios para obtener los metales raros que se requieren para producir ese teléfono o esa pantalla?

Cuando usamos la primera persona del plural para decir “estamos creciendo” o “somos más productivos, eficientes y competitivos”, convendría preguntarnos qué proporción de esa primera persona del plural, de ese “estamos” o de ese “somos”, está incluida realmente en los beneficios del crecimiento, la eficiencia, la productividad o la competitividad. ¿Realmente nos beneficiamos como planeta cuando desechamos frecuentemente millones de celulares, de pantallas de televisión, de computadoras o de tantos otros instrumentos cargados de metales pesados o raros (como las baterías de litio o de cromo) que requieren para su producción de la movilización de toneladas de tierra, mayoritariamente en países pobres?, ¿vivimos mejor como especie cuando algunos de nosotros podemos vestir a la moda o tener el último modelo de celular, pantalla o automóvil?

La guerra por los mercados es, como todas las guerras, un ejercicio de poder. La competencia por conquistarlos, entre las grandes corporaciones oligopólicas frente a las micros, pequeñas y medianas empresas, puede asemejarse a una guerra entre una gran potencia militar y una pequeña isla desprotegida. Las primeras cuentan con un arsenal gigantesco frente al que las segundas están indefensas.

La mayor vulnerabilidad del consumidor se ubica en los periodos que cultural o comercialmente se han constituido como especiales y preferentemente cuando la población recibe ingresos extraordinarios: el periodo navideño (asociado al aguinaldo), el 10 de mayo (en el mes correspondiente al reparto de utilidades) y más recientemente *El*

01. INTRODUCCIÓN

Buen Fin (paralelo al *Black Friday* estadounidense y que se ha asociado al adelanto de pagos de fin de año o a la posibilidad del uso de tarjetas de crédito).

Tradicionalmente, el periodo navideño se asocia positivamente con el nivel de empleo: al ampliarse el mercado se incrementa de manera adelantada el empleo industrial e inmediatamente después el comercial. De igual manera, el periodo navideño se asocia negativamente con la inflación, al haber más demanda por los ingresos extraordinarios, aparece la posibilidad de que los precios aumenten. La novedad que representa *El Buen Fin* es el adelanto del periodo navideño, en el cual existe un incremento en los patrones de consumo, a partir de una serie de estrategias publicitarias principalmente orientadas a las ofertas basadas en descuentos y créditos.

Los acuerdos entre las grandes empresas comerciales, los proveedores y los bancos permiten generar estrategias de venta (como los meses sin intereses) a los que difícilmente pueden recurrir los pequeños productores y comerciantes. Además, a partir de los tratados de libre comercio y el auge de las plataformas digitales, el comercio ya no requiere estimular la producción local para las ventas posteriores, pues la demanda puede orientarse hacia la importación masiva de productos.

Por último, las ventas pueden dirigirse hacia tipos de productos que se compran frecuentemente, aprovechando el desgaste natural o programado de los bienes, así como su obsolescencia tecnológica frente a nuevos productos. Así, este periodo puede dirigirse primordialmente hacia la adquisición de ropa, artículos tecnológicos e inclusive hasta la industria automotriz.

La lógica del mercado en estos periodos retroalimenta la concentración de los mercados, del patrimonio y del ingreso. México es un país de 128 millones de habitantes, pero su mercado es mucho más pequeño. Alrededor de 7.4 % de la población al 2018 se encontraba en situación de pobreza extrema (no dispone del dinero suficiente para adquirir una canasta básica alimentaria individual y no puede ejercer la mayor parte de sus derechos sociales constitucionales); más de una tercera parte de la población se hallaba en pobreza relativa (no dispone de un ingreso que le permita adquirir el conjunto de la canasta básica —alimentaria y no alimentaria— y no se le respeta al menos un derecho constitucional básico); alrededor del 6.9 % es vulnerable por ingreso (está en el pleno ejercicio de sus derechos sociales, pero no tiene dinero para la canasta básica) y cerca de otro tercio es vulnerable por carencias (cuenta con el dinero suficiente para la canasta básica, pero carece de algún recurso básico —como la seguridad social—, lo que súbitamente le puede precipitar a la pobreza) (CONEVAL, 2018).

En suma, a nivel inmediato, solo los no pobres no vulnerables pueden representar un mercado relativamente estable y éstos abarcan 21.9 % de la población (CONEVAL, 2018). A ello cabe agregar, bajo riesgo de estabilidad de pago, a los vulnerables por

01. INTRODUCCIÓN

carencias, aunque en las actuales circunstancias pandémicas, los riesgos de compra son mayores. Por si esta situación no fuese de por sí delicada para gran parte de los potenciales compradores, la reforma financiera establecida durante la administración del expresidente Peña Nieto intercambió la disminución de tasas de interés y la ampliación del crédito con la facilitación al sistema financiero para ejercer el cumplimiento de garantías hacia los deudores, lo que implica que el endeudamiento representa un mayor riesgo sobre su patrimonio.¹

Visto en su conjunto, la oportunidad de adquirir productos a menor precio, con mayor variedad y calidad, en mejores condiciones de pago y en un momento en que mejora nuestro poder de compra, aparece como una excelente opción de compra. Sin embargo, más que una oportunidad, las temporadas de compras se convierten en un factor de exacerbación del endeudamiento, de concentración de ganancias oligopólicas, de pérdida de mercado para productores locales y sobre todo de daño ambiental, incluyendo la exponenciación de plásticos de un solo uso, generación de montañas de basura tecnológica, consumo irracional de combustibles para el desplazamiento de los productos, generación de desechos de alta toxicidad planetaria (sobre todo de metales pesados), y adquisición de bienes altamente hidroatensivos, es decir, que para su producción requieren grandes cantidades de agua.

Cuando el consumo depredador lo realiza una pequeña fracción de la población, la que dispone de alto poder de compra, esto se da en detrimento del resto de la humanidad y de la vida del planeta. En términos de gases de efecto invernadero (GEI), el nivel medio de emisiones de una persona que forma parte del 10 % más pobre de la población mundial es sesenta veces inferior al de una persona que pertenece al 10 % más rico (OXFAM, 2015).

Cuando todo esto pasa, *El Buen Fin* se convierte en la amenaza de un muy mal fin para todas y todos nosotros y, ahora sí, en un nosotros(as) que nos incluye verdaderamente a todos y todas, como veremos en lo subsiguiente de este reporte.

El documento se compone de cuatro apartados además de esta introducción. En el segundo apartado se ofrece una reflexión sobre la relación entre consumo y medio

1. Evidentemente, este riesgo se agranda significativamente cuando, con la actual pandemia, los trabajadores pierden su empleo, se les pide que reduzcan la duración de su jornada paralelamente a su ingreso, se les reduce la clientela o la proveeduría de sus insumos, o quiebran sus lugares de trabajo. Bajo tales circunstancias, el mercado y sus promociones se convierten en un escenario particularmente peligroso.

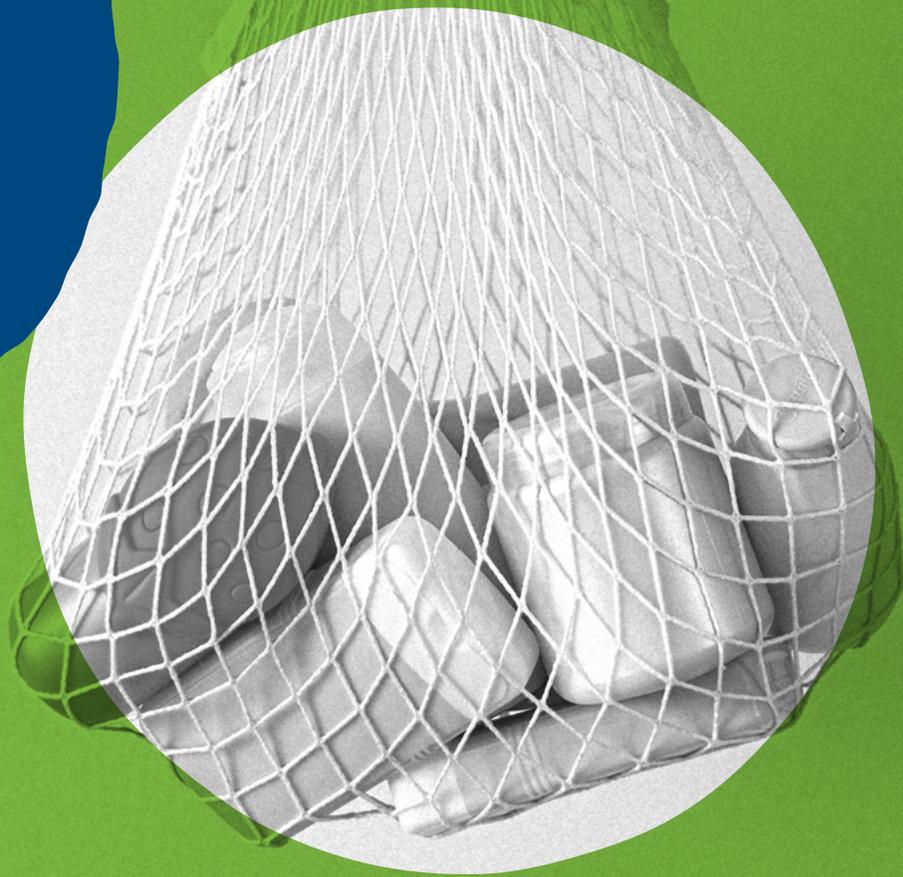
01. INTRODUCCIÓN

ambiente, particularmente en términos de cambio climático; se ofrece un posicionamiento respecto a la problemática que se aborda en la investigación.

En el tercer apartado se presentan los resultados de un análisis estadístico sobre el vínculo entre sobreconsumo y su incidencia en el impacto y degradación ambiental, lo cual contribuye al cambio climático. Para esto se realiza un recuento de las implicaciones ambientales del consumo con énfasis en *El Buen Fin* y las fiestas decembrinas, así como de la importancia que ha cobrado el comercio electrónico en los patrones de consumo en México.

En el cuarto apartado se realiza una interpretación de los datos a partir de la contraparte del sobreconsumo, es decir, del comercio justo y el consumo responsable. Aquí se explica cómo el impacto ambiental también ha generado respuestas de cambio concretas que permiten optar por alternativas para recuperar y preservar el bienestar del ambiente y de las personas desde nuestras formas de consumir, y que incluso podrían interpretarse como acciones de adaptación y mitigación al cambio climático. Finalmente, en el quinto apartado, se presentan las conclusiones del documento, acompañadas de una serie de propuestas y recomendaciones sobre cuestiones que aún quedan pendientes de atender.

**EL PLANETA
QUE QUEREMOS,**



**EL CONSUMO
QUE HACEMOS**

02. EL PLANETA QUE QUEREMOS, EL CONSUMO QUE HACEMOS

Diversos elementos del medio ambiente se han concebido como una mercancía al considerarlo un recurso natural que está al servicio de la oferta y la demanda del mercado.

En muchas partes del mundo se busca impulsar el mercado interno motivando el consumo, tal es el caso de *El Buen Fin* en México, desde el 2011.

Esta realidad representa una polarización en la dinámica de la producción y el consumo masivo: por un lado, hay quienes permanecen bajo esta lógica en donde la producción y el consumo desmedido no frena; por el otro, sucede lo contrario, con la población que carece incluso de la posibilidad para satisfacer las condiciones de vida básicas.

Actualmente vivimos en tiempos de crisis ecológica. Diarios de todo el mundo nos informan mañana, tarde y noche sobre los efectos de la contaminación y la degradación del medio ambiente. Un día se anuncia que hemos rebasado los registros históricos de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Al día siguiente que los glaciares se derriten a una velocidad sin precedentes.² Una semana después que el aumento del nivel del mar tendrá por consecuencia la desaparición de ciudades costeras, junto con una serie de desastres naturales que van al alza en frecuencia e intensidad.

Las alarmas suenan todos los días, tal vez más alto que nunca. Sin embargo, no es la primera vez que se activan. En 1990 se publicó el primer reporte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). Desde entonces se determinó que la sobreacumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera comenzaba a incrementar la temperatura promedio de la superficie de la Tierra. La actividad humana, principalmente la quema de combustibles fósiles a partir de la Revolución Industrial, fue señalada como la principal responsable del calentamiento global.³

2. Y, por si fuera poco, recién entramos en una nueva era geológica, propuesta por una parte de la comunidad científica para reemplazar el denominado Holoceno, que se ha denominado como Antropoceno, en donde la presión del ser humano sobre la tierra es responsable de este desequilibrio ecológico al punto de haber provocado un cambio climático global.

3. Casi treinta años después, el IPCC, en su informe especial sobre los impactos del calentamiento global de 1.5 °C publicado en 2018, establece que hemos alcanzado un aumento de entre 0.8 y 1.2 °C por arriba de los niveles preindustriales. Ahora se espera que, si seguimos el mismo curso que hasta ahora, entre 2030 y 2052, el incremento sea de hasta 2.5 °C.

02. EL PLANETA QUE QUEREMOS, EL CONSUMO QUE HACEMOS

La realidad es que diversos elementos del medio ambiente se han concebido como una mercancía al considerarlo un recurso natural que está al servicio de la oferta y la demanda del mercado. Desde esta lógica es extraído, transformado, consumido y desechado. La depredación ha sido mayor a partir del modelo de producción y consumo masivo que prevalece desde mediados del siglo XX.⁴ En consecuencia, surge una cultura del consumo sometida a los procesos del mercado de una oferta que impone la estructura de la demanda a partir de las técnicas que utiliza la gran empresa para dirigir el consumo (Featherstone, 1991).

Sin embargo, esto se ha tornado en un modelo insostenible, ya que la Tierra ha tenido un doble papel, por un lado, proveedora de recursos y, por el otro, receptora de residuos. Los ritmos de extracción y de generación de desperdicio han rebasado la capacidad de los ecosistemas para conservar la base de nuestra vida en la Tierra. La justificación de mantener este ritmo de producción y consumo es que el bienestar de las sociedades se ha visto en función del crecimiento económico en términos monetarios. A partir de esta postura, el consumo se vuelve condición para el bienestar. Para que los niveles de sobreproducción y transformación ambiental sean posibles, de los cuales se supone pende el bienestar, es necesario que exista un sobreconsumo que lo ampare.

PARA QUE LOS NIVELES DE
SOBREPRODUCCIÓN
Y TRANSFORMACIÓN AMBIENTAL
SEAN POSIBLES, DE LOS
CUALES SE SUPONE PENDE
EL BIENESTAR, ES NECESARIO
QUE EXISTA UN SOBRECONSUMO
QUE LO AMPARE.

Los esquemas de consumo masivo han sido motivados por jornadas de descuento cargadas de publicidad teniendo el *Black Friday* estadounidense como modelo principal. En diversas partes del mundo se ha venido replicando esta iniciativa buscando impulsar el mercado interno a partir de motivar el consumo; tal es el caso de *El Buen Fin* en México, el cual tuvo su primera edición en 2011 y desde entonces se lleva a cabo cada año durante el mes de noviembre, coincidiendo con el fin de semana de asueto que se da el 20 de noviembre por motivo del aniversario de la Revolución mexicana.⁵

4. Este modelo se basa en una sociedad capitalista que busca la continua expansión de la producción a partir de una creciente acumulación de consumo. Los consumidores se encuentran alineados por la percepción de una serie de necesidades individuales crecientes que son impuestas por un incremento continuo de la producción. De tal modo, las necesidades vienen a depender del producto, concibiendo al productor tanto la función de fabricar bienes como la de elaborar los deseos atribuidos a ellos.

5. El consumo masivo que caracteriza a las sociedades actuales se ha consolidado a partir de las estrategias publicitarias encaminadas a la creación de deseos y necesidades, del sistema de crédito que permite ampliar el poder adquisitivo en el corto plazo y de la producción de artículos pensados a partir de una obsolescencia programada o acelerada.

02. EL PLANETA QUE QUEREMOS, EL CONSUMO QUE HACEMOS

Considerando la estrecha relación que existe entre consumo e impacto ambiental, es necesario reconocer la disparidad entre sectores de la población mundial: el 10 % de las personas con mayor ingreso a nivel mundial son responsables de 25 a 43 % del impacto ambiental; en contraste, el 10 % con ingresos más bajos emiten de 3 a 5 % de dicho daño (Teixidó-Figueras, et al., 2016 citado en Wiedmann, 2020).

De tal modo, hay que reconocer que, tanto los procesos de producción como los patrones de consumo, generan impactos ambientales que se distribuyen de manera desigual. Se trata de una deuda ecológica, como resaltaría Martínez Alier (2008), o incluso una deuda de carbono en términos climáticos.

En esta deuda, las empresas transnacionales tienen un papel central; éstas realizan procesos de extracción y transformación de recursos ambientales mediante prácticas altamente contaminantes en territorios distintos a los de su procedencia. Muchas veces se trata de producción de productos de lujo que están fuera del alcance de las poblaciones de los territorios afectados.

Esta situación la vemos claramente cuando hablamos de cambio climático, ya que los países con menor generación de emisiones históricas en muchos casos están siendo los más afectados, particularmente poblaciones vulnerables como agricultoras, migrantes, comunidades indígenas, entre otras. Entre 1995 y 2015, debido al cambio climático, se ha registrado un incremento significativo en la frecuencia e intensidad en la ocurrencia de riesgos hidrometeorológicos: en estos años se registró un aproximado de 242 000 fallecimientos, de los cuales, 89 % ocurrieron en países de bajos ingresos (CRED, 2015).

El contexto de la pandemia de COVID-19 visibiliza y agudiza las desigualdades ya existentes para los segmentos sociales más pobres y en condiciones de vulnerabilidad. Las consecuencias de esta crisis han alcanzado el plano laboral con afectaciones importantes en los ingresos de los hogares. Generalmente, los que pierden el empleo son parte de los sectores sociales más precarizados, personas que perciben remuneraciones bajas o que incluso laboran en la informalidad.

Esta realidad representa una paradoja para la dinámica de la producción y el consumo masivo que hemos descrito: por un lado, al no verse afectados por la crisis, hay quienes permanecen bajo esta lógica en donde la producción y el consumo desmedido no frena; por el otro, sucede lo contrario, con la población que ahora carece incluso de la posibilidad para satisfacer las condiciones de vida básicas.

Con todo esto, ¿la alarma ecológica resuena sin ser escuchada?, ¿es mayor el volumen de la música ambiental de las tiendas departamentales? ¡La respuesta es no! Actualmente, diversos grupos e individuos han comenzado a tomar acción, han

02. EL PLANETA QUE QUEREMOS, EL CONSUMO QUE HACEMOS

decidido escuchar, como ha dicho Leonardo Boff, el grito de la Tierra, y entender que el cuidado del medio ambiente es el cuidado del otro, es un acto de solidaridad. Incluso hoy podríamos hablar de un acto de justicia climática que se expresa en nuevos movimientos que buscan combatir la grave amenaza del cambio climático, y que reconocen que la sobreproducción de gases de efecto invernadero y sus consecuencias se reparten de manera desigual.

En el siguiente apartado se describe el consumo en México y su incidencia en el impacto y degradación ambiental. El objetivo es determinar los patrones de consumo en el país, sus tendencias e implicaciones ambientales. El análisis se centra en *El Buen Fin* y en las fiestas decembrinas. Esto con la finalidad de comprender mejor la importancia de este tipo de estrategias económicas en términos de consumo. A partir de esto, también se aborda la cuestión del comercio electrónico, el cual se ha mostrado particularmente importante en los patrones de consumo del país y, debido a la pandemia de COVID-19, se espera que cobre aún más relevancia.

EL CONSUMO EN MÉXICO



Y SU IMPLICACIÓN EN
EL MEDIOAMBIENTE

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

Las emisiones de gases de efecto invernadero están relacionadas con el nivel de ingreso de las personas; esto es, las personas con mayor nivel económico son las responsables del mayor impacto ambiental.

Este hecho adquiere mayor relevancia en una sociedad como la mexicana, caracterizada por tener altos niveles de desigualdad.

Los hogares más pobres tienen un ingreso promedio mensual de 3 038 pesos. En contraste, en los hogares más ricos, el ingreso equivalente es de 55 583 pesos, o sea, dieciocho veces más ingresos que los primeros.

En 2018, la compra de alimentos fuera del hogar, los combustibles y la compra de carne fue en lo que más destinaron su ingreso los hogares mexicanos.

En la lógica económica predominante, podría decirse que es inevitable que la producción se oriente al mercado y a la mayor rentabilidad posible, que es la base de existencia de todas las empresas.

Sí, efectivamente, todas las empresas requieren del mercado, pero son pocas las que se apropian de la inmensa mayoría de tal mercado. El adquirir una blusa o unos pantalones que fueron transportados diez o quince mil kilómetros para que llegaran a nuestras manos, implica la no adquisición de una blusa o un pantalón que pudo haberse producido artesanalmente por una micro o pequeña empresa a unos cuantos kilómetros de nuestro domicilio.

Cuando plataformas digitales (como Amazon o eBay) o cadenas departamentales o de supermercados (como Liverpool, Palacio de Hierro, Sam's, Walmart, COSTCO, Soriana o inclusive OXXO y 7eleven) concentran la mayor parte del mercado, poco importa si los proveedores de los bienes vendidos sean locales o del otro extremo del planeta, poco importa el uso de residuos contaminantes para que los productos llegaran a nuestras manos, poco importa la destrucción de micro o pequeñas empresas locales, lo que importa es que se venda.

El saldo es profundamente negativo en términos de empresas beneficiadas, empleos, diversidad de opciones de compra, equidad distributiva e inclusive de mercado, como iremos viendo a lo largo de este apartado.

La Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) 2018 permite conocer, de manera general, cómo gastan los hogares por rubro, por producto y por características sociodemográficas. En este contexto, el gasto se traduce en consumo de bienes y servicios y es importante conocer cómo se gasta para analizar cómo se consume en México.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

Con base en los resultados de esta encuesta, se muestra que, en promedio, los hogares en México tienen un gasto corriente⁶ mensual inferior a los \$15 000 pesos (\$13 529). De este monto, el gasto corriente monetario⁷ equivale a \$10 638 pesos y el gasto corriente no monetario⁸ a \$2 891 pesos. En otras palabras, esto muestra que, en promedio, los hogares en México gastan poco más de \$10 000 pesos mensuales para la adquisición de bienes y servicios. El cuadro 1 muestra cómo se reparte este gasto en los cinco principales rubros.

CUADRO 1. GASTO CORRIENTE MONETARIO MENSUAL DESTINADO A LOS CINCO PRINCIPALES RUBROS DE GASTO

				
Alimentos, bebidas y tabaco	Transporte; adquisición, mantenimiento, accesorios y servicios para vehículos, comunicaciones	Servicios de educación, artículos educativos, artículos de esparcimiento y otros gastos de esparcimiento	Vivienda, servicios de conservación, energía eléctrica y combustibles	Cuidados personales, accesorios y efectos personales y otros gastos diversos
\$3 751	\$2 123	\$1 286	\$1 011	\$788

Notas: Los rubros corresponden a la clasificación de información de la ENIGH.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENIGH 2018.

6. El gasto corriente se refiere a la suma del gasto corriente monetario y el gasto corriente no monetario.

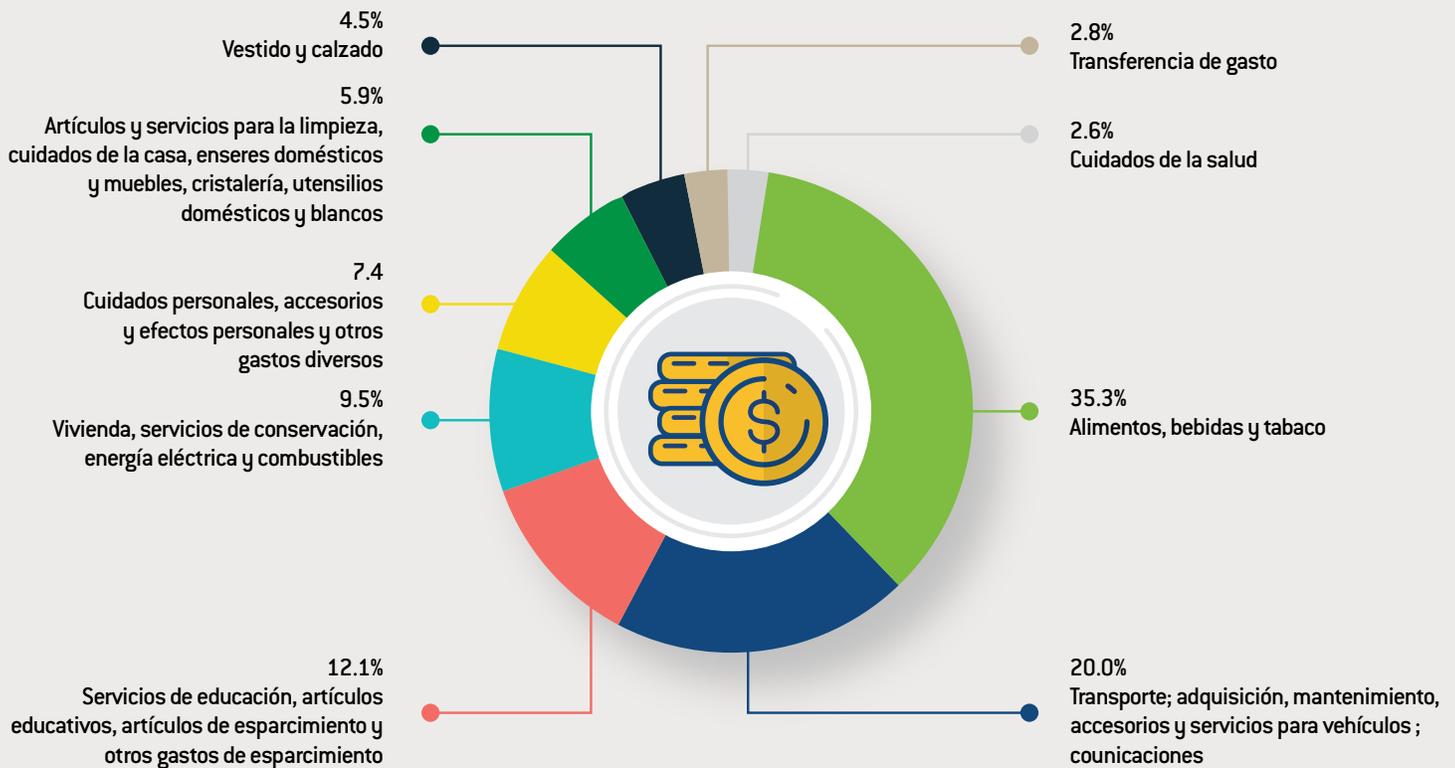
7. El gasto corriente monetario se define como el ingreso total destinado para la adquisición de productos y servicios de consumo final y privado, el gasto efectuado en dinero, o por la compra de productos y/o servicios que fue(ron) pagado(s), donado(s) y/o regalado(s) como una transferencia corriente a personas o instituciones ajenas al hogar.

8. El gasto corriente no monetario se refiere a una estimación realizada por el INEGI, con base en valor en el mercado a precio de menudeo de los productos y servicios de consumo final y privado, en relación con lo que los hogares "gastan" mediante actividades como autoconsumo, pago en especie, regalos y vivir en una vivienda propia, prestadas o con una tenencia que no fuera rentada o alquilada.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

Como se muestra en la gráfica 1, realizando un análisis de manera proporcional, los resultados de la ENIGH muestran que los hogares en México destinan más de un tercio de sus gastos (35.3%) a la compra de alimentos y bebidas. En segundo lugar, destinan mayor proporción al transporte y comunicaciones y en tercer lugar a educación y esparcimiento. En contraste, en lo que menos gastan los hogares mexicanos, en promedio, es en vestido y calzado, a realizar transferencias de gasto⁹ y a lo relacionado con cuidados de la salud. En el Anexo 1 se especifica el tipo de productos y servicios incluidos en cada rubro.

GRÁFICA 1. PORCENTAJE DE GASTO MONETARIO DESTINADO A CIERTOS RUBROS



Notas: Los rubros corresponden a la clasificación de información de la ENIGH.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENIGH 2018.

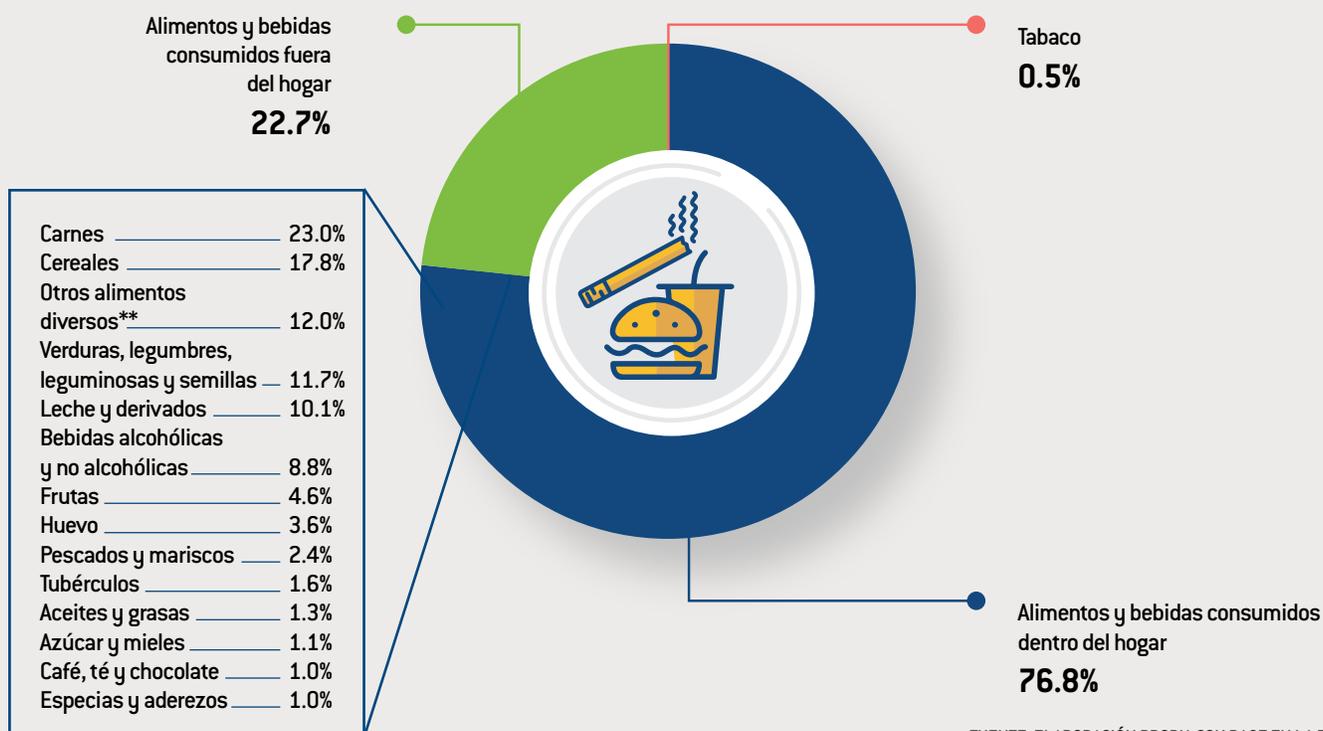
9. Este rubro se refiere a los gastos realizados para la adquisición de bienes y productos para personas ajenas del hogar. Entre las transferencias corrientes incluidas pueden estar las indemnizaciones pagadas a terceros, las pérdidas y robos en dinero, la ayuda en dinero a parientes y personas ajenas al hogar, las contribuciones a instituciones benéficas; el pago de servicios del sector público (expedición de pasaporte, actas, licencias, placas, etc.), así como los gastos para la compra de regalos destinados a personas ajenas al hogar.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

En general, los hogares mexicanos destinan mayor proporción de su gasto corriente monetario a alimentos, bebidas y tabaco; en este rubro se destina más de la tercera parte de todo lo que se gasta en los hogares mexicanos. De esto, el 77 % corresponde a alimentos y bebidas consumidas dentro del hogar, el 23 % a alimentos y bebidas consumidas fuera del hogar y el 1 % a tabaco.

Dentro de los alimentos y bebidas consumidas dentro del hogar, se destina diferente proporción del gasto por tipo de producto. Como lo muestra la gráfica 2, el consumo de carne y cereales son los que representa el mayor porcentaje de gasto. Este hecho puede deberse a dos factores, por un lado, existe una importante demanda por este bien, lo que ocasiona que se destine mayor proporción del gasto en alimentos para su consumo. Por el otro, el precio de este alimento es más alto, lo que ocasiona que los hogares destinen mayor gasto para su consumo en relación con el resto.

GRÁFICA 2. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO CORRIENTE MONETARIO EN PRODUCTOS DEL RUBRO DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENIGH¹⁰

10. Notas: Los niveles de agregación corresponden a la clasificación de información de la ENIGH.

**Incluye conceptos: Cereal de arroz, avena, plátano, manzana, mixto para bebé; papillas para bebé; hongos frescos; flanes, gelatinas, pudines en polvo, etcétera.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

CUADRO 2. GASTO CORRIENTE MONETARIO PROMEDIO TRIMESTRAL PARA LOS PRINCIPALES RUBROS ESPECÍFICOS DE GASTO

Rubro del gasto	Promedio			
	ENIGH 2016	ENIGH 2018	Distribución porcentual	△ (%)
Gasto corriente monetario	31 306	31 913	100%	1.9
Educación	2 705	2 736	8.57%	1.1
Alimentos fuera del hogar	2 408	2 557	8.01%	6.2*
Combustibles para vehículos	1 846	2 100	6.58%	13.7%
Carnes	1 988	1 986	6.22%	-0.1
Cuidados personales	1 718	1 782	5.58%	3.7*
Transporte público	1 634	1 657	5.19%	1.5
Cereales	1 530	1 539	4.82%	0.6
Cuidados de la casa	1 398	1 426	4.47%	2.0
Comunicaciones	1 376	1 421	4.45%	3.3
Electricidad y combustibles	1 304	1 388	4.35%	6.4*

Rubro del gasto	Promedio			
	ENIGH 2016	ENIGH 2018	Distribución porcentual	△ (%)
Gasto corriente monetario	31 306	31 913	100%	1.9
Alquileres brutos	1 085	1 099	3.44%	1.3
Otros alimentos diversos**	949	1 034	3.24%	9.0*
Verduras	982	1 007	3.15%	2.6*
Transferencia de gasto	916	893	2.80%	-2.5
Vestido	891	877	2.75%	-1.6
Leche y sus derivados	920	871	2.73%	-5.4*
Cuidados de la salud	845	838	2.63%	-0.9
Adquisición de vehículos	769	792	2.48%	3.1
Esparcimiento	857	785	2.46%	-8.4*
Bebidas alcohólicas y no alcohólicas	764	759	2.38%	-0.7

FUENTE: INEGI, 2018. ¹¹

11. Notas: Estos rubros representan el 86.3% del gasto corriente monetario. Los precios a valor presente de 2018. Los niveles de agregación corresponden a la clasificación de información de la ENIGH.

*Diferencia significativa. **Incluye conceptos: Cereal de arroz, avena, plátano, manzana, mixto para bebé; papillas para bebé; hongos frescos; flanes, gelatinas, pudines en polvo, etcétera.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

Es importante mencionar que en lo que menos se gasta al mes en México es en la compra de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (\$759 pesos), esparcimiento, adquisición de vehículos y cuidados de la salud. Se debe destacar que, en comparación con 2016, en 2018 el gasto promedio nacional en combustibles para vehículos se incrementó en más de 13 %, siendo el incremento más significativo de los productos analizados.¹²

Si bien es cierto que las caracterizaciones generales permiten entender los hábitos de consumo que tienen los hogares mexicanos y obtener generalizaciones, es posible que existan diferencias en estas características con base en el poder adquisitivo, el sector (rural/urbano) o la entidad federativa.

La proporción del gasto monetario trimestral destinado a cada rubro de consumo varía dependiendo de la entidad federativa en la que habitan los hogares. Mientras que en Chiapas, Guerrero y Oaxaca el gasto monetario promedio mensual es menor a \$8 000 pesos, ubicándose como los estados con menor gasto en el país; en Ciudad de México, Jalisco y Nuevo León supera los \$13 000 pesos.

En el cuadro 3 se muestra que en las entidades federativas donde los hogares tienen menor gasto corriente monetario que en el resto del país, la proporción que se destina a alimentos, bebidas y tabaco es mucho mayor que en las entidades donde los hogares tienen un mayor nivel de gasto corriente monetario. Además, en Chiapas, Guerrero y Oaxaca se destina una menor proporción del gasto corriente a transporte y comunicaciones y servicios de educación y esparcimiento que en Ciudad de México, Nuevo León y Jalisco.

12. Similarmente, existió un incremento importante en la compra de alimentos diversos, el consumo de electricidad y combustible y la adquisición de alimentos fuera del hogar. En contraste, en estos dos periodos decreció el gasto destinado a esparcimiento y el consumo de leche y sus derivados.

Los incrementos en el gasto destinado a estos productos se pueden deber tanto a un incremento en el precio, derivado de efectos inflacionarios o "gasolinazos" en el caso de los combustibles, como a un incremento en la demanda. Una limitante en los datos presentados es la escasa posibilidad de explicar si se debe a una razón, a la otra o a ambas.

Es importante mencionar que la ENIGH es una encuesta representativa a nivel nacional y estatal; sin embargo, presenta un problema de truncamiento de los extremos. Es decir, con los resultados de la encuesta se puede analizar la información por niveles de ingreso, pero se debe de considerar que por su diseño metodológico muy probablemente no estén representados los casos extremos de la distribución: las personas pertenecientes a los hogares más pobres y a los más ricos de México.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

CUADRO 3. PROPORCIÓN DEL GASTO DESTINADO A LOS CINCO PRINCIPALES RUBROS EN LAS TRES ENTIDADES FEDERATIVAS CON MAYOR Y LAS TRES CON MENOR GASTO CORRIENTE MONETARIO PROMEDIO

Rubro del gasto	Promedio					
	Posc. Nac	Alimentos, bebidas y tabaco	Transporte	Educación, esparcimiento	Vivienda, conservación, energía eléctrica y combustibles	Cuidados personales y otros gastos diversos
CDMX	1	34.2%	18.0%	13.5%	14.1%	6.2%
NL	2	29.1%	24.7%	13.1%	9.7%	7.6%
Jalisco	3	32.4%	19.3%	13.1%	9.5%	7.7%
Guerrero	30	42.00%	17.8%	9.5%	6.4%	7.0%
Oaxaca	31	41.9%	17.6%	10.5%	6.1%	6.9%
Chiapas	32	40.8%	17.7%	9.3%	7.6%	7.8%

Notas: Los rubros corresponden a la clasificación de información de la ENIGH.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENIGH 2018.

Es importante conocer el tipo de consumo por nivel de ingreso, ya que se ha demostrado que las emisiones de efecto invernadero están relacionadas con el nivel de ingreso de las personas (Boucher, 2017), pues las personas con mayor nivel económico en el mundo son las responsables del mayor impacto ambiental (Jurjonas y Aldana, 2020, Wiedmann *et al.* 2020).

Inclusive, se ha determinado que, a nivel mundial, el nivel de ingreso influye en el tipo de impacto ambiental que se puede tener con las actividades que se realizan. Por ejemplo, a pesar de que la deforestación y la explotación forestal han sido actividades con una importante regulación ambiental, el tamaño de la población dedicada a ellas y la caracterización en su consumo hacen que su impacto sea menor al de la elite que realiza actividades como viajes en avión (García-López, 2018; Osborne, 2015; Schlosberg, 2019).

LAS PERSONAS CON MAYOR NIVEL ECONÓMICO EN EL MUNDO SON LAS RESPONSABLES DEL MAYOR IMPACTO AMBIENTAL

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

Además, se ha mostrado que el costo del consumo con base en los distintos niveles de ingresos no solo se relaciona con elementos materiales. La población con más bajos ingresos del país (agrupados en los deciles I, II y III) participaron con el 11.29 % del gasto total de electricidad; en contraste, la población con ingresos altos y muy altos (agrupados en los deciles VII, VIII, IX y X) participaron con el 67.49 % del gasto total de electricidad (Cámara de Diputados, 2000).

Este hecho adquiere mayor relevancia en una sociedad como la mexicana, caracterizada por tener altos niveles de desigualdad. Por ejemplo, la división de los hogares por nivel de ingreso muestra que el primer decil (los hogares más pobres) tienen un ingreso promedio mensual de \$3 038 pesos; es decir, \$101 pesos diarios por hogar. En contraste, en los hogares del décimo decil (los hogares más ricos), el ingreso corriente promedio mensual es de \$55 583 pesos; es decir, \$1 853 pesos diarios por hogar. En otras palabras, en México los hogares con más recursos tienen dieciocho veces más ingresos que destinan al consumo, en comparación con aquellos más pobres.

EN OTRAS PALABRAS,
EN MÉXICO LOS HOGARES CON
MÁS RECURSOS TIENEN
DIECIOCHO VECES MÁS
INGRESOS QUE DESTINAN
AL CONSUMO. EN COMPARACIÓN
CON AQUELLOS MÁS POBRES.

La gráfica 3 muestra la distribución del gasto por rubro y decil de ingreso. En los primeros tres rubros de gasto es donde se encuentran las principales diferencias. La proporción del ingreso que se destina al consumo de alimentos, bebidas y tabaco disminuye considerablemente mientras se gana más dinero.

En sentido opuesto, conforme aumenta el ingreso, los hogares aumentan el gasto en alimentos fuera del hogar, pues en el primer decil estos representan menos del 10 % por ciento del total del rubro de alimentos, bebidas y tabaco y en el décimo decil es cerca del 40 %.

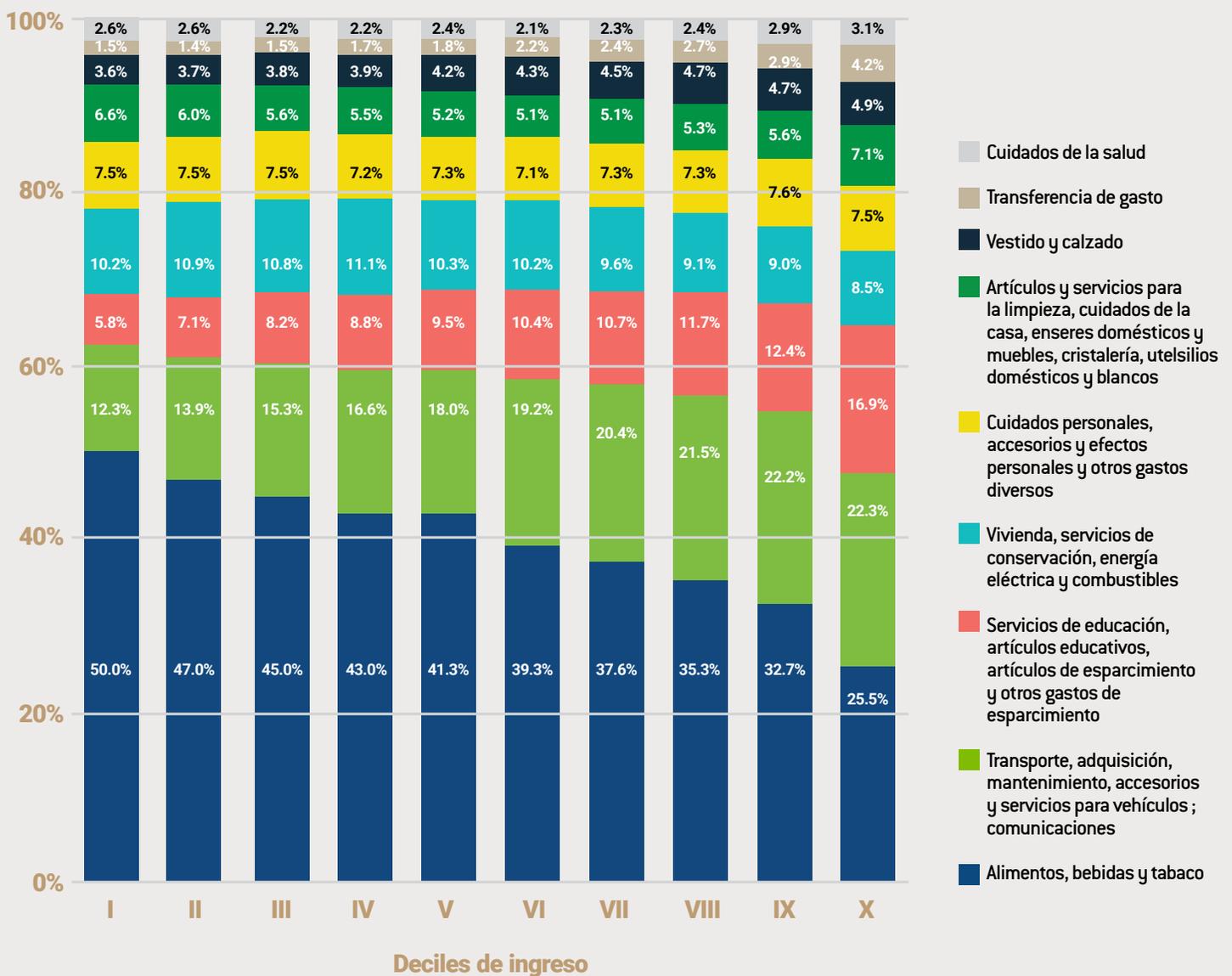
A mayor ingreso en los hogares se consume mayor proporción de transporte, mantenimiento de vehículo y comunicaciones. Una posible explicación para ello es que los hogares en los deciles más altos cuentan con vehículos motorizados para movilizarse e, incluso, con mayor probabilidad cuentan con más de uno.

Similarmenete, existe una importante disparidad en el gasto de educación y esparcimiento con base en el ingreso. En un comparativo, se observa que el 10 % de los hogares con mayor ingreso destinan tres veces más recursos para este rubro que el 10 % de los

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

hogares con menor ingreso. Este hecho puede deberse a dos factores, por un lado, el acceso a educación privada, la cual implica un costo económico. Por otro lado, en este rubro se consideran actividades de esparcimiento, paquetes turísticos y alojamiento vacacional, actividades a las que las personas con menores ingresos dejan de acceder.

GRÁFICA 3. PROPORCIÓN DEL GASTO DESTINADA A CADA RUBRO POR DECILES DE INGRESO



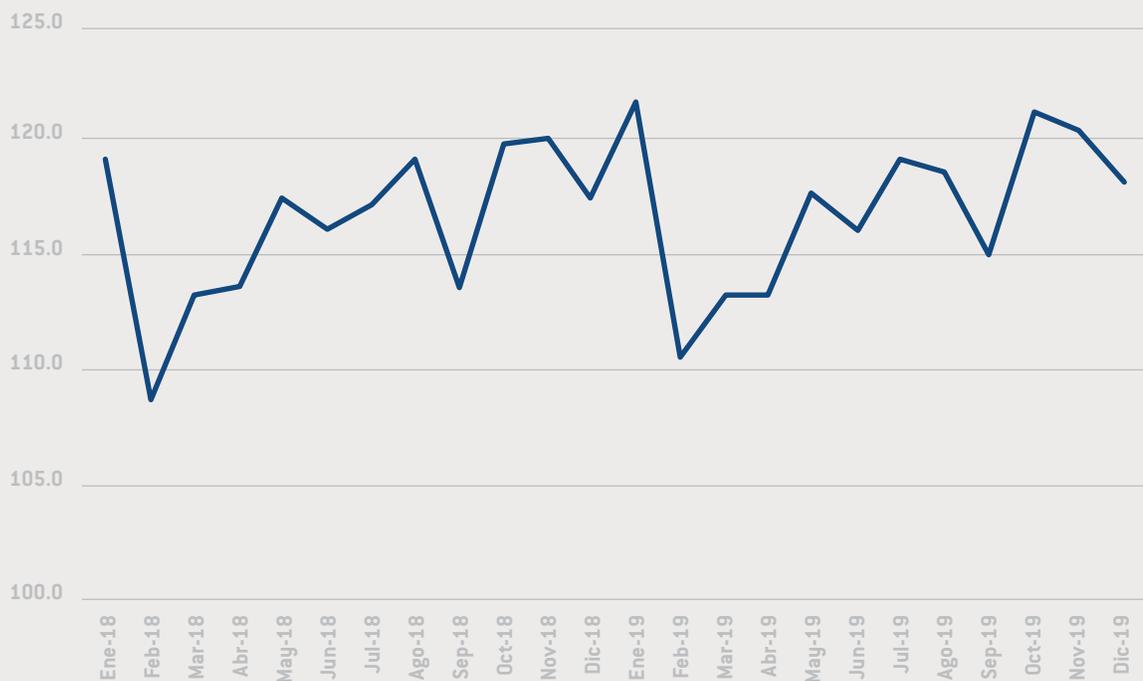
Notas: Los rubros corresponden a la clasificación de información de la ENIGH.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENIGH 2018.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

Entre las marcas específicas que más se consumen en México, el Brand Footprint 2020 identificó que las diez marcas más consumidas por los mexicanos son: Coca-Cola, Bimbo, Lala, Nutrileche, La Moderna, Alpura, Pepsi, La Costeña, Nescafé y Knorr (Kantar Worldpanel). Esto muestra que el consumo por marca también prioriza la adquisición de alimentos y bebidas.

Al analizar cuándo invierten más los hogares en la adquisición de bienes y servicios, el Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior (IMCPMI) refleja que existen tres temporadas mensuales cuando aumenta el gasto de los hogares. Dichos periodos son durante mayo, agosto y noviembre (Ver gráfica 4). En términos generales, cabe la aclaración de que la medición del indicador no incluye el consumo en bienes de alto valor adquisitivo, es decir, aquellos productos que “no se consumen en el proceso productivo y no se deterioran físicamente con el tiempo, tales como: obras de arte, metales y piedras preciosas, así como los artículos de joyería elaborados con los mismos”. Sin embargo, las afectaciones a la medición son mínimas, puesto que tales bienes son consumidos por un pequeño sector de la población.

GRÁFICA 4. IMCPMI 2018-2019



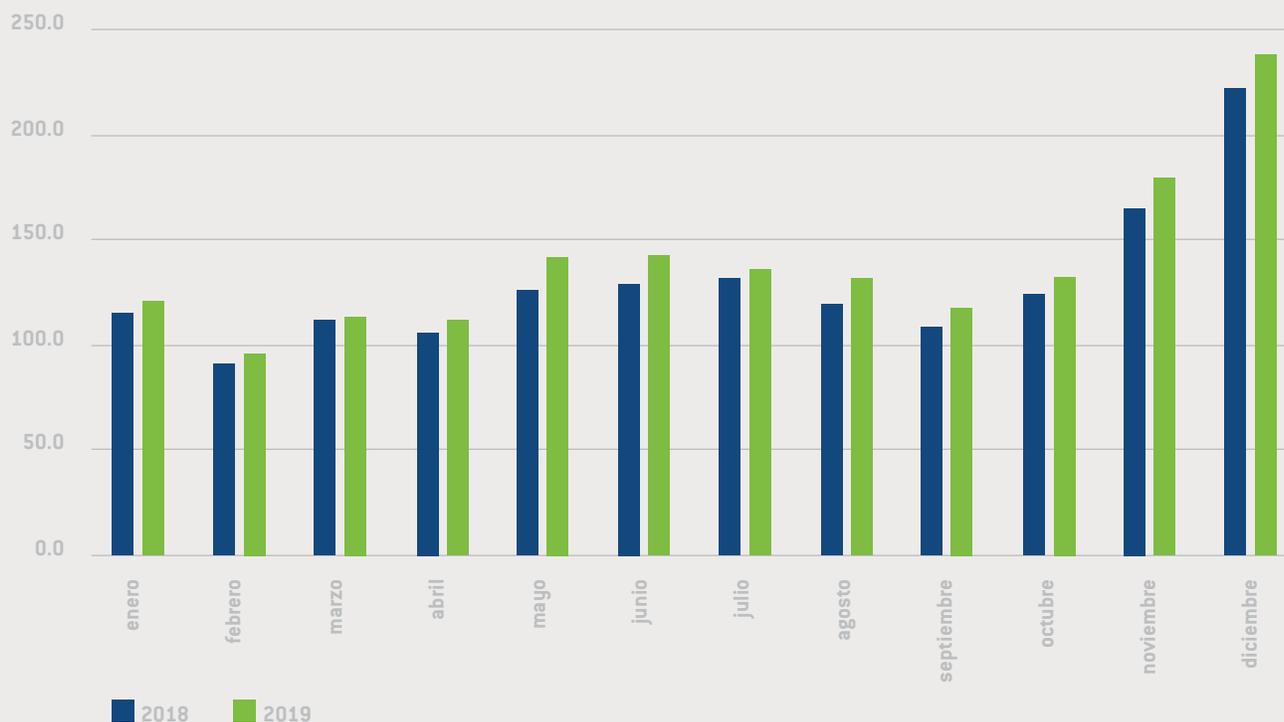
Notas: Los rubros corresponden a la clasificación de información de la ENIGH.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENIGH 2018.

03. EL CONSUMO EN MÉXICO Y SU IMPLICACIÓN EN EL MEDIOAMBIENTE

En relación con este hecho, el análisis de ingresos de las tiendas departamentales durante 2018 y 2019 de la gráfica 5 muestra que existe un incremento sustantivo en las ventas y, por consiguiente, en el consumo a finales de año.

GRÁFICA 5. INGRESOS TOTALES EN TIENDAS DEPARTAMENTALES EN 2018 Y 2019



Notas: Se trata de un índice cuyo año base es 2013.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENCUESTA MENSUAL SOBRE EMPRESAS COMERCIALES (EMEC).

El incremento del consumo durante el mes de mayo se puede explicar debido a las festividades que incentivan al consumo como el *Día de las Madres* y, recientemente, con el evento *Hot Sale* en el comercio en línea. En 2019, de abril a mayo el consumo de bienes aumentó en un 6.56 %, mientras que el consumo en servicios aumentó en un 2 %.

El segundo periodo de mayor crecimiento en el consumo general de bienes es explicado por la época de regreso a clases, durante el mes de agosto. En general, los

hogares en México destinan el 8.57 % de sus gastos de manera trimestral en adquirir bienes, como complementos a la educación, relacionados con la educación de los integrantes del hogar. En 2019 el consumo entre julio y agosto aumentó ligeramente en un 2.18 %.

El tercer periodo donde se registra un crecimiento en el consumo es durante noviembre y diciembre. Es necesario explicar que este fenómeno se acentúa desde 2011 con la implementación de *El Buen Fin*. Los resultados del indicador para la década de 2010 pueden consultarse en el Anexo 3.

3.1 EL IMPACTO AMBIENTAL DEL CONSUMO EN MÉXICO

México es uno de los países que más produce y vierte plásticos al océano, casi un millón de toneladas anuales. La huella ecológica nacional ha crecido significativamente con el paso del tiempo, de 1.86 hectáreas por persona en 1961 a 2.55 ha para 2014, que se explica por el tipo de producto que ahora se consume.

El impacto ambiental, como resultado, implica un costo para el país tanto en términos de salud como económicos. Los costos de salud de las enfermedades atribuibles a la contaminación ambiental habrían sido de 9 989 mdp y los ambientales de un billón 19 mil 751 millones de pesos para 2018.

La huella ecológica es uno de los indicadores más utilizados para medir la presión que ejercemos en el medio ambiente. Se define como la demanda humana, en términos de la superficie necesaria para los recursos de consumo, para albergar los asentamientos humanos y la infraestructura y para absorber el bióxido de carbono liberado por la quema de combustibles fósiles. La huella ecológica se contrasta con el concepto de biocapacidad de los ecosistemas, es decir, el área biológicamente productiva de tierras agrícolas, ecosistemas y zonas pesqueras (SEMARNAT, 2019).

En México, la huella ecológica ha crecido significativamente con el paso del tiempo, de 1.86 hectáreas por persona en 1961 a 2.55 para 2014. Esto ha traído un descenso en la biocapacidad de 3.46 hectáreas por persona. Esto significa que en poco más de cincuenta años cada mexicano pasó de tener un crédito ecológico de alrededor de dos hectáreas globales a un déficit de 1.4 hectáreas globales. El Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP) informa, basándose en datos del Instituto

3.1 EL IMPACTO AMBIENTAL DEL CONSUMO EN MÉXICO

Nacional de Ecología y Cambio Climático, que para el 2015 el principal emisor de gases de efecto invernadero en México fue el sector energético. La “quema de combustible” representa el 81.6 % de las emisiones nacionales, mientras que las “emisiones fugitivas por fabricación de combustibles” representa el 8.3 % de las emisiones nacionales (CIEP, 2019).

Por otro lado, la huella hídrica indica el volumen total de agua utilizada para la producción de bienes y servicios consumidos por los habitantes de un país (SEMARNAT, 2016). En este indicador, entre 1996 y 2005, México ocupó el lugar 49 a nivel mundial respecto a la huella hídrica, con 1 978 000 litros anuales por persona, lo cual representa 42 % más que el promedio mundial (1 385 000 litros anuales) (SEMARNAT, 2019).¹³

Con respecto a la huella hídrica del consumo, México ocupa la octava posición en el mundo con 197 425 hectómetros cúbicos por año. Del total del consumo mexicano, 2.7 % se debe a productos industriales y 5.3 % al consumo doméstico; la mayoría, 92 %, se atribuye a productos agropecuarios (SEMARNAT, 2019).¹⁴

Además, buena parte de la producción se destina a la exportación: México, en el periodo 2004-2017, ha mantenido una importación de agua virtual de 36 766 millones de metros cúbicos anuales con una cantidad de 8892 millones destinados a la exportación; la diferencia entre importaciones y exportaciones de agua, en 2017, resultó en 37 537 millones de metros cúbicos (SEMARNAT, 2019).¹⁵

México forma parte del selecto grupo de los países que más produce y vierte plásticos no esenciales al océano, con cifras que van de las doscientas cincuenta mil a casi el millón de toneladas que se arrojan al mar (García-Peña, 2020). El país es el cuarto productor de envases PET desechables y produce más de 7 millones de toneladas de plástico al año; el 48 % es destinado a envases y embalajes que no necesariamente terminarán siendo reciclados. Consecuentemente, entre el 60 % y 80 % de los residuos marinos son microplásticos¹⁶ (Greenpeace, 2019).

13. Esto representa 42 % más que el promedio mundial (1 385 m³ /año). El 92 % de la huella per cápita del país (1 820 m³ /año) se debió, al igual que en el caso mundial, al consumo de productos agropecuarios, el 5 % al consumo doméstico y el resto a productos industriales 3%.

14. Cabe señalar que las prácticas agrícolas están orientadas a la producción agropecuaria en su mayoría a partir de un modelo agroindustrial de sobreexplotación de monocultivos. Bajo este enfoque de producción el uso de recursos hídricos es mayor en comparación, por ejemplo, con la producción temporal.

15. El agua virtual refiere al volumen total de agua necesaria para la producción, embalaje y distribución de bienes y servicios de consumo, refiriendo a la proporción de agua requerida que no está presente de manera física en el producto final.

16. Los microplásticos son desechos plásticos menores a 5 mm.

3.1 EL IMPACTO AMBIENTAL DEL CONSUMO EN MÉXICO

Además, en 2016, se produjeron más de 45 millones de toneladas de residuos en el país. A pesar de que la tasa de producción de desechos es alta, la tasa de reciclaje es infinitamente inferior. Tan solo el 1.95 % de los residuos que se recupera es a través de los estados y sus sistemas de limpia, 0.03 % en los centros de acopio y 4.07 % en la recuperación informal (pepenadores y centros de acopio sin registro), lo cual da un total de 6.07 % de promedio en reciclaje a nivel nacional (Rivas, 2019). En parte, este poco nivel de acopio y reciclaje se debe a que la industria está rezagada, pues en 2016 se tenían solo 77 centros de recolección registrados, ubicados principalmente en la CDMX, para los casi 2 500 municipios del país (Enciso, 2019).

El impacto ambiental que estos elementos han generado implica un costo para el país tanto en términos de salud como económicos. En relación con los primeros, el Instituto Nacional de Salud Pública informa que de acuerdo con el estudio de Carga Global de Enfermedad 2013, la contaminación atmosférica por partículas es el principal factor de riesgo ambiental a la mortalidad en México. Le siguen la contaminación del aire, agua insalubre y la exposición a litio (INSP, 2016).

Además, el CIEP reporta con datos del IHME (*Institute for Health Metrics and Evaluation*) que, en México en 2017, 49 095 muertes se atribuyeron a la contaminación ambiental. Algunas de las enfermedades asociadas a la contaminación ambiental son cardiovasculares, diabéticas y renales, respiratorias crónicas, infecciones respiratorias y tuberculosis, y neoplasmas (cáncer) (CIEP, 2019).¹⁷

En relación con los costos económicos del impacto ambiental, los costos totales de agotamiento y degradación ambiental permiten estimar las derogaciones que la sociedad tendría que hacer para remediar, restituir o prevenir el desequilibrio ambiental (INEGI, 2016).¹⁸

De acuerdo con las Cuentas Económicas y Ecológicas de México (CEEM) del INEGI, para el 2018 el cálculo del Producto Interno Neto Ajustado Ambientalmente¹⁹—que

17. Aunado a esto, en el CIEP se estimó que para 2018 los costos de salud de las enfermedades atribuibles a la contaminación ambiental habrían sido de 9 989 mdp, de los cuales 8 225 mdp corresponden a muertes prematuras, productividad y ausentismo laboral; y los restantes 1 763 mdp a gasto de salud.

18. En México, entre 2003 y 2016, los costos por agotamiento y degradación han pasado de 563 millones a 922 millones de pesos, lo cual indica un incremento del 62 %; en términos del Producto Interno Bruto del país, esto representa el 6.8 % y el 4.3 % respectivamente (SEMARNAT, 2018). Para 2016, los costos se asociaron principalmente con la contaminación del aire (75 %), degradación del suelo (11 %) y del agua (6 %) (INEGI, 2016).

19. El Producto Interno Neto Ajustado Ambientalmente es el indicador que muestra el impacto ambiental ocasionado por la producción de bienes y servicios, que se obtiene al deducir del Producto Interno Bruto (PIB) a precios de mercado, los costos por el consumo de capital fijo y los costos imputados por el agotamiento de los recursos naturales y por la degradación ambiental.

3.1 EL IMPACTO AMBIENTAL DEL CONSUMO EN MÉXICO

permite conocer el costo económico que se tendría que asumir por los daños ambientales— fue equivalente al 4.3 % del PIB a precios de mercado; es decir, un billón 19 mil 751 millones de pesos (INEGI, 2019).

El valor del Producto Interno Neto Ajustado Ambientalmente en 2018 se estimó a partir de la suma de los costos por el agotamiento de los recursos naturales como de hidrocarburos, de recursos forestales, de agua subterránea (124 667 millones de pesos) y los costos asociados por la degradación ambiental del suelo, de residuos sólidos, de contaminación del agua, de contaminación atmosférica (895 083 millones de pesos). Por ello, el monto ascendió al total de un billón 19 mil 751 millones de pesos (INEGI, 2019).

La contaminación atmosférica representó el mayor costo ambiental en 2018, con un costo de 656 779 millones de pesos (mdp). A partir de éste, le siguieron:

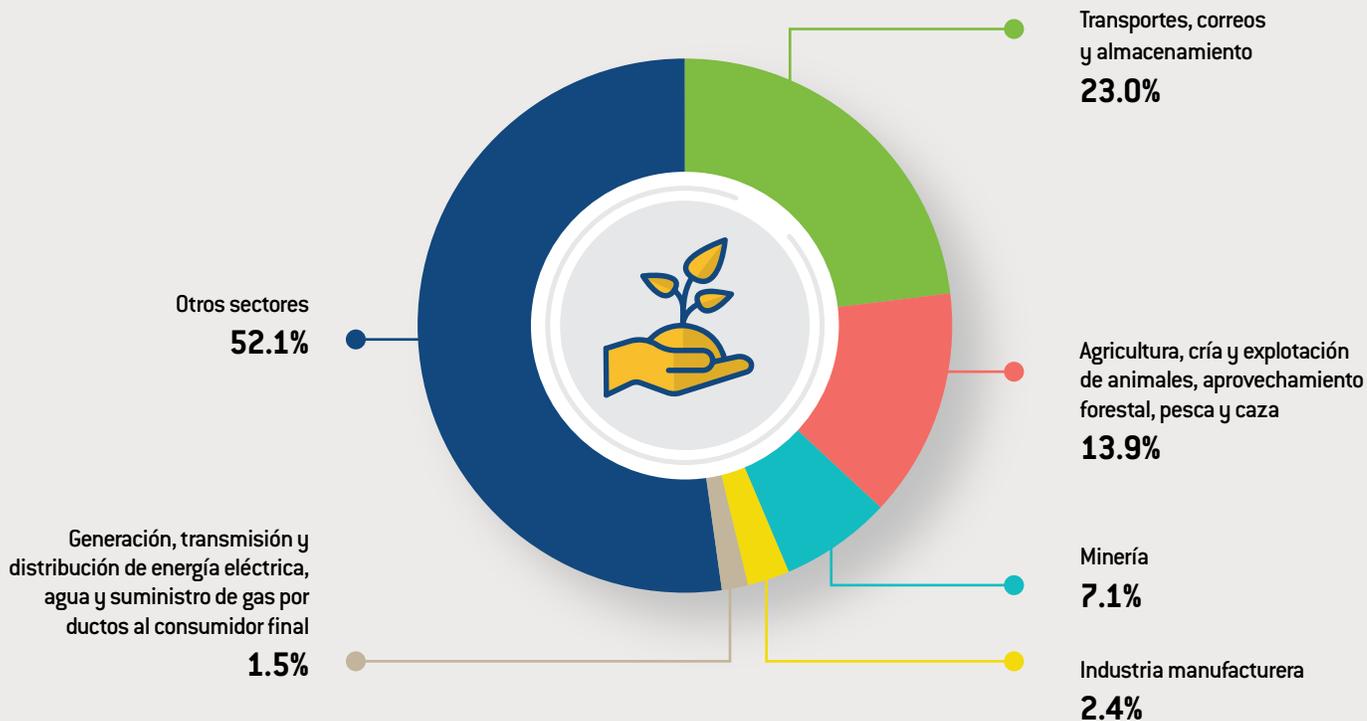
- ➔ Costos por la degradación del suelo (equivalentes a 119 734 mdp),
- ➔ Costos asociados a los residuos sólidos (75 821 mdp),
- ➔ Costo por el agotamiento de hidrocarburos (71 937 mdp),
- ➔ Costo relacionado con la contaminación del agua (42 750 mdp),
- ➔ Costo del agotamiento del agua subterránea (41 050 mdp),
- ➔ Costos del agotamiento de recursos forestales (11 680 mdp) (INEGI, 2019).

Como se muestra en la gráfica 6, al realizar un análisis de la proporción de los costos ambientales por sector, casi el 50 % del total de los costos por agotamiento y degradación ambiental en 2018 fueron generados por cinco sectores principalmente. Destaca que el costo de transportes, correos y almacenamiento fue de 234 582 millones de pesos y el de la agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza fue de 141 826 mdp (INEGI, 2019).²⁰

20. El INEGI reporta que el sector económico de transportes, correos y almacenamiento generó en 2018 los costos ambientales más elevados, llegando a la cifra de 234 582 millones de pesos, en tanto que la agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza lo hizo con 141 826 millones; la minería alcanzó costos por 72 048 millones; la industria manufacturera con 24 833 y, por último, la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final registró 15 283 millones de pesos. Este grupo de sectores integraron el 47.9 % del total de los costos por agotamiento y degradación ambiental en el año de referencia (INEGI, 2019).

3.1 EL IMPACTO AMBIENTAL DEL CONSUMO EN MÉXICO

GRÁFICA 6. PROPORCIÓN DEL COSTO AMBIENTAL EN 2018 TOTAL POR SECTOR



3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE EL BUEN FIN Y FIESTAS DECEMBRINAS

En México, durante *El Buen Fin* de 2020, los productos más vendidos fueron: hogar 23 %, servicios 18 %, ropa y calzado 16 %, joyería y regalos 14 %, electrónica y tecnología 13 %, salud e higiene 11 %, línea blanca y electrodomésticos 10 %, y duplicaron el valor total de ventas la edición 2019.

Sin embargo, no se hace hincapié en las implicaciones ambientales de esta lógica de consumo creciente. Uno de los principales artículos consumidos es la

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

ropa y el calzado. En términos de huella hídrica la industria textil, por ejemplo, requiere 2 000 litros de agua para generar una playera de algodón, 10 000 para una falda o pantalón y 8 000 para un par de zapatos.

De hecho, la industria textil fue responsable en 2018 del 20 % de las aguas residuales y del 10 % de los gases de efecto invernadero que se emiten a la atmósfera a nivel global.

Entre el arsenal de las grandes corporaciones en su lucha por el mercado destacan periodos y esquemas de venta que aceleran las compras por todos los medios posibles: endeudar al consumidor potencial, introducir “novedades” (o pseudonovedades), aprovechar “oportunidades”, establecer estrategias mercadotécnicas asociadas a una condena al no consumo (“tu mamá, tu papá, tu hijo, tu pareja, tus amigos o tú mismo se lo merecen”), etc. Nuestro valor se trastoca por el valor de las mercancías que adquirimos, como veremos a continuación.

El análisis del consumo en México mostró que existen tres periodos principales cuando el consumo se incrementa en un año: mayo, julio-agosto y noviembre-diciembre. Sin embargo, la cantidad de ventas de las tiendas departamentales y el incremento de los datos de consumo identificaron este último periodo como el momento en el que se desarrolla el nivel más

alto de consumo en México. Esta situación se debe principalmente a que, durante estos meses, se lleva a cabo *El Buen Fin* y la temporada decembrina de compras. Por ello, es importante analizar qué y cómo se consume durante estos periodos para poder determinar sus implicaciones en el ambiente.

EL BUEN FIN Y EL CONSUMO: EL IMPACTO EN EL AMBIENTE

El Buen Fin es considerado como la campaña de promoción de consumo más grande de México. Desde 2011, cada noviembre se selecciona un fin de semana completo en el que negocios y empresas establecen promociones y descuentos con el objetivo de incentivar el consumo del mercado interno, apoyar la economía y fortalecer el comercio formal. Este año, por motivo de la pandemia por COVID-19 y para evitar aglomeraciones de personas, tuvo una duración de once días y se llevó a cabo del 9 al 20 de noviembre.

EL ANÁLISIS DEL CONSUMO EN MÉXICO MOSTRÓ QUE EXISTEN TRES PERIODOS PRINCIPALES CUANDO EL CONSUMO SE INCREMENTA EN UN AÑO: MAYO, JULIO-AGOSTO Y NOVIEMBRE-DICIEMBRE.

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

Las ventas totales en la edición 2019 de *El Buen Fin* alcanzaron los 117.9 miles de millones de pesos; 4.9 % más que la edición del año anterior. Como se observa en el cuadro 4, históricamente, las ventas totales de la mayoría de los años se incrementan por encima del valor de la inflación. Estos resultados pueden ser explicados por situaciones económicas positivas como inflación a la baja, menores tasas de interés, una moneda más fuerte o mayor envío de remesas. Además, puede deberse a factores relacionados con compras adelantadas y a que el Gobierno Federal ha empezado a entregar el aguinaldo de sus trabajadores previo al evento.

CUADRO 4. VENTAS TOTALES EN CADA EDICIÓN DE *EL BUEN FIN*

AÑO	VENTAS TOTALES (MILES DE MILLONES DE PESOS)	VARIACIÓN PORCENTUAL
2011	39.8	-
2012	51.8	30.2%
2013	68.9	33.0%
2014	72.7	5.5%
2015	80.7	11.0%
2016	89.6	11.0%
2017	91.9	2.6%
2018	112.4	22.3%
2019	117.9	4.9%
2020	238.9	107%

NOTA: VALORES EN PRECIOS CORRIENTES.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN DELOITTE (2018), CONCANACO SERVYTUR (2019), CONCANACO SERVYTUR (2020), AMVO (2019) Y AMVO (2020).

También puede deberse a que las personas realizan sus compras en este periodo, pues es un evento ya conocido y difundido, en lugar de otras épocas del año. Por ejemplo, previo a la edición 2020, 9 de cada 10 mexicanos expresaron su interés en adquirir algún producto durante *El Buen Fin* (Kantar México, 2020). Esta situación muestra que *El Buen Fin* está internalizado entre los consumidores, lo que hace factible un incremento en el consumo.

A pesar de que el incremento en las ventas se trata de una tendencia histórica, es importante destacar el aumento en las ventas de la edición 2020, que duplicaron el valor total de ventas la edición anterior. Esta situación es consecuencia de que en 2020 se realizaron 157 % de transacciones que en 2019, es decir, la gente realizó más compras en esta edición que en cualquier otra en la historia de *El Buen Fin* (AMVO,

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

2020). Una posible explicación para el incremento de ventas fue que, por primera vez, el evento duró más de cuatro días.

En 2019, 91 238 empresas solicitaron registro en el portal de la Concanaco, que con sus sucursales sumaron más de 200 000 establecimientos participantes en *El Buen Fin*, en comparación de los 40 000 que participaron en 2011 (Concanaco Servytur, 2019). De acuerdo con la Concanaco Servytur (2020), el número de empresas participantes superó las 123 000; convirtiéndose en la edición de mayor participación en la historia y tratándose del evento relacionado con promociones al consumo más grande en México.

En la última edición, los productos más vendidos fueron: hogar 23 %, servicios 18 %, ropa y calzado 16 %, joyería y regalos 14 %, electrónica y tecnología 13 %, salud e higiene 11 %, línea blanca y electrodomésticos 10 % (Concanaco Servytur, 2020).²¹ Además, durante esta edición las ventas de viviendas y automóviles crecieron en relación con las ediciones anteriores. Una explicación para que los resultados prioricen la adquisición de productos y servicios para el hogar puede deberse al confinamiento que se ha generalizado tras la llegada de la COVID-19.

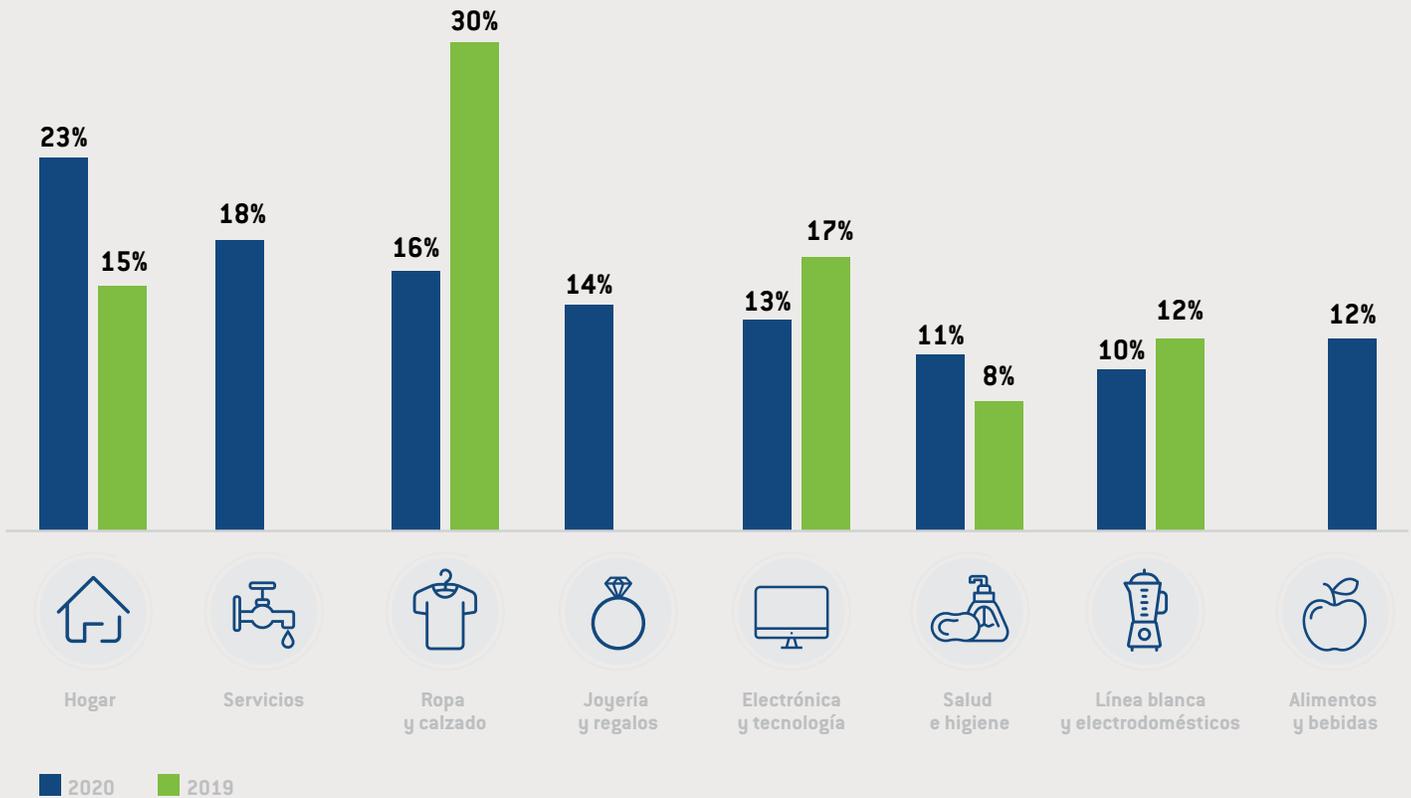
En comparación, los productos más vendidos en la edición 2019 fueron: ropa y calzado con el 30 %, artículos electrónicos el 17 %, artículos para el hogar 15 %, línea blanca 12 %, alimentos y bebidas 12 %, y salud e higiene 8 %.

Al comparar las últimas dos ediciones, en la gráfica 7 se observa que en 2019 se privilegiaba la compra de bienes y servicios para personas y no para el hogar, por lo que la proporción de ventas de ropa y calzado fue sustancialmente menor en esta última edición. En contraste, se incrementaron las ventas relacionadas con la salud e higiene, hogar y joyería y regalos en el 2020.

21. Los porcentajes suman más de 100 %. Esta característica proviene de la fuente original.

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE EL BUEN FIN Y FIESTAS DECEMBRINAS

GRÁFICA 7. PROPORCIÓN DE LAS VENTAS DE EL BUEN FIN POR RUBRO EN 2019 Y 2020



NOTA: LOS PORCENTAJES DE 2020 SUMAN MÁS DE 100 % DESDE LOS DATOS DE LA FUENTE.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LOS DATOS DE CONCANACO SERVYTUR (2019) Y CONCANACO SERVYTUR (2020).

Buena parte de estos productos implica un proceso de producción industrializada que conlleva una serie de impactos ambientales en términos de extracción y emisión de residuos. Los artículos comercializados no integran los costes sociales de su producción y disposición final, tales como las emisiones de dióxido de carbono por fletes de distribución, mantenimiento de vertederos de residuos, impactos a la salud de las familias por contaminación, etc.

En México, los ritmos de extracción de recursos y de disposición final de residuos para sustentar la producción y el consumo han comenzado a traducirse en casos concretos de afectación ambiental. Al menos se identifican 128 casos en que diferentes proyectos de extracción de agua y minerales, despojo de tierras, gestión de residuos, entre otros, incluyendo proyectos para el aprovechamiento de energía renovable, han

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

generado movimientos de justicia ambiental que buscan recuperar el equilibrio ecológico perdido en sus territorios y, por tanto, de sus propios medios de subsistencia (Ejolt, s.f.).

Uno de los principales artículos consumidos tanto en 2020 como en 2019 durante *El Buen Fin* fue la ropa y el calzado. En términos de huella hídrica la industria textil, por ejemplo, requiere 2 000 litros de agua para generar una playera de algodón, 10 000 para una falda o pantalón y 8 000 para un par de zapatos (SEMARNAT, 2011). De hecho, la industria textil es responsable del 20 % de las aguas residuales y del 10 % de los gases de efecto invernadero que se emiten a la atmósfera a nivel global (CEMDA, 2019).²²

Aunado a ello, cabe mencionar que la industria textil es una de las industrias con mayor emisión de sustancias químicas. Se sabe que dichas sustancias tienen efectos cancerígenos y que alteran los sistemas hormonales de personas y animales. Esto debido a la acumulación de contaminantes en cuerpos de agua dulce, afectando la cadena alimentaria. Se han identificado al menos once sustancias químicas peligrosas que se utilizan en la producción textil, tales como alquilfenoles, clorofenoles y metales pesados altamente tóxicos para la salud del ser humano y el ambiente (Greenpeace, 2018).

Seguido de la ropa y calzado están los artículos electrónicos. Cabe mencionar que la generación de residuos electrónicos ha incrementado exponencialmente en los últimos años. En México, tan solo en 2016, se generaron 1.1 millones de toneladas de residuos electrónicos, colocándolo en el segundo país con mayor contribución en Latinoamérica. La preocupación acerca de los residuos electrónicos gira en torno a la emisión de sustancias tóxicas a partir de su disposición final: arsénico, cadmio, cromo, litio, mercurio y plomo son algunas de estas sustancias, cuyos impactos en la salud humana van desde daño pulmonar, renal, presión arterial, cáncer, entre otros (GIZ, 2020).

22. Las encuestas realizadas a consumidores también permiten identificar que el tipo de ofertas que los consumidores aprovecharon durante *El Buen Fin* 2018 fueron: 52 % en descuento a los precios originales, 26 % en meses sin intereses, 9 % en promociones (2x1 o 3x2), 5 % en abonos a monedero electrónico, 4 % en empezar a pagar meses después, 3 % en pagar el primer producto a precio normal y el segundo con descuento, 1 % en regalos en tienda (Deloitte, 2018).

Desde el lado de la oferta, las estrategias financieras aplicadas en Comercio y Servicios durante *El Buen Fin* 2018, destacan el otorgamiento de meses sin intereses en 50.0 % y 41.5 % de las empresas de los sectores, en forma respectiva. La bonificación de puntos, kilómetros y dinero electrónico, y compre hoy y pague después registra 21.3 % y 17.7 % de las empresas (INEGI, 2018).

El 60 % de las ventas de la temporada 2019 se realizaron sin financiamiento. Aunque se observa una reducción en el uso de efectivo y un incremento en el uso de tarjetas de crédito en las 2 últimas temporadas. Consistentemente y de manera preliminar, se estima que en la edición 2020, el uso de tarjetas de crédito aumentó en 67 % (Vanguardia, 2020).

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

Otro rubro importante de consumo se halló en los alimentos y bebidas. Si bien la información disponible no desglosa el tipo de alimento consumido durante *El Buen Fin*, es posible deducir que, debido a las jornadas de compras en centros comerciales, se recurrió en buena medida al consumo de comida rápida. Este hecho repercute en la generación de desechos, pues los desechables (cubiertos, vajilla, popotes, etc.) han propiciado una cultura de “usar-tirar” que hace que 12.7 millones de toneladas de plásticos terminen en los océanos, afectando a más de 700 especies entre aves playeras, mamíferos marinos, crustáceos, peces e, incluso, los corales (Rivas, 2019).

Además, el problema radica en la durabilidad que tienen esos productos antes de descomponerse: botella de plástico 500 años; cubiertos de plástico 400 años; popote 100 años, vaso de plástico 65-75 años; bolsa de plástico 55 años (SEMARNAT, 2018).

Asimismo, el impacto ambiental del consumo de carne representa el 25% del total de las emisiones de carbono emitidas en el planeta, de las cuales, el 58% deriva de productos animales, particularmente del ganado vacuno y ovino (Poore y Nemecek, 2018). En México, una mayor producción de carne orientada a la exportación y al consumo interno ha hecho que, en los últimos años, se transite hacia un esquema de engorda estabulada y hacia una producción de maíz amarillo forrajero, intensificando la deforestación en el país (Galvan-Miyoshi, et al., 2015). Actualmente la ganadería se practica en todos los estados del país, abarcando 110 millones de hectáreas, es decir, 55% de la superficie de la república (SEMARNAT, 2019).

El Buen Fin también tiene repercusiones ambientales mediante las emisiones de carbono pues, en 2019, 4.7% de las emisiones anuales de la Ciudad de México ocurrieron durante estos cuatro días. Del total de estas, 67% se debieron a la producción y comercialización de productos, 33% a transporte (tanto de personas que van a comprar como entrega de mercancías) y menos de 1% a embalaje (Greenpeace, 2019b).

LAS FIESTAS DECEMBRINAS Y EL CONSUMO: EL IMPACTO EN EL AMBIENTE

De acuerdo con el Indicador Mensual de Consumo Privado en el Mercado Interior (IMCPI) del INEGI, el consumo privado en bienes y servicios en el mercado interior tiende a subir en diciembre respecto al mes de noviembre. Este aumento puede deberse a dos eventos simultáneos: por un lado, la época decembrina lleva consigo compras asociadas a las festividades. Por otro lado, la mayor proporción de los trabajadores formales recibe ingresos adicionales asociados a la percepción de aguinaldo, bonos de fin de año o estímulos de las empresas.

Como se observa en el cuadro 5, esta tendencia se ha mantenido en los últimos cinco años; sin embargo, se observa una menor variación en años recientes.

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

Una posible explicación para este hecho es que el consumo en diciembre se ha trasladado a consumos realizados en otros periodos, como *El Buen Fin*. Una justificación para sustentar esta hipótesis es que el aguinaldo de los trabajadores se ha adelantado a noviembre o se ha dividido en dos pagos (uno antes de *El Buen Fin* y otro posterior); consecuentemente, el consumo de diciembre se realiza antes.

CUADRO 5. VARIACIÓN PORCENTUAL EN EL IMCPMI EN DICIEMBRE RESPECTO A NOVIEMBRE DE CADA AÑO

Año	Variación porcentual mensual
2015	4.5 %
2016	5.2 %
2017	0.4 %
2018	0.2 %
2019	0.8 %

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2019).

Según la Concanaco-Servytur (2019), por las fiestas decembrinas en 2019, los comercios formalmente establecidos estimaron alcanzar una derrama de 503 500 millones de pesos, que representó un incremento de 5.8 % respecto a la misma celebración de 2018. Este hecho se relaciona con que, según los datos de la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales de 2018 (INEGI, 2019), en 29 de 32 entidades federativas, diciembre fue el periodo de mayor venta de bienes y servicios en el comercio al por menor.

El importante incremento en el monto de venta de bienes y servicios puede explicarse porque, durante diciembre, los hogares mexicanos gastan más en productos de consumo masivo²³, es decir, gastan 8.7 % más que en el resto del año. Además, el ticket promedio de compra es 12 % mayor al del resto del año y compran 7.3 % más artículos (Kantar Worldpanel, 2017). Este comportamiento no es fortuito en términos ambientales.

El caso de la Ciudad de México evidencia el incremento de la contaminación durante las fechas decembrinas respecto a otros momentos del año. La contaminación del aire por monóxido de carbono y partículas suspendidas aumenta

23. Los productos de consumo masivo se refieren a productos de alta demanda que son consumidos por todos los niveles de ingreso.

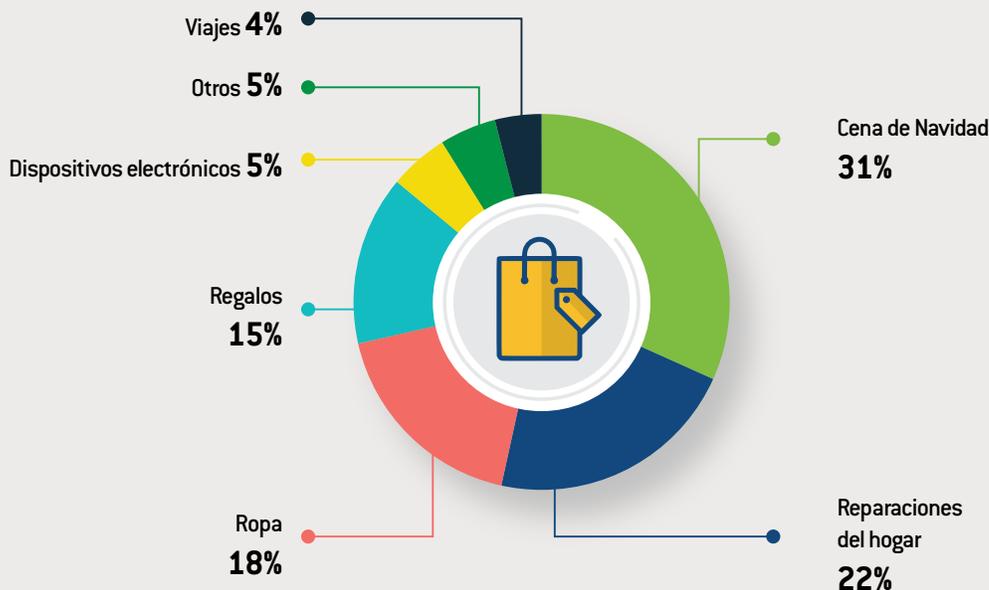
3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

en un 35 % en parte debido a actividades como el uso de pirotecnia, la quema de fogatas, mayor uso de energía eléctrica y transporte (Delgado, 2016).²⁴

Como se observa en la gráfica 7, en 2019, los hogares mexicanos adquirieron durante el periodo decembrino principalmente alimentos para las cenas de Navidad (32 %). Otros de los rubros a los que se destinan los ingresos durante ese mes son reparaciones de su vivienda, compra de ropa o adquisición de regalos de Navidad (Deloitte, 2019).

En cuestión de alimentos para las cenas, en 2019 los ingredientes que tuvieron mayores incrementos en sus compras en estas fechas fueron: coctel de frutas en almíbar, pimienta morrón, duraznos en almíbar, miel, margarinas y mantequillas, cremas lácteas, piña en almíbar, aceitunas, leche evaporada, cajeta, salsas para pasta, queso untable, elote y maíz pozolero, leche condensada, condimentos líquidos, chiles, crema de cacahuete y avellana, empanizadores y pastas para sopa (Kantar Worldpanel, 2019).

GRÁFICA 8. PROPORCIÓN DE COMPRAS REALIZADAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE EN 2019 Y 2020



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN DELOITTE (2019).

24. Este hecho también puede deberse a los patrones climáticos del centro del país, que se caracterizan por escasas lluvias en invierno. El monóxido de carbono y las partículas suspendidas son dos de los principales contaminantes del aire junto con el dióxido de nitrógeno, el dióxido de sulfuro y el ozono, cuya exposición tiene el potencial de generar un número de enfermedades que van desde irritaciones leves y reacciones alérgicas hasta asma y cáncer de pulmón (Vallero, 2014).

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

Asimismo, en diciembre es la época en que los hogares mexicanos más compran y consumen cerveza. Además, “un dato relevante de cerveza para consumo en casa es que, del total del volumen que se compra en diciembre, el 52 % se compra del 21 al 31 de diciembre”. En concreto, el consumo de cerveza en diciembre representa el 11 % del total anual (Kantar México, 2019). Cabe señalar que la cerveza es un producto con alto impacto ambiental. Se calcula que para producir 1 L de cerveza se requieren 300 litros de agua (SEMARNAT, 2011), lo que supone un alto impacto ambiental en materia de extracción, industrialización, distribución y consumo de agua dulce en detrimento de los ecosistemas y la biodiversidad, así como del uso doméstico.²⁵

Consecuentemente, en 2019, los ingresos por la venta de alimentos, bebidas, hielo y tabaco aumentaron en un 15.5 % respecto a noviembre del mismo año. Las ventas de computadoras, celulares, accesorios de cómputo y aparatos de comunicación aumentaron durante el mes de diciembre en un 8.73 % respecto a noviembre de 2019.²⁶

Durante las fechas decembrinas de 2019, igual número de hogares estaba dispuesto a utilizar dinero efectivo (35%) y tarjeta de débito (35%), mientras que solo el 19% utilizó tarjetas de crédito para realizar sus compras (Deloitte, 2019). La compra de todos estos artículos lleva implícita la generación de residuos, principalmente en término de embalajes.²⁷

Es claro que durante las fechas decembrinas la generación de residuos incrementa significativamente, por ejemplo, en la Ciudad de México, la generación de residuos pasa de 1.5 a 4 kilogramos al día por persona durante las fiestas, propiciando un aumento de 4 000 toneladas por día, sumadas a la 12 843 que se generaban diariamente a lo largo del año 2016 (Delgado, 2016). El incremento en el consumo genera que la cantidad de residuos sólidos producidos durante este mes aumente en 30 %, en comparación con el resto del año (Secretarías de Obras, 2016).

25. Véase recientemente el caso de la empresa Constellation Brands y la cancelación del permiso de uso de mantos acuíferos en Mexicali, BC en https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/91332

26. Asimismo, los ingresos por la venta de calzado aumentaron un 39.9% en diciembre respecto a noviembre 2019. Inclusive, en diciembre 2019, los ingresos por el comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores aumentó en un 9.68% en el mismo periodo (EMEC, 2019).

27. En el 2019, además de los alimentos, los tipos de productos más demandados fueron: ropa, calzado, juguetes, artículos electrónicos, muebles, línea blanca, artículos de decoración de interiores, joyería, alimentos, abarrotes, automóviles nuevos y usados, consumo en restaurantes, hoteles, bebidas y tabaco. La compra de todos estos artículos lleva implícita la generación de residuos, principalmente en términos de embalajes.

3.2 CONSUMO E IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO DURANTE *EL BUEN FIN* Y FIESTAS DECEMBRINAS

Esto significa la saturación en los sitios de disposición final, los cuales generan importantes vectores de contaminación que afectan principalmente a las poblaciones aledañas a dichos sitios (Bernache, 2011).

El impacto ambiental durante diciembre no se refleja únicamente en la compra de bienes o productos. De acuerdo con la Comisión Federal de Electricidad (CFE), el consumo de energía eléctrica en los hogares y negocios mexicanos se incrementa 30 % durante las fiestas de Navidad y Año Nuevo. Este hecho puede explicarse dado que durante estas fechas se tiene un mayor uso de aparatos electrónicos y electrodomésticos. Asimismo, es debido a que se consume mayor cantidad de energía eléctrica por el uso de decoraciones navideñas, adornos y luces.

Sin embargo, como se ha señalado a lo largo de este apartado, los impactos ambientales de la producción de bienes de consumo, de su distribución, de su uso y deposición final representan la mayor incidencia de la humanidad sobre el planeta como lo señalan diversos estudios (Tellería, 2005), Altvater (2014), Ulloa (2017).

No es la humanidad, en general, la que ha desatado los vectores de degradación ambiental que han conducido al cambio climático, sino, como se ha mencionado anteriormente, son los grupos de población con mayores ingresos quienes, en su frenesí de consumo, incentivan la producción industrial de mercancías que, al ser producidas con energía fósil, generan no solo altas emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero, sino una huella ecológica (Wackernagel y Rees, 1997) tal que ha detonado el fenómeno planetario que conocemos como cambio climático (IPCC, 2013).

Con todo, la irrupción del comercio electrónico o mediante páginas web o aplicaciones en los teléfonos inteligentes, pareciera menguar los impactos ambientales del consumo sobre la biodiversidad, los ecosistemas y el planeta. Sin embargo, como veremos a continuación, nada más lejano de la realidad. Mientras que se siga dependiendo de una economía ávida de acumular capital mediante procesos industriales movilizadas por combustibles fósiles, lo único que sucederá es la invisibilización de los vectores que producen el cambio climático a través del desplazamiento de las acciones de contaminación hacia nuevos esquemas de compraventa, distribución y deposición final, pero que siguen contribuyendo al deterioro climático.

3.3 COMERCIO EN LÍNEA EN MÉXICO

El valor del comercio electrónico en México se ha multiplicado más de veinte veces en una década. En 2009 se reportaban cerca de \$24.50 miles de millones de pesos en ventas por este medio, mientras que para el 2018 se alcanzaron cerca de \$491.25 miles de millones de pesos.

El incremento más significativo ocurrió en la última edición 2020, donde se compró en línea 225 veces más que el año pasado.

Sin embargo, la compraventa virtual aparenta una desmaterialización inexistente. Esto es, en México, la generación de residuos sólidos ha venido en aumento año con año. En el 2015 se produjeron 44.6 millones de toneladas de residuos, con una proyección esperada de 65 millones para 2030.

Los medios de consumo se han transformado a la par que las capacidades tecnológicas y el acceso a distintos mecanismos para poder adquirir productos. Por un lado, el uso de tecnologías de la información ha permitido que las empresas puedan ofrecer sus productos, servicios y bienes a los consumidores sin la necesidad de acudir a la tienda. Para ellas, el comercio electrónico se ha convertido en una oportunidad de mercado para acceder a más compradores. En 2006 existían alrededor de 20.2 millones de internautas mientras que para el año 2018 existían cerca de 82.7 millones de usuarios de internet (AIMX, 2019c). A medida que el acceso y la adopción de internet aumentan rápidamente en todo el país, el número de posibles compradores digitales se sigue incrementando cada año. Por otro lado, el comercio electrónico posibilita que los compradores tengan mayor acceso a información, puedan comparar precios y adquieran bienes desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

Por estas razones, el comercio electrónico ha incrementado su importancia dentro de la economía nacional. Su participación en el PIB de México ha crecido en dos puntos porcentuales en un periodo de cinco años: en 2018 el comercio electrónico representó el 5 % del PIB, mientras que en 2013 fue del 3 % (INEGI, 2020, p. 3). Además, el valor del comercio electrónico en México se ha multiplicado más de veinte veces en una década. En 2009 se reportaban cerca de \$24.50 miles de millones de pesos en ventas por este medio, mientras que para 2018 se alcanzaron cerca de \$491.25 miles de millones de pesos dentro del e-commerce (AIMX, 2018), veinte veces más con respecto a 2009.

3.3 COMERCIO EN LÍNEA EN MÉXICO

El crecimiento del comercio electrónico tiene afectaciones ambientales asociadas. Una aproximación para comprender la diferencia entre las implicaciones del *e-commerce* y las operaciones físicas se podría realizar considerando la cantidad de embalaje que implican los pedidos por internet. El dato específico para México no es preciso; sin embargo, se sabe que tan solo en 2014, en Estados Unidos se generaron 34.5 millones de toneladas de desperdicio de contenedores (New York Times, 2016). En México, la generación de residuos sólidos ha venido en aumento año con año: según datos del 2015 se producen 44.6 millones de toneladas de residuos anualmente, con una proyección esperada de 65 millones para 2030 (SEMARNAT, 2019). Este dato podría ser aún mayor si la contribución de materiales desechables provenientes del embalaje continúa incrementando a partir de las compras en línea.²⁸

Así, vivimos en economías de mercado, es decir, bajo formas de producir cuyo objetivo final no es la generación y obtención de bienes para que vivamos mejor, sino la venta de mercancías a cambio de dinero. Las empresas se forman con el objetivo de obtener utilidades, es decir, más dinero que el invertido, y entre más dinero se obtenga, mejor. Ello implica vender lo más posible, inclusive si el comprador se ubica en el rincón más alejado del mundo de donde se encuentra la mercancía que se vende. Esto implica un gigantesco uso de paquetería (papel, plástico, metales), de combustibles para desplazar los productos, de medios de transporte, de espacios de almacenamiento, de redes de distribución, etc. También supone que cada vez menos empresas sean las que puedan vender y colocar mercancías en todo el mundo, que cada vez menos personas concentren la riqueza y los ingresos de todo el planeta.²⁹

Es importante señalar que la huella energética por nuestro consumo digital es cada vez mayor: las instalaciones de alojamiento web tienen la capacidad de consumir la energía que requiere una ciudad de tamaño mediano; el sector de las tecnologías de información actualmente consume aproximadamente el 7 % de la energía mundial (Greenpeace, 2017).

28. 9 de cada 10 personas que realiza compras en línea en México, las hace mediante un Smartphone. Además, 6 de cada 10 lo han realizado mediante una Laptop, 4 de cada 10 en una de Tablet, 30 % en una PC y 24 % en Smart TV (AIMX, 2019b).

Sin duda esto responde a una creciente demanda de productos electrónicos con una alta generación de residuos. En México, en 2006, se generaron 256 186 toneladas de residuos electrónicos, con un incremento de 59.6 % para el 2014 con 408 824 toneladas; cabe señalar que la vida útil promedio de un celular es de 3 años y de una computadora de 5 años (GIZ, 2020).

29. En una encuesta realizada a compradores en línea, se encontró que, en 2019, 65 % compró transporte, convirtiéndose en la categoría más popular. Además, los compradores en línea adquirieron comida rápida (47 %), alojamiento (43 %), viajes (41 %), boletos de eventos (40 %), descargas digitales (35 %), ropa y accesorios (34 %), súper/despensa (23 %), juguetes y hobbies (21 %), libros y revistas físicas (18 %), aspectos relacionados con la salud como consultas o medicamentos (15 %), videojuegos (10 %), muebles y equipos (9 %), línea blanca (7 %), entre otros (AIMX, 2019). En parte, los resultados de las tres primeras categorías pueden ser explicados por el incremento

3.3 COMERCIO EN LÍNEA EN MÉXICO

Gran parte de la huella de carbono del comercio electrónico proviene de la última milla del proceso de envío, donde el paquete se envía desde un centro logístico a una dirección particular. Solo en 2019 se generaron 53.6 millones de toneladas métricas (Mt) de residuos electrónicos en todo el mundo; solo el 17.4 % de estos se recogieron y reciclaron. Este hecho llega a ser peor si los mecanismos de entrega se apresuran. La entrega rápida requiere tres veces más energía que la entrega tradicional: se necesitarán varios mensajeros que entregan a diferentes lugares. Más vehículos y más tráfico en la ciudad significan más emisiones.

De acuerdo con los datos preliminares, las compras por internet se incrementarán en 2020 debido a las restricciones de movilidad recomendadas tras la llegada de la COVID-19. Por un lado y de acuerdo con un estudio de la consultora International Data Corporation (IDC), la cuarentena en México podría hacer crecer el comercio electrónico hasta un 60 % durante 2020; esto, en gran medida, empujado por la necesidad de los usuarios de quedarse en casa y hacer las compras en línea (IDC, 2020). Por otro lado, un sondeo de la Asociación Mexicana de Ventas Online (AMVO) advierte que, por la contingencia, 51 % de los usuarios hará compras en ambos canales, tanto físico como digital, y un 13 % lo hará principalmente por internet (IDC, 2020).

En México, 3 de cada 4 personas que ha comprado en línea ha utilizado tarjeta de crédito, 6 de cada 10 tarjetas de débito, el 15 % un intermediario de pago, el 13 % depósito bancario, el 11 % con pago contra entrega. El uso tan limitado de mecanismos muestra que existe una posible correlación entre el acceso a instituciones financieras y la participación en el comercio electrónico. Es decir, quienes adquieren productos a través de páginas web se caracterizan, principalmente, por tener una cuenta bancaria; lo que deja fuera de este mercado a gran parte de la población de México.

de aplicaciones móviles enfocadas en la transportación de personas (como Uber, Didi o Cabify), la existencia de páginas de alojamiento (como Airbnb, Expedia.com, Hoteles.com, etc.) y el auge de páginas de aerolíneas para la compra de boletos de avión.

En 2018, los productos más comprados en línea fueron transporte con un 60 %, servicio digital (streaming música, video, etc.) 49 %, boletos de eventos (cine, teatro, etc.) 41 %, descargas digitales (libros, apps, etc.) 39 %, viajes 37 %, ropa y accesorios 35 %, comida rápida por app 33 %, alojamiento (renta casas, hoteles, etc.) 32 %, libros y revistas (físicos) 19 %, súper/despensa 18 %, música y películas (físicas) 18 %, software de computadora 17 %, juguetes y hobbies 15 %, computadoras 12 %, videojuegos 10 %, artículos de oficina 10 %, salud (consultas, medicamentos) 8 %, muebles y equipo 8 %, línea blanca 5 %, entre otros (AIMX, 2018).

3.3 COMERCIO EN LÍNEA EN MÉXICO

En otras palabras, al igual que en el comercio general, las fiestas decembrinas y *El Buen Fin* representan las dos temporadas con mayor importancia para el comercio electrónico.³⁰

EL COMERCIO EN LÍNEA EN EL BUEN FIN

Como se muestra en el cuadro 6, en la última edición de *El Buen Fin*, las ventas realizadas a través del comercio electrónico superaron los 36 mil millones de pesos, representando el 15.1 % de las ventas totales de la campaña en 2020. En comparación, en el 2019, el comercio electrónico representó el 9.4 % de las ventas totales de la campaña 2019, alcanzando \$11.1 mil millones de pesos.

CUADRO 6. VENTAS DEL BUEN FIN REALIZADAS EN EL COMERCIO EN LÍNEA

Año	Variación porcentual mensual	
2020	36.1	225%
2019	11.1	45%
2018	7.7	44%
2017	5.3	5.6%

NOTA: VALORES EN PRECIOS CORRIENTES.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN AMVO (2019) Y AMVO (2020).

Aunque el monto total de ventas realizadas a través del comercio electrónico representa una pequeña proporción del total de las ventas de *El Buen Fin*, es visible que el uso de este medio para adquirir bienes y servicios se ha incrementado considerablemente en el tiempo. El incremento más significativo ocurrió en la última edición, donde se compró en línea 225 veces más que el año anterior.

30. Las temporadas en las que los usuarios compraron más en el 2018 mediante el comercio electrónico fueron en 78 % Navidad, 72 % *El Buen Fin*, 68 % el *Hot Sale*, 68 % *Black Friday*, 58 % el *Cyber Monday*, 53 % el *Día de las Madres*, 52 % el *Día del Amor y la Amistad*, 51 % *Día del Niño*, 48 % el *Día del Padre*, 41 % el regreso a clases, 40 % el *Día de Muertos*, 37 % *fiestas patrias* (AIMX, 2019b).

3.3 COMERCIO EN LÍNEA EN MÉXICO

Este resultado puede ser explicado porque las personas se encuentran en confinamiento voluntario, porque esta edición duró más días, porque las empresas mejoraron sus canales de venta electrónica por el contexto o porque esta fue la edición con mayor número de empresas y transacciones en la historia.

En *El Buen Fin* de 2020, el número de operaciones en línea se incrementó un 351 % en comparación con el año anterior y el ticket promedio de ventas con tarjeta de crédito se duplicó (pasó de \$592 en 2019 a \$1 093 pesos en 2020). Los resultados tan positivos son consecuencia de que la inversión publicitaria de las empresas para promover el comercio electrónico aumentó más de 50 % (AMVO, 2020).

En la edición 2020, 86 % de los compradores de *El Buen Fin* adquirieron algún producto o servicio durante la campaña combinando el canal físico y el canal digital, mientras que 47 % compró solo por internet. Es importante mencionar que 4 de cada 10 personas que compraron por internet lo hicieron por primera vez en esta edición de *El Buen Fin* y el 51 % de compradores decidieron adelantar algunas compras para fechas importantes (Navidad, Día de Reyes, etc.)³¹ (AMVO, 2020).

Durante esta última edición, las categorías más compradas en línea fueron: moda (45 %), eléctricos (34 %), electrodomésticos (27 %), belleza y cuidado personal (25 %) y juguetes (24 %). Los cinco sitios de internet más visitados durante estos días para realizar compras en línea fueron: MercadoLibre, Amazon, Walmart, Coppel y Liverpool.³² 9 de cada 10 recibieron los productos directamente en casa, a pesar de todos los desechos y el impacto ambiental que éstos pueden generar.

31. Las razones principales por las cuales los compradores participaron en la edición 2020 son: 65 % para aprovechar descuentos y promociones en ese momento, 34 % porque la campaña ocurrió justo cuando se necesitaba hacer las compras, 27 % tener mejores promociones y descuentos que en otras campañas de descuentos que ocurren en el año, 23 % porque ha planeado o ahorrado para adquirir lo que quiere durante esta campaña y 22 % porque *El Buen Fin* ofrece una amplia variedad de productos y servicios. (AMVO, 2020).

32. El año pasado, los diez sitios de internet más visitados durante *el Buen Fin* fueron: Mercado Libre, Mercado Libre app, amazon.com.mx, Walmart, Liverpool, Amazon.com, Coppel, Amazon app, AliExpress app y Sams.com.mx (AMVO, 2019).

Según la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO, 2019b), del total de compradores durante este periodo, más de la mitad consultó como fuentes de información para decidir comprar en línea el sitio web/app (de la tienda) (53 %), 52 % buscadores (ej: Google, Bing, etc.), 49 % sitios multicategoría (Amazon, Mercado Libre, etc.) y 43 % redes sociales.

CONSUMO JUSTO



Y RESPONSABLE

El consumo responsable propone que, el consumidor, además de tomar en cuenta aspectos éticos y medioambientales, se apropie de una serie de prácticas que favorecen estilos de vida sostenibles, buscando la justicia social, desde la equidad y la solidaridad.

Los sistemas solidarios y sustentables de producción y consumo se presentan como una alternativa para relocalizar la economía, para poner al centro la vida. Es una acción política colectiva que exige modificar y reorientar las formas insostenibles de consumir, pero también de producir.

Se trata de volver a lo local, a una economía ancestral dentro de los límites del planeta y de recuperar la soberanía del territorio para el bienestar común.

El concepto de consumo responsable se origina en las investigaciones sobre marketing ecológico y toma fuerza principalmente a partir de los movimientos medioambientales de la época de los setenta (Hendarwan, 2002). Con el consumo responsable, el consumidor, además de tomar en cuenta aspectos éticos y medioambientales, involucra cuestiones particulares como el contexto socioeconómico y cultural de las empresas, así como su compromiso ambiental y social. Los estudios de Webster (1975) y Brooker (1976) han sido precursores en la consolidación del concepto de consumo responsable, definiéndolo como el consumo que tiene en cuenta las consecuencias públicas de su consumo privado, haciendo de su poder de compra un modo de lograr el cambio social. La compra en el consumo responsable busca tener un efecto positivo (o menos negativo) sobre el ambiente, y favorecer a las empresas o iniciativas que intentan generar un cambio social (Akehurst, *et al.* 2012).

El consumo responsable puede complementarse con otros términos como los siguientes:

- ➔ Consumo consciente: trata de un consumo capaz de aprender, comprender y juzgar sobre los efectos y consecuencias que provocaría consumir uno y otro tipo de productos en los individuos, la sociedad y el medio ambiente. De tal modo, el consumo consciente permite tomar decisiones en función del conocimiento de los procesos productivos (Cuevas, 2016).
- ➔ Consumo verde: expresa preocupaciones medioambientales al adquirir productos o servicios que buscan evitar daños significativos al medio ambiente durante su manufactura, la reducción de desperdicio, de uso de energía, de materiales derivados de especies o ambientes amenazados, o que implican maltrato animal (Ocampo, *et al.*, 2014).
- ➔ Consumo sustentable: se basa en la necesidad de promover modalidades de consumo que reduzcan la degradación ambiental al mismo tiempo que son sa-

04. CONSUMO JUSTO Y RESPONSABLE

tisfechas las necesidades básicas de las generaciones presentes y futuras. Propone la implementación de medidas como el fomento del reciclaje, la reducción del material innecesario de envase y embalaje, la producción desde un punto de vista ecológico y la comunicación de información para tomar decisiones de compra ecológicamente racionales (Salgado y Beltrán, 2011).

Los conceptos anteriores presentan características similares y se vinculan directamente con la noción de consumo responsable. El común denominador está en que ofrecen la posibilidad de retomar la capacidad del consumidor para tomar decisiones que favorezcan el bienestar general de la persona y de su entorno social y ambiental. El consumo responsable se traduce en una serie de prácticas que favorecen estilos de vida sostenibles, buscando la justicia social, desde la equidad y la solidaridad. En sí, el consumo responsable se opone a las relaciones económicas y comerciales que van en detrimento del ambiente y en incremento de las desigualdades.

EL CONSUMO RESPONSABLE
SE TRADUCE EN UNA SERIE
DE PRÁCTICAS QUE FAVORECEN
ESTILOS DE VIDA SOSTENIBLES,
BUSCANDO LA JUSTICIA SOCIAL
DESDE LA EQUIDAD SOCIAL,
Y LA SOLIDARIDAD.

Aunado a esto, el consumo responsable permite replantear nuestras necesidades y la forma en que las satisfacemos. Con esto es posible retomar nuestro poder y nuestra agencia (capacidad de actuar) para decidir y optar por otros modelos de producción, distribución, consumo y desecho, y romper con la idea de que el consumidor está controlado por las estrategias publicitarias y los precios del mercado, atrapado en una lógica egoísta en donde solo se busca minimizar los costos y maximizar los beneficios obtenidos.

Es importante mencionar que el consumo responsable invita también a que cada persona se replantee la posibilidad de reducir su impacto social y ambiental evitando el consumo superfluo. Para ello es posible optar por adoptar pequeñas acciones como el trueque/intercambio, la renta de ciertos artículos, reutilización, donación, reparación, etc., con la finalidad de extender la vida útil de ciertos productos, generar menor cantidad de residuos y, principalmente, evitar un consumo excesivo. Esto será posible si reorientamos nuestras prácticas de consumo a partir de una reflexión consciente sobre cuestiones como las necesidades que requerimos cubrir y cómo es posible atenderlas, la información con la que disponemos para decidir qué consumir, la importancia de favorecer a los comercios locales que al mismo tiempo optan por procesos de menor impacto ambiental, entre otras.

Como se ha mostrado anteriormente, la producción y el consumo masivo han propiciado un modelo económico que resulta insostenible. Como se mencionó, los impactos ambientales de este proceso se distribuyen de manera desigual.

Normalmente los más afectados suelen ser quienes menos contribuyen en los patrones de despojo y degradación del entorno en donde viven. En México los ritmos de extracción de recursos y de disposición final de residuos para sustentar la producción y el consumo han comenzado a traducirse en casos concretos de afectación ambiental, como brevemente se recuenta a continuación.

CAMBIAR LOS HÁBITOS DE CONSUMO: UN ACTO DE JUSTICIA CLIMÁTICA

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) declara que, a partir de una revisión hemerográfica, se han registrado 560 conflictos socioambientales en el país, con 122 defensores ambientales lamentablemente asesinados (Toledo, 2019); a pesar de la magnitud del dato, Ramírez (et al., 2016) ha localizado 1 123 casos en México, siendo el manejo de residuos (23 %), la infraestructura y la construcción (17 %), los relacionados con la biodiversidad (13 %), los combustibles fósiles (10 %) el manejo de agua (9 %) y la minería (9 %), algunos de los temas principales que ocasionan los conflictos.

Los estudios que dan seguimiento a casos de conflictos específicos por la protección del ambiente en México han sido abundantes. Trabajos como el de Tetreault (*et al.*, 2012), Paz y Risdell (2014), Eufrazio (2016) y Tetreault (*et al.*, 2019) son solo algunas de las posibilidades que existen para adentrarse en las experiencias en torno al impacto ambiental. Incluso, en revisión de las recomendaciones que emite la Comisión Nacional de Derechos Humanos por violación al derecho humano al medio ambiente sano, es posible encontrar casos concretos como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 7. Casos de violación al derecho humano de un ambiente sano con recomendación emitida por la CNDH (2015-2020)		
Año	Asunto	Motivo del agravio
2020	Sobre el caso de las violaciones a los derechos humanos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua, en relación con la contaminación del río Suchiapa y sus afluentes.	Por descargas de aguas residuales municipales no controladas, así como por la inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos, en agravio de los habitantes del estado de Chiapas.
2019	Sobre el caso de violaciones a los derechos humanos al medio ambiente sano, salud, vivienda e interés superior de la niñez.	Por la contaminación del pasivo ambiental "ÁVALOS" y la construcción del fraccionamiento rinconada los Nogales, en Chihuahua, Chihuahua.

04. CONSUMO JUSTO Y RESPONSABLE

Año	Asunto	Motivo del agravio
2019	Sobre el caso de las violaciones a los derechos humanos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua.	Por la contaminación del río Atoyac por descargas de aguas residuales municipales no controladas, y por la inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos, en los municipios de Atoyac de Álvarez y Benito Juárez, estado de Guerrero; en agravio de quienes habitan y transitan en dichas municipalidades.
2019	Sobre el incumplimiento de la conciliación respecto a la violación al derecho humano a un medio ambiente sano.	Por la falta de acciones para garantizar la protección y preservación del Parque Nacional Cañón del Sumidero y sus alrededores, en agravio de los habitantes del municipio de Chiapa de Corzo, estado de Chiapas.
2018	Sobre el caso de las violaciones a los derechos humanos a la seguridad pública, medio ambiente, vivienda adecuada, salud y otros derechos humanos.	Por la explotación de carbón mineral en el municipio de Sabinas.
2018	Sobre el caso de las violaciones a los derechos humanos a un medio ambiente sano, al acceso al agua para consumo personal y doméstico en forma salubre y aceptable.	Por la inadecuada disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, en agravio de quienes habitan y transitan en el municipio de Coyuca de Benítez, Guerrero.
2017	Sobre el caso de la violación a los derechos humanos a un medio ambiente sano, a la seguridad jurídica y al principio de legalidad.	Por la remoción de manglar para la realización del desarrollo "Malecón Cancún" (Proyecto Tajamar) en Quintana Roo.
2017	Sobre la violación a los derechos humanos a un medio ambiente sano, saneamiento del agua y acceso a la información.	Por la contaminación de los ríos Atoyac, Xochiac y sus afluentes; en agravio de quienes habitan y transitan en los municipios de San Martín Texmelucan y Huejotzingo, en el estado de Puebla; y en los municipios de Tepetitla de Lardizábal, Nativitas e Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, en el estado de Tlaxcala.
2016	Sobre el caso de vulneración al Derecho a la Propiedad Colectiva.	En relación con la obligación de garantizar el Derecho a la Consulta Previa de las comunidades indígenas afectadas con la construcción de la "Autopista Toluca-Naucalpan".

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EXPEDIENTE DE RECOMENDACIONES DE LA CNDH (S.F.).

Este tipo de situaciones han generado movimientos que buscan recuperar el equilibrio ecológico perdido en sus territorios y, por tanto, de sus propios medios de subsistencia. Comúnmente los mismos afectados ambientales suelen ser los primeros en tomar acción y convertirse en actores de cambio. Esto se representa a partir de un movimiento socioeconómico de comercio justo que lucha por la justicia ambiental y climática en sus territorios.³³ El consumo responsable y el comercio justo se presentan como una alternativa para relocalizar la economía, para poner al centro de la producción y el consumo la sostenibilidad de la vida. Se trata de una acción política local que exige modificar y reorientar las formas insostenibles de consumir, pero también de producir.

En un breve recuento sobre el comercio justo y el consumo responsable por Coscione y Mulder (2017) podríamos ubicarnos en 1988, cuando se creó la primera certificación para productos elaborados bajo estos criterios: el sello *Max Havelaar*, a partir de propuesta organizada por pequeños productores de la Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI) de Oaxaca, México y la organización no gubernamental holandesa Solidaridad. Esta primera iniciativa abrió camino a otras certificaciones como *TransFair*, propuesta constituida por productores de la Unión de Comunidades Indígenas de la Región Istmo (UCIRI) de Oaxaca, México, en colaboración con la organización no gubernamental Solidaridad, en Países Bajos.

Este tipo de iniciativas promovió que una serie de redes de productores también tomarán acción: en Latinoamérica, la primera década del siglo XXI fue especialmente representativa debido a que se sumaron diversas redes de alto impacto para el comercio justo. Entre éstas destaca la Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores y Trabajadores de Comercio Justo (CLAC), Símbolo de Pequeños Productores (SPP-Global) y la Oficina Regional para Latinoamérica de la Organización Mundial de Comercio Justo (WFTO-LA).

Según Coscione y Mulder (2017), América Latina y el Caribe representan el 23 % del total de productores a pequeña escala de comercio justo a nivel mundial, siendo México el tercer país con mayor número de productores (37 947) solo por debajo

33. El comercio justo nos permite transitar hacia un consumo responsable, el cual replantea nuestras necesidades y la forma en que las satisfacemos. Esta propuesta nos permite retomar nuestro poder y nuestra agencia (capacidad de actuar) para decidir y optar por otros modelos de producción-distribución-consumo-desecho. De este modo es posible romper con la idea de que el consumidor está controlado por las estrategias publicitarias y los precios del mercado, atrapado en una lógica egoísta en donde solo busca minimizar los costos y maximizar los beneficios obtenidos. En contraparte, el consumo responsable se traduce en una serie de prácticas que favorecen estilos de vida sostenibles, buscando la justicia social, desde la equidad y la solidaridad.

de Perú (69 231) y de Colombia (67 462) en 2015. Además, cabe destacar que, entre 2010 y 2015, el aumento de trabajadores en plantaciones destinadas al comercio justo tuvo lugar principalmente en México y Colombia, y que la tasa de participación femenina fue mayor en El Salvador, Ecuador, México y Argentina, en dicho orden. En sí, este crecimiento ha sido impulsado por una serie de principios que, en general, podrían resumirse a partir de los principios establecidos por la Organización Mundial de Comercio Justo (<http://www.wfto-la.org/comerciojusto/>):

1. Creación de oportunidades para productores con desventajas económicas.
2. Transparencia y responsabilidad.
3. Prácticas comerciales justas.
4. Pago de un precio justo.
5. Asegurar ausencia de trabajo infantil y trabajo forzoso.
6. Compromiso con la no discriminación, equidad de género y libertad de asociación.
7. Asegurar buenas condiciones de trabajo.
8. Facilitar el desarrollo de capacidades.
9. Promoción del comercio justo.
10. Respeto por el medio ambiente.

Habría que destacar que, en estos principios, en lo referente al respeto por el medio ambiente, específicamente se consideran cuestiones como el uso de materias primas gestionadas de manera sustentable, el uso de tecnologías de producción que buscan reducir el consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero, así como la minimización de generación de residuos. Las organizaciones que producen productos de comercio justo maximizan el uso de materias primas de fuentes gestionadas en forma sustentable en sus áreas de distribución, comprando a nivel local cuando sea posible. Utilizan las tecnologías de producción que buscan reducir el consumo de energía y en lo posible las tecnologías de uso de energías renovables que reduzcan al mínimo las emisiones de gases de efecto invernadero. Ellos tratan de minimizar el impacto de sus residuos sobre el medio ambiente.

De tal modo, el comercio justo³⁴ tiene la fuerza para direccionar el consumo hacia un consumo responsable con el potencial incluso de traducirse en un acto

34. Es importante reconocer la diferencia entre el comercio justo y el modelo de empresa socialmente responsable. Éste último obedece a una lógica de mercado que en diversas ocasiones logra posicionar sus productos y servicios en un mercado social y ambientalmente responsable a pesar de carecer de procesos que realmente signifiquen una mejoría. Lo anterior se logra debido a un alto capital económico y político que les permite utilizar palabras ecológico, orgánico, verde, entre otras, solo como un medio de publicidad. Para más información véase el trabajo de Chávez y Patraca (2011).

de justicia climática. Esto debido a las prácticas que motivan la producción y el consumo de artículos generados bajo esta línea. Dichas prácticas realmente se traducen en acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, es decir, de reducción de gases de efecto invernadero y de ajustes para enfrentar los impactos esperados, respectivamente.³⁵ Este tipo de iniciativas permiten hacer frente a los desafíos que trae consigo el cambio climático, por ejemplo, en términos de soberanía alimentaria debido a factores como condiciones meteorológicas extremas, aumento gradual de la temperatura, pérdida de tierras para el cultivo, estrés hídrico, aumento de plagas y enfermedades vegetales, entre otros.

Algunos de los ejemplos más evidentes de este estilo de producción y consumo frente al cambio climático los encontramos en materia de alimentos (CLAC, 2015). La agroecología se presenta como una alternativa al modelo dominante y hegemónico de producción de alimentos a partir de procesos agroindustriales. Las iniciativas agroecológicas buscan transitar de este tipo de producción basado en el uso de combustibles fósiles y la producción de cultivos de agroexplotación que hace uso de transgénicos, agrotóxicos y monocultivos, hacia un paradigma alternativo, como la agroecología, que promueve las prácticas agrícolas sustentables y el desarrollo de agrosistemas sin dependencia de agroquímicos e insumos de energía altamente contaminante; estos sistemas pretenden ser biodiversos, resilientes, energéticamente eficientes y socialmente justos (Altieri y Toledo, 2010).

La agroecología busca recuperar el sentido original de la agricultura como fenómeno cultural estrechamente vinculado con la naturaleza a partir de formas más respetuosas con el entorno y la sociedad (Morales, 2011). Para esto, la agroecología se constituye de una ecología de saberes (De Sousa, 2006), es decir, un saber que reconoce el diálogo entre las distintas formas de concebir el mundo, en este caso, la agricultura, desde lo científico hasta los conocimientos campesinos e indígenas ancestrales.

De tal modo, es importante destacar que las alternativas buscan recuperar y redignificar las tradiciones productivas y de consumo que los pueblos indígenas han logrado adaptarse a los cambios y adversidades del tiempo durante cien-

35. Este tipo de iniciativas permiten hacer frente a los desafíos que trae consigo el cambio climático, por ejemplo, en términos de producción de alimentos, contribuye a la soberanía alimentaria (la capacidad de decidir cómo producir y consumir alimentos) debido a que permite enfrentar condiciones meteorológicas extremas, aumento gradual de la temperatura, pérdida de tierras para el cultivo, estrés hídrico, aumento de plagas y enfermedades vegetales, entre otros.

tos de años. En ellos podremos encontrar quizá el mejor ejemplo de prácticas resilientes al cambio climático que permiten garantizar la autosuficiencia y soberanía alimentaria.

La sinergia de esta perspectiva permite generar espacios solidarios de encuentro y colaboración para el comercio justo. Estos espacios son resultado de una organización colectiva que agrupa los intereses comunitarios por un producto que beneficie a la economía local. Este tipo de espacios se traducen en mercados de productores y productoras, tianguis, grupos de consumo e incluso festivales, que propician una economía más solidaria.³⁶

Las respuestas también han alcanzado el contexto urbano. Cabe reconocer que las ciudades son donde se concentra la mayor parte de la producción y el consumo global. En los espacios urbanos se emite entre 71 y 76 % de los gases de efecto invernadero en el mundo (IPCC, 2014). Aun frente a esto, surgen alternativas de producción y consumo a partir de agroecología urbana y periurbana. Se trata de movimientos que, además de apostar por mejores prácticas de producción y consumo en las ciudades, buscan salvaguardar las áreas naturales en las ciudades para generar cinturones o muros de amortiguamiento frente a la presión que ejerce el crecimiento de las ciudades en términos de cambio de uso de suelo.

En México, en las áreas metropolitanas de la capital, Ciudad de México, de Monterrey y Guadalajara, las tres ciudades más grandes del país, así como de otras ciudades en los estados de Veracruz, Oaxaca y Chiapas, entre otras, han comenzado a albergar movimientos desde este enfoque (Ávila, 2020).

Algunos ejemplos de este tipo de modelos los encontramos en casos como los que se enuncian a continuación.

- Producción agroecológica (Veracruz): la organización no gubernamental Vinculación y Desarrollo Agroecológico en el Café (VIDA), desde 2011, ha creado una red de 234 familias productoras de café a partir de doce comunidades cafetaleras. El proyecto implicó la intervención de la asociación internacional Community Agroecology Network, la cual promovió AgroEco,

36. Siguiendo con el tema de la alimentación, por ejemplo, este tipo de espacios permiten, por un lado, una mayor conciencia por parte del consumidor al permitirle conocer en dónde, cuándo y cómo se produce su comida. Por el otro, el productor no se ve forzado a vender su mercancía a precios perjudiciales para sí mismo, lo cual permite mejorar el ciclo de producción y, por tanto, mejorar la calidad al mismo tiempo que reduce su impacto ambiental (Ochoa, 2018).

un modelo de producción certificado. La producción inició a partir de huertos caseros que permitieran mejorar la dieta de las familias y, al mismo tiempo, diversificar su ingreso (Méndez, *et al.*, 2017).³⁷

- Defensa de semilla nativa (Yucatán): Ka' Kuxtal Much' Meyaj (KKMM) es una organización indígena que se integra por varias comunidades de los Chenes, Campeche. Por alrededor de diez años se ha dedicado a la defensa y el rescate de las semillas nativas de la milpa, principalmente las de maíz. También trabaja por la protección del cerdo pelón mexicano y las abejas meliponas. En materia de agroecología, cada año organiza y promueve la fiesta de la semilla nativa (Lönnqvist, *et al.*, 2018).
- Tianguis solidario (Jalisco): uno de los referentes con más longevidad respecto a espacios de encuentro y comercialización es el Ecotianguis, el cual nació en 1999 como una propuesta para generar un punto de venta, a modo de tianguis, derivada de una serie de talleres de educación ambiental organizados por el Colectivo Ecologista de Jalisco en la década de los ochenta, en Guadalajara. Aún en 2020, el tianguis se reúne cada sábado, promoviendo alternativas de producción ecológica local y, además, actividades didácticas de educación y difusión para el comercio justo y el consumo responsable (García, 2015).
- Huertos escolares (Chiapas): en 2012 se formó un colectivo en San Cristóbal de las Casas llamado LabVida, de la mano del Colegio de la Frontera Sur y el Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social. Este esfuerzo ha permitido generar un espacio de aprendizaje y encuentro para promover la construcción de una red de huertos escolares. Desde su inicio, alrededor de sesenta docentes, a partir de este espacio, han llevado estos huertos educativos a diversas escuelas del país y en distintos niveles de formación (Morales, *et al.*, 2019).
- Agricultura urbana (Estado de México): población migrante de origen rural, bajo el precepto de defender la soberanía alimentaria y su vínculo con la tierra, se crea la Asociación Xico Kaa'a Comunicaciones. Se trata de una empresa que busca favorecer el autoempleo y la obtención de alimentos sanos para las familias indígenas del municipio de Valle de Chalco, a través de un modelo de agricultura urbana (Moreno-Gaytán, *et al.*, 2019).

37. Para conocer más sobre esta organización es posible ingresar a su perfil de redes sociales: <https://www.facebook.com/VIDAVinculacionyDesarrolloAgroecologicoencafe/>

Como estos ejemplos existen muchos otros movimientos y organizaciones que han generado una opción distinta de nuestros modos de producir y consumir. En primer lugar, este tipo de casos permiten observar el involucramiento y la agencia (capacidad de actuar) de diversos actores a lo largo de las cadenas comerciales, productores, trabajadores, cooperativas, empresas, exportadores, importadores, mercados y consumidores finales. Para que esto funcione ha sido necesario el trabajo de organizaciones sin fines de lucro, iniciativas de certificación, redes de consumidores, entre otros factores. Además, estas iniciativas han logrado posicionar su visión, sensibilizando e incidiendo desde lo local hasta lo regional e incluso a escala internacional.

Aunado a lo anterior, es importante destacar el papel que desempeña el consumo de alimentos basado en este tipo de opciones de producción, considerando, por ejemplo, mayor consumo de vegetales, sin agrotóxicos y sin transgénicos. Solo a partir de estas acciones por parte de cada persona es posible fortalecer las relaciones entre productoras/es y consumidoras/es, generando la posibilidad de concebir espacios para intercambiar saberes y fortalecer redes solidarias de consumo en pro del cuidado de la sociedad y el medio ambiente.

CONCLUSIONES



Y RECOMENDACIONES

En este documento se ha analizado el vínculo entre consumo y medio ambiente, particularmente en términos de cambio climático. Es importante subrayar que los impactos ambientales del consumo se distribuyen de manera desigual entre la población. También habría que aclarar que los más afectados suelen contribuir muy poco en el proceso de consumo-degradación. Nos encontramos con un esquema de desigualdad en donde quien menos contamina es quien más reciente los daños.

A partir de este posicionamiento y del análisis estadístico sobre *El Buen Fin* y las fiestas decembrinas, se encuentran algunos puntos de vital importancia: i) estas dos temporadas son las más importantes en términos de consumo, incrementando el total de ventas de bienes y servicios en comparación con otros periodos del año; ii) los productos más consumidos en *El Buen Fin* son ropa y calzado, artículos para el hogar y electrónicos, mientras que en las fiestas decembrinas se consumen más alimentos y bebidas para la cena de las fechas, elementos para hacer reparaciones en el hogar y ropa y calzado; iii) el uso de tarjetas de crédito para facilitar el consumo durante estas festividades está adquiriendo mayor relevancia con el paso del tiempo, lo que muestra que el sobreconsumo está relacionado con una posibilidad de deuda. Además, quedó claro que el papel del comercio electrónico va cobrando cada vez mayor importancia en los patrones de consumo y que, en especial durante *El Buen Fin*, este medio de compra está posicionándose como una alternativa importante para promover el consumo.

En términos ambientales se establece que el impacto ambiental estrechamente vinculado al modelo tradicional de consumo masivo se encuentra mayormente en la etapa de producción, pues aquí se dan patrones de extracción y transformación, así como de generación de residuos, con alto impacto ambiental. Dicho impacto implica concretamente la pérdida de los medios de subsistencia para diversos territorios y pueblos vulnerables.

Ante esto, surgen respuestas que buscan optar por una producción y consumo justo y responsable, en donde el qué y el cómo se produce y se consume se traducen en una decisión de orden político. Se han expuesto modalidades distintas de interacción y resistencia a partir de otras formas de producir y consumir.

Con lo expuesto en este documento, surgen algunas consideraciones que sería importante abordar en profundidad a partir de otros esfuerzos de investigación en México:

- ➔ *Las iniciativas de comercio justo y consumo responsable representan formas de adaptación y mitigación al cambio climático.* Es importante indagar en iniciativas concretas que contribuyan a enfrentar el cambio climático para determinar con

claridad los modos en que se ha comenzado a tomar acción climática desde la producción y el consumo. A partir de esto podría promoverse incluso una certificación para productores que aporten en este sentido y que sea de fácil acceso en términos económicos.

➔ *El consumo responsable podría interpretarse como un acto de justicia climática.* Nos permite recordar que existe una responsabilidad diferenciada respecto a la contribución y las causas del problema climático. Es importante identificar el modo en que las alternativas de producción y consumo responsable están reduciendo los vectores de cambio climático..

➔ *El comercio electrónico requiere abordarse desde un enfoque de comercio justo y consumo responsable.* La relación causal entre comercio electrónico e impacto ambiental aún resulta difusa debido a la falta de información que permita identificar o medir con precisión dicho vínculo. Sin embargo, en términos generales, cada vez se consume más mediante plataformas digitales.

➔ *El marketing digital como un aliado del comercio justo.* Se sabe muy poco sobre las prácticas digitales de las empresas y colectivos orientados a este esquema de producción. Dado que la tendencia del comercio digital cada vez es mayor, resulta importante identificar los modos en que los productores conciben este tipo de herramientas para la comercialización de sus productos, particularmente en un contexto de pandemia, donde las ventas en línea han sido un importante aliado para alternativas de consumo responsable.

➔ *El consumo responsable no puede ser desechable.* No es posible transitar hacia el consumo responsable partiendo del uso de productos desechables (plásticos y artículos de otros materiales [papel, cartón, aluminio, vidrio, bioplásticos, compostables, biodegradables, etc.] diseñados para usarse y tirarse, como envases, empaques, bolsas, cubiertos, platos, vasos, etc.). Se requieren más investigaciones sobre los sistemas de distribución de productos que utilizan las iniciativas de consumo responsable, para, a partir de una identificación de sus necesidades y contextos, poder transitar hacia esquemas basados en la reutilización.

➔ *Cadenas Cortas Agroalimentarias.* Ante la crisis social y ambiental que enfrenta México es necesaria una política encaminada a restaurar y a conservar los ecosistemas, la agrobiodiversidad y la cultura de las comunidades campesinas de nuestro país. Ahora más que nunca es necesario transitar hacia un sistema agroalimentario verde y justo que proteja la agrobiodiversidad, los ecosistemas y a las comunidades indígenas. En ese sentido la agricultura ecológica y las cadenas cortas agroalimentarias (CCA) representan una visión de sustentabilidad, equidad y soberanía alimentaria en la que los alimentos seguros y saludables se cultivan para satisfacer las necesidades elementales del ser humano y donde el control de los alimentos y de la agricultura pertenezca a las comunidades locales y no a las compañías transnacionales. En ese sentido es fundamental hacer más investigación

que se centre en la búsqueda del fortalecimiento de las cadenas cortas agroalimentarias y la economía local, como formas de aumentar nuestra resiliencia comunitaria.

De igual modo, es posible identificar una serie de recomendaciones que podrían significar avances importantes para transitar hacia el consumo responsable en México:

- ➔ Optar por programas de educación ambiental dirigidos hacia el consumidor.
- ➔ Generar espacios y mecanismos de encuentro y debate entre productores y consumidores.
- ➔ Promover el trabajo en red entre productores y consumidores, así como interlocución con tomadores de decisión gubernamental.
- ➔ Familiarizar a los productores con las prácticas de las plataformas de comercio digital para posicionar sus productos agroecológicos y de comercio justo.
- ➔ Desarrollo e implementación de políticas públicas para promover la actividad local de los productores del comercio justo.
- ➔ Fomentar política pública encaminada a incrementar las redes locales de comercio y esquemas de certificación participativa.
- ➔ Desincentivar mediante impuestos a la producción industrial basada en combustibles fósiles y exentar a las redes de producción-consumo locales, de comercio justo y/o de carácter agroecológico.
- ➔ Avanzar en modificaciones legislativas y políticas públicas que favorezcan el tránsito hacia el consumo responsable al poner límites y responsabilidades a las grandes empresas. Un ejemplo de esto son las regulaciones y prohibiciones estatales y municipales de plásticos de un solo uso, así como los esfuerzos que desde Greenpeace y la Alianza México sin Plástico hemos desarrollado para que se modifique la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), de modo que se incluya, entre otros principios, la responsabilidad extendida del productor (REP). En este marco, la REP implica que las empresas (productores, comercializadores, importadores, etc.) se hagan responsables de los residuos que sus productos generan, pero también que ofrezcan a los consumidores opciones libres de plástico y otros empaques de un solo uso.
- ➔ Favorecer la reproducción de alternativas de consumo alternativo de alimentos, a través de la consideración de las semillas como un bien común en manos campesinas y evitar su privatización, tal como lo hace la reforma a la Ley Federal de Variedades Vegetales, que no solo privatiza las semillas, también criminaliza a las agricultoras y agricultores de México. Por lo tanto, es imperativo que en la Comisión de Desarrollo y Conservación Rural, Agrí-

cola y Autosuficiencia Alimentaria de la Cámara de Diputados dé marcha atrás a esta reforma que va en contra de la transición a la agroecología, la autosuficiencia y soberanía alimentaria de nuestro país que nos permita tener alimentos suficientes, sanos y sustentables para todos y todas.

➔ Para realizar una transición a la agroecología y favorecer el consumo responsable de alimentos es necesario que se ejecute adecuadamente el decreto presidencial que prohíbe el maíz transgénico y el glifosato para 2024, además de que se dé un acompañamiento adecuado a agricultoras y agricultores para transitar hacia la agroecología y para asegurar un consumo saludable de alimentos, que proteja la biodiversidad y la agrobiodiversidad mexicana.

ANEXOS

ANEXO 1: CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS EN CADA RUBRO DE GASTO CONSIDERADO EN LA ENIGH

RUBRO	DEFINICIÓN
Gasto en alimentos, bebidas y tabaco	<p>Esta categoría incluye los gastos que realizan diariamente los integrantes del hogar, en alimentos, bebidas y tabaco.</p> <p>En esta categoría se consideran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alimentos y bebidas consumidas dentro del hogar <ol style="list-style-type: none"> a) Cereales b) Carnes c) Pescados y mariscos d) Leche y sus derivados e) Huevos f) Aceites y grasas <ol style="list-style-type: none"> i. Aceites ii. Grasas g) Tubérculos h) Verduras, legumbres, leguminosas y semillas i) Frutas frescas y procesadas j) Azúcares y mieles k) Café, té y chocolate l) Especias y aderezos m) Otros alimentos diversos y servicios de molino n) Bebidas alcohólicas y alcohólicas 2. Alimentos, bebidas consumidas fuera del hogar 3. Tabaco

RUBRO	DEFINICIÓN
<p>Gasto en vestido y calzado</p> <p>Gasto en vivienda y servicios de conservación; energía eléctrica y combustibles</p>	<p>Gasto en vestido y calzado</p> <p>En esta categoría se suman los gastos que realizan los miembros del hogar mensualmente para hacer los pagos de todos los servicios que requiere la vivienda particular para su funcionamiento. La vivienda puede ser propia o rentada, o bien puede tratarse de viviendas prestadas por otro hogar, o cuya tenencia se deba a una prestación laboral que recibe alguno de los integrantes del hogar.</p> <p>En esta categoría se incluye información de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alquileres brutos 2. Impuesto predial y cuotas por servicios de conservación 3. Agua 4. Electricidad y combustibles <ol style="list-style-type: none"> a) Energía eléctrica b) Gas c) Combustibles
<p>Gasto en artículos y servicios para la limpieza y cuidados de la casa; cristalería, blancos y utensilios domésticos; enseres domésticos y muebles</p>	<p>Incluye los gastos realizados por los integrantes del hogar que son aplicados a la compra de artículos y servicios para la limpieza y el cuidado de la casa, la compra de mobiliario, utensilios, aparatos electrodomésticos y blancos, que pueden adquirirse en diferentes periodos.</p> <p>Entre los productos que se consideran se incluyen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Artículos y servicios para la limpieza y cuidados de la casa <ol style="list-style-type: none"> a) Artículos de limpieza y cuidados de la casa b) Servicios para el hogar 2. Cristalería, blancos y utensilios domésticos <ol style="list-style-type: none"> a) Cristalería, vajillas y utensilios domésticos b) Blancos, mantelería y artículos de mercería 3. Enseres domésticos y muebles
<p>Gasto en cuidados de la salud</p>	<p>La información que se concentra en esta categoría comprende todos los gastos realizados por los integrantes del hogar que son dedicados al cuidado de la salud de los</p>

05. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

RUBRO	DEFINICIÓN
	<p>integrantes del hogar. Incluye desde el pago de honorarios de servicios profesionales hasta la hospitalización, pasando por la adquisición de medicamentos y la realización de análisis clínicos, entre otros.</p> <p>Para la estimación se consideran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Servicios médicos 2. Medicamentos recetados 3. Atención hospitalaria (no incluye parto) 4. Servicios médicos y medicamentos durante el embarazo 5. Servicios médicos durante el parto 6. Medicamentos sin receta y material de curación 7. Medicina alternativa 8. Aparatos ortopédicos y terapéuticos 9. Seguro médico
<p>Gasto en transporte; adquisición, mantenimiento, accesorios y servicios para vehículos; y comunicaciones</p>	<p>Los gastos considerados en esta categoría cubren los pagos realizados en servicios de transporte y de comunicación de todos los integrantes del hogar, así como la adquisición, reparación y mantenimiento de vehículos de uso particular.</p> <p>Las variables comprendidas aquí son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Transporte público 2. Transporte foráneo 3. Adquisición de vehículos de uso particular 4. Refacciones, partes, accesorios, mantenimiento, combustibles y servicios para vehículos 5. Comunicaciones
<p>Gasto en artículos y servicios de educación y esparcimiento; paquetes turísticos y para fiestas, hospedaje y alojamiento</p>	<p>En esta categoría se incluyen todos los gastos realizados por los integrantes del hogar destinados al pago de inscripciones y colegiaturas; material educativo para la escuela, uniformes y transporte escolar y los gastos referidos a la educación especial para discapacitados. También considera los gastos en cultura, deportes y esparcimiento que realizan los hogares, ya sea de manera usual o esporádica. Los rubros que incluyen estos gastos son muy diversos y van desde la compra de enciclopedias, libros y periódicos, hasta la asistencia al cine, a los centros</p>

05. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

RUBRO	DEFINICIÓN
	<p>nocturnos o la organización de fiestas, vacaciones, entre otros.</p> <p>Los gastos de esta categoría se agrupan en tres variables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Artículos y servicios de educación <ol style="list-style-type: none"> a) Servicios de educación b) Transporte escolar c) Artículos educativos 2. Artículos y servicios de esparcimiento <ol style="list-style-type: none"> a) Artículos de cultura y recreación b) Servicios de recreación c) Artículos de esparcimiento (artículos y equipo audiovisual, equipo fotográfico y de video, etc.) 3. Paquetes turísticos y para fiestas, hospedaje y alojamiento
Gasto en cuidados personales; accesorios y efectos personales; y otros gastos diversos	<p>En esta categoría se suman los gastos destinados a la compra de artículos y servicios para el arreglo y el aseo personal que los integrantes del hogar adquieren en diferentes periodos de tiempo. Es importante señalar que en el rubro "Otros gastos diversos", se incluyen los pagos de servicios profesionales, las remuneraciones a abogados, notarios, consultores, arquitectos, etc., así como el desembolso por funerales y cementerios, los seguros de vida, de automóvil, entre otros gastos.</p>
Transferencias de gasto	<p>Las transferencias corrientes incluidas en esta categoría corresponden a los gastos no de consumo que realizan los hogares y tienden a ser pequeñas. Entre estas transferencias corrientes pueden estar las indemnizaciones pagadas a terceros, las pérdidas y robos en dinero, la ayuda en dinero a parientes y personas ajenas al hogar, las contribuciones a instituciones benéficas en dinero; el pago de servicios del sector público (expedición de pasaporte, actas, licencias, placas, etc.), así como los gastos para la compra de regalos destinados a personas ajenas al hogar.</p>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA ENIGH 2016 Y LA ENIGH 2018.

ANEXO 2: ÍNDICE DE CONSUMO NACIONAL EN BIENES Y CONSUMO PRIVADO TOTAL EN 2018 Y 2019

PERIODO	CONSUMO TOTAL EN BIENES NACIONALES	CONSUMO TOTAL 2018-2019
ene-18	120.6	119.1
feb-18	103.7	108.6
mar-18	108.1	113.3
abr-18	108.3	113.7
may-18	114.2	117.5
jun-18	113.7	116.0
jul-18	111.7	117.2
ago-18	112.9	119.1
sep-18	108.6	113.6
oct-18	115.4	119.7
nov-18	116.9	120.0
dic-18	111.8	117.3
ene-19	122.5	121.7
feb-19	105.0	110.5
mar-19	106.8	113.3
abr-19	107.1	113.3
may-19	114.1	117.8
jun-19	113.4	116.1
jul-19	113.5	119.2
ago-19	113.7	118.7
sep-19	109.0	115.0
oct-19	116.5	121.3
nov-19	117.7	120.3
dic-19	112.0	118.3

Índice de volumen físico base 2013 = 100

ANEXO 3: ÍNDICE DE CONSUMO TOTAL DE BIENES EN EL MERCADO INTERIOR, 2010 – 2019

Mes	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Enero	92.4	95.6	103.8	104.9	106.5	109.5	111.3	118.7	120.6	122.5
Febrero	89.6	91.8	95.9	92.8	93.2	94.5	98.7	101.6	103.7	105.0
Marzo	97.4	102.3	101.7	94.5	97.1	98.9	100.1	106.8	108.1	106.8
Abril	94.8	96.4	95.5	99.1	98.6	97.9	102.4	102.5	108.3	107.1
Mayo	99.0	102.4	103.1	101.9	104.6	100.7	104.2	109.8	114.2	114.1
Junio	100.5	102.8	102.5	98.1	102.4	101.2	107.1	111.2	113.7	113.4
Julio	98.4	100.8	100.3	100.8	103.9	101.7	104.8	108.0	111.7	113.5
Agosto	98.2	103.2	101.6	100.2	101.0	101.4	107.8	111.5	112.9	113.7
Sep.	99.4	101.3	97.1	94.1	99.0	100.1	104.7	108.0	108.6	109.0
Oct.	101.2	105.0	106.2	106.0	108.9	109.8	112.7	115.7	115.4	116.5
Nov.	105.4	108.1	107.0	105.4	106.4	105.9	114.9	117.1	116.9	117.7
Dic.	108.4	106.7	99.5	102.3	105.0	106.8	115.9	113.9	111.8	112.0

Índice de volumen físico base 2013 = 100

BIBLIOGRAFÍA

Akehurst, G., Afonso, C., & Gonçalves, H. M. (2012). Re-examining green purchase behaviour and the green consumer profile: new evidences. *Management Decision*, 50(5), 972-988.

Altieri, Miguel Ángel. y Toledo, Víctor Manuel. (2010). La revolución agroecológica de América Latina: Rescatar la naturaleza, asegurar la soberanía alimentaria y empoderar al campesino. *El otro derecho*, 42, 163-202. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/ilsa/20130711054327/5.pdf>

Americas Market Intelligence (AMI). (2019). *México: Insights sobre el comercio electrónico, julio 2019*. https://americasmi.com/wp-content/uploads/2019/07/ami_mexico_mobileapp_and_digital_subscriptions_es.pdf

AMVO. (2019). *Reporte de Resultados: El Buen Fin 2019*. https://www.amvo.org.mx/wp-content/uploads/2019/12/AMVO_Resultados_ElBuenFin2019_VPública.pdf

AMVO. (2019b). *Estudio Sobre Venta Online México 2019*. https://docs.wixstatic.com/ugd/5e9e8f_8ea02ce59ff64faa9e6d80357ef70411.pdf

ANTAD. (2018). *Estudio sobre Comercio Electrónico en México 2018*.

ANTAD. (2019b). *Estudio sobre Comercio Electrónico en México 2019*.

ANTAD. (2019c). *15° Estudio sobre los hábitos de los Usuarios de internet en México 2018: movilidad en el usuario de Internet Mexicano*.

ANTAD (2019d). *Estadística Digital: Buen Fin 2019*.

Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO). (2020). *Reporte Intención de compra: El Buen Fin 2020*. https://www.amvo.org.mx/wp-content/uploads/2020/10/AMVO_ReporteIntencionCompra_BuenFin2020_VP%C3%BAblica.pdf

Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD). (2020). *Compendio de Variables Económicas y de Indicadores ANTAD*. Comprende desde su Estructura Asociativa, hasta Estudios e Investigaciones Diversas, Incluyendo Programas de Responsabilidad Social. <https://antad.net/indicadores/indicantad/>

Ávila Sánchez, Héctor. (2019). Agricultura urbana y periurbana: reconfiguraciones territoriales y potencialidades en torno a los sistemas alimentarios urbanos. *Investigaciones geográficas*, (98). <http://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n98/2448-7279-igeo-98-9.pdf>

Bernache Pérez, Gerardo. (2011). Cuando la basura nos alcance. *El impacto de la degradación ambiental*. México: CIESAS.

Cámara de Diputados. (2000). El gasto de los hogares por consumo de electricidad. Análisis por deciles de ingreso. <http://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyna/econycom/tarelec/segtarelec.html>

Brooker, G. (1976). The self-actualizing socially conscious consumer. *Journal of Consumer Research*, 3(2), 107-112.

Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP). (2019). *Las finanzas públicas del cambio climático. Origen, costos y alternativas de los gases de efecto invernadero*: <https://ciep.mx/las-finanzas-publicas-del-cambio-climatico-origen-costos-y-alternativas-de-los-gases-de-efecto-invernadero/#fnref5>

Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres (CRED). (2015). *The human cost of weather related disasters 1995-2015*. https://www.unisdr.org/files/46796_cop21weatherdisastersreport2015.pdf

Centro mexicano de derecho ambiental (CEMDA). (2019). *Promoción de la economía circular en el sector moda y textil en México*. https://www.cemda.org.mx/wp-content/uploads/2019/08/CEM_moda_publicaci%C3%B3n.pdf

Chávez Becker, Carlos y Patraca Dibildox, Verónica. (2011). El comercio justo y la responsabilidad social empresarial: Reflexiones desde los sistemas de certificación autónoma. *Argumentos*, 24(65), 229-259.

Comisión Nacional de Derechos Humanos. (s.f.). *Recomendaciones*. <https://www.cndh.org.mx/tipo/1/recomendacion>

Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo (Concanaco Servytur). (2019). Cierra el Buen Fin 2019 con más de 120 mil millones de pesos en derrama económica, *Concanaco Servytur*, 5 de diciembre. <https://www.concanaco.com.mx/cierra-el-buen-fin-2019-con-mas-de-120-mil-millones-de-pesos-en-derrama-economica/>

Concanaco Servytur. (2019b). Resultados preliminares Buen Fin, *Concanaco Servytur*, 21 de noviembre. <https://www.concanaco.com.mx/resultados-preliminares-buen-fin/concanaco-servytur/>

Bernache Pérez, Gerardo. (2011). Cuando la basura nos alcance. *El impacto de la degradación ambiental*. México: CIESAS.

Cámara de Diputados. (2000). El gasto de los hogares por consumo de electricidad. Análisis por deciles de ingreso. <http://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyna/econycom/tarelec/segtarelec.html>

Brooker, G. (1976). The self-actualizing socially conscious consumer. *Journal of Consumer Research*, 3(2), 107-112.

Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP). (2019). *Las finanzas públicas del cambio climático. Origen, costos y alternativas de los gases de efecto invernadero*: <https://ciep.mx/las-finanzas-publicas-del-cambio-climatico-origen-costos-y-alternativas-de-los-gases-de-efecto-invernadero/#fnref5>

Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres (CRED). (2015). *The human cost of weather related disasters 1995-2015*. https://www.unisdr.org/files/46796_cop21weatherdisastersreport2015.pdf

Centro mexicano de derecho ambiental (CEMDA). (2019). *Promoción de la economía circular en el sector moda y textil en México*. https://www.cemda.org.mx/wp-content/uploads/2019/08/CEM_moda_publicaci%C3%B3n.pdf

Chávez Becker, Carlos y Patraca Dibildox, Verónica. (2011). El comercio justo y la responsabilidad social empresarial: Reflexiones desde los sistemas de certificación autónoma. *Argumentos*, 24(65), 229-259.

Comisión Nacional de Derechos Humanos. (s.f.). *Recomendaciones*. <https://www.cndh.org.mx/tipo/1/recomendacion>

Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo (Concanaco Servytur). (2019). Cierra el Buen Fin 2019 con más de 120 mil millones de pesos en derrama económica, *Concanaco Servytur*, 5 de diciembre. <https://www.concanaco.com.mx/cierra-el-buen-fin-2019-con-mas-de-120-mil-millones-de-pesos-en-derrama-economica/>

Concanaco Servytur. (2019b). Resultados preliminares Buen Fin, *Concanaco Servytur*, 21 de noviembre. <https://www.concanaco.com.mx/resultados-preliminares-buen-fin/concanaco-servytur/>

Concanaco Servytur. (2019d). Dejará derrama económica de 433 mil millones de pesos las ventas decembrinas, *Concanaco Servytur*, 18 de diciembre. <https://www.concanaco.com.mx/dejara-derrama-economica-de-433-mil-millones-de-pesos-las-ventas-decembrinas>

Concanaco Servytur. (2020). *El Buen Fin* supera su meta al alcanzar 238 mil 900 millones de pesos de derrama económica, *Concanaco Servytur*, 10 de diciembre. <https://www.concanaco.com.mx/el-buen-fin-supera-su-meta-al-alcanzar-238-mil-900-millones-de-pesos-de-derrama-economica/>

Concanaco Servytur. (2020b). *El Buen Fin* ya registra 60 mil solicitudes de empresas, *Concanaco Servytur*, 27 de octubre. <https://www.concanaco.com.mx/el-buen-fin-ya-registra-60-mil-solicitudes-de-empresas-concanaco-servytur/>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2018). *Medición multidimensional de la pobreza 2018*. México: CONEVAL.

Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores y Trabajadores de Comercio Justo (CLAC) (2015). *Cambio climático. La voz de los pequeños productores*. <https://comerciojusto.org/wp-content/uploads/2016/05/cambioclimatico.pdf>

Coscione, Marco y Mulder, Nanno. (2017). *El aporte del comercio justo al desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42404-aporte-comercio-justo-al-desarrollo-sostenible>

Cuevas, José Raúl. (2016). Conciencia social y ecológica en el consumo. *Estudios Sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 25(47), 301-322.

De Sousa Santos, Bonaventura. (2006). *Conocer desde el sur. Para una cultura política emancipadora*. Perú: Fondo Editorial sobre Democracia y Transformación Global.

Delgado, Diana. (2016). Fiestas desechables: los capitalinos producen 30% más basura en diciembre y enero, *Animal Político*, 25 de diciembre. <https://www.animalpolitico.com/2016/12/basura-produccion-cdmx/>

Deloitte. (2017). Compras de Fin de Año 2017. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/consumer-business/2017/Compras-Fin-Anio-Mexico-2017A.pdf>

Deloitte. (2018). *El Buen Fin 2018* y la experiencia de los consumidores. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/consumer-business/2019/El-Buen-Fin-2018.pdf>

Deloitte. (2019). *Compras de Navidad 2019*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/consumer-business/ESTUDIO_NAVIDAD_2019_161219_VF.pdf

Enciso, Angélica. (2019). "Basura de plástico, la que más crece en México; contaminará por siglos". *La Jornada*, <https://www.jornada.com.mx/ultimas/politica/2019/09/29/basura-de-plastico-la-que-mas-crece-en-mexico-contaminara-por-siglos-5866.html>
Ejolt (s.f.). *Mapping environmental justice*. <http://www.ejolt.org/>

Eufracio Jaramillo, Jorge Federico. (2014) (coord.). *Territorios en conflicto*. Ensayos acerca de disputas socioambientales. México: Colegio de Jalisco.

Featherstone, Mike. (1991). *Consumer culture and postmodernism*. Londres: SAGE.

Galvan-Miyoshi, Yunkuic., Walker, Robert., y Warf, Barney. (2015). Land change regimes and the evolution of the maize-cattle complex in neoliberal Mexico, *Land*, 4(3), 754-777. <https://www.mdpi.com/2073-445X/4/3/754>

García Bustamante, Rocío. (2015). *Tianguis alternativos locales en México, como puntos de encuentro metropolitano: en la búsqueda de posibilidades de vida en el presente*. Tesis para obtener el grado de doctor en economía política del desarrollo. Benemérita Universidad de Puebla. <http://www.eco.buap.mx/aportes/tesis/depd/2015/garciarocio.pdf>

García-Peña, Esteban. (2020). "La contaminación plástica del océano en México es monumental". *Animal Político*, <https://www.animalpolitico.com/atarraya/la-contaminacion-plastica-del-oceano-en-mexico-es-monumental/>

Greenpeace. (2017). *Clicking clean 2017. ¿Quién está ganando la carrera para construir un internet verde?* https://archivo-es.greenpeace.org/espana/Global/espana/2016/report/tecnologia/Clicking_Clean_2017.pdf

Greenpeace. (2018). *Destino cero: siete años desintoxicando la industria de la moda*. https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2018/07/Toxic_ES_v1.pdf

Greenpeace. (2019). "Estudio sobre el impacto de la contaminación por microplásticos en peces de México". *Greenpeace.org*, <https://www.greenpeace.org/static/planet4-mexico-stateless/2019/10/01f918b5-estudio-sobre-el-impacto-de-la-contaminacion-por-microplasticos-en-peces-de-mexico.pdf>

Hendarwan, E. (2002). Seeing green. *Global Cosmetic Industry*, 170(5), 16–18.

IBM Institute. (2020). Home for holidays. IBM Institute.

INEGI. (2016). Encuesta Nacional de Seguridad Urbana.

INEGI. (2016b). Encuesta Nacional Ingreso y Gasto de los Hogares 2016.

INEGI. (2018). Comunicado de prensa: Estadísticas a Propósito del... Buen Fin 2018. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2018/buenfin2018_Nal.pdf

INEGI. (2018b). El INEGI da a conocer resultados del valor agregado bruto del comercio electrónico 2018, Comunicado de prensa núm. 69/20. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/vabce2018.pdf>

INEGI. (2018c). Encuesta Nacional Ingreso y Gasto de los Hogares 2018.

INEGI. (2019). Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales. Ingresos por suministro de bienes y servicios.

INEGI. (2019b) Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares.

INEGI. (2019c). Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales.

INEGI. (2019d).

INEGI. (2019e). Cuentas Económicas y Ecológicas de México 2018. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/StmaCntaNal/CtasEcmcasEcologicas2018.pdf>

INEGI. (2019e). Presentación de la ENIGH 2018. México: INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2018/doc/enigh2018_ns_presentacion_resultados.pdf

INEGI. (2020). Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior (IMCPMI). Base 2013. <https://www.inegi.org.mx/programas/imcp/2013/#Tabulados>
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior (IMCPMI). <https://www.inegi.org.mx/programas/imcp/2013/>

Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2016). Contaminación Atmosférica y Salud en la Zona Metropolitana del Valle de México. Foro "Darle un respiro a la ciudad, cómo mejorar la calidad del aire en la ZMVM", 27 de abril. https://www.senado.gob.mx/comisiones/distrito_federal/reu/docs/presentacion_HRR_270416.pdf

Intergovernmental Panel on Climate Change Climate Change (IPCC) (2013). The Physical Science Basis. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>

Kantar. (2017). ¿En qué gastan los mexicanos en diciembre?, 18 de diciembre. <https://www.kantarworldpanel.com/mx/Noticias-/En-que-gastan-los-mexicanos-en-diciembre>

Kantar. (2018). En diciembre las familias gastan 5% más, 18 de diciembre. <https://www.kantarworldpanel.com/mx/Noticias-/En-Diciembre-las-familias-gastan-5-ms-que-el-resto-del%20ano>

Kantar. (2019). En diciembre se compran más alimentos y bebidas, 16 de diciembre. <https://www.kantarworldpanel.com/mx/Noticias-/En-diciembre-se-compran-m%C3%A1s-alimentos-y-bebidas>

Kantar. (2020). *El Buen Fin* en tiempos de COVID-19, 3 de noviembre, <https://www.kantarworldpanel.com/mx/Noticias-/El-Buen-Fin-en-tiempos-COVID-19>

Kantar. (2020b). Brand Footprint 2020. Kantar. <https://kantar.turtl.co/story/brand-footprint-2020/page/1>

Lönnqvist, Linda, Mier, Mateo y Giménez Cacho, Terán. (2018). Morral de experiencias. Para la seguridad y soberanía alimentaria. México: Colegio de la Frontera Sur. <http://canunite.org/our-work/projects-2/learning-community-for-building-food-sovereignty/morral-de-herramientas/>

Martínez Alier, Joan. (2004). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Revibec: revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica*, 1,24-34. <https://www.redalyc.org/pdf/120/12058104005.pdf>

Méndez, Ernesto, V. Caswell, Martha, Gliessman, Stephen. R., y Cohen, Roseann. (2017). Integrating agroecology and participatory action research (PAR): Lessons from Central America. *Sustainability*, 9(5), 705. <http://canunite.org/wp-content/uploads/2017/04/sustainability-09-00705.pdf>

Morales Hernández, Jaime. (2011) (coord.). *La agroecología en la construcción de alternativas hacia la sustentabilidad rural*. México: Siglo XXI Editores, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente.

Morales, Helda, García, Martha Elena y Bermúdez, Guillermo. (2019). Huertos educativos. *Relatos desde el movimiento latinoamericano*. México: El Colegio de la Frontera Sur. <http://redhuertos.org/Labvida/wp-content/uploads/2019/12/Morales-et-al-19-Libro-Huertos-educativos-baja.pdf>

Moreno-Gaytán, Silvia Iveth, Jiménez-Velázquez, Mercedes. A. y Hernández-Juárez, Martín. (2019). Sustentabilidad y agricultura urbana practicada por mujeres en la Zona Metropolitana de Ciudad de México, Valle de Chalco Solidaridad. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 29(54). <https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/795/534>

Ocampo, Sebastián, Perdomo-Ortiz, Jesús. y Castaño, Lida Esperanza. (2014). El concepto de consumo socialmente responsable y su medición. Una revisión de la literatura. *Estudios gerenciales*, 30(132), 287-300.

Ochoa Jurado, Rodrigo. (2018). "Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición y promover la agricultura sostenible. Un reto con varias aristas para los próximos años". En, José Carlos Vázquez Parra y Mark W. Wood Caballero (coord.) *Narraciones sobre sostenibilidad*. Una aproximación desde los objetivos de desarrollo sostenible. México: Tec de Monterrey (pp. 43-70).

OXFAM. (2015). *La desigualdad extrema de las emisiones de carbono*. https://www-cdn.oxfam.org/s3fs-public/file_attachments/mb-extreme-carbon-inequality-021215-es.pdf

Paz, María Fernanda y Rsidell Nicholas. (2014). *Conflictos, conflictividades y movilizaciones socioambientales en México: Problemas comunes, lecturas diversas*. México: editorial Porrúa.

Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987-992. <https://science.sciencemag.org/content/360/6392/987>

Rivas, Miguel. (2019). La crisis de la contaminación plástica. La Fundación Heinrich Böll, https://mx.boell.org/es/2019/07/16/la-crisis-de-la-contaminacion-plastica#_ftn4

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2019). *Informe de la situación del medio ambiente en México*. México: SEMARNAT. <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/index.html>

SEMARNAT. (2011). Tu huella hídrica. <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2011/CD001606.pdf>

SEMARNAT. (2016). *Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2015*. México: SEMARNAT. https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15_completo.pdf

SEMARNAT. (2018). "Contaminación por plásticos en el océano. Cifras alarmantes". *Gob.mx*, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/contaminacion-por-plasticos-en-el-oceano-cifras-alarmanentes>

Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ). (2020). *Consumo sustentable y reciclaje de residuos electrónicos: México y Alemania*. <https://iki-alliance.mx/wp-content/uploads/Consumo-sustentable-y-reciclaje-de-residuos-electr%C3%B3nicos-M%C3%A9xico-y-Alemania.pdf>

Tetreault, Darcy, Ochoa García, Heliodoro y Hernández González, Eduardo. (2012). *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad*. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.

Toledo, Víctor. (2019). Titular de la SEMARNAT expuso ante diputados la política ambiental del nuevo gobierno, Comunicado de prensa núm. 109/19, 4 de septiembre. <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/titular-de-semarnat-expuso-ante-diputados-la-politica-ambiental-del-nuevo-gobierno-216161?state=published>

Vallero, D. A. (2014). *Fundamentals of air pollution*. USA: Academic press.

Vanguardia. (2020). Ventas en apps crecieron 240% durante Buen Fin 2020, 1 de diciembre. <https://vanguardia.com.mx/articulo/ventas-en-apps-crecieron-240-durante-buen-fin-2020>

Wackernage, Mathis y Rees, William. E. (1997). Perceptual and structural barriers to investing in natural capital: Economics from an ecological footprint perspective. *Ecological economics*, 20(1), 3-24. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800996000778>



Webster Jr, F. E. (1975). *Determining the characteristics of the socially conscious consumer*. *Journal of consumer research*, 2(3), 188-196.

Wiedmann, Thomas, Lenzen, Manfred., Keyßer, Lorenz. T., y Steinberger, Julia K. (2020). Scientists' warning on affluence. *Nature communications*, 11(1), 1-10. <https://www.nature.com/articles/s41467-020-16941-y>

