



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración**

**Comportamiento de consumo sustentable: factores sociales que  
determinan su ocurrencia**

**T e s i s**

Que para optar por el grado de:

**Doctor en Ciencias de la Administración**

Presenta:

**Edna Cristina Figueroa García**

Comité Tutor

Tutor principal:

**Dr. Jorge Armando Juárez González**  
Facultad de Contaduría y Administración

**Dr. Raúl Mejía Estañol**  
Facultad de Contaduría y Administración

**Dra. Ma. Magdalena Chaín Palavicini**  
Facultad de Contaduría y Administración

Ciudad de México, abril de 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	9
<b>Capítulo 1. Marco metodológico</b> .....	13
1.1. Planteamiento del problema .....	13
1.2. Justificación .....	19
1.3. Objetivos de la investigación .....	21
1.4. Hipótesis .....	22
1.5. Matriz de congruencia .....	23
<b>Capítulo 2. La sustentabilidad y sus enfoques</b> .....	28
2.1. Sobre el origen de la sustentabilidad .....	28
2.2. La dicotomía entre la sustentabilidad débil y la sustentabilidad fuerte..	58
2.2.1. La sustentabilidad débil y sus argumentos .....	61
2.2.2. Sustentabilidad fuerte como una alternativa a la corriente neoliberal de la economía .....	65
2.2.3. Los contrastes de la sustentabilidad débil y fuerte .....	69
2.3. La sustentabilidad en el contexto nacional y local: una exploración de las acciones, planes y programas en la materia .....	72
<b>Capítulo 3. Comportamiento de consumo sustentable</b> .....	87
3.1. Comportamiento de consumo sustentable y su traducción sobre las categorías 'débil' y 'fuerte' de la sustentabilidad .....	88
3.1.1. Comportamiento de consumo sustentable desde la perspectiva débil de la sustentabilidad .....	93

3.1.2. Comportamientos de consumo sustentable desde la perspectiva fuerte de la sustentabilidad .....	103
3.2. Teorías que pretenden explicar el comportamiento del consumidor ...	108
3.2.1. Modelos e indicadores del comportamiento del consumidor sustentable .....	132
<b>Capítulo 4. Factores que influyen en el comportamiento de consumo sustentable .....</b>	<b>142</b>
4.1. Personas motor de cambio: características psicológicas o individuales .....	142
4.2. Factores físicos y sociales como barreras u oportunidades ante la transición al comportamiento de consumo sustentable .....	148
4.2.1. Factores físicos .....	148
4.2.2. Factores sociales .....	150
<b>Capítulo 5. Desarrollo e implementación de la investigación .....</b>	<b>158</b>
5.1. Metodología de la investigación .....	158
5.1.1. Diseño de la investigación: enfoque mixto .....	158
5.1.2. Contexto de la investigación .....	161
5.1.3. Instrumentos de recolección de datos .....	161
5.1.4. Fiabilidad y validez de la investigación .....	168
5.1.5. Casos, universo y muestras .....	170
5.2. Recolección y análisis de datos cualitativos.....	179
5.2.1. Procedimiento.....	179
5.2.2. Análisis y categorización de datos .....	185
5.3. Recolección y análisis de datos cuantitativos .....	252
5.3.1. Procedimiento .....	252

5.3.2. Análisis de datos .....	253
<b>Capítulo 6. Discusión .....</b>	<b>285</b>
6.1. Variables motivantes incluidas en el modelo .....	285
6.2. Variables motivantes excluidas del modelo .....	289
6.3. Variables limitantes incluidas en el modelo .....	291
6.4. Variables limitantes excluidas del modelo .....	295
<b>Capítulo 7. Aportaciones, alcances, limitaciones y futuras líneas de investigación .....</b>	<b>300</b>
7.1. Aportaciones .....	300
7.2. Alcances y limitaciones del estudio .....	314
7.3. Futuras líneas de investigación .....	314
<b>Conclusiones .....</b>	<b>316</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>323</b>
<b>Glosario .....</b>	<b>340</b>
<b>Siglarío .....</b>	<b>343</b>
<b>Índice de cuadros, tablas y figuras .....</b>	<b>346</b>
<b>Anexo 1 Guía de entrevista de profundidad .....</b>	<b>350</b>
<b>Anexo 2 Guía de grupos de enfoque .....</b>	<b>352</b>
<b>Anexo 3 Cuestionario .....</b>	<b>355</b>

## **Reconocimientos**

El esfuerzo que implica realizar un Doctorado, rebasa el ámbito personal y se convierte en una sinergia colectiva de voluntades que me hacen sentir afortunada e infinitamente agradecida, pues gracias al apoyo e impulso de muchas personas que coincidieron en mi camino, fue posible terminar dignamente este reto personal y profesional.

Al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) por la Beca Convencional Nacional para Estudios de Doctorado que me otorgó (según oficio de la carta de liberación DSA/103.5/15/6599 con fecha 15 de junio de 2015), para la realización de este proceso académico.

A la Universidad Tecnológica de Querétaro, por su voto de confianza, su categórico apoyo y las facilidades otorgadas para llevar a cabo un proyecto académico de gran alcance que sin duda repercutirá en la formación de sus estudiantes, particularmente al Rector de la institución el Maestro José Carlos Arredondo Velázquez quien confió plenamente en mí.

A la Universidad Nacional Autónoma de México y, particularmente, al Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración de la Facultad de Contaduría y Administración, por permitirme acceder al conocimiento y cobijarme bajo su prestigiosa instrucción.

A mi Tutor principal, el Dr. Jorge Armando Juárez González por su guía, su amistad, sus conocimientos, su paciencia y sus sabios consejos.

A mi Tutora la Dra. Ma. Magdalena Chaín Palavicini, por sus conocimientos, su experiencia, sus consejos y la empatía mostrada en todo momento.

A mi Tutor, el Dr. Raúl Mejía Estañol por su experiencia y sus atinados y valiosos comentarios que han fortalecido mi trabajo.

A la Dra. María Hortensia Lacayo Ojeda, por su lectura comprometida y sus enriquecedores comentarios y consejos, por el cariño y la amistad.

A la Dra. Angélica Riveros Rosas, por su acuciosa revisión y sus valiosos comentarios que, sin duda, aportaron mucho a mi trabajo.

Al Dr. Eduardo Castaño Tostado que de manera desinteresada y comprometida me apoyó con sus conocimientos, su experiencia invaluable y su asesoría en materia de métodos cuantitativos.

Al Dr. Juan José García Machado, de la Universidad de Huelva, España, por haberme transmitido sus conocimientos enriqueciendo mi formación, por su apoyo incondicional, su infinita paciencia y su amistad.

A la Dra. Diana Pérez-Bustamante Yábar por haberme recibido en la Universidad Rey Juan Carlos, en Madrid, España, para la realización de mi estancia académica y por la linda amistad que surgió de este evento.

A las Maestras Leticia Estrada y Blanca Flores y a la Sra. Columba de la Coordinación del Doctorado en Ciencias de la Administración por su apoyo y guía durante este proceso.

A mi familia querida, mi madre, mis hermanos, cuñados y sobrinos por alentarme a seguir adelante y apoyarme en todo momento.

En la UTEQ a mi amiga querida la Maestra Martha Zita por su cariño, su apoyo, sus consejos y por desatorarme cuando fue necesario. A los Maestros Norma Rebolledo, Diego Almanza y Macario Valdez, por su escucha, su apoyo y su impulso para seguir adelante. A Adriana Rangel por su apoyo incondicional y desinteresado.

A mis queridos amigas y amigos que siempre estuvieron cuando y como los

necesité: Rosana Amador, Nora González, Patricia Roitman, Gaby Figueroa, César Sosa, Pancho Bohórquez, Ariadna Estévez, Marinka Santiago, Eduardo Ramírez, Luz Elena Narváez, Alejandro Ramírez, Fernanda Perales, Cristina Stivalet, Lulú Sevilla, Enrique Santiago, Omar Aguallo, Martha Amador, Cuca Marbán.

A Inés Medina por su invaluable apoyo para que este proyecto se llevara a cabo.

A Bolívar Alcocer Montes y Oscar Rodríguez Sobejano por su hospitalidad, su cariño y su gran apoyo.

A todas las personas que participaron en este estudio a quienes quiero hacer un reconocimiento especial por su contribución, sin que el espacio sea suficiente para nombrarlos a cada uno: gracias a quienes desinteresadamente participaron en los grupos de enfoque y en las entrevistas; a los estudiantes que hicieron el levantamiento de encuestas y a los que me apoyaron con las transcripciones y la logística del trabajo de campo.



## **DEDICATORIA**

Para Mariano, Ximena y Santiago quienes son el motor de mis esfuerzos y a quienes agradezco profundamente su paciencia, su apoyo y sus consejos, sin los cuales esto no hubiera sido posible. Todo mi amor para ustedes.

---

## INTRODUCCIÓN

---

*La tierra es suficiente para todos, pero no para la voracidad de los consumidores*

*Mahatma Gandhi*

Hoy en día no es extraño escuchar hablar de sustentabilidad o sostenibilidad<sup>1</sup> y esto obedece, en primera instancia, a la alarmante crisis ambiental que vivimos actualmente en todo el mundo. Se ha hablado de sustentabilidad, incluso sin que el concepto estuviese acuñado, desde tiempo atrás y desde diferentes perspectivas, formalmente el término se utilizó por primera vez en 1713 y se le atribuye a von Carlowitz quien, a partir de la industria de la madera, formuló un tratado que define las reglas para prevenir la escasez de los recursos naturales garantizando la continuidad en el suministro del recurso para cumplir con las necesidades humanas (Thatcher A., 2014). La idea del desarrollo sustentable como tal se definió por primera vez en 1987 en el informe Brundtland titulado *Our common future* (Nuestro futuro común) derivado de la World Commission on Environment and Development (WCED) de la Organización de las Naciones

---

<sup>1</sup> El vocablo sustentabilidad proviene del latín *sustentare* – apoyar, sustentar, defender, favorecer, cuidar – un frecuentativo intensivo del verbo *sustinere* (sujetar desde abajo, sostener, aguantar). Como sustantivo no está reconocido por el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE), sin embargo se deriva naturalmente de su adjetivo “sustentable” cuyo significado es: “que se puede sustentar o defender con razones” . Asimismo, su utilización en economía y ecología se debe a la traducción literal del término en inglés *sustainable development*, acuñado por la ONU a partir del Informe Brundtland en 1987 y que lo implica como un término ligado a la acción del hombre en relación a su entorno. Por otro lado, sostenibilidad es una palabra derivada la antigüedad clásica *sustineo, sustines, sustinere, sustinui, sustentum* – mantener, sostener, defender, contener, conservar // sustentar, mantener, alimentar. Como sustantivo se encuentra en el DRAE como “cualidad de sostenible” y como adjetivo se refiere a “que se puede sostener. Opinión, situación sostenible. En ecología y economía, “que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente” (Real Academia Española, 2014)

Con base en lo anterior, se concluye que ambas formas son correctas en la medida que sus definiciones de raíz pueden implicar lo mismo ya que *sustentare* se deriva de *sustinere*. En términos reales, sostenibilidad es un término utilizado en Europa y sustentabilidad en Latinoamérica, quizá sólo por una cuestión cacofónica – tantas íes en un concepto en español, son difíciles de pronunciar – y en todo caso, ambas palabras se refieren a lo mismo (Vargas Valencia, 2012), por lo tanto, y a pesar de que existen opiniones encontradas al respecto, esta tesis las considera sinónimos.

Unidas (ONU) delimitando el término como la “satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones” (Brundtland, 1987); precisando que “la sociedad debe modificar su estilo y hábitos de vida, si no se quiere que la crisis social y la degradación de la naturaleza se extiendan de manera irreversible” (Ramírez, Sánchez y García, 2004). Por otro lado, se ha afirmado que el concepto de sustentabilidad expresa “asegurarse que productos sustitutos son asequibles en la medida en que los recursos no renovables se vuelven físicamente escasos, y significa asegurar que los impactos ambientales resultado del uso de dichos recursos se mantengan dentro de la capacidad de soporte de la Tierra para asimilarlos” (Pearce D., 1993).

Así pues, vivir con sustentabilidad es ya una necesidad impostergable que persigue la asignación eficiente de los recursos, el incremento del empleo que busca la equidad económica, la preservación intergeneracional del entorno natural y la distribución equitativa de la riqueza como alternativa de vida para preservar la especie.

El desafío de la sustentabilidad supone entonces un cambio en los modos de pensar, sentir y actuar de las personas, así como una modificación de la sociedad a gran escala, lo cual deberá propiciar situaciones deseables en términos de desarrollo sustentable tales como disminuir el consumo obsesivo o cambiar los estilos de vida de los consumidores; reevaluar las economías a partir de la calidad de su desarrollo y no de la cantidad de su crecimiento; establecer la diferencia entre la eficiencia y el crecimiento, donde disminuir el crecimiento no significa abandonar la eficiencia, sino considerar esta dimensión en los límites de la sostenibilidad ambiental a partir del consumo responsable (Schneider, 2010) replantearse la conveniencia de la acumulación, entre otras. Los niveles actuales de consumo están causando serios problemas ambientales. Si la forma de consumir no cambia, se incrementará la contaminación ambiental en todo el mundo y se acelerará la degradación de los recursos no renovables del planeta. Se ha insistido también en la necesidad de desarrollar patrones de consumo y producción más sostenibles. La nueva meta es crear más riqueza y consumir

considerablemente menos recursos (Maser, 2001).

Este proyecto de investigación busca entonces acercarse a algunos de los factores que determinan este cambio tan esperado y necesario en los patrones de consumo ante la realidad mundial; es un análisis profundo que derivará en conocer, entender, analizar y explicar algunos de los elementos que motivan o limitan la transformación de las personas en pro del consumo sustentable, información que permitirá construir estrategias que vayan encaminadas a motivar el cambio de paradigmas en los modelos de consumo actuales. Asimismo, se responde a los lineamientos de la ONU, quien a través del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), urge a los gobiernos a promover la investigación para determinar patrones de consumo y maneras de informar a la industria y a los consumidores sobre las alternativas de vida sustentable que busquen construir nuevos paradigmas.

Siendo así, el capítulo 1 de esta tesis, presenta el marco metodológico sobre el que se sustenta la tesis, derivando de la descripción del problema, su justificación, las preguntas de investigación, los objetivos y las hipótesis de investigación. Se plantea también la matriz de congruencia con la finalidad de estructurar la estrategia metodológica que permita lograr el conocimiento que solucionará el problema de estudio. En el capítulo 2 se puede revisar una aproximación al concepto de la sustentabilidad desde los principales actores mundiales, así como la dicotomía de las posturas antagónicas de los autores que han trabajado con los paradigmas de la sustentabilidad débil y fuerte y, finalmente las expresiones de la sustentabilidad en el ámbito nacional y local a partir de los esfuerzos tanto del gobierno, como de organizaciones civiles que han incursionado en el tema.

El capítulo 3 aborda los aspectos relacionados con el comportamiento del consumo, en lo general, y el atributo de la sustentabilidad aplicado a este concepto, en lo particular. En la primera parte, se exponen las teorías que pretenden explicar el comportamiento del consumidor y, posteriormente, las teorías que se han desarrollado ya para un comportamiento más responsable con

el ambiente. Así mismo, se ubica el concepto en el marco de la dicotomía de la sustentabilidad con la finalidad de establecer las posibles diferencias y su aplicación a este estudio. El capítulo 4 expone lo que han dicho los autores sobre los factores que pueden afectar el comportamiento de consumo sustentable en el mercado de consumo, actuando como motivadores o bien, como limitantes. Se observa la división entre factores físicos y sociales y se abordan con mayor amplitud los factores sociales que son objeto del estudio. La explicación de la metodología utilizada que incluye los enfoques, los instrumentos y los procedimientos, así como la descripción de los atributos que dan validez y confiabilidad, se incluyen en el capítulo 5.

El capítulo 6 presenta la discusión de los resultados en contraste con lo aportado por la literatura. El capítulo 7 describe las aportaciones de la investigación en términos de resultados y de líneas de aplicación del conocimiento generado; aborda las limitaciones y alcances del estudio y expone las futuras líneas de investigación que surgieron a partir del desarrollo de esta tesis. Finalmente se presentan las conclusiones de la investigación y la reflexión final.

### **1.1. Planteamiento del problema**

En 1996 se habló de la existencia de más de trescientas definiciones de sustentabilidad y desarrollo sustentable, donde la mayoría de éstas fueron elaboradas por personas con intereses económicos sin existir alguna congruencia entre ellas. Sólo una mínima parte de las enunciaciones tenía la capacidad de conducir a los ciudadanos a cuestionamientos fundamentales (Dobson, 1996). Asimismo, algunos otros estudios acreditan que el desarrollo sustentable ha respondido primero a intereses económicos, dejando en segundo término la inestabilidad social y ambiental, produciendo una creciente pobreza y desigualdad en el ingreso y el desarrollo (Salim, 2002, citado en Jickling, 2006). El concepto acuñado por la WCED, del que se habló anteriormente, tiene tres aspectos a tomar en cuenta: en primer término, se manifiesta la postura de considerar necesidades intra e intergeneracionales en el espacio y en el tiempo. En segundo, implícitamente se busca un desarrollo equitativo para todos y, finalmente, se afirma como una definición antropocéntrica donde el centro de la preocupación son los seres humanos antes que el medio ambiente que les rodea (Thatcher A., 2014).

En la actualidad se han reconocido tres vertientes como elementos primordiales del desarrollo sustentable: la ambiental, la económica y la social, las cuales tienen su origen en los trabajos del Grupo de Evaluación del Desarrollo Sostenible (MONET, por sus siglas en inglés), quienes concibieron al desarrollo sostenible como aquello que:

"Significa garantizar condiciones dignas de vida en materia de derechos humanos mediante la creación y el mantenimiento de la

gama más amplia posible de opciones para definir libremente los planes de vida. El principio de equidad entre las generaciones presentes y futuras debe tenerse en cuenta en el uso de los recursos ambientales, económicos y sociales. Poner en práctica estas necesidades implica una protección integral de la biodiversidad en términos de ecosistemas, especies y diversidad genética, todos los cuales son los fundamentos vitales de la vida" (Altwegg et al., 2004, p.14, citado en Thatcher y Yeow, 2016).

De hecho, en la Cumbre Mundial de 2002 (Rio+10), ya se incluyeron los tres pilares del desarrollo sostenible, integrando el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, los cuales se manifestaron en la Agenda 21 desarrollada en dicha reunión. Estos tres pilares están interrelacionados y deben aplicarse de forma integrada, ser compatibles y aportar a los objetivos económicos, sociales y medioambientales generales tanto a nivel nacional como internacional (Shao, Taisch, y Ortega Mier, 2016). En la esfera ambiental o ecológica, se agrupa lo concerniente a la depredación de los recursos, el incremento de la contaminación, la pérdida de los valores ecológicos como la biodiversidad, el paisaje y el ambiente de vida en general (Foladori y Tommasino, 2005), donde se motiva la realización de actividades ecológicas que busquen dispersar los elementos contaminantes, restaurar sus impactos y utilizar racionalmente la energía a partir del cambio de creencias y conductas relacionadas con estas actividades (Rosales y Jiménez, 2011). Se trata de aprender a vivir dentro de los límites biofísicos del ecosistema del mundo buscando sistemas de producción y consumo sostenibles, lo que finalmente traerá circunstancias adecuadas al bienestar de las personas protegiendo las fuentes de materias primas utilizadas para los procesos humanos garantizando que no se supere la capacidad del planeta para reabsorber los desechos de dichos procesos (Goodland, 1995).

Existen diferentes posturas para definir la dimensión económica; la corriente neoliberal, por ejemplo, postula que una economía sostenible no puede estar

separada de sus capacidades productivas, que tienen que producir más bienestar para las generaciones futuras y se basa en la sustitución de las diversas formas de capital natural y sus manufacturas (Pearce y Atkinson, 1998). Otros autores plantean la apertura de las economías hacia formas más nuevas y más ecológicas de producción: sociedad del conocimiento (Balaceanu y Apostol, 2012), que considera que la relación que existe entre el ámbito industrial y los recursos naturales está basada en la explotación de las ventajas comparativas que podrían modificarse hacia una mayor equidad, eficiencia y sostenibilidad, generando así las bases para dicha sociedad del conocimiento y la información (Chichilnisky, 2006). Desde esta perspectiva se vislumbra el consumo de las personas a partir del conocimiento de la forma de consumir y los productos que éstas compran, en este sentido, se busca lograr un cambio en los estilos de vida orientado hacia un comportamiento de consumo sustentable (CCS), tema que será tratado ampliamente más adelante. Según Daly, existen al menos tres importantes objetivos para la gestión de los sistemas económicos en la búsqueda de la preservación de la vida ecológica del planeta: 1) evaluar y asegurar que la escala de las actividades humanas dentro de los ecosistemas es al menos sostenible y no erosiona la capacidad de carga del medio ambiente a través del tiempo; 2) vigilar que los recursos y los derechos de propiedad son distribuidos de manera justa, intra e intergeneracionalmente y con otras especies; y 3) asegurarse que el flujo de los recursos se divida entre usos alternativos de productos y servicios (especialmente los de los ecosistemas) de manera eficiente, incluyendo los recursos comercializados y los no comercializados. (Daly, 1992) (Costanza, 2003).

Finalmente, la vertiente social involucra, por un lado, los comportamientos derivados de los estilos de vida que impactan el ambiente y, por el otro, el cuidado del medio social; es decir, propiciar ambientes que generen equidad entre hombres y mujeres, comportamientos que favorezcan la integridad como seres humanos, las necesidades de pertenencia, etc., lo que comprende, en el entorno cercano de las personas, establecer sistemas de comunicación y relaciones sanas entre los habitantes de una vivienda, y en el entorno comunitario, las acciones



participativas y la toma de decisiones colectivas orientadas al bienestar común, comportamientos sociales que se conciben fuertemente arraigados a los significados que las personas construyen o tienen acerca de sus propias acciones, objetos e incluso de otros individuos (Corral, Tapia, Fraijo, Mireles, y Márquez, 2008). Como parte de la sustentabilidad social, se crea el concepto de capital social o moral que está constituido por aspectos como identidad cultural, cohesión de la comunidad, solidaridad, cortesía, tolerancia, humildad, compasión, paciencia, fraternidad, amor, pluralismo, valores comunes de honestidad, leyes, instituciones, disciplina, entre otras, aspectos que deben mantenerse y replantearse en el tiempo con valores compartidos e igualdad de derechos, soportados por la comunidad, la religión y las interacciones culturales (Goodland, 1995).

A pesar de que existen tendencias que destacan el aspecto ecológico por encima de los demás, numerosos proyectos y regiones del mundo han construido su definición dentro de una perspectiva que necesariamente incluye lo social (Jickling, 2006) y lo económico (Balaceanu y Apostol, 2014). De hecho, es probable que actualmente la principal tarea de la humanidad sea la de reintegrar la economía y/o la sociedad dentro de los límites de la sostenibilidad natural (Holling, 1996). En este sentido, lo ecológico, lo social y lo económico están inexorablemente conectados; no se puede construir una idea de desarrollo integral sin considerar la interrelación que existe en estos tres niveles. No se trata de lograr la apertura de la teoría económica hacia objetivos ecológicos y sociales, sino de reorientar hacia patrones y políticas de crecimiento cualitativo, centrándose en los aspectos que están relacionados con el desarrollo y la calidad de vida (Balaceanu y Apostol, 2012). La sugerencia de los investigadores en el área es la de abrir el modelo tradicional de crecimiento y distribución hacia la desmaterialización de la economía a través de los estilos de vida de los consumidores (Simmons, 1996, citado en Jickling, 2006), el nuevo crecimiento sostenible (Kallis, 2011; Schneider, 2010) y los temas del desarrollo sostenible como el combate a la pobreza, mayor equidad social y medioambiental (Goodland, 1995; Costanza, 2003; Dasgupta, 2010), temas que serán tratados más adelante.

En este contexto, no es difícil imaginar que se busca lograr un equilibrio entre lo social, lo económico y lo ambiental como única alternativa para proporcionar a las siguientes generaciones el mismo nivel de recursos y la calidad del medio ambiente que les garantice su adecuado desarrollo.

Por otro lado, existen también otros acercamientos al concepto de la sustentabilidad que emergen a partir del constante cambio de la humanidad; posturas que observan a la sustentabilidad como una visión positiva, tal como lo manifiestan Ehrenfeld y Hoffman (2013) con la siguiente definición: "la sostenibilidad es la posibilidad de que los seres humanos y otras vidas florezcan en la Tierra para siempre". (Ehrenfeld y Hoffman, 2013 p. 17)

Siendo así, bajo cualquiera de las perspectivas de la sustentabilidad, uno de los grandes desafíos que se enfrentan es el cambio en el comportamiento de los individuos que, como consumidores (no sólo de productos y servicios, sino de recursos), participan directamente en la generación de un estilo de vida más sustentable. En este sentido, modificar los patrones de consumo de las personas está supeditado al cambio en su conducta, conduciéndolos hacia la modalidad sustentable. Esta conducta necesariamente será el resultado de procesos cognitivos, emocionales y motivacionales que la propicien y está influida e incluso condicionada por diversos componentes que, en términos generales, pueden agruparse en dos aspectos: psicológicos o internos y ambientales o externos.

Existen variadas y múltiples dimensiones de los aspectos internos que influyen en las actitudes y comportamientos de los individuos; tema que ha sido abordado ampliamente por investigadores desde diferentes perspectivas (psicológica, sociológica, mercadológica y antropológica), y aún, aceptando que existen factores externos que también afectan dichos comportamientos, se hace evidente que en la literatura es escasa la mención de la relevancia del contexto en el que se desenvuelve el consumidor como un factor de injerencia, menor o mayor, en el comportamiento sustentable, es decir, de la interacción gente-entorno y su influencia en los resultados del comportamiento. Si bien es cierto que existe una

gran necesidad de hacer investigación enfocada en el comportamiento sustentable, como se observa, ésta tiene su foco de atención en las normas, valores y rasgos individuales, (Wu, DiGiacomo y Kingstone, 2013). Existen muy pocos e incipientes estudios que evalúan los efectos del contexto en el comportamiento pro - ambiental (Guagnano, Stern y Dietz, 1995; Hunecke, Blöbaum, Matthies y Höger, 2001; Cleveland, Kalamas y Laroche, 2012; Corral V., 2010).

Asumir que sólo factores psicológicos (individuales) son los que condicionan la conducta sustentable, implicaría explicar el comportamiento de manera errónea o, cuando menos, parcial (Corral V., 2010), y es que para poder entender las razones del comportamiento de las personas, se requiere además conocer los escenarios en que ésta se desenvuelve, pues las situaciones imponen pautas de comportamiento que inducen algunas conductas e inhiben otras (Bechtel, 1997, citado en Corral, 2010). Hay investigaciones como la reportada por Moser (2003), que exploran las condiciones del bienestar individual y muestran que éste está correlacionado con una apreciación positiva de la población en relación a su entorno de vida; asimismo se argumenta que para lograr comportamientos adaptativos humanos es esencial transmitir las normas culturales (Henrich, 2001; Boyd, Richerson y Henrich, 2011). Dado que la investigación existente en salud, educación, organización y comportamiento de consumo ha coincidido en afirmar que si se modifican los factores contextuales será factible modificar la conducta, se plantea la posibilidad de que el contexto es un medio eficaz de promoción del comportamiento sustentable (Wu, DiGiacomo y Kingstone, 2013). A través de la investigación empírica se ha verificado en varias ocasiones que las personas tienden a comportarse responsablemente con su entorno físico y social si en el mismo se encuentran las condiciones adecuadas que facilitan o inducen dicho comportamiento (Corral V., 2010). En este sentido, además de los factores psicológicos, que evidentemente se refieren a elementos internos del individuo, se plantea la existencia de elementos externos formados por factores sociales y físicos que también son determinantes o, cuando menos, motivantes de las

conductas sustentables. Por un lado, los factores físicos se refieren al conjunto de arreglos materiales o tangibles donde una persona se desenvuelve y, por el otro, los sociales involucran las normas, arreglos convencionales y acuerdos sociales que rigen la convivencia entre las personas para procurar el bienestar individual y colectivo (Corral, 2010; Moser, 2003).

## **1.2. Justificación**

Como se ha comentado, la degradación del medio ambiente es una realidad que ha sido difundida, discutida y advertida en diversos foros mundiales sobre cuidado del medio ambiente, educación y hasta economía política y no es un secreto que las consecuencias de los patrones actuales de consumo (el acaparamiento excesivo de recursos, la competencia, la inequidad y las estrategias individualistas), consideradas como las principales causas de esta degradación, nos alcanzaron y podría rebasarnos si no son frenadas. En este sentido, y reflexionando todo lo expuesto con anterioridad, es imperante que se promueva un cambio hacia la sustentabilidad en los estilos de vida y particularmente en los patrones de consumo de los individuos, quienes son los que pueden hacer la diferencia, sin embargo, no se les merece el reproche del fracaso de sus intentos por lograr resultados ambientales positivos pues existen condiciones externas a ellos que también son responsables de motivar comportamientos o contribuir al problema limitando que los esfuerzos individuales sean eficaces (Thøgersen, 2005, p. 144 citado en Kalamas, Cleveland, y Laroche, 2014). Estas condiciones están integradas por los factores físicos y sociales de los que se ha hablado, cuyas particularidades son variadas, extensas, complejas e independientes a las características personales de los individuos, por lo que requieren ser estudiados para comprender sus funciones, interdependencias e incidencias en los cambios de comportamiento necesarios para el desarrollo sustentable, toda vez que se reconoce que sobre los factores individuales ya se ha generado conocimiento amplio y profundo difundido en la literatura.

Asimismo, el interés por dichos factores externos responde también a la necesidad

de promover la investigación para determinar patrones de consumo que permitan diseñar estrategias enfocadas y diferenciadas dirigidas a estimular la generación y/o fortalecimiento de estos factores determinantes que motiven no sólo comportamientos de consumo sustentable, sino un cambio de estilo de vida hacia la conducta pro-ambiental.

Como se comentó, ya existen varios estudios que han revisado las motivaciones internas del ser humano hacia los comportamientos pro-ecológicos y pro-sociales, pero existe muy poca investigación sobre la influencia de los factores externos en dichos comportamientos; es por ello que para desarrollar esta disertación doctoral, se tomará esta línea de investigación que busca conocer las formas en que dichos elementos externos inciden en el consumo sustentable analizando, por cuestiones de tiempo y extensión de la tesis, sólo los factores sociales como variables independientes. Siendo así, este proyecto de investigación se enfocará en cómo los factores sociales influyen el comportamiento de consumo sustentable de las personas (consumidor final) en el contexto del ambiente que les rodea, lo cual representa de por sí un reto al explicar y predecir lo que motiva a los individuos a participar en actividades encaminadas a la búsqueda del bien común del medio ambiente. Este tipo de estudios, en su nivel de aplicación, pueden derivar en el diseño de políticas y acciones pertinentes orientadas a promover el comportamiento pro ambiental tanto en el ámbito nacional como en el internacional (Tabernerero, Hernández, Cuadrado, Luque y Pereira, 2015).

En todo este contexto, surgen las siguientes preguntas de investigación:

*¿Cómo se describe y categoriza el comportamiento de consumo sustentable en el mercado de consumo?*

*¿Cuáles son los factores sociales que determinan la ocurrencia o ausencia del comportamiento de consumo sustentable en el mercado de consumo?*

### 1.3. Objetivos de la investigación

Para responder esta pregunta, se requieren plantear los consecuentes objetivos:

Objetivo Principal:

Aportar elementos teóricos, empíricamente fundamentados, que permitan describir y categorizar los comportamientos de consumo sustentable del mercado de consumo

Analizar los factores sociales que determinan la ocurrencia o ausencia del comportamiento de consumo sustentable de las personas.

Objetivos secundarios:

- Valorar el tipo de relación que tienen las estrategias de intervención con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
- Verificar de qué manera influyen los eventos de impacto en el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
- Indagar si las influencias positivas del entorno social son determinantes en que el comportamiento de consumo de las personas sea sustentable.
- Determinar el tipo de relación que existe entre la presión social positiva y el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
- Definir de qué manera influye la existencia de información sobre el tema en el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
- Determinar la relación que existe entre las variables demográficas como la edad, el NSE, el nivel de estudios y el género y el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
- Analizar de qué manera se relacionan las influencias sociales negativas con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

- Determinar de qué manera se relaciona la falta de información certera sobre el tema con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
- Definir cuál es la relación que existe entre las acciones de gobierno y el comportamiento de consumo sustentable.
- Determinar de qué manera influye el sistema económico en el comportamiento de consumo sustentable.
- Analizar de qué manera afectan las condiciones del mercado al comportamiento de consumo sustentable.
- Determinar la relación existente entre la presión social negativa y el comportamiento de consumo sustentable.

#### **1.4. Hipótesis**

Con base en lo encontrado en la literatura, se generaron tanto las hipótesis principales como el supuesto y las hipótesis secundarias:

##### *Hipótesis principales*

Supuesto: Existen cuando menos tres diferentes formas de comportamiento de consumo sustentable, los cuales están determinados por la cantidad y características de las acciones de consumo sustentable que realizan las personas.

H<sub>a</sub>: Los factores sociales que determinan la ocurrencia del consumo sustentable en el mercado de consumo son las estrategias de intervención, los eventos detonantes, las influencias positivas del entorno social, la información, la presión social positiva y la edad.

H<sub>a</sub>: Los factores sociales que determinan la ausencia del comportamiento del consumo sustentable del mercado de consumo son las influencias negativas del entorno social, la falta de información veraz, las acciones del gobierno, el sistema económico, las condiciones del mercado y la presión social negativa.

### *Hipótesis secundarias*

H<sub>1</sub>: Las estrategias de intervención predicen el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>2</sub>: La existencia de eventos detonantes influye positivamente en que el comportamiento de consumo de las personas sea sustentable.

H<sub>3</sub>: Las influencias positivas del entorno social predicen el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>4</sub>: La presión social positiva tiene una relación directa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>5</sub>: La existencia de información sobre el tema influye positiva y significativamente en el consumo sustentable de las personas.

H<sub>6</sub>: Las variables demográficas edad, género, nivel de estudios y nivel socioeconómico tienen relación predictiva con el comportamiento de consumo sustentable.

H<sub>7</sub>: Las influencias sociales negativas limitan el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>8</sub>: La falta de información certera sobre el tema tiene una relación inversa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>9</sub>: Las acciones de gobierno limitan el comportamiento de consumo sustentable.

H<sub>10</sub>: El sistema económico influye negativamente en el comportamiento de consumo sustentable.

H<sub>11</sub>: Las condiciones del mercado limitan el comportamiento de consumo sustentable.

H<sub>12</sub>: La presión social negativa es una limitante al comportamiento de consumo sustentable.

### **1.5. Matriz de congruencia**



Pregunta principal	Objetivo principal	Hipótesis principal
<p>¿Cómo se puede describir y categorizar el comportamiento de consumo sustentable de las personas y cuáles son los factores sociales que determinan su ocurrencia o ausencia?</p>	<p>Aportar elementos teóricos, empíricamente fundamentados, que permitan describir y categorizar los comportamientos de consumo sustentable de la población y analizar los factores sociales que determinan la ocurrencia o ausencia del comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>	<p>Supuesto: Existen cuando menos tres diferentes formas de comportamiento de consumo sustentable, los cuales están determinados por la cantidad y características de las acciones de consumo sustentable que realizan las personas.</p> <p>H<sub>a</sub>: Los factores sociales que determinan la ocurrencia del consumo sustentable de las personas son las estrategias de intervención, los eventos detonantes, las influencias positivas del entorno social, la información, la presión social positiva y la edad.</p> <p>H<sub>b</sub>: Los factores sociales que determinan la ausencia del comportamiento del consumo sustentable de las personas son las influencias negativas del entorno social, la falta de información veraz, las acciones del gobierno, el sistema económico, las condiciones del mercado y la presión social negativa.</p>
Preguntas secundarias	Objetivos específicos	Hipótesis secundarias
<p>¿Qué tipo de relación</p>	<p>Valorar el tipo de</p>	<p>H<sub>1</sub>: Las estrategias de intervención</p>

<p>tienen las estrategias de intervención con el comportamiento de consumo sustentable de las personas?</p>	<p>relación que tienen las estrategias de intervención con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>	<p>predicen el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>
<p>¿De qué manera influyen los eventos detonantes en el comportamiento de consumo sustentable de las personas?</p>	<p>Verificar de qué manera influyen los eventos imprevisibles en el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>	<p>H<sub>2</sub>: La existencia de eventos detonantes influye positivamente en que el comportamiento de consumo de las personas sea sustentable.</p>
<p>¿Cómo influyen las influencias positivas del entorno social en el comportamiento de consumo de las personas?</p>	<p>Indagar si las influencias positivas del entorno social son determinantes en que el comportamiento de consumo de las personas sea sustentable.</p>	<p>H<sub>3</sub>: Las influencias positivas del entorno social predicen el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>
<p>¿Qué tipo de relación tiene la presión social positiva con el comportamiento de consumo sustentable de las personas?</p>	<p>Determinar el tipo de relación que existe entre la presión social positiva y el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>	<p>H<sub>4</sub>: La presión social positiva tiene una relación directa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>
<p>¿De qué manera influye la existencia de</p>	<p>Definir de qué manera influye la existencia de</p>	<p>H<sub>5</sub>: La existencia de información sobre el tema influye positiva y</p>

información sobre el tema en el comportamiento de consumo sustentable de las personas?	información sobre el tema en el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	significativamente en el consumo sustentable de las personas.
¿Qué relación existe entre las variables demográficas edad, género, nivel de estudios y nivel socioeconómico y el comportamiento de consumo sustentable de las personas?	Determinar la relación que existe entre las variables demográficas edad, género, nivel de estudios y nivel socioeconómico y el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	H <sub>6</sub> : Las variables demográficas edad, género, nivel de estudios y nivel socioeconómico tienen relación predictiva con el comportamiento de consumo sustentable.
¿De qué manera se relacionan las influencias sociales negativas con el comportamiento de consumo sustentable de las personas?	Analizar de qué manera se relacionan las influencias sociales negativas con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	H <sub>7</sub> : Las influencias sociales negativas limitan el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
¿Cómo se relaciona la falta de información certera sobre el tema con el comportamiento de consumo sustentable de las personas?	Determinar de qué manera se relaciona la falta de información certera sobre el tema con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	H <sub>8</sub> : La falta de información certera sobre el tema tiene una relación inversa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

<p>¿Cuál es la relación que existe entre las acciones de gobierno y el comportamiento de consumo sustentable?</p>	<p>Definir cuál es la relación que existe entre las acciones de gobierno y el comportamiento de consumo sustentable.</p>	<p>H<sub>9</sub>: Las acciones de gobierno limitan el comportamiento de consumo sustentable.</p>
<p>¿Cómo influye el sistema económico en el comportamiento de consumo sustentable?</p>	<p>Determinar de qué manera influye el sistema económico en el comportamiento de consumo sustentable.</p>	<p>H<sub>10</sub>: El sistema económico influye negativamente en el comportamiento de consumo sustentable.</p>
<p>¿Cómo afectan las condiciones del mercado al comportamiento de consumo sustentable?</p>	<p>Analizar de qué manera afectan las condiciones del mercado al comportamiento de consumo sustentable.</p>	<p>H<sub>11</sub>: Las condiciones del mercado (características de los productos sustentables, su poca disponibilidad, su elevado precio y la falta de información sobre ellos) limita el comportamiento de consumo sustentable.</p>
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la presión social negativa y el comportamiento de consumo sustentable?</p>	<p>Determinar la relación existente entre la presión social negativa y el comportamiento de consumo sustentable.</p>	<p>H<sub>12</sub>: La presión social negativa es una limitante al comportamiento de consumo sustentable.</p>

### **2.1. Sobre el origen de la sustentabilidad**

Para poder definir el comportamiento de consumo sustentable, que es el tema que nos atañe, es necesario abordar primero la teoría sobre la que descansa el término sustentabilidad, sus diversas perspectivas y su evolución a través de las diferentes corrientes de pensamiento que han surgido, con la finalidad también de tomar la postura que sustentará este trabajo.

A diferencia de otras especies, la relación entre los seres humanos y los ecosistemas se da de forma mediada, es decir, las personas transforman el medio ambiente externo utilizando instrumentos (medios de producción) que son acumulados de generación en generación y que, además, se pueden apropiar y monopolizar, por lo que, con base en la relación de propiedad y apropiación con dichos medios de producción, la sociedad humana se dividió en clases sociales y grupos o sectores condicionando la forma en que se ha modificado el medio ambiente externo a través de la historia de la humanidad; de esta forma, a partir de la revolución industrial, el capitalismo fue el medio para que la relación de los seres humanos con la naturaleza sufriera modificaciones significativas convirtiéndolos en los que dominan al planeta, pues el crecimiento poblacional y la creciente utilización de los recursos sigue manifestándose en las actividades humanas (Tommasino, Foladori y Taks, 2005). Existen diversas posturas del papel de la naturaleza en interacción con el hombre, las cuales son postuladas desde tiempos en que los recursos no eran escasos pues la escala de producción era local y su intensidad tenía restricciones; Man Yu Chang (2005) en su escrito sobre economía ambiental relata la relación hombre-naturaleza en tres diferentes niveles: en un extremo, están quienes defienden la irrestricta superioridad del hombre sobre el ambiente considerando a la naturaleza como subyugada a sus

necesidades, creada para el usufructo del hombre – Francis Bacon (1620 aprox.) la tradición cristiana, la práctica de la agricultura – en el centro, está el supuesto donde se reconoce que, aunque el hombre es el ser dominante, pertenece a la naturaleza y debe someterse a sus leyes – Linneo (1731) y Humboldt (entre 1799-1804) – precisamente porque le es útil; y en el otro extremo los economistas clásicos – Malthus (1846) y Ricardo (1817) – quienes crean las teorías de los límites de la biósfera, considerando su finitud ante el crecimiento demográfico, dándole a la tecnología un papel de apoyo pero no de resolución del problema para lo cual proponen el “estado estacionario” como una situación inevitable, aunque no deseable; postura contraria a la manifestada por John Stuart Mill (1859) quien se manifiesta a favor de dicha situación como un motivador más humano para que la sociedad se dedique al “arte de vivir” dejando de lado lo material lo cual liberaría a la naturaleza del yugo del hombre (Chang, 2005). Sin embargo, estas posturas económicas aparentemente opuestas, no fueron sino en defensa de la preservación de las clases dominantes, tratando de evitar tanto su estancamiento económico como la disminución de su nivel de vida. Las verdaderas presencias críticas se manifestaron en dos sentidos, por un lado, las corrientes socialistas que señalaban el daño del capitalismo a los hombres y, por otro, las expresiones naturalistas y románticas reivindicando a la naturaleza por encima de los intereses humanos (Foladori, 2001).

El conocimiento sobre la crisis ambiental actual tiene su origen en una serie de estudios científicos desarrollados en la segunda mitad del siglo XX (particularmente en las décadas de los sesenta y setenta) que demostraron los efectos en la naturaleza provocados por los avances de la civilización, generando en la comunidad internacional pública y privada una seria alarma sobre el tema. El problema de la interacción del ser humano con el medio ambiente no radica en la utilización de recursos y la generación de residuos *per se*, sino en emplear recursos a un ritmo mayor del que la naturaleza puede reproducirlos o en generar desechos más rápidamente de lo que la naturaleza puede absorberlos, en este sentido, el inconveniente son los ritmos humanos, por lo que la respuesta reside

en las formas de producción y consumo (Tommasino, et al., 2005).

Los economistas neoclásicos responden a la problemática ambiental generando la disciplina de la economía ambiental, que se constituye en los años setenta integrando al medio ambiente como su objeto de análisis; dado que dentro de sus principios el análisis de mercado tiene prioridad, los economistas ambientales buscan asignar valor a los bienes y servicios ambientales para poder gestionarlos como cualquier recurso económico escaso, definiendo dicho valor por su utilidad marginal (Chang, 2005). Simultáneamente y en contra de la economía ambiental surge la economía ecológica que, privilegiando al medio ambiente, aspira responder teóricamente a dos situaciones: la crisis ambiental grave ya reconocida y el desarrollo de un amplio y transdisciplinario marco teórico que se enfrente a la economía neoclásica-keynesiana ambiental (Foladori, 2005).

Por otro lado, ante esta alarma, el movimiento ambientalista creció desde dos perspectivas: la sociedad civil con la generación de organizaciones no gubernamentales (ONG) tanto nacionales como internacionales, primero en los países desarrollados y posteriormente en algunos países en desarrollo; y los gobiernos que comenzaron a responder reconociendo la existencia del tema y marcando estrategias iniciales de acción. (Deléage, 2000, citado en Pierri, 2005).

Una de las organizaciones no gubernamentales más emblemáticas en términos del cuidado del ambiente fue el Club de Roma que surge en 1968 formada por políticos y científicos preocupados por el futuro y las consecuencias de la acción humana en el ambiente. El primer informe emitido al Club fue realizado en 1972 por Donella Meadows al frente de un grupo de científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), quienes analizaron cinco variables: incremento de población, utilización de los recursos naturales, crecimiento del capital y producción industrial, producción de alimentos y contaminación ambiental. Estos científicos sostuvieron que al ritmo de desarrollo que se tenía en esa época, los límites de crecimiento del planeta se agotarían en los siguientes 100 años. Pugnaron por realizar una transformación a través de una estrategia planeada que

se fundamentara en un cambio básico de valores y objetivos a nivel individual, nacional y mundial. Se manifestaron a favor del crecimiento cero ante el reconocimiento de los límites de la tierra bajo una perspectiva ecológico conservacionista. Fue la primera vez que en un documento se refirió a la *insustentabilidad* del patrón de desarrollo (Meadows, Meadows, Randers y Behrens, 1972). Este informe, que en su época se consideró alarmista, fue revisado por los mismos autores en 1992 y posteriormente en 2004, concluyendo que ya se había superado la capacidad de carga del planeta para mantener a su población e insistiendo en que no puede haber un crecimiento poblacional, económico e industrial ilimitado en un planeta de recursos limitados (López Pardo, 2012); asimismo, este estudio fue examinado recientemente por investigadores de la Universidad de Melbourne, quienes haciendo una comparación de la predicción con lo real hasta 2010, afirmaron que el mundo está siguiendo muy de cerca los límites del crecimiento planteados en el escenario de 1972 y, aunque no concluyen con la certeza de que el futuro se desarrollará exactamente como predijeron los investigadores en aquel año, sí recomiendan que sus hallazgos sean tomados en cuenta como una señal de alarma pues no es posible pensar que si la búsqueda de crecimiento sigue desmedida hasta 2100, no habrá efectos negativos (Turner y Alexander, 2014).

Los principales problemas ambientales que se externan en los diversos foros internacionales versan sobre dos temas: cambio climático y pérdida de la biodiversidad. Existe una discusión dividida sobre el alcance de estos temas pues hay una postura que denuncia el problema como una situación calamitosa e irreversible y existe otra que lo valora como algo que puede remediarse a través de la ciencia y la tecnología. Además de los desacuerdos, el conocimiento científico es todavía limitado por lo que no es posible generar las certezas de los efectos de la problemática ambiental y, a este inconveniente, se agregan los intereses políticos, económicos y culturales de los distintos países y sectores de la sociedad que son quienes evalúan los problemas y toman las decisiones pertinentes en materia del diseño de políticas que corrijan tales situaciones



(Tommasino, et al., 2005).

Aunque el Club de Roma fue el precursor en el tema, se considera que la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN), fue quien por primera vez usó explícitamente la noción de *desarrollo sustentable*, propuesta en su Estrategia Mundial para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales en 1980 (Pierri, 2005). Planteó el concepto como la posibilidad de “mejorar la calidad de vida humana mientras viven dentro de la capacidad de soporte de los ecosistemas de apoyo” (IUCN, 1991, p.9). De hecho, esta concepción, que da relevancia a los sistemas ecológicos, provee equilibrio al concepto de la WCED que es principalmente antropocéntrico. Según Thatcher (2014), la mejor definición en términos de incluir a los factores humanos, es la desarrollada por MONET, quienes conciben lo que parece ser una combinación entre las definiciones del WCED y la IUCN al incluir además de la biodiversidad y las necesidades de los ecosistemas, la referencia de los recursos ambientales, económicos y sociales que conforman los tres pilares del desarrollo sustentable descritos anteriormente, lo que pone mayor énfasis en el equilibrio entre los recursos humanos y los naturales (Thatcher y Yeow, 2016).

Por otra parte, la ONU tuvo sus propias respuestas ante el planteamiento de la crisis ambiental. Con el fin de exponer con claridad el avance de dicha organización en esta materia y considerando su importancia en el ámbito internacional, la información será presentada cronológicamente (Cuadro 1):

Cuadro 1. Esfuerzos de la ONU en pro del desarrollo sustentable

Evento / Foro	Descripción
Conferencia de Lake Success, NY, Estados Unidos 1949	Fue la primera reunión en que se tocó el tema, sin embargo, no fue prioritario ni tuvo respuestas concretas debido a la urgencia en los tópicos de la

Evento / Foro	Descripción
	posguerra.
Trabajo realizado por la UNESCO en torno al tema ecológico entre 1949 y 1972.	Se lleva a cabo la Conferencia Internacional de la Biosfera en París, 1968, que contó con la representación de 60 países, donde se promovió un encuentro en el tema del medio ambiente que fuera mundial.
Posturas basadas en el Ecodesarrollo o desarrollo alternativo 1971 – 1975.	<p><i>Seminario de Founex, Suiza, 1971.</i> Se introduce el concepto de <i>medio humano</i>, en vez de medio ambiente; se acepta que desarrollo y medio ambiente no son contradictorios de manera absoluta, atribuyendo la responsabilidad de la degradación ambiental a los problemas sociales derivados de la pobreza, así como al crecimiento demográfico y a los procesos de industrialización, lo cual debe ser tema de suma importancia tanto para los países pobres como para los ricos, que como un todo, deben buscar un crecimiento planeado y regulado, pues se afirma que la mayoría de estos problemas tienen su solución en el propio desarrollo (Carmona Lara, 2001). En esta conferencia se recomienda la creación de un programa dependiente de Naciones Unidas que se encargue de todo lo concerniente al medio ambiente (Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, 1971).</p> <p><i>Primera reunión del consejo de administración del PNUMA, Ginebra, junio de 1973.</i> Dando eco a la contrapropuesta de estos países que pugnaban por un nuevo orden mundial basado en el</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>establecimiento de límites al crecimiento económico y poblacional para generar una economía estacionaria apoyada en el potencial económico y la capacidad de cada región de este bloque, se acuña el término <i>ecodesarrollo</i> que busca combinar la economía con la ecología en una suerte de reivindicación del crecimiento para el desarrollo, utilizando una perspectiva comunitaria y tercermundista (Sachs, 1974); (Wolfe, 1975).</p> <p><i>Conferencia de Cocoyoc, México, 1974.</i> Se hace énfasis en el surgimiento de un nuevo orden económico mundial que rompe con las condiciones de <i>superconsumo</i> de los países ricos que contribuye directamente al <i>subconsumo</i> en los países pobres. Convocan a los líderes mundiales a buscar la satisfacción de las necesidades de toda la población mundial sin afectar los límites externos de los recursos ni al medio ambiente del planeta. Todos los países deberán tener nuevas pautas alternativas de consumo, mejores tecnologías para el uso de la tierra, un uso más racional de la fuerza de trabajo disponible y el establecimiento de marcos institucionales y educativos para lograrlo (Naciones Unidas, CEPAL, ILPES, 1974).</p> <p><i>Qué hacer. Informe Dag Hammarskjöld, en 1975.</i> Este reporte surge en el marco del séptimo periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas. El concepto de desarrollo que se desea, difiere de anteriores concepciones</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>pues más allá de la búsqueda del bienestar, se pugna por la autosuficiencia colectiva y la igualdad humana. Se plantea la necesidad de hacer cambios en la propiedad de la tierra para que no se concentre en unos cuantos y critica el deterioro ambiental (Naciones Unidas, 1975); (Wolfe, 1975).</p>
<p>Conferencia Mundial sobre el Medio Humano, Estocolmo (Suecia), 1972.</p> <p>Sesiones preparatorias:</p> <p>Primera: Nueva York entre el 10 y 20 de marzo de 1970.</p> <p>Segunda: Ginebra, del 8 al 19 de febrero de 1971.</p> <p>Tercera: Nueva York, septiembre de 1971.</p> <p>Cuarta: Nueva York, marzo de 1972.</p>	<p>Asistieron representantes de 113 países y comenzó a introducirse en el tema en la agenda política internacional.</p> <p>Se dio el primer esfuerzo por considerar la dimensión ambiental dentro de los objetivos de desarrollo, contemplando los intereses de todos los países y contemplándola como condicionante y limitante del modelo de crecimiento económico tradicional. Se reconoce que el término medio ambiente debe incluir cuestiones sociales, además de las ecológicas.</p> <p>Se creó el Programa para las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) que en lo sucesivo se encargará de la creación y desarrollo de instituciones de cooperación internacional relacionadas con el medio ambiente enfocándose en sectores específicos (agua, biósfera, etc.). Preside un consejo de administración formado por 58 países miembros: 16 africanos, 10 latinoamericanos, 13 europeos y 13 de otras naciones, entre ellas Estados Unidos, Canadá y Japón.</p>
	<p>Se define el 5 de junio como el Día Mundial del</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>Medio Humano.</p> <p>En la Declaración de Estocolmo se concluyó con 26 principios y 103 recomendaciones para los siguientes temas: planificación y ordenación de los asentamientos humanos desde el punto de vista de la calidad del medio; ordenación de los recursos naturales y sus relaciones con el medio; definición de los agentes contaminantes de vasta importancia internacional y lucha contra los mismos; aspectos educacionales, informativos, sociales y culturales de las cuestiones relativas al medio; el desarrollo y el medio. Existieron discrepancias entre los países participantes en la Conferencia lo que generó la necesidad de programar nuevas reuniones en la materia (Naciones Unidas, 1972).</p>
<p>La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD) creada en 1983, genera el Informe Brundtland <i>Nuestro futuro común</i>, revisado por el PNUMA y aprobado por la Asamblea General de la ONU, en su XLII Sesión, en 1987.</p>	<p>Su idea central es considerar que el desarrollo y el medio ambiente son conceptos que irremediablemente están interrelacionados: no puede haber desarrollo si el medio ambiente se deteriora y el medio ambiente no puede ser protegido si no se considera como parte del crecimiento. Es así como toma una visión antropocentrista cuidando que el deterioro ambiental no afecte el desarrollo.</p> <p>Se utiliza por vez primera el término desarrollo sostenible (o sustentable), definiéndolo como aquel que <i>satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones</i> (Brundtland, 1987). Implica un cambio</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>muy importante en cuanto a la idea de sustentabilidad, pues aunque sigue siendo principalmente ecológica, se da énfasis también al contexto económico y social del desarrollo. Plantea los siguientes objetivos: revitalizar el crecimiento; mejorar la calidad del crecimiento; satisfacer las necesidades esenciales de trabajo, alimentos, energía, agua, higiene; asegurar un nivel de población aceptable. El desarrollo sostenible depende de la voluntad política de cambiar.</p> <p>Algunos autores consideran al informe Brundtland como el causante del posicionamiento del ambientalismo moderado como la corriente del pensamiento líder dentro de los niveles político, institucional, empresarial e incluso personal que debilita a los ecologistas consagrados que, hasta cierto punto, habían actuado como una oposición a dicha corriente (Pierri, 2005).</p>
<p>Conferencia de la Cumbre de la Tierra de Río 1992 “La cumbre de la Tierra”</p>	<p>Pretendiendo ser una extensión de la reunión de Estocolmo 1972, se busca formular nuevos esquemas de cooperación internacional – entre los gobiernos, los grupos representativos de la sociedad y las personas – que sean equitativos y respeten los intereses de todos, protegiendo la integridad del ambiente y el desarrollo del mundo. Se aprobaron cinco documentos principales: la “Declaración de Río sobre medio ambiente”; la “Agenda 21”, la “Convención marco sobre cambios climáticos”; la</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>“Convención sobre diversidad biológica”, y la “Declaración de principios sobre el manejo, conservación y desarrollo sustentable de todos los tipos de bosques”. Acudieron 178 países y más de 1400 representantes de ONGs (Guimaraes, 1992).</p> <p>Se proclamaron 27 principios cuyos temas principales, entre otros, son: seres humanos y sus derechos, desarrollo para generaciones presentes y futuras, derechos de los estados, protección del medio ambiente, erradicación de la pobreza, prioridad a los países menos desarrollados, reducción y eliminación de las modalidades de consumo y producción insostenibles, transferencia de tecnología, reconocimiento y preservación de la identidad cultural de comunidades nativas (Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, 1997).</p> <p>En el marco de esta reunión, se llevaron a cabo dos convenciones: una sobre diversidad biológica donde se comenzó a hablar sobre estrategias que permitirían un importante cambio dirigido a crear, difundir y registrar los avances tecnológicos y, otra sobre cambio climático – la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) – que propuso una transformación profunda en los patrones de producción y consumo comenzando por sustituir los combustibles fósiles por fuentes renovables y un uso más eficiente de energía y donde se expusieron los objetivos generales y las normas para luchar en este tema</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>(ídem).</p> <p>Se ha considerado que esta reunión fue un retroceso pues la mayoría de los países desarrollados no asumieron su responsabilidad con relación a la deuda ecológica adquirida con los países pobres, incluso defendieron su derecho a explotar los recursos naturales a costa de su deterioro y se negaron a pagar por los daños causados. Asimismo, temas de suma importancia relacionados con el ambiente y la desigualdad económica quedaron pendientes, dicho de otra forma, se pusieron en evidencia las limitaciones sociales para la construcción del desarrollo sostenible y la dependencia que existe de los países pobres con los ricos. Estados Unidos y los países árabes productores de petróleo fueron los principales causantes del fracaso de esta reunión pues los primeros se negaron a realizar las transformaciones de la industria necesarias para detener el problema ambiental argumentando que esto causaría grandes daños a su economía; los segundos defendieron la producción de combustibles fósiles rechazando la reducción en las emisiones de CO<sub>2</sub>. Como otra muestra de incongruencia de esta reunión fue el refuerzo al Banco Mundial quien ha sido, en muchos casos, el protagonista del proceso de degradación en los países en desarrollo (Guimaraes, 1992; Guimarães R. P., 2015; Guimarães, 2001).</p>



Evento / Foro	Descripción
Protocolo de Kyoto, 1997	<p>En el marco de la UNFCCC, queda aprobado, con 84 firmas, el Protocolo de Kyoto en Kyoto, Japón, donde se establecen metas que vinculan a los países industrializados con la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a un 5% promedio por debajo de los niveles de 1990 para el periodo de 2008 a 2012. Se finca por parte de los países en desarrollo el compromiso de controlar las emisiones y se instituyen los “mecanismos de Kyoto” cuya función es motivar a los países desarrollados a que apoyen a los otros para que adopten tecnologías de bajas emisiones. Estados Unidos, uno de los países que más GEI generan, rechaza adherirse al protocolo, por afectar a sus intereses económicos. Finalmente, después de un largo periodo de negociaciones, el protocolo entra en vigor hasta el 16 de febrero de 2005 con 55 países ratificados cuyas emisiones totales representaban por lo menos el 55% del total de emisiones de dióxido de carbono correspondiente a 1990. Para 2007 el Protocolo de Kyoto de la CMNUCC tiene 193 Partes (192 estados y 1 organización regional de integración económica). El porcentaje total de emisiones correspondientes es un 63,7%. El protocolo está diseñado para funcionar a través de: procedimientos de notificación y verificación; mecanismos flexibles basados en el mercado que tienen sus propios procedimientos de gobernanza y un sistema de cumplimiento que opera</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>a través de un Comité encargado, quienes controlan el cumplimiento y establecen sanciones. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que se celebró en Doha, Qatar, en 2012, los Gobiernos decidieron que el segundo período de compromiso sería de 8 años, a partir del 1 de enero de 2013 (Naciones Unidas, 1998).</p>
<p>Cumbre para la Tierra Río+5, 1997.</p>	<p>Esta Cumbre tuvo lugar en un período extraordinario de sesiones de la Asamblea General cuyo objetivo principal fue analizar la ejecución de la Agenda 21 e indicar el estado de la incorporación de los principios de la Declaración de Río en la legislación nacional e internacional. Se revisó el progreso que se tuvo en cada uno de los 27 principios de la Cumbre de Río 1992 y se llegó a los siguientes acuerdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoptar objetivos jurídicamente vinculantes para reducir la emisión de los gases de efecto invernadero causantes del cambio climático.</li> <li>• Avanzar con mayor eficacia hacia las modalidades sostenibles de producción, distribución y utilización de la energía.</li> <li>• Enfocarse en la erradicación de la pobreza como requisito previo del desarrollo sostenible.</li> </ul> <p>En esta cumbre se reconoce que la principal causa del continuo deterioro del ambiente es el insostenible patrón de consumo y producción, especialmente de los países industrializados, causando con esto</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>mayor pobreza e inequidad (Naciones Unidas, 1997).</p>
<p>Cumbre de Johannesburgo, 2002. (Río+10)</p>	<p>También basada en la cumbre de Río 1992, esta reunión tuvo como principal objetivo la adopción de compromisos concretos con relación al Programa 21 y el logro del desarrollo sostenible. Fue precedida, un año antes, por reuniones nacionales, regionales y subregionales donde se evaluaron las oportunidades y los retos que enfrenta el desarrollo sostenible y se definieron prioridades, iniciativas y compromisos necesarios para alcanzar este desarrollo.</p> <p>Como resultado de esta cumbre, se redactaron por consenso dos documentos:</p> <p>1. Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible, con los siguientes acuerdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso con la dignidad humana para todos.</li> <li>• Responsabilidad colectiva para impulsar y fortalecer los fundamentos del desarrollo sostenible en sus tres áreas: económica, social y ambiental.</li> <li>• Se comprometen a erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo humano.</li> <li>• Reconocen que la base del desarrollo social y económico como requisito del desarrollo sostenible es la erradicación de la pobreza, el</li> </ul>

Evento / Foro	Descripción
	<p>cambio en los patrones de producción y consumo y la protección y manejo de los recursos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se comprometen también a vigilar periódicamente el logro de las metas y objetivos del desarrollo sostenible y a actuar en conjunto para salvar al planeta.</li> </ul> <p>2. Plan de Aplicación de Johannesburgo. Compromiso para emprender acciones concretas y medidas en todos los niveles: en el ámbito nacional, los esfuerzos estarán enfocados en la generación de políticas ambientales, sociales y económicas sanas; instituciones democráticas que respondan a las necesidades de cada nación; el estado de derecho; medidas contra la corrupción, la igualdad de género y un ambiente apropiado para la inversión. En el internacional los compromisos son por la paz, la seguridad, la estabilidad, el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales, incluido el derecho al desarrollo, así como la diversidad cultural. Este plan reconoce que el consumo y producción sostenibles son un objetivo general y un requisito para el desarrollo sostenible, instando a todos los participantes a potenciar y fomentar el desarrollo de un marco decenal de programas sobre este tema. Para responder a esta propuesta, se crea el proceso de Marrakech</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina, 2002).</p> <p>Según los críticos de la Cumbre, tres aspectos ya considerados en las cumbres anteriores estuvieron amenazados en Rio+10: el principio precautorio (negociado como pilar de la estrategia contra el cambio climático y el medio ambiente) fue sustituido por <i>el uso de un enfoque ecosistémico, con precaución, siempre que posible</i>, sin duda un retroceso en los acuerdos ya aceptados; los países en desarrollo perdieron recursos en defender el principio de las <i>responsabilidades comunes, pero diferenciadas</i> que se quiso debilitar, habiendo podido intervenir en temas emergentes en respuesta a desafíos pendientes; y por último, los países desarrollados trataron de retroceder en su compromiso de participar con un porcentaje de su PIB en la Ayuda Oficial para el Desarrollo (AOD), que de por sí ya había mermado desde el acuerdo tomado en Estocolmo, quedando la intención de cuando menos llegar a los niveles prometidos en dicha reunión (Guimarães R. P., 2006).</p>
<p>Proceso de Marrakech 2003</p>	<p>Se puso en marcha en 2003 con el fin de responder a la iniciativa para crear el marco decenal de programas sobre Consumo y Producción Sostenibles (10YFP, por sus siglas en inglés) lanzada en el Plan de Aplicación de Johannesburgo, cuya finalidad es apoyar iniciativas regionales y nacionales que</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>aceleren la transformación hacia el consumo y la producción sostenibles en pro del desarrollo social y económico sin dejar de considerar la capacidad de los ecosistemas. Durante este proceso, que duró ocho años, se promovieron e implementaron proyectos sobre Consumo y Producción Sostenibles (CPS) y se hicieron aportaciones importantes para la elaboración del dicho marco decenal.</p> <p>El proceso de Marrakech contó con la participación de gobiernos nacionales, sector privado, organismos de la sociedad civil, agencias de desarrollo, agencias de las Naciones Unidas y otras partes interesadas, quienes identificaron las necesidades y prioridades regionales y apoyaron el desarrollo de estrategias regionales de CPS en la mayoría de las regiones, así como la puesta en marcha de 33 proyectos de demostración en todo el mundo. Este trabajo colectivo permitió contar con las bases para el desarrollo del Marco Decenal de programas sobre consumo y producción sostenible (Naciones Unidas, 2003).</p>
<p>Rio+20 Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible / (i) Economía verde y (ii) Marco Institucional para el Desarrollo Sostenible. “El futuro que queremos”, Río</p>	<p>Esta Conferencia se realizó con la participación de 193 delegaciones cuyos acuerdos fueron plasmados en el documento titulado “El futuro que queremos”. Se abordaron dos temas centrales: la economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza; y la revisión del marco institucional para el desarrollo sostenible; así como</p>

Evento / Foro	Descripción
de Janeiro, Brasil, 2012.	<p>siete temas secundarios: energías limpias, ciudades sostenibles, empleo inclusivo, seguridad alimentaria y agricultura sostenible, acceso al agua, protección de los océanos y prevención y actuación ante desastres (Naciones Unidas, Asamblea General, 2012).</p> <p>Sobre la economía verde se plantearon aproximaciones poco objetivas y sin compromisos claros; no se definió un concepto oficial para este término; su objetivo es producir un cambio en los esquemas de producción y consumo humanos como un instrumento de desarrollo sostenible y no se estableció como un mandato por cumplir sino como una opción dependiente de las decisiones de cada Estado (Sánchez J. C., 2015).</p> <p>Con relación al Marco Institucional se decidió el establecimiento de un Foro Político con atribuciones para vigilar el cumplimiento de los planes de desarrollo sostenible, que aproveche las fortalezas de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y, posteriormente, la reemplace; también se definieron mecanismos administrativos y financieros para fortalecer la labor del PNUMA reconociéndola como la principal autoridad ambiental global que dicta qué actividades deben llevarse a cabo en el mundo con miras a la protección del medio ambiente (Naciones Unidas, Asamblea General, 2012).</p> <p>Los ambientalistas, investigadores y científicos</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>involucrados en el tema consideraron esta reunión como un fracaso por los siguientes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se esclareció el eslabón entre la economía verde y el desarrollo sostenible y se esperaba contar con una estrategia clara para integrar la economía verde a los ámbitos nacionales e internacionales (Sánchez J. C., 2015). Asimismo, también el concepto generó desconfianza en los países en desarrollo pues consideraron a la economía verde como un proceso de mercantilización de la naturaleza (capital natural) que podría ser otra forma de explotación de los pobres por los ricos (Sánchez Álvarez, 2012); (Medici, 2012); (Guimarães R. P., 2015)</li> <li>• No se definieron acciones específicas para lograr las metas del desarrollo sostenible en ninguno de los rubros que se abordaron en la reunión, sobre los cuales se tenían ciertas expectativas derivadas de las brechas que persisten desde que el tema salió a la luz (Sánchez Álvarez, 2012).</li> <li>• El sólo reconocer, constatar o hacerse conscientes de los efectos del desarrollo en el planeta no es suficiente para resolverlo y pareciera que no existe voluntad política para decidir y tomar acciones en este sentido (Guimarães R. P., 2015)</li> </ul>



Evento / Foro	Descripción
	<p>El balance positivo a esta reunión lo generaron las reuniones paralelas que congregaron a diferentes sectores de la sociedad civil – ambientalistas, científicos, investigadores y empresas – que comienzan a tejer redes de intercambio científico y tecnológico en pro del desarrollo sostenible. Asimismo, se plantea el interés de establecer objetivos de desarrollo sostenible que deriven en tareas específicas con indicadores medibles. Sin embargo, en esta Cumbre sí se hizo evidente la distancia entre los contenidos del documento final y las posiciones de las organizaciones de la sociedad civil internacional, incluso de aquellas que usualmente participan cooperativamente con las Naciones Unidas en temas de Desarrollo y Medio Ambiente (Medici, 2012).</p> <p>En esta cumbre se reconoce que para lograr el desarrollo sostenible mundial es indispensable que se hagan cambios radicales en la manera en que las sociedades consumen y producen, derivando de ello el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, propuesto desde la reunión de Johannesburgo en 1992, el cual promueve programas voluntarios para dicho fin (Naciones Unidas, Río +20 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 2012).</p>
Cumbre de las Naciones	En busca de la erradicación de la pobreza, la

Evento / Foro	Descripción
<p>Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”.</p> <p>25 al 27 de septiembre de 2015.</p>	<p>protección al planeta y el aseguramiento de la prosperidad para todos, se plantea una nueva agenda que contiene 17 objetivos de desarrollo sostenible y 169 metas derivadas de ellos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.</li> <li>2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.</li> <li>3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.</li> <li>4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.</li> <li>5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.</li> <li>6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.</li> <li>7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.</li> <li>8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</li> <li>9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</li> <li>10. Reducir la desigualdad en y entre los países.</li> <li>11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y</li> </ol>

Evento / Foro	Descripción
	<p>sostenibles.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.</li> <li>13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</li> <li>14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.</li> <li>15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.</li> <li>16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.</li> <li>17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.</li> </ol> <p>Para la creación de estos objetivos se trabajó durante dos años colaborando, a través de consultas públicas, con la sociedad civil de todo el mundo. Se fundamentan principalmente, aunque no exclusivamente, en la Declaración Universal de Derechos Humanos, los tratados internacionales de derechos humanos, la Declaración del Milenio y el documento final de la Cumbre Mundial 2005. Para su diseño se partió del reconocimiento de la franca</p>

Evento / Foro	Descripción
	<p>crisis mundial en los ámbitos económico, lo social y lo ecológico, argumentando la oportunidad que existe para hacerle frente (Naciones Unidas, 2016).</p> <p>Estos objetivos entraron en vigor el 1 de enero de 2016 y son la base de las decisiones que se tomarán los siguientes 15 años. Todos los países se comprometieron con su cumplimiento en la medida de sus realidades, capacidades y niveles de desarrollo, así como las prioridades y políticas nacionales.</p>
<p>Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)</p> <p>COP21. Del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2015 en</p>	<p>Con 197 países miembros y ratificado por 147, la CMNUCC es el tratado precursor del Acuerdo de París sobre el cambio climático adoptado en 2015. y también el tratado precursor del Protocolo de Kyoto de 1997. En el marco de la CMNUCC el objetivo final es estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera.</p> <p>Como estrategia para dar cumplimiento al objetivo del Milenio no. 13, que implica acciones urgentes para mitigar los impactos del cambio climático, los países firmaron el Acuerdo de París (Naciones Unidas, 2015).</p> <p>La Conferencia sobre el Cambio Climático de París, es también llamada COP21 por ser la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), órgano de la ONU responsable del clima.</p>

Evento / Foro	Descripción
<p>COP22. Del 7 al 18 de noviembre de 2016 - Bab Ighli, Marrakech (Marruecos)</p>	<p>El Acuerdo de París reconoce que el cambio climático es una amenaza apremiante y con efectos potencialmente irreversibles para las sociedades humanas y el planeta. Exige la cooperación de todos los países para acelerar la reducción de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI). Este acuerdo se basa en tres objetivos primordiales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener la temperatura media de la superficie de la tierra para que no exceda los 2 grados centígrados, lo reduciría los riesgos y los efectos del cambio climático;</li> <li>2. Aumentar la capacidad para adaptarse a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de GEI, para no comprometer la producción de alimentos;</li> <li>3. Elevar las corrientes financieras para estos fines (Naciones Unidas, 2015).</li> </ol> <p>En la COP22 se llega a los siguientes acuerdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se acoge el Acuerdo de París contemplando las diferentes circunstancias nacionales y comprometiéndose a implementarlo en su totalidad, impulsado por los gobiernos, la ciencia, los negocios y la acción global de todo tipo en todos los niveles.</li> <li>• Reducir las emisiones de GEI y apoyar la</li> </ul>

Evento / Foro	Descripción
<p>COP23. Del 6 al 17 noviembre de 2017 – Bonn, Alemania.</p>	<p>Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus Objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se exige un mayor compromiso político, considerando el combate del cambio climático como una cuestión de urgente prioridad, buscando la solidaridad y la cooperación entre las naciones, particularmente el apoyo a los países más vulnerables.</li> <li>• Se solicita un aumento en la financiación a los proyectos climáticos; redoblar esfuerzos para erradicar la pobreza y garantizar la seguridad alimentaria; lograr la cooperación de organismos no estatales para abordar el desafío juntos (United Nations , 2016).</li> </ul> <p>La COP23 realizada en Bonn, generó acuerdos que presumen mayores esfuerzos para alcanzar los Acuerdos de París:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se exhortó a hacer esfuerzos más contundentes en materia de financiamiento a los países en desarrollo. De hecho, la cifra meta se ha superado en algunos países y, en el ámbito de la agricultura, se han conseguido apoyos importantes de gobiernos y empresas privadas en materia de financiamiento para las acciones contra el cambio climático.</li> <li>• Se logran acuerdos sobre el papel de las mujeres y de los pueblos indígenas en las decisiones sobre cambio climático.</li> </ul>

Evento / Foro	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se logra mayor participación de organizaciones no gubernamentales como los periodistas y los medios de comunicación (Naciones Unidas, 2017).</li> </ul> <p>Estados Unidos se retira del Acuerdo de París, la ONU lamenta el hecho y se niega a renegociarlo pues un solo país no representa a la mayoría, además de que se trata de un acuerdo de gran credibilidad, que fue construido por todas las naciones con el apoyo de cada vez más empresas, inversores, ciudades, estados, regiones y ciudadanos ( Naciones Unidas, 2017a).</p>

Fuente: [Elaboración con información de las fuentes citadas](#)

Como se puede constatar en esta síntesis del trabajo de Naciones Unidas en torno al desarrollo sostenible la postura preponderante es, desde el inicio, una representación del ambientalismo moderado que no considera la propuesta *crecimiento cero* de los conservacionistas manifestándose, por el contrario, a favor del crecimiento como única opción para mitigar la pobreza. Desde 1971 y hasta la fecha, las Naciones Unidas han trabajado sistemáticamente en la búsqueda del desarrollo sostenible, sin embargo, los avances han sido pocos y lentos pues se requiere del compromiso de todos los países independientemente de su grado de desarrollo, y existen actores de suma importancia – hablando de los países desarrollados – que no han querido comprometer su propio desarrollo económico en pro de la humanidad.

Por otro lado, la ONU trabaja a nivel de instituciones y aunque existen diversas organizaciones que representan a la sociedad civil y que han estado interactuando con su labor, los ciudadanos siguen estando desvinculados de los problemas

ambientales y sociales ocasionados por los esquemas de producción y consumo que hemos seguido hasta ahora. Así pues, la acción colectiva ciudadana se manifiesta en dos sentidos: por un lado a través de la movilización o la protesta social y por otro la participación institucionalizada como parte de organizaciones internacionales que dictan los parámetros de la acción, pues están constituidas de manera tan diversa – culturalmente hablando – que es necesario reglamentar su forma de actuar y, además, el hecho de ser organismos intergubernamentales provoca que los estados sigan siendo quienes tienen la participación primordial en las decisiones, lo que hace que los avances sean parciales, encaminados a cuidar los intereses de los más poderosos (Medici, 2012; Sánchez, 2015).

Desde el punto de vista de Roberto Guimarães (2015), el trabajo de las Naciones Unidas en torno al desarrollo sostenible se ha visto paulatinamente disminuido a unas cuantas acciones permitidas por los más ricos, tal como se puede observar en el cuadro 2.

---

#### Cuadro 2. Apreciación crítica sobre el retroceso de la transición hacia la sustentabilidad en la agenda internacional

---

- La Convención de la Biodiversidad buscaba un reparto equitativo de los beneficios obtenidos entre quienes tienen y quienes explotan la biodiversidad, pero se redujo casi por completo a adoptar decisiones para disminuir la tasa de extinción de especies y regular al comercio de especies amenazadas.
  - La Convención de Cambio Climático dejó de ser la principal impulsora de la transformación de los esquemas de producción y consumo y se limitó a diseñar artificios de mercado para reducir la emisión de gases de efecto invernadero sin actuar para cambiar la utilización de combustibles fósiles.
  - El "principio de precaución" – presentado en Río 92 como un pilar de acción sobre el medio ambiente – fue sustituido, por iniciativa de los EE.UU, por "el uso de un *enfoque ecosistémico con precaución*, siempre que sea posible", lo cual es engañoso.
  - Los países desarrollados buscan retractarse de los compromisos contraídos en Estocolmo y Río sobre el principio de las "responsabilidades comunes, pero diferenciadas", exigiendo que los países en desarrollo asuman las mismas responsabilidades en temas como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, y eludiendo los convenios aceptados en materia de transferencia de tecnología más limpia y de prácticas de comercio justo.
  - Asimismo, los países desarrollados se habían comprometido a aportar "recursos nuevos y adicionales" y destinar el 0.7 por ciento de su PIB para la ayuda al desarrollo. Sólo los países Nórdicos cumplieron cabalmente, pero tal aportación
-



---

fue decreciendo paulatinamente hasta llegar a menos de 0.20 por ciento.

- Los principios de protección ambiental y desarrollo sustentable se consideran “restricciones” al proceso de crecimiento económico en los ámbitos público y privado de los países desarrollados, lo que ha generado altas restricciones comerciales y que la ayuda internacional esté condicionada.
- Organizaciones académicas y sociedad civil denuncian que la reunión Río+20 no sumó acciones en pro del desarrollo sustentable y que muchos gobiernos negocian para no dar cabal cumplimiento a sus compromisos.
- Las potencias mundiales cambiaron el sentido de cometidos adquiridos en reuniones previas, tales como: “el derecho de todos a tener acceso a alimentos seguros, suficientes y nutritivos” por “el incremento de la productividad agrícola” y “a mejorar el acceso de pequeños agricultores a los mercados globales”. Se rechazó la intención de formalizar la atención a las necesidades especiales de mujeres y pueblos indígenas, y se descartaron decisiones ya tomadas sobre el “derecho a agua limpia y segura” o la “regulación de los mercados financieros y de *commodities*”.
- El documento generado por Río+20 “El futuro que queremos”, ante la resistencia de los países desarrollados, resultó irrelevante y poco significativo y reveló que éstos no están dispuestos a negociar sus patrones de consumo a cambio de mejorar la calidad de vida de la mayoría de la población mundial en situaciones de pobreza.

Fuente: Guimarães R. P., 2015.

---

Este es un momento histórico donde los problemas del ambiente se han intensificado globalmente de acuerdo con diversos trabajos científicos que lo han comprobado como, por ejemplo, las conclusiones de las Evaluaciones de los Ecosistemas del Milenio <sup>2</sup> (ver cuadro 3) y los informes del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) <sup>3</sup> que reporta sobre el

---

<sup>2</sup> La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM) es un programa de trabajo realizado a nivel internacional que, con información científica, informa sobre las consecuencias de los cambios en los ecosistemas y sus implicaciones para el bienestar humano; expresan el consenso del grupo de científicos sociales y naturales más grande que se haya reunido para evaluar el conocimiento en esta área. Surge como una iniciativa del Instituto de Recursos Mundiales (WRI), el PNUMA, el Banco Mundial y el PNUD; está formado por integrantes de la comunidad científica mundial y financiada por diversas organizaciones internacionales y particulares que fungen como donadores y contribuyentes en especie. EM se inauguró en junio de 2001 por el Secretario General de la ONU Kofi Annan; las conclusiones de la evaluación fueron formalmente aprobadas por el Consejo el 23 de marzo de 2005. (Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, 2016).

<sup>3</sup> El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) fue creado en 1988 por iniciativa de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el PNUMA; reúne a un grupo de expertos en cambio climático cuya función es analizar la información científica, técnica y socioeconómica relevante para la comprensión de los riesgos del cambio climático provocado por las actividades humanas, así como sus repercusiones y las formas posibles de adaptarse o atenuar el mismo. (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC, 2016).

calentamiento del ambiente y los océanos, el incremento del nivel global del mar, las crecientes concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera y el cambio del ciclo global del agua. Ante este desalentador escenario y con los ojos de los ecologistas encima, las Naciones Unidas, actúan bajo el esquema del sistema capitalista neoliberal donde, al parecer, no existe voluntad política, tomando una tibia postura que ubica al mundo muy lejos del desarrollo sustentable, no sólo en la práctica sino incluso en el discurso.

---

### Cuadro 3. Conclusiones de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio

---

1. En los últimos 50 años, los seres humanos han transformado los ecosistemas más rápida y extensamente que en ningún otro período de tiempo comparable de la historia humana, en gran parte para resolver rápidamente las demandas crecientes de alimento, agua dulce, madera, fibra y combustible. Esto ha generado una pérdida considerable y en gran medida irreversible de la diversidad de la vida sobre la Tierra.
2. Los cambios realizados en los ecosistemas han contribuido a obtener considerables beneficios netos en el bienestar humano y el desarrollo económico, pero estos beneficios se han obtenido con crecientes costos consistentes en la degradación de muchos servicios de los ecosistemas, un mayor riesgo de cambios no lineales, y la acentuación de la pobreza de algunos grupos de personas. Estos problemas, si no se les aborda, harán disminuir considerablemente los beneficios que las generaciones venideras obtengan de los ecosistemas.
3. La degradación de los servicios de los ecosistemas podría empeorar considerablemente durante la primera mitad del presente siglo y ser un obstáculo para la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
4. El desafío de revertir la degradación de los ecosistemas y al mismo tiempo satisfacer las mayores demandas de sus servicios puede ser parcialmente resuelto en algunos de los escenarios considerados por la Evaluación, pero ello requiere que se introduzcan cambios significativos en las políticas, instituciones y prácticas, cambios que actualmente no están en marcha. Existen muchas opciones para conservar o fortalecer servicios específicos de los ecosistemas de forma que se reduzcan las elecciones negativas que nos vemos obligados a hacer o que se ofrezcan sinergias positivas con otros servicios de los ecosistemas.

Fuente: (Reid, et al., 2005)

---

Asimismo, aunque actualmente han aumentado el nivel de vida y la salud física y

psicológica de las personas a partir de los cambios en las formas de vida de la humanidad, también se ha dado un crecimiento poblacional significativo: de 3,034 mil millones de personas en 1960 a 7,442 mil millones en 2016 (Banco Mundial, 2017), lo cual ha provocado una presión excesiva sobre los ecosistemas y su capacidad para mantener el equilibrio que, a su vez, genera una serie de problemas en los sistemas humanos expresados en la desigualdad del acceso a los alimentos, la salud, el empleo, el agua potable, la energía y la educación, entre otros (Thatcher y Yeow, 2016).

A pesar de que los medios masivos de comunicación y los centros de difusión científica internacional divulgan la información en torno a la problemática ambiental como hechos que se han comprobado científicamente, todavía falta mucho conocimiento científico que sustente el tema, lo cual genera incertidumbre y controversia a nivel global, por lo que se invoca el principio de precaución que busca evitar los posibles efectos de la pérdida de biodiversidad o el cambio climático. Aunado a esta situación está la discusión política que surge protegiendo una serie de intereses, casi siempre del orden económico, que propone alternativas aparentemente viables buscando innovadores caminos para obtener ganancias; es así como surge la nueva “industria ambiental” que responde a las presiones de los ambientalistas, los gobiernos y las reglamentaciones internacionales para que inviertan grandes sumas de dinero en tecnología que controle sus emisiones contaminantes (Tommasino, et al., 2005).

## **2.2 La dicotomía entre la sustentabilidad débil y la sustentabilidad fuerte**

Al paso de los años y con la intervención de autores de diversas posturas, el concepto de sustentabilidad ha tenido adaptaciones y redefiniciones que lo han posicionado con una significación movible en una línea de acciones derivadas de los planteamientos teóricos que concurren sobre el tema, surgiendo dos extremos

de la sustentabilidad: fuerte y débil. Esta dicotomía tiene su fundamento teórico en la noción de una economía verde o ecológica que pretende cambiar la concepción de la economía clásica redefiniendo los tipos de capital que pueden existir y reconociendo la interdependencia que hay entre el medio ambiente y la economía como pilar del desarrollo sustentable (Meadows, et al., 1972). Se reconoce que gracias a Pearce y Atkinson (1992) surgen los conceptos de sustentabilidad débil y fuerte (Gallopín, 2003).

A partir de esta teorización surge un nuevo tipo de capital: el capital natural, que integra en su concepto a todos los elementos del medio natural utilizados o que pueden ser utilizados por el sistema económico y social y que recibe un trato especial por considerarse vulnerable además de reconocer su importancia para la articulación de la sociedad en todas sus dimensiones (López Pardo, 2012). La definición del concepto de capital natural como tal se atribuye a Robert Constanza y Herman Daly (1989), para quienes la naturaleza es un objeto aprovechable por las sociedades, por el cual pueden o no pagar un valor monetario (Hernández, 2017). El capital natural tiene, entre otras funciones, la de proveer materias primas para los procesos de producción de capital humano, lo que implica cierta apropiación del capital natural, en este sentido, el cuidado del ambiente puede pasar de ser un acto de conservación a ser uno de inversión, quitándole importancia al hecho de proteger a los seres vivos por su propia valía, considerándolos como la fuente de un beneficio económico futuro (Gudynas, 2000). Según De Groot y sus colegas, en 2002 publicaron que el capital natural “representa las estructuras y procesos del ecosistema que proporcionan funciones de los ecosistemas (regulación, hábitat, producción, e información), que producen varios productos naturales y servicios ambientales” (Ang y Van Passel, 2012), de tal forma que no sólo se consideran los productos derivados de los ecosistemas, sino también los servicios que pueden ser utilizados por el hombre. Según Costanza y Daly (1992), existen diversos tipos de capital; dentro del capital natural están el renovable o activo y el no renovable o inactivo; dentro del primero se encuentran los ecosistemas, que se nutren de la energía solar y que pueden

producir bienes y flujo de servicios; el capital natural no renovable es más pasivo, como por ejemplo los yacimientos de petróleo, no produce ningún producto o servicio hasta que es extraído. En lo que se refiere al capital manufacturado por el hombre, también se reconocen dos tipos: por un lado, están los bienes tangibles (fábricas, herramientas, edificios, maquinaria), y por otro el llamado “capital humano” formado por la cultura, el conocimiento, la educación y las habilidades (Costanza y Daly, 1992). Dada su importancia, diversos autores han ubicado a la conservación del capital natural como una condicionante del desarrollo sostenible y, desde una perspectiva de sustentabilidad económica-ecológica, el debate se centra en definir cuánto y qué capital de este tipo hay que conservar y cuándo puede ser sustituido por otras formas de capital. Aunque la existencia del capital natural como concepto es compartido por ambos paradigmas, se plantea también una postura crítica que sugiere que concebir a la naturaleza como una forma de capital la desprotege, pues en la medida en que se le refiere como un factor de producción, adquiere también un contenido de “interés” poco coherente con su condición y perdería su estatus de natural por lo que mientras siga siendo natural, no puede funcionar como capital (Holland, 1997).

En relación con las posturas que sobre el tema se han tomado, en 1965 McConnell encabeza la posición ecocentrista o biocentrista que proviene de la idea de que lo natural, visto como un ente separado o adyacente, es lo que determina la forma en que debe conducirse lo social; los criterios éticos se construyen a partir de valores naturales intrínsecos y externos a la sociedad humana, es decir, los humanos no son quienes definen todo el esquema de valores, sino que deben respetar aquellos que la naturaleza ha desarrollado a través de la evolución. Por el contrario, la posición donde la naturaleza, también considerada como una esfera aislada, está bajo el dominio del ser humano apoyado por su confianza en el desarrollo tecnológico, es la llamada tecnocentrista, corriente definida por Hays en 1959 donde el medio ambiente es una “cosa neutral” sujeta a modificación por el hombre en busca de su propio beneficio (Foladori, 2005b), lo que la hace una posición antropocentrista cuyos

comportamientos se enfocan en las necesidades humanas.

En esta medida, se plantea un posicionamiento que va desde el ambientalismo moderado o desarrollista de la ONU, por ejemplo, cuyo sustento son los tecnocentristas, hasta los ecologistas conservacionistas que tienen su origen en los científicos que defienden la tesis de los límites físicos de la Tierra y la propuesta de crecimiento cero, cuyo antecedente son los ecocentristas. Los primeros forman la corriente de la sustentabilidad débil mientras que los segundos representan el paradigma de la sustentabilidad fuerte.

### **2.2.1. La sustentabilidad débil y sus argumentos**

Según Falconí (1993), la sustentabilidad débil tiene su origen conceptual en dos postulados teóricos, por un lado, Lewis Gray en 1913-14 y Harold Hotelling en 1931 propusieron la regla acerca del *sendero óptimo de extracción de los recursos* que ya establecía un precio de mercado para los recursos naturales que comparaba las ganancias que se podían obtener por vender el recurso e invertirlo contra las ganancias por mantenerlo para venderlo en el futuro. Por otro lado, están los modelos neoclásicos de crecimiento económico de los setentas que incorporaron al capital natural agotable como su tema central de estudio (economía ambiental) y conceptualizan a la sustentabilidad como la obtención de bienestar social que no decrece en el tiempo. Partiendo de estos fundamentos, la escuela de Londres, representada por David Pearce, entre otros, expresó que para alcanzar el desarrollo sustentable era necesario mantener el stock de capital natural con un valor de mercado (Falconí, 1999). Esta corriente está representada por los economistas de recursos naturales y economistas ambientales.

El paradigma de la sustentabilidad débil se materializa a partir de las siguientes ideas: la pobreza es tanto la consecuencia como la causa del deterioro ambiental, por lo cual hay que atenuarla; para que haya el capital suficiente que resuelva los problemas del ambiente, es necesario que exista crecimiento económico, lo que también permitirá que las alternativas tecnológicas actuales o por generarse estén

disponibles para atender la crisis ambiental dentro del sistema económico vigente con la posibilidad de fortalecerlo (Pierri, 2005). Así es que, bajo las premisas de este modelo, el objetivo es mantener un stock de capital constante en el tiempo – considerando a la naturaleza como una forma de capital – aceptando que dicho capital puede ser sustituido casi por completo por el capital de origen humano y con la intención de se preserven las funciones vitales de la biósfera para sí misma y para los seres humanos. En este sentido, la sustentabilidad débil implica indiferencia en la forma en la que se traspasa el stock de capital, es decir, el capital natural que se considera crítico por ser necesario para la subsistencia de la vida, puede sustituirse por cualquier otro tipo de capital toda vez que lo importante es mantener el stock de capital total, asumiendo así la completa intercambiabilidad entre los tipos de capital (Pearce y Atkinson, 1993). En otras palabras, si una forma de capital se agota, puede compensarse con un excedente de la otra. Lo anterior hace necesario establecer criterios de cuantificación del capital natural, otorgándole un valor monetario que permita incluir a la naturaleza en la dinámica del mercado: hay quienes han considerado diferenciar el valor de uso directo y el de uso indirecto de los recursos naturales, o bien el estar dispuestos a pagar por un recurso natural o por la conservación de un ecosistema; también se habla de aceptar compensaciones económicas por limitar el uso de algún recurso o por dañar al ambiente (Gudynas, 2000). De hecho, existe ya bastante literatura en materia de economía convencional que define diferentes métodos para asignarle valor monetario a los bienes y servicios ambientales de la biósfera, de hecho, quienes acogen la perspectiva débil de la sustentabilidad postulan que el objetivo más importante es asignarle valor monetario a los recursos naturales, los servicios ambientales y los daños al medio ambiente futuro y que a pesar de ellos, el progreso tecnológico puede mejorar el bienestar humano (Ang y Van Passel, 2012); no obstante, no se profundizará en este conocimiento por considerarse no necesario para el tema de esta investigación.

Apoyando la noción de que se puede mantener un stock de capital natural, Solow (1974) plantea un enfoque directo en el que puede ocurrir el consumo constante

ya sea a través del desarrollo tecnológico o por estrategias de producción y de acumulación de capital adecuadas: dicha acumulación junto con el agotamiento de recursos provocan una caída en la tasa de interés, sin embargo, la existencia de una riqueza agregada puede mantener la producción y el consumo constante (Pezzey, 2002).

López Pardo (2012) concentra la argumentación de diversos autores sobre las características de la sustentabilidad débil donde existen coincidencias y complementos que son dignos de ser revisados (cuadro 4).

Cuadro 4. Argumentaciones sobre la sustentabilidad débil

Autores	Argumentos
Solow, 1991	Articula propuesta donde se asume que el bienestar no depende de algún tipo específico de capital, y en concreto del capital natural, lo importante es la conservación del <i>stock</i> global de capital.
Solow, 1992	Trata de dar solución al conflicto que surge con la discutida posibilidad de ocurrencia entre desarrollo económico y conservación de la naturaleza, respecto a los niveles de producción y de renta que permitan incrementar las inversiones dirigidas a la mejora ambiental. Su propuesta ha tenido una buena aceptación en la ciencia económica clásica.
Proops <i>et al.</i> , 1996	El deterioro del capital natural no es tan importante, pues puede ser recuperado a través de la inversión, partiendo del hecho de que el capital hecho por el ser humano o manufacturado puede sustituir al capital natural; asimismo es factible que algunos recursos naturales se puedan compensar con cambios tecnológicos, otros recursos o dinero.
Mas-Colell, 1994	Postula que mientras la tecnología evolucione, los recursos pueden ser sustituidos ilimitadamente.
O'Connor <i>et al.</i> ,	Plantea dos pilares básicos de la sustentabilidad débil que



Autores	Argumentos
1998	están enmarcados en las nociones de la economía ecológica: 1) creer que es posible la sustitución en todos los espacios de producción y consumo; 2) confiar en que se puede estimar el valor de los incrementos de capital económico derivados de producción sostenible, efectos adversos en el capital natural resultado de procesos de producción humana o de la compensación que se espera entre estas dos situaciones. Asimismo, a pesar de que no existe evidencia científica, se afirma que los mecanismos de mercado pueden crear coincidencias entre situaciones, creencias o intereses opuestos o contrarios.
Prigogine y Stengers, 1979	Debido a que el mecanicismo es irreversible, no existe incompatibilidad entre crecimiento económico y conservación del ambiente.

Elaboración con información de (López Pardo, 2012)

Como se puede observar, el principio preponderante de la sustentabilidad débil es la posibilidad casi indiscutible del intercambio de capital natural por otros tipos de capital, considerando que lo fundamental es conservar un nivel agregado de capital natural más capital manufacturado y no el capital natural en particular, al que se le da importancia relativa en la medida en que sea necesario para sostener al sistema humano. Justamente en este sentido, se plantea su principal desventaja: suponer una elevada elasticidad de sustitución entre los distintos tipos de capitales, lo cual no se ha podido verificar; así como el hecho de darle gran importancia a la valoración monetaria y las soluciones de mercado. En este sentido, este paradigma, más allá de alarmarse, considera sólo como eventos el agotamiento de los recursos y la degradación ambiental (Hernández, 2017). En este sentido las principales críticas a este paradigma se centran en afirmar la dificultad, e incluso la imposibilidad, de monetizar algunos recursos ambientales, lo que los haría insustituibles o bien, en el mejor de los casos, sería difícil determinar o producir sus reemplazos (Thatcher A., 2014). Siendo así, a través de indicadores de sustentabilidad débil, la definición de políticas y estrategias ambientales

podrían no ser las adecuadas pues no es posible concebir el alcance de la relación entre la economía y el medio ambiente (Falconí, 1999). Pese a todo lo anteriormente expuesto, al reconocer la falta de información que todavía existe respecto al tema, se recomienda el principio precautorio definido en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992 que indica: “ante la amenaza de daños irreversibles, la falta de conocimiento científico no debe ser excusa para postergar la adopción de medidas efectivas para prevenir la degradación ambiental” (Gallopín, 2003).

### **2.2.2. Sustentabilidad fuerte como una alternativa a la corriente neoliberal de la economía**

En el otro extremo se encuentra el paradigma de la sustentabilidad fuerte, que surge en oposición a la postura débil de la sustentabilidad; en primera instancia postula que el capital natural no puede ser sustituido por el capital construido por el hombre. Desde el punto de vista de los ecologistas ciertos recursos ambientales pueden ser esenciales para la supervivencia o bien, esenciales para el bienestar humano; los primeros son, por ejemplo, los ciclos biogeoquímicos o la capa de ozono, los segundos están incluidos en la relación que existe entre el espacio y la recreación, ambos forman el capital natural crítico que, dicho de otra forma, representan las funciones primarias que dan sustento a la vida a través de los sistemas ecológicos, éstas son llamadas “valores primarios”; asimismo, el capital natural también está compuesto, sin ser crítico, por las funciones secundarias que son los usos que da la humanidad a los sistemas ecológicos. Ambos constituyen el capital natural total y la sustentabilidad fuerte pugna por proteger, al menos, el capital natural crítico, aunque en realidad se busca que el capital natural total no decrezca (Pearce y Atkinson, 1993). En este sentido, esta postura de la sustentabilidad no permite ni sustituciones entre el capital natural y el capital hecho por el hombre ni sustituciones entre diferentes formas de capital natural crítico, toda vez que se reconoce que el capital natural no puede valorarse monetaria, sino físicamente y, por lo tanto, es insustituible (Ang y Van Passel, 2012). En este mismo tema, Hueting (1989,1991) al referirse también al capital

natural crítico, el cual provee funciones vitales, sostiene que no puede ser sustituido por el capital generado por el hombre, pero sí complementado (Falconí, 1999). En otras palabras, se pugna por mantener el valor del capital natural y se habla de que ambos tipos de capital pueden ser complementarios porque el capital natural se está convirtiendo en un factor limitante, mientras que el capital hecho por el hombre se prevé sea sobreabundante. Los partidarios de este modelo se muestran pesimistas sobre la posibilidad de que el progreso tecnológico cubra las necesidades que satisface el capital natural (Ang y Van Passel, 2012). A su vez, quienes apoyan este modelo plantean que existen múltiples razones para adoptarlo. Primeramente, se encuentra la urgencia de atender la degradación ambiental que está reconocida como la causa de no poder asegurar el bienestar de la siguiente generación. En segundo término, al no tener la certeza del funcionamiento de los sistemas ecológicos, - y por lo tanto del capital natural – y con la sola probabilidad de dañarlos o perderlos, es mejor aplicar el principio de precaución ya descrito. Asimismo, se plantea de suma importancia el mantenerlo pues una vez que se ha perdido, podría ser irreversible, lo que hace que sea muy importante buscar su conservación en vez de su sustitución (Pearce y Atkinson, 1993).

Este paradigma también ha sido motivo de diversas reflexiones que han aportado conocimiento a su definición y que fortalecen el concepto en el marco de la dicotomía que existe con la sustentabilidad débil. El cuadro 5 presenta los argumentos de diversos autores que fueron concentrados en el trabajo de López Pardo (2012):

Cuadro 5. Argumentaciones sobre la sustentabilidad fuerte

Autores	Argumentos
<p>Daly y Cobb, 1989.</p> <p>Jacobs y Stott,</p>	<p>A partir de la economía ecológica, uno de los fundamentos de la sustentabilidad fuerte es reconocer que el desarrollo económico y la preservación del ambiente se contradicen pues los efectos de la actividad humana han sido</p>

Autores	Argumentos
1992.	devastadores para el entorno natural. Se afirma que la sociedad debe pugnar porque sus actividades económicas no tengan consecuencias negativas incluso a pesar de los beneficios económicos, o de otra índole, que podrían reportar.
Daly y Cobb, 1989	La sustentabilidad debe buscar mantener las oportunidades de la vida, el bienestar subjetivo, garantizar la equidad intra e intergeneracional, desde el principio de la conservación del capital natural.
Pearce y Turner, 1990	Tanto las características del medio ambiente, como el que ciertos procesos naturales sean irreversibles, que haya gran incertidumbre sobre cómo evolucionarán los ecosistemas y el hecho de que existan componentes críticos del capital natural, son un factor determinante para reconocer las limitantes de la sustitución entre los diferentes tipos de capital.
Daly 1991	Los recursos renovables, así como los no renovables pueden ser fácilmente agotados. El capital natural no siempre puede ser sustituido por el manufacturado (Daly, 1991).
Pearce y Atkinson, 1993.	La sostenibilidad fuerte se fundamenta en que la evolución de los ecosistemas conlleva necesariamente procesos de irreversibilidad e incertidumbre.
Holmberg, Robert y Eriksson, 1994.	La sustentabilidad fuerte surge de un proceso de reflexión colectivo derivado de la preocupación por el planeta. Asimismo, parte del cuestionamiento sobre la capacidad real de sustitución del capital e implica que se puede diferenciar sobre las partes del capital natural en donde habrá algunas que no deben decrecer pues son insustituibles.
Perring, 1994.	Debido a que existen funciones críticas irremplazables en el capital natural, incluso este enfoque no es suficiente para garantizar el desarrollo sostenible.
O’Riordan 1996.	Plantea que el ser humano no puede ser lo suficientemente

Autores	Argumentos
	creativo ni contar con la capacidad de adaptación o la posibilidad de financiar las alternativas de sustitución del capital natural crítico. Por otro lado, esta perspectiva de la sustentabilidad implica que todas las funciones o servicios de los ecosistemas se pueden evaluar económicamente.
<b>Víctor, Hanna y Kubursi, 1998.</b>	Existe poco conocimiento en lo que respecta a los alcances de la tecnología, generando mayor incertidumbre que pesa más que la seguridad que defienden los tecnócratas de la otra postura de la sustentabilidad.
<b>Holland, 1999.</b>	A través de este paradigma, es posible replantear qué tan útil es el capital natural.
<b>Selman, 2000.</b>	Aunque asegurar ciertas cantidades de capital crítico, de capital natural y cultural intergeneracional, es un criterio inexcusable, no es suficiente.

Fuente: [Elaboración con información de López Pardo, 2012.](#)

Analizando lo anterior, la sustentabilidad fuerte deriva en una clara postura conservacionista que busca privilegiar el capital natural crítico en el reconocimiento de dos condiciones indiscutibles que se precisa atender: la irreversibilidad y la incertidumbre. Ante estos componentes categóricos, se prefiere no poner en riesgo los sistemas indispensables para la vida, dejando de lado la posibilidad de la sustitución de capitales ante un escenario, por demás, desalentador.

Este paradigma también tiene sus detractores y fuertes críticos quienes se expresan desde una perspectiva antropocentrista. Por ejemplo, en 1994, Beckerman afirmó que se trata de un enfoque no ético que somete a las necesidades humanas y Neumayer (2003), por su parte, dijo creer que es un sistema inviable porque asume que ahora sabemos qué necesitarán las generaciones en el futuro (Thatcher A., 2014). Por otra parte, Gallopín (2003) argumenta que una postura extrema de este paradigma puede resultar en la

exclusión de los seres humanos o el aumento de la pobreza, derivados de subyugar a lo ecológico, el interés por lo social o lo económico. En todo caso, para poder aplicar la sustentabilidad fuerte, es necesario promover la construcción de un índice que no sea monetario a partir de la perspectiva de múltiples factores, es decir, un grupo de indicadores físicos, químicos y biológicos que permitan valorar el capital natural para determinar la sustentabilidad de un lugar o región determinados (Falconí, 1999).

### **2.2.3. Los contrastes de la sustentabilidad débil y fuerte**

Los enfoques débil y fuerte de la sustentabilidad se presentan como una suerte de antagónicos que se posicionan en los extremos de un continuo: de un lado, los economistas que defienden a ultranza el crecimiento económico con una visión antropocéntrica; del otro, los conservacionistas que privilegian la supervivencia de los recursos ambientales, cuya visión es bio o ecocéntrica. Herman Daly (2009) contrasta estos paradigmas reflexionando sobre la posibilidad de ocurrencia de cada uno, situación que dependerá de lo que suceda en la realidad sobre las existencias de capital o los flujos de recursos naturales. Si los recursos no tienen límite y siguen produciéndose de forma abundante mientras el capital decrece, entonces la postura de los economistas es la correcta. Por el contrario, si los recursos escasean entonces son los conservacionistas quienes están en lo correcto. Lo que es un hecho es que, en la actualidad, el futuro parece presentarse con un legado de más capital y recursos ambientales que van agotándose (Daly, 2009).

Asimismo, entre los extremos existen también ciertos matices que permiten generar posturas menos deterministas. Se articula la postura de quienes ponderan el valor de lo ecológico sobre lo económico y lo social, la cual se expone como una figura de sustentabilidad muy fuerte, donde se crea una relación solidaria con el planeta y con todas las formas de vida a partir de una economía de estado estacionario. En contraposición, emerge un enfoque antropocentrista extremo donde lo natural se subordina por completo a las necesidades del hombre,

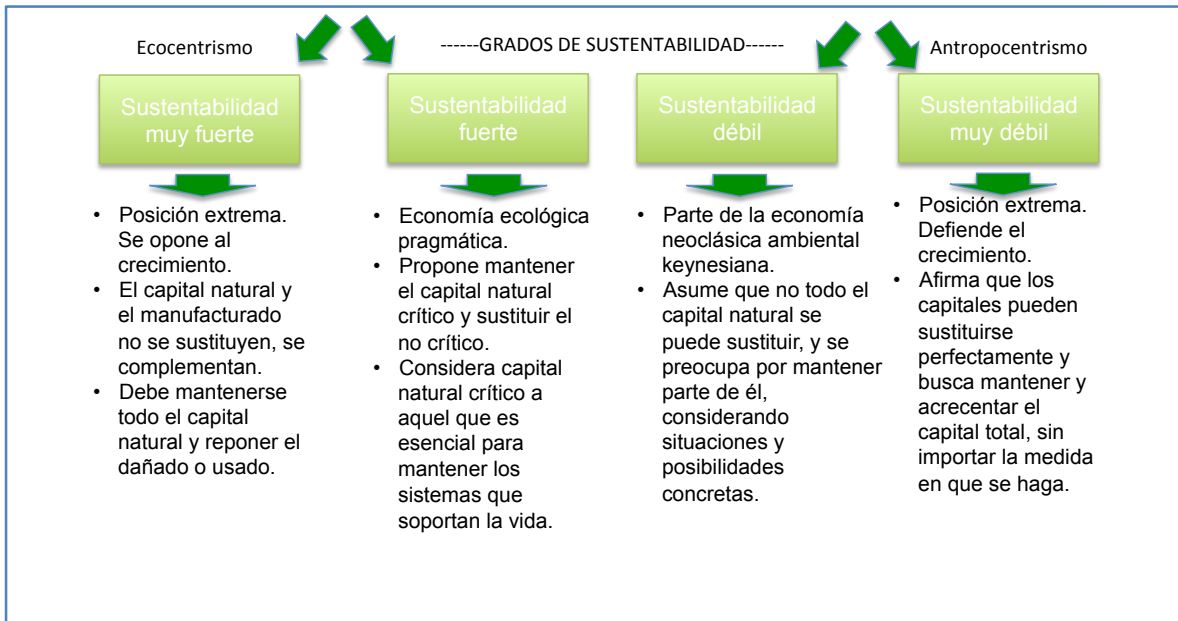
planteando el modelo de la sustentabilidad muy débil. Se le atribuye a Turner (1993) la subdivisión de estos paradigmas en muy fuerte, fuerte, débil y muy débil (Gallopín, 2003), segmentación que dispone una escala de conceptos intermedios para contemplar las posibilidades de las diversas significaciones que pueden tomar los paradigmas en discusión, como se puede observar en los cuadros 6 y 6A, que además describe los planteamientos teóricos más representativos de los que parte dicha subdivisión.

Cuadro 6. Sustentabilidad débil y fuerte



Fuente: Elaboración con información de Gallopín, 2003.

Cuadro 6A. Grados de Sustentabilidad



Fuente: Elaboración con información de Gallopín, 2003.

No obstante que las variaciones entre los diferentes niveles de sustentabilidad se aprecian claros y definidos, Holland (1997) afirmó que la diferencia entre sustentabilidad fuerte y débil en realidad es muy difícil de conceptualizar, y para ello incluye un elemento en el concepto de sustentabilidad débil que no ha sido mencionado en otros autores: la posible sustitución de los diferentes tipos de capital entre sí, siempre y cuando no haya disminución en el bienestar humano. En este sentido, considerando que nada de lo hecho por el hombre puede proporcionar a la humanidad el mismo grado de beneficios que los que brinda el capital natural, la pérdida de cualquier cantidad o tipo de éste significaría inevitablemente una disminución en el bienestar humano y por lo tanto no debería aprobarse por la sustentabilidad débil. Siendo así, nada de lo que el paradigma fuerte no tolerara podría ser admitido por el débil, en este sentido, estas dos posturas son difícilmente diferenciables (Holland, 1997). Sin embargo, Daly (2008) defiende la visión fuerte de la sustentabilidad como la única posible cuando afirma que apostarle al crecimiento de la economía – como propone la postura débil – significa un error de concepto, pues no puede sostenerse por un periodo de tiempo largo, toda vez que los seres humanos dependemos de un ecosistema



global finito que, aunque se desarrolla, no crece. De hecho, el término crecimiento sustentable, no está bien empleado, el adecuado es desarrollo sustentable, pues habla de un mejoramiento en términos cualitativos, proceso que ha sido observado continuamente a lo largo de la historia de la humanidad (Daly, 2008a).

### **2.3. La sustentabilidad en el contexto nacional y local: una exploración de las acciones, planes y programas en la materia.**

En México el acercamiento al tema de la sustentabilidad comenzó a darse antes de que el concepto, como tal, se acuñara. Más que la decisión de participar en actividades que pudieran presumirse sustentables, el tema surgió por necesidad, pues la crisis ambiental comenzó a agravarse en las zonas metropolitanas más pobladas. Durante la década de los setentas, el crecimiento poblacional, de las actividades productivas y la urbanización provocaron un impacto importante sobre la calidad del aire, del agua y de los suelos y, ante la demanda de la sociedad civil, se crearon las primeras instituciones que atendieron estos problemas (Secretaría de Sustentabilidad UANL, 2013). A continuación, el cuadro 7 presenta la cronología de la sustentabilidad en México desde el punto de vista del trabajo institucional.

**Cuadro 7. Cronología de las acciones de gobierno en materia de sustentabilidad en México**

<b>FECHA</b>	<b>ACCIÓN EN PRO DE LA SUSTENTABILIDAD</b>
1971	Promulgación de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.
1972	Creación de la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente.
1983	Surge la Dirección General de Ecología Urbana como parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE).
1988	Promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), que surge como primera respuesta al tránsito mundial hacia la sustentabilidad a partir del Informe Brundtland. Reformada en 2013.

1992	<p>Transformación de la SEDUE en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) con la intención de generar un marco institucional más articulado entre las políticas sociales y ambientales.</p> <p>Promulgación de la Ley General de Aguas Nacionales. Reformada en 2013.</p> <p>Se crean las siguientes instituciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).</li> <li>• Instituto Nacional de Ecología (INE),</li> <li>• Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).</li> </ul>
1994	<p>Creación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), para fortalecer la gestión gubernamental a partir de la conservación ecológica y el uso sustentable de los recursos.</p>
2000	<p>Transición de la SEMARNAP a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), pasando el área de pesca al sector agropecuario.</p>
2000	<p>Creación de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (ANP)</p> <p>Promulgación de la Ley General de Vida Silvestre. Reformada en 2013</p>
2001	<p>Creación de la Comisión Nacional Forestal.</p> <p>Promulgación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Reformada en 2012.</p>
2003	<p>Promulgación de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Reformada en 2013.</p>
2005	<p>Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.</p>
2007	<p>Promulgación de la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables. Reformada en 2013.</p>
2013	<p>Promulgación de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.</p>

Fuente: elaboración con información de Secretaría de Sustentabilidad UANL, 2013.

En realidad, los primeros esfuerzos realizados en esta materia durante las décadas de los ochentas y los noventas, fueron meros discursos desprendidos de los acuerdos internacionales que se firmaron entonces. En estricto sentido, fue un asunto más político que cualquier otra cosa (Sola Ayape, 2015). Sin embargo, es precisamente gracias a la presión internacional en este sentido, que en México se observa un esfuerzo por tomar en cuenta el término sustentabilidad para incluirlo en las políticas públicas nacionales, haciendo énfasis en el tema del desarrollo ambiental; es evidente el interés de mantener la política interior en línea con los principios del derecho internacional por preservar la biósfera y buscar mejores niveles de vida para los ciudadanos (Rodríguez Santibáñez, 2015). En este contexto, el concepto *sustentabilidad* está incluido en los artículos 2º, 4º, 7º, 25, 27 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), lo cual sucedió a partir de la reforma de 1999 y toca temas en materia de medio ambiente y recursos naturales, economía, empleo, equidad e igualdad y agrega un nuevo criterio del concepto considerándolo un elemento para fortalecer la soberanía y el régimen democrático (Álvarez Ledesma, 2015).

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) vigente en la actualidad y que corresponde al periodo 2013-2018, no está exento de la inclusión de la sustentabilidad como bandera de desarrollo:

“La Constitución, así como la Ley de Planeación, establecen que le corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional, para garantizar que éste sea integral y sustentable, para fortalecer la soberanía de la nación y su régimen democrático, y para que mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo, mejore la equidad social y el bienestar de las familias mexicanas. Específicamente, el artículo 26 de la Constitución establece que habrá un *Plan Nacional de Desarrollo* al que se sujetarán, obligatoriamente, los programas de la Administración Pública Federal.” (PND, 2013; p. 5).

Como respuesta a la transición hacia la sustentabilidad, este plan contempla el respeto y la protección a los derechos humanos; eliminar la discriminación; promover una sociedad equitativa e incluyente; desarrollar entornos adecuados para una vida digna; garantizar la inclusión social; promover desarrollo científico, tecnológico y la innovación para el progreso económico y sustentable; impulsar un crecimiento verde incluyente y facilitador, que preserve el patrimonio natural, generando riqueza, competitividad y empleo; garantizar la seguridad alimentaria local, entre otros temas (PND, 2013).

Asimismo, México ha estado participando con los organismos internacionales que están actuando en materia de sustentabilidad, tanto en temas medioambientales, como sociales y económicos. El PNUMA, con presencia en México, desarrolla diversos proyectos en temas como educación ambiental, evaluación ambiental a nivel municipal, nacional y regional, vinculación entre autoridades locales para la gestión ambiental, protección de la diversidad biológica, apoyo técnico y financiero, diagnóstico de la situación de áreas naturales protegidas, evaluación ecológica de los daños ocasionados por huracanes, asistencia técnica para el desarrollo del turismo sustentable, y capacitación para la producción y consumo sustentable (CESOP, 2006). De la misma forma, entre convenciones, acuerdos, convenios, protocolos, anexos y enmiendas, México ha firmado alrededor de 90 documentos internacionales en temas de cambio climático y biodiversidad. En fechas recientes reiteró su compromiso con el Acuerdo de París buscando esforzarse para contribuir con el logro de su completa implementación; participar en la adopción de estrategias de desarrollo de largo plazo para bajar las emisiones de GEI y de resiliencia climática. De manera común, pero con diferentes responsabilidades y capacidades, participó en la COP-23 para generar confianza y solidaridad con la causa (Presidencia de la República, 2017).

En este contexto, México ha ido evolucionando en su discurso en pro de la sustentabilidad, la cual vincula con asuntos determinantes de la vida nacional como el crecimiento económico, la preservación del medio ambiente o la calidad de vida de los mexicanos. De hecho, ya no se puede imaginar el discurso

presidencial – y ha sido así desde el sexenio de Carlos Salinas de Gortari – sin constantes alusiones a la sustentabilidad, sin embargo, no existen avances reales del país hacia el desarrollo sustentable (Sola Ayape, 2015). La formulación de políticas públicas en el país sigue haciéndose como antaño, utilizando estructuras estatales tradicionales que son inadecuadas al fin del desarrollo sustentable porque involucran una dinámica institucional que no es transparente ni en su gestión, ni en su rendición de cuentas; no se contempla para su elaboración a los agentes interesados y no se cumplen las metas viables, ni la normativa, ni las políticas establecidas. Para realmente transitar hacia el desarrollo sustentable, tendría que hacerse un cambio institucional profundo que diera paso a la operación para concretar de manera eficiente las decisiones políticas tomadas en esta materia, involucrándose los tres órdenes de gobierno (Secretaría de Sustentabilidad UANL, 2013).

Por otro lado, en el ámbito ambiental y de acuerdo con el INEGI (2013), en los últimos 10 años, los Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental (CTADA) han tenido un incremento del 39.4%. En 2013, los CTADA ascendieron a casi \$910 mil millones de pesos, mientras que el gasto en protección ambiental, sólo fue de casi \$149 mil millones, lo cual implica una tendencia de desacoplamiento entre la producción económica de bienes y servicios y el daño ambiental ocasionado por ésta. El agotamiento ambiental se refiere a la disminución de recursos como los hidrocarburos, el agua subterránea y los bosques y selvas maderables, rubros que, en 2013, representaron el 18.7% de los CTADA. Se incluye en el tema de degradación ambiental a las emisiones a la atmósfera, la degradación del suelo, la generación de residuos sólidos urbanos y las descargas de aguas residuales, los cuales representaron el 81.3% de los CTADA en 2013 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014). En la esfera social, también ha habido un notable deterioro desde la apertura del país al modelo económico neoliberal a partir de 1982. Una primera muestra de esto es la tasa de desempleo actual (2016) del 3.9% y el 57.3% de informalidad laboral; ambas tasas crecieron con relación al año anterior. El 43.6% de la población, se

encuentra en situación de pobreza y 7.6% en pobreza extrema (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018).

Si bien es cierto que estos indicadores dan muestra de que los avances reales en desarrollo sustentable no están a la par que en el discurso y en la creación de políticas públicas, también hay que reconocer que el trabajo se está haciendo y se podrá hablar de eficacia cuando se concreten los preceptos del concepto de sustentabilidad a través del cuidado al medio ambiente y la ecología, el desarrollo económico y la generación de empleo con equidad e igualdad (Álvarez Ledesma, 2015).

Particularmente en el caso de la entidad en la que se realizó esta investigación, Querétaro ocupa el 4º lugar en el Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables 2015 (ICCS), por el cual compitió con 78 localidades de más de 100 mil habitantes en el país. Dicho índice fue elaborado por Banamex con la colaboración del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), el Centro Mario Molina (CMM), el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores (INFONAVIT) y con la participación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), la Secretaría de Energía (SENER), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Consejo Coordinador Empresarial y The Latin America Regional Climate Initiative (LARCI) (IMCO, 2016). El ICCS busca reconocer y difundir las buenas prácticas de los gobiernos locales y promover las iniciativas, soluciones y proyectos de las ciudades mexicanas que mejoren la calidad de vida de sus habitantes y que mejor enfrenten los retos del crecimiento poblacional en las ciudades (Banamex, 2015).

De acuerdo con el reporte del índice editado por Banamex (2015), para que Querétaro ocupara esa ventajosa posición en el ICCS, influyeron varios aspectos entre los que destacan el contar con un sistema de monitoreo de calidad del aire con cobertura regional, así como un sitio web que difunde la información. Por otro lado, también fue relevante la existencia de estrategias locales para la recolección

selectiva de basura, así como plantas separadoras de residuos, lo cual la califica como la ciudad con mejores tasas de recolección selectiva; apoyando lo anterior, la cantidad de residuos que se generan está por debajo de la media. Asimismo, la expansión urbana entre 2000 y 2010 se ha dado principalmente sobre suelo de poco valor ambiental y la mayoría de su población vive en condiciones aceptables en materia de acceso a servicios básicos y condiciones de habitabilidad. En el tema del agua y la energía, se reporta que Querétaro tiene una de las mejores eficiencias físicas urbanas en el manejo del agua (82%) y un buen nivel de consumo doméstico anual de energía (1,272 kWh/vivienda), con una incipiente generación de energías renovables a nivel local (4.21GWh/año).

Sin embargo, entre los aspectos que pueden mejorarse, el informe matiza la disponibilidad de áreas verdes por habitante, que resultó ser de 1.6 m<sup>2</sup> por habitante, cuando el mínimo recomendado son 15 m<sup>2</sup>. Su desempeño energético general está por debajo de la media y debe mejorar la eficiencia de los sistemas públicos municipales que actualmente impiden la disminución de las emisiones GEI. La dotación de agua por persona (522 lhd) es demasiado alta para el clima de la entidad y sólo se trata el 13% de las aguas residuales. Finalmente, aunque se cuenta con una capacidad vial media, el acelerado crecimiento poblacional en la ciudad en años recientes, comienza a provocar problemas de congestión vehicular y no se cuenta con un sistema de transporte público eficiente (Banamex, 2015).

Por otra parte, Querétaro ha coadyuvado en el desarrollo sustentable de la entidad a partir de la creación de ordenamientos legales y el apoyo a iniciativas no gubernamentales que promueven y preservan acciones dirigidas a este fin. Aunque existe un gran número de iniciativas en este sentido, el cuadro 8 muestra algunas de las más significativas.

Cuadro 8. Ordenamientos e iniciativas en materia de desarrollo sustentable en Querétaro.

Institución que promueve	Ordenamiento legal o iniciativa no gubernamental	Fecha	Descripción
<b>LVIII Legislatura del Estado de Querétaro.</b>	Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro	08/01/2009	Es reglamentaria de la Constitución Política del Estado de Querétaro en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente (LVIII Legislatura del Estado de Querétaro, 2009).
<b>Sustentabilidad en Energía y Medio Ambiente S. A. de C. V. SUEMA</b>	Planta para el tratamiento de residuos de hoteles y restaurantes en Querétaro.	2010	Impulso de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico amigables con el medio ambiente, para que puedan ser implementados en la sociedad, generar una sensibilización ambiental y promover el cuidado de los recursos naturales (Mejía, 2016).
<b>Comisión de Movilidad Sustentable de la LVIII Legislatura del Estado de Querétaro.</b>	Ley de Movilidad para el Transporte	02/02/12 Última Modificación: 17/10/17	Legisla sobre la movilidad de las personas en los temas de transporte público especializado con criterios de movilidad, sustentabilidad, racionalidad, economía, conveniencia, tiempo, comodidad, seguridad, uso adecuado y mayor aprovechamiento de la infraestructura vial, para elevar la calidad de vida de las personas (LVIII Legislatura del Estado de Querétaro, 2012).



Institución que promueve	Ordenamiento legal o iniciativa no gubernamental	Fecha	Descripción
<b>LVIII Legislatura del Estado de Querétaro.</b>	Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro.	04/02/2004	Regular la generación, aprovechamiento y gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, previniendo la contaminación y remediando los suelos contaminados con residuos (LVIII Legislatura del Estado de Querétaro, 2004).
<b>LVIII Legislatura del Estado de Querétaro.</b>	Ley que regula el Sistema Estatal de Promoción del Uso de la Bicicleta	09/06/2011	Promover las condiciones generales para el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo, de uso deportivo y recreativo para mejorar la salud pública; de sustitución de energéticos, mejoramiento del ambiente y de desarrollo sustentable (LVIII Legislatura del Estado de Querétaro, 2011)
<b>LVIII Legislatura del Estado de Querétaro.</b>	Ley Forestal Sustentable del Estado de Querétaro	09/12/2008	Regular la producción forestal, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales; y fomentar la conservación, la protección, la restauración y el sostenimiento de los servicios ambientales de los ecosistemas del Estado (LVIII Legislatura del Estado de Querétaro, 2008).
<b>Fondo Para la Protección Ambiental y el Desarrollo</b>	Programa para el Desarrollo Sustentable y Cuidado del	3/07/2017	Apoyo financiero a proyectos que busquen generar estrategias y mecanismos para implementar acciones

Institución que promueve	Ordenamiento legal o iniciativa no gubernamental	Fecha	Descripción
<b>Sustentable en Querétaro</b>	Medio Ambiente del Estado de Querétaro		<p>dirigidas a:</p> <p>a) Incrementar, conservar y promocionar el patrimonio natural de Querétaro.</p> <p>b) Reducir la emisión y presencia de contaminantes en los ecosistemas.</p> <p>c) Aprovechar racional y equitativamente los recursos naturales del Estado.</p> <p>d) Sensibilizar a la población para el fomento de una cultura para el desarrollo humano sustentable.</p> <p>e) Fortalecer el acervo documental y estadístico, en materia ambiental que permita la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas (SEDESU, 2017).</p>
<b>Gobierno Municipal del Estado de Querétaro</b>	Plan municipal de atención al cambio climático	2017-2018	<p>Medidas de mitigación y adaptación necesarias para una gestión adecuada y efectiva frente al reto del cambio climático (Secretaría de Desarrollo Sostenible, 2017).</p>
<b>Red de Transición Querétaro</b>	Vale Multitruoque. Dinero comunitario.	2011	<p>Promoción de la economía solidaria en la comunidad a través del manejo de un vale multitruoque llamado <i>Kuni</i>, el cual toma valor en una red de proyectos sustentables y ecológicos sirviendo como un parámetro con el cual se</p>

Institución que promueve	Ordenamiento legal o iniciativa no gubernamental	Fecha	Descripción
			<p>mide el valor de un producto en el mercado. El <i>Kuni</i> representa la confianza de la comunidad y se adscriben las denominaciones para hacer referencia a un valor en particular. El <i>Kuni</i> se sustenta en el crédito que se otorga entre los productores; es la credibilidad de la comunidad lo que legitima y vuelve real a esta “moneda” (Vélez, 2016).</p>
<b>La Coope.</b>	Comunidad de intercambio ecológico y solidario.	2016	<p>Fomento de la agricultura sustentable para la regeneración de la tierra, el agua, el aire, el clima y la biodiversidad. Evitar los desperdicios y la contaminación. Promoción de productos locales, producidos de manera orgánica o con un uso mínimo de químicos. Impulso a la economía solidaria en las comunidades queretanas centrándose en la calidad de vida de las personas, con relaciones de intercambio más justo y estable con productores familiares o cooperativos del estado o de estados cercanos.</p>
<b>Ciaspe México. Seguridad alimentaria</b>	ONG que trabaja con grupos y mujeres líderes,	2011	<p>Promoción del bienestar familiar y comunitario a través de prácticas agro-</p>

Institución que promueve	Ordenamiento legal o iniciativa no gubernamental	Fecha	Descripción
	con el fin común de fortalecer sus capacidades de autogestión, resiliencia y soberanía.		ecológicas regenerativas y estrategias integrales de vida sustentable (Ciaspe. Seguridad Alimentaria, 2011).
<b>Tianguis Orgánico Bosque de Agua</b>	Espacio de intercambio de bienes ecológicos y sustentables directamente de los productores.	2006	Impulso a la generación de conciencia en la gente local a través de las escuelas, ferias escolares y del ambiente, a través de radio, televisión y los medios locales. Asimismo, imparten cursos para motivar a las personas a ser productoras de alimentos con capacitación para producción orgánica a mayor escala para pequeños y medianos productores en diversos temas de la producción orgánica. Están capacitados en la conservación y restauración de Bosques bajo la metodología de Forestería Análoga (Bosque de Agua, 2006).
<b>Permacultura Educativa. Silvia González.</b>	Moneda Social de niños “El Verdillote”	2013	Construcción de espacios solidarios, promoción de nuevas formas de organización entre las familias, participación colectiva y cooperación, a través de un vale multitrueque manejado por niños. Actualmente, el

Institución que promueve	Ordenamiento legal o iniciativa no gubernamental	Fecha	Descripción
			Verdillite es reconocido dentro de las nueve monedas sociales alternativas de México, y es la primera enfocada a los niños con ya cuatro años de circulación (Vélez, 2016).
<b>Centro de Acopio Jurica</b>	Centro de recolección, separación y reciclaje de residuos.	1989	Promover el cuidado del Medio Ambiente a través del reciclado de residuos y de la educación ambiental de la comunidad. Se recibe cualquier material limpio y separado. Es una organización sin fines de lucro que promueve el cuidado del medio ambiente. Cuenta con un centro de reciclado, un centro de educación ambiental con talleres, conferencias y asesorías, una biblioteca, un tortugario, una pequeña huerta y una zona de composteo. Trabaja con voluntarios y donaciones. El centro cuenta con un reconocimiento de PROFECO por promover el consumo sustentable (Centro de Acopio Jurica , 1989)
<b>Universidad Autónoma de Querétaro</b>	Coordinación de Desarrollo Sustentable	2014	Busca el establecimiento de estrategias, programas y normas para lograr llevar a la Universidad hacia la sustentabilidad. Se han

Institución que promueve	Ordenamiento legal o iniciativa no gubernamental	Fecha	Descripción
			<p>desarrollado programas tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agenda Medio Ambiente y Sustentabilidad UAQ (Agenda MAS).</li> <li>• Edificios sustentables (techos verdes, cosecha de agua de lluvia, paneles solares, entre otros).</li> <li>• Producción de plantas de ornato de bajo consumo de agua para uso interno y comercialización.</li> <li>• Tienda Universitaria de Productos Sustentables.</li> <li>• Paquetes de educación ambiental para escuelas de nivel básico, medio y medio superior (Universidad Autónoma de Querétaro, 2014).</li> </ul>
<b>Universidad Tecnológica de Querétaro</b>	Modelo de Sustentabilidad en Instituciones de Educación Superior	2014	Modelo diseñado para la transición de la Universidad a la Sustentabilidad. El modelo ha sido propuesto y aceptado por 25 instituciones de educación superior en el estado, agrupadas en la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (UTEQ, 2011).

Fuente: Elaboración con información de fuentes citadas.

Como se puede apreciar, es evidente que Querétaro no es la excepción en lo que se refiere a realizar actividades en pro de la sustentabilidad. El gobierno ha hecho su parte en la creación de políticas públicas y ordenamientos y, por su lado, la

sociedad civil se ha organizado para realizar diversas actividades también en este sentido. Sin embargo, aunque no al mismo nivel que en el país, en Querétaro también existe poca evidencia de la aplicación de acciones de gobierno que muestre evidencia de mejoramiento en alguna de las esferas de la sustentabilidad, por el contrario, los ambientalistas del estado, por ejemplo, han denunciado acciones de gobierno que van en contra del proyecto ambiental integral propuesto al inicio de la gestión municipal y se pronuncian decepcionados de dicha gestión pues continúan los impactos y las afectaciones al hábitat (Ambientalistas del Estado de Querétaro, 2018). Por otro lado, las ONG's que han trabajado con motivos ambientales o sociales, han hecho una gran labor en la concientización en la población y han logrado algunos avances en sus temas. No obstante, el trabajo todavía es mucho y se requiere de una gran participación ciudadana para comenzar a percibir los resultados.

---

## CAPÍTULO 3

### COMPORTAMIENTO DE CONSUMO SUSTENTABLE

---

En el marco de las ciencias de la Administración, donde se han reconocido al menos once enfoques que conducen a diferentes formas de pensar, se reconoce que la administración ha sido una tarea de gran relevancia desde que el hombre comenzó a actuar en grupos (Koontz, 2000). Uno de los valores que tiene la administración es el desarrollo de respuestas a los problemas que enfrentan las organizaciones de manera cotidiana (Padrón, 2002), para lo cual es necesario observar de manera objetiva los fenómenos económicos y sociales que ocurren en ellas y la forma en la que se comportan, cuáles son sus tendencias, sus variaciones y sus constantes. Es a partir de esta mirada como se hace posible construir el camino que recorrerá una organización, estableciendo objetivos realistas y determinando jerarquías que hagan que la toma de decisiones sea pertinente. En este sentido, la definición de estrategias, que deberá estar empatada con la misión y la visión de las organizaciones, contempla las decisiones de largo plazo relacionadas con la administración y la dirección de una empresa o institución, que previamente ha realizado un análisis del entorno económico, de mercado, social, político, nacional e internacional donde se contextualiza (Hernández y Rodríguez, 2006). Para llevar a cabo esta labor, la administración se deriva en áreas funcionales que son el pilar de acción de las organizaciones. La mercadotecnia emerge como una de estas áreas funcionales, cuyo objetivo es generar valor para los clientes y es en este momento donde el estudio sobre el comportamiento del consumidor cobra relevancia, pues es a partir del conocimiento de cómo un consumidor busca, compra, utiliza, evalúa y desecha productos, servicios e incluso ideas, como será posible construir estrategias que proporcionen dicho valor (Hoyer, Macinnis, & Pieters, 2015).

Por otro lado, el comportamiento del consumidor y la manera en que evoluciona el consumo, determinan la forma y la cantidad de producción que, a su vez, es la



base de la definición y organización de la oferta, por lo tanto, de la evolución del empleo, de la forma en que las personas perciben el bienestar y la calidad de vida y de la satisfacción de los propios consumidores. Las decisiones de compra que toma un consumidor afectan también la demanda de materias primas de las empresas, el transporte, la producción y los servicios bancarios, influyen en que los trabajadores tengan empleo, en que algunas industrias tengan éxito y otras, fracasos y en la manera en que se utilizan los recursos. Por lo tanto, desde la planeación de la mercadotecnia, es necesario contar con la mayor cantidad de información posible sobre los consumidores, lo que los influye de manera personal e interactuando en sociedad, lo que les gusta, lo que necesitan, lo que piensan y cómo invierten su tiempo y su dinero (Schiffman & Lazar, 2005).

Con estos planteamientos iniciales, se procederá a analizar lo que se sabe sobre el comportamiento del consumidor desde las perspectivas débil y fuerte de la sustentabilidad.

### **3.1 Comportamiento de consumo sustentable y su traducción sobre las categorías 'débil' y 'fuerte' de la sustentabilidad.**

En términos reales, a nivel de las personas, consumir va más allá del establecimiento de una relación entre el mercado y el consumidor donde los medios masivos son los manipuladores por excelencia en las decisiones del consumo. Se habla, en cambio, de un acto que presupone un conjunto de procesos socioculturales a partir de los cuales se realiza la apropiación y el uso de productos y servicios; un espacio de interacción donde los productores y comercializadores además de seducir a sus consumidores, deben justificarse racionalmente. En este sentido, el consumo no se trata de poseer objetos aislados de manera individual, sino de apropiarse colectivamente, a partir de la solidaridad y la distinción con otros, de bienes que satisfacen necesidades reales y simbolismos que sirven para enviar y recibir mensajes (García, 1995). Ante esta idea, las respuestas esperadas sobre consumo sustentable deberían fluir de manera natural, sin embargo, no se ha logrado que el consumidor asigne el valor

necesario a los bienes y servicios para pensar y actuar significativamente en términos del cambio hacia la sustentabilidad. No obstante, las nuevas teorías sobre el comportamiento del consumidor eliminan para el análisis dos aspectos de dicho comportamiento que ya no son operantes: por un lado está el consumidor dominado, alineado y sin posibilidades de reflexión o autonomía, y por otro, aquel puramente racional, egoísta y ocupado únicamente de sus preferencias individuales, dando paso a la idea de un consumidor socializado que presenta una mezcla de comportamientos realistas: susceptible a la manipulación pero libre en la elección, impulsivo y reflexivo a la vez, con comportamiento condicionado y uso social de los objetos y símbolos de la sociedad de consumo. Este nuevo consumidor no está aislado, sino inmerso en un contexto social que lo hace portador de percepciones, representaciones y valores integrados e influidos por la realidad de su actividad, lo que permite observar el proceso de consumo como un conjunto de comportamientos derivados del ámbito privado, los estilos de vida y los cambios de la sociedad (Cormick y Maldonado, 2013).

El comportamiento de consumo sustentable tiene su origen teórico en los estudios sobre ética del consumo, los cuales han sido abordados desde diferentes disciplinas como la psicología, la sociología, la administración, la filosofía y la economía, sin que ninguna de ellas, de manera individual, provea un marco conceptual específico considerándose entonces un estudio interdisciplinario que todavía está en desarrollo (Dueñas, Perdomo-Ortiz, y Villa, 2014).

Según Newholm y Shaw (2007), el estudio del consumo ético abarca diversos escenarios – que han sido investigados por algunos autores – entre los que se pueden mencionar la ética del consumidor en su comportamiento de compra; la resistencia de los consumidores a los esfuerzos de marketing; la moral en el consumo y la cuestión de la sostenibilidad relacionados entre sí; los esfuerzos empresariales corporativos, colectivos y sociales en relación con la creación de oportunidades de consumo y espacios éticos; las perspectivas de expertos académicos sobre la ética de consumo, y el consumo ético como un proyecto consciente de los individuos y grupos pequeños. En este sentido el concepto que

describe a un consumidor más consciente y responsable de los efectos de sus decisiones de consumo ha ido evolucionando a través del tiempo en términos cada vez más amplios en lo que se refiere a la preocupación del consumidor por su entorno; en el cuadro 9 puede observarse un resumen cronológico de dicha evolución (Newholm y Shaw, 2007).

Cuadro 9. Conceptualización cronológica del consumidor responsable

	Descripción	Autores/Año
<b>Consumidor verde</b>	Es la persona que evita adquirir productos o servicios que ponen en riesgo la salud de las personas, que causan daños al medio ambiente en cualquier momento de su ciclo de vida; que consumen demasiada energía; que están hechos con materiales que provienen de especies o ambientes en peligro de extinción; que generan demasiados desperdicios o difíciles de degradar; que implican un maltrato innecesario de animales o que afectan a otros países.	Elkington y Hailes, 1989.
<b>C. ético</b>	Aquellos quienes además de mostrar preocupación por las cuestiones medioambientales, agregan aspectos relativos a la moral para decidir la compra de productos o servicios.	Mintel Research, 1994
<b>Consumidores responsables</b>	Son quienes además de tomar en cuenta el beneficio inmediato que les pueden brindar los productos o servicios, consideran los efectos directos o indirectos que pueden tener.	Barber, 2004; Burns, 1994.
	Son aquellos preocupados por cuestiones diversas como de dónde provienen los productos, su proceso productivo, la forma en la que está hecho; situaciones sociales como los regímenes opresores, los derechos humanos, las relaciones laborales, el desarrollo armamentista de los países, el uso experimental de animales y las donaciones políticas.	Newholm y Shaw, 2007.
	Personas que muestran molestia por productos o servicios derivados de procesos productivos no sostenibles, o que pudieran afectar el medio ambiente y a las personas, aún si estas situaciones van más allá del ámbito nacional ocurriendo en el internacional.	Llopis, 2009.

	Descripción	Autores/Año
<b>Consumidor socialmente responsable</b>	Considerando que el consumidor cuestiona su acto de compra, éste tiene en cuenta las consecuencias públicas de su consumo privado e intenta usar su poder de compra para lograr el cambio social.	Webster, 1975.
	Un consumidor preocupado por los problemas ambientales, pero más allá de satisfacer sus necesidades individuales, se interesa en los efectos que podrían tener sus decisiones de compra en la sociedad.	Antil, 1984
	El consumidor que compra productos y servicios cuyo efecto en el ambiente es positivo (o menos negativo), asimismo busca establecer relación con empresas que intentan generar un cambio social positivo.	Roberts, 1993.
	Quien de forma racional fundamenta su decisión de compra en sus valores y la información con la que cuenta, así como en necesidades y posibilidades.	Strong, 1996.
	Una persona que consume productos buscando eliminar o minimizar cualquier efecto dañino en la sociedad y maximizar los beneficios al largo plazo.	Mohr, Webb, Harris, 2001
	Consumidores que además de considerar factores medioambientales y éticos, involucran en sus decisiones de consumo situaciones particulares, por ejemplo, lo que hacen las empresas para ser responsables socialmente, su contexto socioeconómico y cultural, o la información que está detrás de los bienes y servicios que consumen.	Mohr, Webb y Harris, 2001; Gurviez, Kreziak y Sirieix, 2003; Ozcaglar-Toulouse, 2005; Webb, Mohr y Harris, 2008
	El consumidor responsable del nuevo milenio, ve en sus actos de consumo la oportunidad de preservar el medio ambiente y la calidad de vida en sociedad bajo un contexto particular y local.	Hales, 2007 Akehurst, Alfonso y Martins Gonçalves, 2012.
	El consumidor socialmente responsable “rechaza los productos riesgosos para la salud, los productos con empaques no ecológicos o que desperdician energía, los productos que utilizan materiales peligrosos o provienen de hábitats o especies en peligro. Evalúa a las empresas	Dueñas, S., Perdomo-Ortiz, J. y Villa, L., 2014.

Descripción	Autores/Año
en su comportamiento responsable y en el comercio justo. Todo lo anterior considerando el contexto particular en el cual el consumidor toma las decisiones de compra”.	

Fuente: Elaboración con información de Dueñas, et al., 2014).

Como se puede observar, aunque no puede hablarse de sinónimos, en todos los conceptos expresados en el cuadro 7 existen, de manera implícita o explícita, elementos comunes que pueden dar lugar a un término integrado que considera a un consumidor preocupado por el ambiente, por las implicaciones de sus decisiones de compra en la sociedad en la que vive y la posibilidad de ejercer alguna influencia o participación en el mejoramiento de su entorno en general. Una preocupación permanente en el estudio de consumo ético ha sido comprender cómo podría fomentarse este tipo de comportamiento del consumidor sostenible; de hecho, a pesar de que el estudio de la ética en el consumo ha sido abordado principalmente desde la visión del comportamiento del consumidor, actualmente se discute desde nuevas perspectivas como la responsabilidad social empresarial, la ética en los negocios y el desarrollo sostenible (Newholm y Shaw, 2007).

En la época del consumo líquido donde domina un mercado que ofrece productos planeados para su utilización inmediata, de una sola vez, que son rápidamente desechados o sustituidos (Bauman, 2010), la urgencia de motivar comportamientos de consumo más responsables, se hace presente. Son varios los factores que impulsan el consumo desmedido de las personas, entre los que se encuentran: el avance en la tecnología, que abona a los niveles de comodidad cada vez más buscados; la dinámica del mercado con campañas de publicidad agresivas y generalizadas; el crecimiento económico de los países desarrollados y el hecho de que las familias cada vez son más chicas. En este sentido, el estilo de vida de las personas determina sus hábitos y comportamientos sobre el consumo de recursos y la generación de residuos en el hogar, los cuales son considerados como los que producen un mayor impacto ambiental en materia de generación de gases efecto invernadero (GEI), debilitación de la capa de ozono y producción de

sustancias acidificantes (Caeiro, Ramos y Huisingh, 2012). No obstante, los estudios empíricos han arrojado datos alentadores sobre la existencia de CCS, puesto que se reconoce que los consumidores demandan más información sobre productos sustentables, su origen y su cadena de suministro, muestran preocupación por el origen y los impactos ambientales y sociales de lo que consumen, compran productos ecológicos, confían en sus propios resultados o en grupos de referencia que los influyen e incluso están dispuestos a pagar sobre precios por los productos que consideran sustentables (Shao, et al., 2016). Todas estas acciones presuponen un cambio en su estilo de vida hacia la sustentabilidad.

### **3.1.1 Comportamiento de consumo sustentable desde la perspectiva débil de la sustentabilidad**

Desde el paradigma débil de la sustentabilidad, la determinación de la necesidad de cambiar modelos de consumo, fue el resultado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD, 1992) realizada en Río de Janeiro, Brasil, y a partir de entonces, no sólo la ONU, sino otros organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y la Unión Europea, entre otros, toman el tema persistentemente en diversos foros mundiales. La expresión consumo sustentable surge entonces como uno de los retos clave para el logro del desarrollo sustentable, lo cual se registra desde el Capítulo 4 de la Agenda 21 de la Cumbre de la Tierra – “Cambiando los patrones de consumo” - celebrada en Río de Janeiro, en 1992, que identifica que: *“...lograr un desarrollo sustentable requerirá tanto de la eficiencia en los procesos de producción como de los cambios en los patrones de consumo...”* (p.6). Posteriormente, en 1994, la Mesa Redonda de Oslo sobre Producción y Consumo Sostenibles definió ampliamente al consumo sostenible como “El uso de bienes y servicios que responden a necesidades básicas y aportan una mejor calidad de vida, minimizando el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes a lo largo del ciclo de vida, para no poner en peligro las necesidades de futuro

Generaciones" (p.2). Estos cambios a los que se refiere la ONU deben estar encaminados a lograr que los patrones de consumo de los individuos se vuelvan más equitativos y los países adopten patrones de consumo sostenibles social y ambientalmente, dejando de seleccionar productos y procesos con base en las ganancias económicas para observar criterios ambientales o sociales en su selección, lo cual derivará en una mejor calidad de vida (Maser, 2001).

En materia de consumo y producción, el primer documento de las Naciones Unidas que la aborda de manera formal y estructurada es el Marco Decenal sobre Producción y Consumo Sostenibles (10YFP, por sus siglas en inglés), documento derivado de la convicción de la organización de que uno de los objetivos indispensables para el desarrollo sostenible es la promoción de patrones de

Nos comprometemos a efectuar cambios fundamentales en la manera en que nuestras sociedades producen y consumen bienes y servicios. Los gobiernos, las organizaciones internacionales, el sector empresarial y otros agentes no estatales y particulares deben contribuir a modificar las modalidades insostenibles de consumo y producción, incluso mediante la movilización de todas las fuentes de asistencia financiera y técnica para fortalecer la capacidad científica, tecnológica y de innovación de los países en desarrollo con el fin de avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles. Por ello alentamos a que se aplique el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles. Todos los países, empezando por los desarrollados, deben adoptar medidas teniendo en cuenta el desarrollo y las capacidades de los países en desarrollo (Naciones Unidas, Asamblea General, 2015; p. 9).

consumo y producción sostenibles (CPS):

Este marco persigue producir cambios de fondo en la manera en que las sociedades consumen y producen, buscando acelerar esta transformación a través del apoyo de iniciativas regionales y nacionales, cuidando que el manejo de

los recursos y los procesos de producción sean más eficientes y sostenibles, y procurando que haya una reducción en la degradación de los recursos, la contaminación y la generación de desechos; asimismo, el 10YFP apremia una visión común enfocada a un crecimiento sostenible global que logre la equidad, la inclusión, la erradicación de la pobreza y la prosperidad, donde se hable de las necesidades básicas y la calidad de vida, que procure la preservación de los ecosistemas y que promueva nuevas oportunidades económicas para los países, especialmente los menos desarrollados. Se observa también la recomendación de una acción tripartita donde participe el estado, las empresas y la sociedad (Naciones Unidas, Río +20 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 2012).

Los programas que se suscriben a este marco son voluntarios y están en función de las prioridades y circunstancias de cada región y cada nación. El 10YFP planteó una lista inicial – que no es limitativa - de los ámbitos bajo los que se podrían elaborar programas, buscando dar prioridad a las iniciativas de los países en desarrollo:

1. Información al consumidor;
2. Estilos de vida sostenibles y educación;
3. Adquisiciones públicas sostenibles;
4. Edificios y construcción sostenibles;
5. Turismo sostenible, incluido el ecoturismo;
6. Sistemas de alimentación sostenibles.

Dentro de las funciones del marco se encuentran apoyar la generación y fortalecimiento de capacidades, así como facilitar el acceso a asistencia técnica y financiera a los países en desarrollo en busca del cambio de patrones de consumo y producción. (Naciones Unidas, PNUMA, 2016).

Asimismo, surgen los Objetivos de Desarrollo Sostenible redactados en la última Cumbre de la Tierra celebrada en 2015; los cuales derivan de los Objetivos de



Desarrollo del Milenio redactados hace 15 años, que pretenden completar lo que éstos no lograron, es decir, presentan un alcance mayor manteniendo algunas prioridades del desarrollo como erradicar la pobreza, la salud, la educación y la seguridad alimentaria y la nutrición, adicionando un conjunto amplio de objetivos económicos, sociales y ambientales; así como marcando estrategias para procurar sociedades que se desarrollen en la paz y la inclusión. Todo lo anterior enmarcado en una metodología que define la forma en que dichos objetivos se deberán implementar. Se trata de 17 objetivos con 169 metas conexas, de carácter integrado e indivisible (Naciones Unidas, 2015b).

Dentro del tema en cuestión, específicamente en el objetivo 12, se plantea la importancia del cambio en los patrones de consumo y producción. En el cuadro 10 se enumeran las metas relacionadas con este objetivo, que tocan temas como el uso efectivo de los recursos naturales, la reducción de desperdicios alimenticios tanto en los consumidores como en los productores y distribuidores, el cuidado en el manejo de los productos químicos, el control de desechos a través de la reutilización, el reciclaje y la reducción, la necesidad de prácticas sostenibles en las empresas y de que los consumidores cuenten con información sobre productos, servicios y estilos de vida sostenibles, el apoyo con ciencia y tecnología a los países menos desarrollados, el turismo sostenible y la eliminación de subsidios a los combustibles fósiles para desalentar su consumo.

---

## Cuadro 10. Metas del objetivo de sostenibilidad no. 12

---

### Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

#### Metas:

- Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, con la participación de todos los países y bajo el liderazgo de los países desarrollados, teniendo en cuenta el grado de desarrollo y las capacidades de los países en desarrollo
- Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales
- Para 2030, reducir a la mitad el desperdicio mundial de alimentos per capita en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y distribución, incluidas las pérdidas posteriores a las cosechas
- Para 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir de manera significativa su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de reducir al mínimo sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
- Para 2030, disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización
- Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes
- Promover prácticas de contratación pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales
- Para 2030, velar por que las personas de todo el mundo tengan información y conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza
- Apoyar a los países en desarrollo en el fortalecimiento de su capacidad científica y tecnológica a fin de avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles
- Elaborar y aplicar instrumentos que permitan seguir de cerca los efectos en el desarrollo sostenible con miras a lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
- Racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que alientan el consumo antieconómico mediante la eliminación de las distorsiones del mercado, de acuerdo con las circunstancias nacionales, incluso mediante la reestructuración de los sistemas tributarios y la eliminación gradual de los subsidios perjudiciales, cuando existan, para que se ponga de manifiesto su impacto ambiental, teniendo plenamente en cuenta las necesidades y condiciones particulares de los países en desarrollo y reduciendo al mínimo los posibles efectos adversos en su desarrollo, de manera que se proteja a los pobres y las comunidades afectadas.

Fuente: Naciones Unidas, 2016.

---

Particularmente, el concepto de consumo sustentable como tal, ha sido enunciado en términos de su aportación al desarrollo sustentable, lo cual no ha permitido que se llegue a una definición clara y completa de la cuestión. El cuadro 11 muestra las aproximaciones al término a partir del paradigma de la sustentabilidad débil que surgen desde que el tema comenzó a mencionarse en las diversas agendas internacionales:

Cuadro 11. ONU: Conceptos de consumo sustentable desde la perspectiva débil de la sustentabilidad.

CONCEPTO	ORIGEN
<p><i>"El consumo sustentable incluye cumplir con las necesidades de las generaciones presentes y futuras para bienes y servicios de tal forma que sean sostenibles económica, social y ambientalmente".</i></p>	<p>Las recomendaciones de las Naciones Unidas para la Protección del Consumidor se ampliaron en 1999 para incluir un capítulo sobre el consumo sustentable. El concepto se incluye en la cláusula 42 de la mencionada reforma.</p>
<p><i>"El uso de bienes y servicios que responden a necesidades básicas y proporcionan una mejor calidad de vida, al mismo tiempo minimizan el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de desperdicios y contaminantes durante todo el ciclo de vida, de tal manera que no se ponen en riesgo las necesidades de futuras generaciones".</i></p>	<p>Simposio de Oslo en 1994 y adoptada por la tercera sesión de la Comisión para el Desarrollo Sustentable (CSD III) en 1995.</p>
<p><i>"El consumo sustentable es un término sombrilla que reúne en sí mismo toda una serie de factores como satisfacción de necesidades, mejoramiento de la calidad de vida, mejoramiento en la eficiencia de los</i></p>	<p>La Mesa Redonda sobre Producción y Consumo Sustentable en Oslo, 1995.</p>

*recursos, incremento del uso de recursos energéticos renovables, reducción de desperdicios, adopción de una perspectiva responsable del ciclo de vida y consideración por la dimensión de equidad. Integrar estos componentes es la cuestión central de cómo brindar los mismos o mejores servicios para satisfacer las necesidades básicas de la vida y las aspiraciones de mejora de las generaciones presente y futuras, mientras se continúa reduciendo el daño ambiental y el riesgo de la salud humana. Por lo tanto, un problema central es la manera en la cual se pueden llevar a cabo las mejoras necesarias en la calidad ambiental mediante la implantación de bienes y servicios más eficientes y menos contaminantes (patrones de consumo), más que en la reducción del consumo de bienes y servicios (niveles de consumo)”.*

Fuente: Masera, D. (2001).

Como se puede observar en la tabla anterior, consumir de manera sustentable no se trata de dejar de consumir, sino de consumir mejor; en este sentido el factor crítico no es el consumo por sí mismo, sino la cantidad de energía y recursos que se utilizan, en general, en las actividades humanas. Los datos que han arrojado las investigaciones demuestran que el cambio climático, la extinción de especies, la degradación de los ecosistemas, los problemas causados por los desechos radioactivos y la presencia de contaminantes orgánicos son una consecuencia del modelo de consumo actual y limitan seriamente las oportunidades de las futuras

generaciones (Maser, 2001).

Con el propósito de delimitar qué actividades están consideradas dentro del consumo sustentable de las personas bajo esta perspectiva, se propone la siguiente lista con base en los conceptos revisados:

- Incremento del uso de recursos energéticos renovables. Utilización de ecotecnologías en el hogar (calentadores solares, sistemas de recolección de agua de lluvia, celdas solares, focos ahorradores, etc.).
- Reducción de desperdicios. Fomentar la compra de productos que reutilicen los empaques/envases, que cuenten con empaques/envases reciclados o que no tengan empaque/envase. Asimismo, evitar el desperdicio de recursos no renovables.
- Separación de residuos. Clasificación de residuos en orgánicos e inorgánicos para su reciclaje o reutilización.
- Reciclar desechos y comprar productos reciclados.
- Estar informados sobre las modalidades de consumo que puedan sustentarse desde el punto de vista económico, social y ecológico.
- Consumo de productos orgánicos o ecológicos que ahorren energía y no sean tóxicos, y que estén certificados a través de la expedición de un sello para uso en empaques, de manera que le garanticen al consumidor que los productos identificados con este sello, cumplen un óptimo nivel de calidad y están a la altura de los mejores estándares de producción orgánica a nivel mundial.
- Consumo de productos derivados de situaciones de comercio justo promoviendo el desarrollo sustentable al alentar intercambios comerciales que se basen en la justicia social y el respeto por el medio ambiente mientras se fomenta la autonomía de los productores de países en desarrollo.
- Uso de servicios orientados al bienestar social o ecológico, como por ejemplo ecoturismo, educación ambiental, gestión integral de residuos

sólidos, consultoría ambiental y proyectos relacionadas con el manejo de los residuos.

- Regulación del consumo con una perspectiva responsable del ciclo de vida de los productos. Se busca un comportamiento frugal que respete los ciclos completos de los productos, evitando consumir aquello que no necesita suplencia.
- Consumir con la consideración por la dimensión de equidad, es decir, tener conciencia de que no tiene sentido hablar de un consumo sustentable si existe un importante porcentaje de la población que no cubren sus necesidades básicas y primarias de consumo.
- Evitar el uso de sustancias perjudiciales para el medio ambiente y alentar el desarrollo de sucedáneos ecológicamente racionales de esas sustancias.

Esta lista representa el comportamiento deseable de los consumidores en el camino a la sustentabilidad, sin embargo, es importante destacar que el cambio de los patrones de consumo no es exclusivo de los consumidores, sino que es necesaria una participación tripartita donde además se integre el trabajo del gobierno y de la industria para lograr dicho fin. Ya la Agenda 21 y las Recomendaciones de las Naciones Unidas para la Protección al Consumidor han fijado su postura en lo que a las acciones de cada uno de los participantes se refiere. Así pues, existen actividades concretas que tanto los gobiernos como las industrias tienen como obligación en la búsqueda del consumo sustentable, tal como se observa en el cuadro 12.

Cuadro 12. Obligaciones de los gobiernos y la industria en materia de consumo sustentable

Obligaciones de los gobiernos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Minimizar el uso de recursos utilizando con mayor eficiencia la energía con una menor generación de desperdicios.</li><li>• Crear políticas gubernamentales eficientes, hacer cumplir las leyes y programas económicos y sociales, y crear políticas específicas para el uso de tierras, transportación, energía y vivienda.</li></ul>

- Reforzar los valores a través de programas informativos y educativos dirigidos a los consumidores.
- Promover la investigación para determinar patrones de consumo y maneras de informar a la industria y a los consumidores;
- Promover, transparentar y adoptar un desarrollo tecnológico limpio.
- En su papel de consumidores, deberán promover el cambio a patrones de consumo ambiental.
- Cooperar bilateralmente con instituciones financieras internacionales para el logro de los objetivos comunes.

### Obligaciones de la industria

- Reducción de desperdicios y al mejoramiento en el diseño de procesos y productos mediante la eficiencia ecológica, evitando el abuso de recursos.
- Introducción de procesos eficientes y bienes y servicios de bajo impacto ambiental.
- Promover la eficiencia ecológica para crear más valor con menos impacto y favorecer un crecimiento cualitativo y no cuantitativo.
- Forjar alianzas y fomentar sociedades para el progreso basado en metas comunes, empatía, retroalimentación abierta, flexibilidad, compromiso y recompensas comunes.
- Informar a los consumidores; los medios de comunicación y la publicidad pueden utilizarse para promover mensajes de sustentabilidad, con la existencia de productos y servicios eco-eficientes que respalden estos mensajes.
- Mejorar las condiciones del mercado eliminando condiciones que van en contra de la sustentabilidad como los monopolios, la corrupción, los subsidios mal entendidos y los precios que no reflejan los costos económicos, sociales o ambientales reales.
- Asignarle un valor a la tierra y a los recursos naturales en general, para que no se desperdicien y se busque su preservación e integridad.
- Hacer que el mercado funcione para todos a través de dos elementos básicos: permitir el acceso a los mercados y mejorar el poder de adquisición de los consumidores.

Fuente: Masera, 2001.

En este contexto, esta postura neoliberal se alinea a los preceptos de la sustentabilidad débil donde se puede hablar de crecimiento y desarrollo sustentable en la misma frase, donde se confía en la tecnología para mitigar los efectos de un consumo desmedido. Prueba de esto es que gran parte de los programas de políticas derivadas de esta visión no consideran que el que los países ricos sigan creciendo económicamente es una contradicción de la sustentabilidad. Se habla, en cambio, de una modernización ecológica que observa tres situaciones simultáneas: un consumo más sustentable, nuevas oportunidades de negocio y el mejoramiento de la calidad de vida, situaciones que pueden alcanzarse si el consumo de los recursos se vuelve más eficiente a través de políticas de mercado que consideren, por ejemplo, la imposición ambiental de los recursos, la regulación directa y los subsidios a los consumidores (Sedlacko, Martinuzzi, Røpke, Videira y Antunes, 2014). Otros autores se aproximan también en este sentido; por ejemplo, Princen y otros (2002) abordan conceptos como modernización ecológica o consumo verde; Hobson (2002) habla del consumismo responsable o círculo virtuoso (Sedlacko, Martinuzzi, Røpke, Videira, Antunes y Schneider, 2012).

### **3.1.2 Comportamiento de consumo sustentable desde la perspectiva fuerte de la sustentabilidad**

En el otro extremo del paradigma del consumo sustentable, se encuentra la visión fuerte de la que se ha escrito poco en el tema de las acciones de los consumidores, pues la revisión de la literatura arrojó que el tema se ha abordado mucho más desde el aspecto macroeconómico, sin llegar a definir específicamente lo que concierne a los consumidores, sin embargo, existen posturas teóricas que han explorado alternativas de comportamiento y que incluyen otros aspectos que tienen un carácter más humano, cuyas actividades se centran en la relación que establece el ser humano con el planeta y con los otros.



Entre estas alternativas se puede mencionar, por ejemplo, la propuesta que tiene su fundamento en el desarrollo de economías solidarias basadas en la participación comunitaria, la cual tiene como base la crisis medioambiental y la lucha por la tierra. La economía solidaria se asienta en la idea de respetar el medio ambiente y la cultura local; está en contra del trabajo infantil y lucha por la ciudadanía y la igualdad. Además, promueve que los consumidores se involucren en situaciones de comercio justo, cooperación, trabajo comunitario, consumo sustentable y seguridad en el trabajo. Busca formas de producción que no dañen personas o animales (Gadotti, 2016). Se levanta como un proyecto de acción colectiva que está diseñado para contrarrestar las tendencias negativas del sistema existente, buscando la construcción de un sistema económico alternativo, con principios éticos para la reproducción y desarrollo de la vida (Coraggio, 2016).

Otra postura ampliamente difundida, en particular en América Latina, es la teoría del Buen Vivir. Este concepto ha tenido diferentes aproximaciones, considerándolo desde una forma de vida hasta un modelo de desarrollo. Surge como concepto en los pueblos indígenas a partir de la búsqueda de la reconstitución de su identidad cultural y de su herencia milenaria, así como de la recuperación de sus conocimientos y saberes antiguos; se constituye en una política de soberanía y dignidad nacional abriéndose a nuevas formas de relación de vida, dejando de lado el individualismo para pasar a la vida en comunidad. Recupera el derecho de relacionarse con la Madre Tierra y busca terminar con la acumulación ilimitada de capital para recuperar el equilibrio y la armonía con la naturaleza (Mamani, 2010; citado en (Schlemer Alcántara, 2017)). Esta propuesta filosófica, tiene tres corrientes: 1) indígena y pachamamista. Se caracteriza por dar relevancia a la autodeterminación de los pueblos indígenas en la construcción del Bien Vivir, así como a los elementos mágico-espirituales que implica la Pachamama (Madre Tierra). 2) Socialista y estadista. Esta corriente privilegia la gestión política estatal del Bien Vivir, considerando elementos de equidad social, y (3) Post-desarrollo y ecologista. Pone énfasis en la construcción participativa del Bien Vivir incluyendo elementos indigenistas, socialistas, feministas, teológicos y principalmente

ecologistas; esta corriente se erige como una alternativa al desarrollo utópica que está en construcción (Schlemer Alcántara, 2017).

El paradigma del Buen Vivir cuestiona profundamente las ideas contemporáneas de desarrollo que hacen énfasis en los aspectos económicos y de mercado, donde el consumo es obsesivo y se cree fervientemente en el crecimiento continuo. Critican el antropocentrismo del desarrollo, el individualismo y la pérdida de los saberes tradicionales y los aspectos afectivos. Se construye como una ruptura de lo moderno que separa a la naturaleza del hombre, convirtiéndola en un conjunto de objetos que pueden ser manipulados o apropiados. Sin embargo, el Buen Vivir no está contra el desarrollo tecnológico; de hecho, postula seguir aprovechando los avances técnico-científicos y otras fuentes de conocimiento, pero de otra manera, bajo un principio precautorio. En este sentido, no se trata de re-interpretar occidentalmente la forma de vivir indígena o de que ésta suplante al desarrollo convencional. En realidad, se trata de compartir diversos elementos pensando en el futuro (Gudynas, 2011).

Ecuador y Bolivia, buscando establecer un equilibrio entre el Estado, el mercado y la sociedad en armonía con la naturaleza, incluyeron en su constitución los preceptos del Buen Vivir, a través de los cuales promueven un sistema económico y productivo que considere la capacidad de los ecosistemas para regenerarse, tomando en cuenta la importancia para la vida de un ecosistema saludable (Wray, 2009). Según Gudynas (2011), a pesar de que el concepto del Buen Vivir no es el mismo desde las diferentes aproximaciones teóricas que se han hecho en torno a este paradigma, existen cinco elementos comunes para su aplicación. En primer lugar, se deja de pensar en el desarrollo como un proceso lineal de secuencias históricas que deben repetirse. En segundo, se establece otra relación con la naturaleza donde ésta se concibe como un sujeto de derechos. Como tercer punto, las relaciones sociales se privilegian y no todas las cosas se reducen a bienes o servicios que pueden mercantilizarse. El cuarto elemento es la re conceptualización de la calidad de vida que no se reduce a la posesión de bienes materiales o al nivel de ingreso y, finalmente, en quinto lugar se plantea la idea de

que el Buen Vivir no es una postura materialista, sino que convive con otras espiritualidades y sensibilidades (Gudynas, 2011).

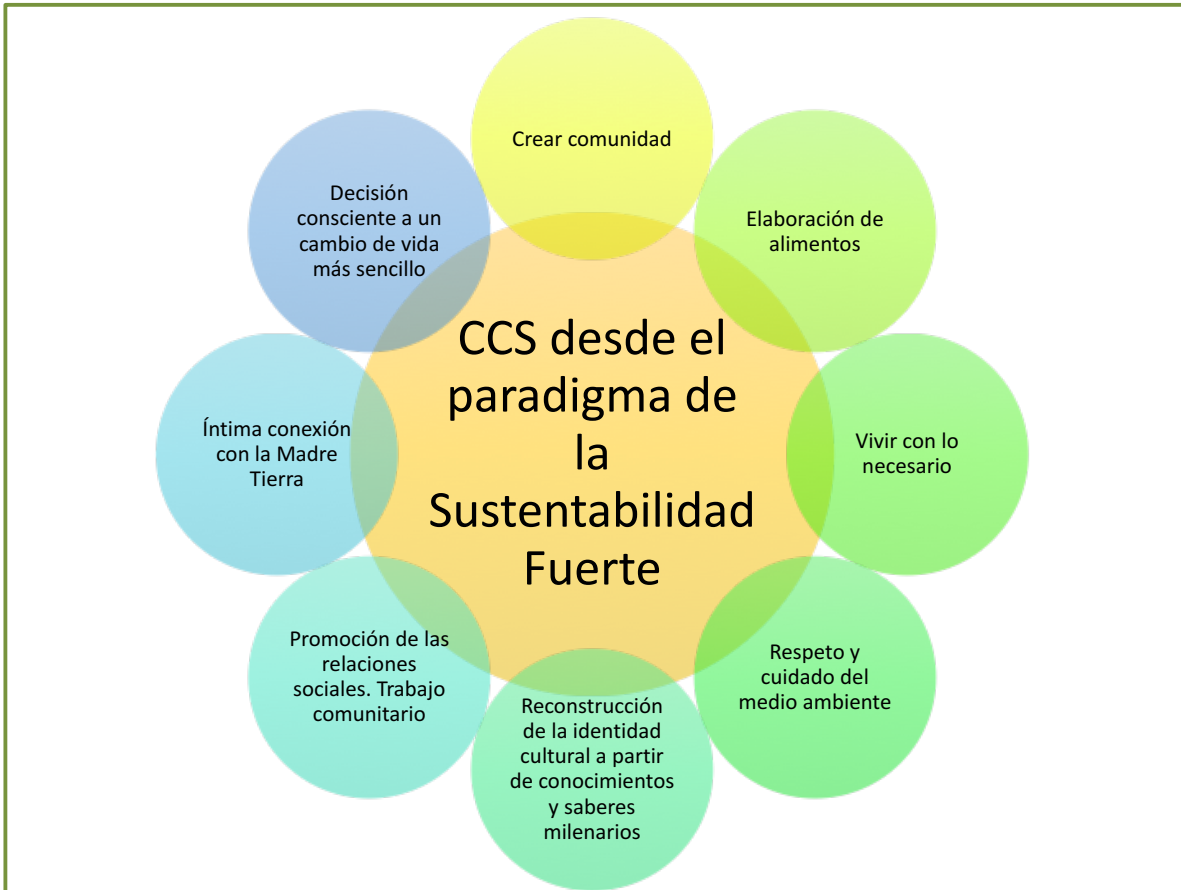
Otra postura teórica que se propone como una alternativa al sistema económico imperante desde la postura de la sustentabilidad fuerte, es la simplicidad voluntaria (*Voluntary Simplicity*). Esta filosofía implica adquirir conciencia de que se puede vivir con menos y aun así mejorar la calidad de vida; parte del compromiso ecológico con el planeta que genera una decisión consciente de un cambio de vida. No rechaza el progreso y la tecnología, sino que re dimensiona el concepto de progreso más allá de lo material pues involucra el elemento humano. En lo que se refiere a la tecnología, le da un valor utilitario ocupándola para reducir el impacto de las vivencias cotidianas en el medio ambiente o como un medio para fomentar la vida en familia o en comunidad (Rodríguez, 2003). Esta forma de vida es una propuesta de Duane Elgin (2007) quien postula el desarrollo de un cambio colectivo hacia formas de vida más simples y satisfactorias. Esta idea supone una opción creativa para las masas e implica una decisión personal que requiere cambios radicales en los patrones de vida y de consumo, lo cual es un condicionante para mantener la salud de los ecosistemas (Mandrini y Cejas, 2015).

No se puede dejar de lado en este análisis al pensamiento crítico latinoamericano (PCL) que, según Arturo Escobar (2016), está “más vibrante y dinámico que nunca” (p. 1). Esta postura está compuesta por tres vertientes: la primera se refiere al pensamiento de la izquierda que tradicionalmente ha enarbolado al PCL y que ahora se abre al aprendizaje de nuevas formas de pensar, dando paso a las otras dos vertientes que son igual de importantes y necesarias para el camino de la transición. La vertiente que surge de las luchas y pensamientos sociales (“desde abajo”) llamado *pensamiento autonómico*, que pone énfasis en la construcción de comunidad como pilar de la autonomía y la territorialidad; y finalmente, la vertiente que pugna por la sintonía con la Tierra, llamada *pensamiento de la Tierra* que, más allá de ser un movimiento ambientalista o ecologista, considera la indisolubilidad de la conexión que existe entre la Tierra (y todos los seres vivos

que la forman) y la comunidad que la habita, porque su preservación es vital para su existencia. A partir de esta postura teórica, se plantea la necesidad de caminar hacia la transición apoyados en estas tres vertientes que se traducen en buscar la reorganización de la sociedad basándose en autonomías locales y regionales; autogestionar la economía con principios comunales articulados con el mercado y el Estado pero sólo como neutralizadores, pues se pretende organizarse como una sociedad no-capitalista. Se requiere de gran trabajo interior personal y colectivo para desaprender la manera de estar actualmente en la Tierra y pasar a una era donde los humanos establecen una nueva presencia en el planeta de forma respetuosa, donde ambos, humanos y planeta, se enriquezcan. De esta manera, esta postura plantea la re-comunalización de la vida, la re-localización de las economías y la producción de los alimentos (Escobar, 2016).

Estas son sólo algunas de las posturas teóricas que emergen desde el paradigma de la sustentabilidad fuerte. Se pueden apreciar en ellas elementos comunes que se suponen indispensables para la transición hacia la sustentabilidad. La sustentabilidad fuerte, más allá de las actividades que sugiere la sustentabilidad débil y que fueron revisadas en el punto anterior, implica grandes cambios en los estilos de vida de los consumidores; cambios que se presentan complejos y lejanos y que incluso algunos autores califican como utópicos, pero que es necesario conocerlos y visualizarlos como una meta necesaria para llevar a cabo esta transición. La figura 1 presenta aquellos elementos que pudieron extraerse de la literatura como actividades de los consumidores desde la perspectiva de la sustentabilidad fuerte.

Figura 1. Comportamiento de consumo sustentable desde el paradigma de la Sustentabilidad Fuerte.



Fuente: Elaboración con los resultados del análisis de la literatura.

### 3.2 Teorías que pretenden explicar el comportamiento del consumidor

El capitalismo como orden social y económico imperante en el mundo ha generado que la sociedad esté orientada al consumidor; independientemente del gusto que tengamos por hacerlo, todos somos consumidores y nuestras decisiones de consumo afectan lo que ocurre en toda la cadena de producción de bienes y servicios, incluyendo las actividades subyacentes a ella, como la generación de empleo y el uso racional o irracional de los recursos, y las actividades derivadas del consumo, como la generación de residuos. De ahí la necesidad e importancia de estudiar el comportamiento de los consumidores desde una perspectiva integral.

Sobre el tema de comportamiento del consumidor se ha escrito desde hace ya algunos años y sigue representando un amplio campo de estudio donde se realizan continuos y sistemáticos procesos de investigación interdisciplinaria que involucra aportes empíricos derivados de la combinación de diferentes configuraciones: sociológica, psicológica, antropológica y económica. El estudio del comportamiento del consumidor implica la definición de cómo los individuos deciden gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero y esfuerzo) en asuntos relacionados con el consumo (Schiffman y Lazar, 2005). En realidad, los esfuerzos de investigación se enfocan a explorar el porqué de la conducta de consumo de los individuos tratando de elucidar sus motivaciones internas y externas y es por ello que han surgido diversos enfoques teóricos al respecto.

El estudio del comportamiento del consumidor se originó en la administración de las empresas que buscaban diseñar estrategias de mercadotecnia adecuadas a los motivos reales y específicos por los que los clientes compran, así como la forma en la que recibían la información derivada de la publicidad de los productos y servicios. Aspiraban prever lo que los consumidores quieren para poder influir sobre ellos. Este enfoque se conoce como positivismo (Schiffman y Lazar, 2005). El paradigma positivista por lo general es cuantitativo de procedimientos rigurosos, utiliza la estadística para el control de variables y sin duda es el método más utilizado por las empresas, investigadores y gobierno para el estudio del comportamiento del consumidor, obteniendo resultados valiosos en diferentes áreas del conocimiento (Acevedo, 2011). Asimismo, este paradigma implica la comprensión del mundo por medio de verdades objetivas y claras que son posibles de descubrir a través de la ciencia (Solomon, 1997). En su artículo donde propone otras metodologías para el estudio del comportamiento del consumidor, Christian Acevedo (2011) – apoyado en Geertz – critica el enfoque positivista en la medida que, según su opinión, no considera al individuo como un ente social que responde a variables sociales, psicológicas y antropológicas, que es cambiante de acuerdo con el contexto cultural en el que se desarrolla y por lo tanto no puede ser medido como una variable más. En este sentido, a lo largo del camino que ha recorrido la disciplina del comportamiento del consumidor, muchos investigadores

sociales han incursionado en este campo utilizando metodologías interdisciplinarias que pretenden la sola comprensión del comportamiento del consumidor y sus significados, surgiendo así el interpretacionismo<sup>4</sup> como otra perspectiva de estudio que incluye elementos subjetivos del comportamiento, como los estados de ánimo, las emociones y las creencias (Schiffman y Lazar, 2005). A partir de esta óptica, se hace énfasis en las experiencias simbólicas y subjetivas que vive un consumidor al momento de tomar decisiones de compra, pues es en este momento donde cada individuo construye sus propios significados alrededor del consumo (Solomon, 1997). En entrevista, Ernest Dichter se autoproclama el precursor de los estudios del consumidor desde una perspectiva cualitativa quien aplica la investigación de los aspectos profundos de sus motivaciones a la hora de tomar decisiones, argumentando que lo que las personas responden cuando se les hacen preguntas directas y específicas, no necesariamente es cierto, de tal forma que al investigador le queda observar cómo son los comportamientos para sustentar la creación de hipótesis de investigación que luego serán validadas (Bartos, 1986). No obstante su aseveración, Fullerton (2007) desmiente la proclamación de Dichter arguyendo que, por cuestión de fechas, es Lazarsfeld quien tiene la publicación más antigua sobre la aplicación de la psicología en la investigación de mercados (Fullerton, 2007).

En cualquier caso, el estudio del comportamiento del consumidor es una disciplina abordada desde diferentes perspectivas y con múltiples herramientas que buscan profundizar en las motivaciones de los consumidores a la hora de decidirse por un producto o servicio, con lo cual se tendrá la posibilidad de construir estrategias de mercadeo adecuadas para asegurar la fidelidad de los consumidores. En este sentido, la Asociación Americana de Mercadeo (AMA por sus siglas en inglés American Marketing Association) reconoce que “el comportamiento del consumidor abarca los pensamientos y sentimientos que experimentan las

---

<sup>4</sup> También se le conoce como postmodernismo o incluso experiencialista, término derivado de la consideración de que cada experiencia de compra es única. Otros nombres que se pueden encontrar en la literatura son: naturalismo, humanismo y postpositivismo (Schiffman y Lazar, 2005), (Solomon, 1997).

personas, así como las acciones que emprenden, en los procesos de consumo. También incluye todo lo relativo al ambiente que influye en esos pensamientos, sentimientos y acciones” (Peter y Olson, 2006). Este es el concepto en el que se enmarca este trabajo de investigación utilizado para definir el término de *comportamiento de consumo sustentable* que se desarrolla en la tesis.

Podría decirse que bajo estas dos perspectivas de abordaje se han desarrollado los trabajos que definen el conocimiento sobre el tema; el cuadro 13 presenta un esquema resumido de las teorías del comportamiento del consumidor más mencionadas en la literatura.

Cuadro 13. Teorías del comportamiento del consumidor

Teoría	Neoclásicas
Representantes	Bernoulli, D. 1738, Von Neumann y Morgenstern, 1944 (Teoría de la Utilidad Esperada); Marshall, 1948 (Teoría económica); Gossen, Jevons, Menger y Walras (Teoría de la Utilidad Marginal), Savage, 1954, Keeny y Raiffa, 1976 (Teoría de la utilidad subjetiva esperada); Carl y León, Katona y Mueller, 1955, Axelrod, 1963 y Friedman, 1953 (Elección Racional).
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un consumidor con recursos monetarios escasos que ha de elegir entre varios productos hasta que encuentre la utilidad máxima.</li> <li>• Se concibe al hombre como perfectamente racional, omnisciente y que busca su propio interés, siendo entonces optimizador, maximizador de recursos.</li> <li>• Se establecen leyes de la conducta humana basadas en el utilitarismo y el consumo individual. Se considera que quienes toman decisiones evalúan los resultados sobre la base de la utilidad de los resultados finales, independientemente de cualquier referencia, incluso sin</li> </ul>



	<p>considerar los valores que pueden ser afectados por las decisiones tomadas bajo esta perspectiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas de esta corriente se desarrollaron las siguientes teorías: teoría subjetiva del valor, basados en utilidad y escasez, teoría psicológica de la utilidad marginal, teoría de la formación de los precios, teoría del equilibrio económico en general, diferencia entre economía pura y aplicada, teoría del bienestar, teoría de la utilidad esperada, teoría de la utilidad subjetiva esperada, teoría monetaria y teoría de la elección racional.</li> <li>• La conducta del consumidor se determina mediante modelos matemáticos.</li> <li>• El comportamiento humano se deriva de procesos económicos (Romero, 2014; Magot, A., 2010; Duarte y Elías, 2007; Pupo Guisado, 2001).</li> </ul>
<b>Teoría</b>	<b>De la racionalidad acotada</b>
Representantes	Herbert Simon, 1947, 1957, 1969, 1971, 1972, 1979, 1991 (Premio Nobel de Economía en 1978)
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta teoría se basa en dos aspectos básicos: buscar alternativas y satisfacer necesidades.</li> <li>• Asevera que la racionalidad humana está limitada por la memoria y la capacidad de cálculo.</li> <li>• Se considera que las personas tienen información limitada pues no conocen todas las alternativas y tienen que buscarlas para localizar posibles satisfactores de los cuales elegirán uno. En ese sentido, esta teoría considera satisfactores en vez de maximizadores.</li> <li>• Considera que las decisiones económicas de los individuos</li> </ul>

	<p>tienen que ver, entre otras cosas con la inducción, la resolución de problemas y el razonamiento, comportamientos observables a partir de métodos empíricos (Arocena, 2012).</p>
<b>Teoría</b>	<b>De la preferencia revelada</b>
Representantes	<p>G. B. Antonelli (1886)</p> <p>Paul A. Samuelson (1938). Premio Nobel de economía en 1970</p> <p>H. S. Houthaküer (1950)</p> <p>J. R. Hicks (1956)</p>
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estudia por vez primera el comportamiento del consumidor desde la perspectiva de la psicología y otras ciencias sociales, concretando y delimitando el uso del enfoque neoclásico - meramente racional - y reconociendo la necesidad de aproximaciones multidisciplinarias que contribuyen al análisis de comportamiento del consumidor con nuevos factores explicativos.</li> <li>• A diferencia de la teoría económica que utiliza modelos paramétricos para medir funciones de demanda, en esta teoría se utilizan variables observables en un modelo no paramétrico que presentó menos errores que los anteriores a la hora de concretar resultados.</li> <li>• En la preferencia revelada se incluyen tanto creencias como deseos, pero todo lo implica en la elección de compra de los individuos.</li> <li>• El comportamiento del consumidor en el mercado a través de sus elecciones, establece un patrón de preferencias.</li> <li>• Determina que los individuos pueden elegir sus opciones de</li> </ul>

	<p>compra de manera racional y coherente y el valor que le da a las cosas se refleja en la elección que hacen. Maximiza la utilidad a través de dar orden jerárquico a sus elecciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las preferencias de las personas se reducen a sus elecciones, sin considerar cuáles son las verdaderas motivaciones o lo que hay detrás de cada elección.</li> <li>• Se argumenta elasticidad negativa de la demanda respecto al precio (Keith, 2008; Georgescu, 2007).</li> </ul>
<b>Teoría</b>	<b>Psicoanalítica</b>
Representantes	S. Freud, 1922
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aunque esta teoría no está fundamentada en la economía ni está específicamente ligada al comportamiento del consumidor como tal, ha sido la base de muchos psicólogos y sociólogos para la creación de nuevas teorías.</li> <li>• La fuente que impulsa la actividad mental es el instinto, por lo tanto, cuando una necesidad no se satisface, el individuo busca eliminar la tensión psicológica que esto le provoca y actúa en ese sentido.</li> <li>• Se reconoce la complejidad del pensamiento humano en la interacción de los estados de la consciencia: el <i>yo</i> (área consciente), el <i>ego</i> (área no consciente de impulsos y tendencias) y el <i>súper yo</i> (fuerzas instintivas del subconsciente), para regular las formas de conducta social y culturalmente aceptadas (Pupo Guisado, 2001; Carbó, 2000)</li> </ul>
<b>Teoría</b>	<b>Del aprendizaje</b>
Representantes	J.B. Watson, Iván Pavlov y Edward Thorndike, 1910 - 1930

	B.F. Skinner, 1957; Bandura y Walters, 1963; Mischel, 1968.
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se basa en la psicología conductista.</li> <li>• Considera que los individuos recibimos continuamente estímulos internos y externos que dependiendo de la forma en la que se perciben, generan un aprendizaje que determinará las decisiones que se toman en el futuro.</li> <li>• Impulsos-claves-reacciones; si la reacción es gratificante, se repetirá el comportamiento en el futuro, si no lo es, se evitará.</li> <li>• Se afirma que la observación y el análisis de tanto los procesos mentales propios como de las experiencias internas de un individuo tienen validez científica para explicar la conducta.</li> <li>• Teoría del condicionamiento clásico (Pavlov): asociación de dos estímulos que se presentan juntos y de manera continua. Se enseñan comportamientos a través de la repetición, consiguiendo un aprendizaje asociativo reflejo.</li> <li>• Teoría del condicionamiento operante o instrumental (Skinner): Asociación de una conducta con una consecuencia; Si los resultados son agradables la conducta se repite, si son desagradables se evita.</li> <li>• Teoría del aprendizaje por observación de modelos o estereotipos (vicario): imitación de conductas de consumo de personas que los influyen (familia, grupos de referencia, grupos aspiracionales, etc).</li> </ul> <p>(Pupo Guisado, 2001; Sergueyevna y Mosher, 2013)</p>
<b>Teoría</b>	<b>Motivacionales</b>

Representantes	Maslow, 1954; Herzberg, 1966; McClelland, 1961; Locke y Latham, 1990; Bandura, 1987.
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maslow y Herzberg: La satisfacción de necesidades es el principal motor para la acción. Las necesidades pueden estar catalogadas en niveles que se satisfacen en diferentes tiempos y formas, y los consumidores, en la búsqueda de dicha satisfacción, tomarán decisiones de compra o uso dependiendo del nivel del que se trate (fisiológico, de seguridad, social, de autorrealización o reconocimiento).</li> <li>• McClelland: El logro personal, el poder y la afiliación pueden ser un motivo para el comportamiento de consumo.</li> <li>• Locke: Lo que una persona se esfuerza por lograr representa también una fuente de motivación para el comportamiento de consumo. Las personas están orientadas a la acción con lo que regulan el esfuerzo que requieren para el cumplimiento de sus objetivos y el trabajo es más persistente.</li> <li>• Bandura: En su teoría de la autoeficacia se integra este autoconcepto como un atributo que los individuos se imponen ante la evaluación de sus capacidades para llevar a cabo una acción. Estos juicios de autoeficacia además de influir en las metas que se imponen las personas y la manera en que reaccionan al alcanzarlas, también afectan positivamente la concentración y el compromiso para su cumplimiento. La calificación de ser eficaces deriva de una serie de elementos tanto internos como externos que generan creencias respecto a la capacidad de hacer algo; dichos elementos se forman de experiencias directas y sus consecuencias, que de ser positivas refuerzan la creencia</li> </ul>

	<p>de eficacia; de las experiencias y sus consecuencias observadas en otras personas (aprendizaje por observación), cuyos resultados podrían resultar en un comportamiento aprendido que puede llevarse a cabo; de la persuasión de otras personas que animan a realizar una acción, siempre y cuando esta intención de estimular provenga de fuentes a las que se confiera valor o confianza; y finalmente, de la activación fisiológica que puede facilitar una acción si en el pasado tuvo éxito o bien inhibirla si no fue el caso (Sergueyevna y Mosher, 2013).</p>
<b>Teoría</b>	<b>Prospectiva</b>
Representantes	Kahneman y Tversky (1979), el primero fue premio Nobel de Economía en 2002.
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta teoría busca comprender mejor el comportamiento de los individuos por lo que es el resultado del trabajo multidisciplinario entre la psicología y la economía, empleando experimentos para obtener sus resultados.</li> <li>• Introduce el concepto de riesgo en las decisiones criticando a la teoría de la utilidad esperada que asevera que el individuo busca maximizar su utilidad al tomar decisiones bajo riesgo.</li> <li>• Esta teoría introduce como argumento central que las personas tienden a pensar en resultados probables en algún momento de su decisión antes que en el resultado final, y entonces la probabilidad de ocurrencia se considera, a diferencia de la teoría de la utilidad, como un fenómeno que afecta las decisiones de los individuos eliminando la ocurrencia de decisiones lineales.</li> <li>• Determina que las personas son más propensas a decidir</li> </ul>

	<p>sobre aquello que es seguro que ocurra, eludiendo el riesgo de la probabilidad de que otra cosa ocurra o no. En este sentido, las probabilidades de ocurrencia influyen en las decisiones de los individuos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollan los conceptos de efecto certidumbre y efecto aislamiento. El primero corresponde a dos tipos de comportamientos, por un lado, el de rechazo al riesgo cuando las opciones que se presentan son de ganancias seguras y, por otro, la atracción al riesgo cuando se eligen situaciones de pérdidas seguras. El segundo concepto surge de la demostración empírica de un comportamiento de preferencias inconsistentes cuando una misma elección se presenta de forma diferente.</li> <li>• Esta teoría hace aportaciones a quienes están interesados en incentivar o limitar el consumo en condiciones de riesgo, pues descubre que dependiendo de la forma en la que se enmarquen los mensajes dirigidos a tal fin, un individuo podrá decidir o no el consumo: cuando se presenta un panorama de pérdidas potenciales, los individuos tienden a ser propensos al riesgo y la elijen; en cambio, cuando la perspectiva es una opción de ganancias potenciales, las personas tienden a evitar las opciones riesgosas y también la eligen (Solis Uehara, 2012; Monroy-Cely, 2011; Kahneman, 2003; Pascale &amp; Pascale, 2007; Pascale, 2007; Magot, 2010).</li> </ul>
<b>Teoría</b>	<b>De la acción razonada</b>
Representantes	Fishbein y Ajzen (1965 - 1980)
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciona las creencias y actitudes de los consumidores con sus intenciones de comportamiento. Apoya la idea de que</li> </ul>

las personas son esencialmente racionales y sus comportamientos sociales están determinados por sus intenciones, voluntad y razonamiento, eliminando los motivos inconscientes, deseos, caprichos o cualquier otro impulso irreflexivo.

- Conceptualiza a las creencias en conductuales cuando son de los individuos y normativas, cuando surgen a partir de grupos de pertenencia, lo cual implica considerar factores tanto individuales como grupales que pueden ser distinguidos y medir su ocurrencia en la medida en que contempla al contexto donde éstos surgen.
- En esta teoría, las creencias de un individuo respecto a un objeto son las que determinan su actitud. Estas creencias pueden ser descriptivas, inferenciales o informativas dependiendo de la fuente que las genera que bien puede ser la observación directa, la relación con otros o la información obtenida de terceros. La actitud será directamente proporcional a la fuerza de sus creencias.
- Considera que un consumidor decide tener un comportamiento específico en relación al consumo sólo si quiere hacerlo, asumiendo que su actitud frente a un objeto no tiene relación ni estrecha ni repetida con dichos comportamientos.
- Define al comportamiento como una acción dirigida a un lugar, tiempo y objeto específico.
- Predecir el comportamiento de compra de un individuo es posible a través de la medición de sus intenciones justo antes de realizar la adquisición, pues el tiempo que pasa entre detectar intenciones y la compra es el principal



	<p>elemento de fracaso en dicha predicción. Estas predicciones utilizan juicios probabilísticos que estiman la intención hacia la conducta a través de una escala de probabilidad, conociendo las creencias normativas y conductuales de las personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para estas predicciones utiliza índices de probabilidad (Reyes Rodríguez, 2007; Peter &amp; Olson, 2006).</li> </ul>
<b>Teoría</b>	<b>De la acción planeada</b>
Representantes	Ajzen, 1985; Ajzen y Maden, 1986; Ajzen y Timko
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta teoría es una derivación de la Teoría de la acción razonada que surge al considerar que en ésta no se toma en cuenta que algunos comportamientos no están bajo el control consciente del individuo y que incluso no se sabe cómo éste percibe dicho control.</li> <li>• Se agrega un tercer componente que acompaña a la actitud y las creencias de la teoría anterior: la percepción del control de la persona sobre su conducta. Este componente se forma de elementos internos (lo que uno percibe de sí mismo en cuando a habilidades o capacidades para llevar a cabo un comportamiento) y externos (lo que se percibe que ocurre en el ambiente que puede motivar o inhibir una conducta) y su presencia mejora las predicciones sobre la conducta.</li> <li>• El concepto de percepción de control ha tenido críticas severas en cuanto a su validez como predictivo de la conducta pues hay autores que indican que este constructo refiere sólo cuestiones externas al individuo sin considerar los aspectos internos como el reconocimiento de las propias limitaciones, sin embargo, la intención del surgimiento de la</li> </ul>

	<p>percepción de control es reforzar y actuar en conjunto con la autoeficacia, que es el concepto manejado en la Teoría de la acción razonada a la cual apoya esta otra teoría (Breva y Capri, 2001).</p>
<b>Teoría</b>	<b>Cognitiva</b>
Representantes	Festinger, 1993; García Higuera, 1993; Quintanilla Pardo, 2010.
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teoría de atribución: los individuos tienden a buscar causas de los comportamientos y éstas son internas y externas, estables e inestables. Afirma que el consumidor compra considerando razones objetivas (racionalidad) y subjetivas (emocionalidad) y de la combinación de estas será su nivel de implicación en la compra.</li> <li>• Teoría de disonancia cognitiva: Es el fenómeno que se produce cuando una persona siente que sus pensamientos entran en conflicto entre ellos o con su sistema de ideas, creencias y emociones; ante esta incongruencia, la persona se motiva para cambiar su comportamiento o crear ideas o pensamientos nuevos que lo saquen del estado de tensión en que lo mantiene su incongruencia.</li> <li>• Teoría de expectativas – valor: Creencia de que una conducta particular producirá un resultado particular al que se le asigna una satisfacción anticipada. El autor determina diferentes tipos de valor: Intrínseco, cuando el sólo hecho de llevar a cabo una conducta es satisfactorio; de dificultad, cuando se requiere un gran esfuerzo para lograr algo y el conseguirlo genera la satisfacción; instrumental, cuando el comportamiento sirve para lograr una meta a largo plazo; extrínseco, se basa en el placer de conseguir algo externo,</li> </ul>

	<p>que es tangible, duradero.</p> <p>(Sergueyevna y Mosher, 2013)</p>
<b>Teoría</b>	<b>Neuroeconomía</b>
Representantes	Paul Glimcher 2003; Camerer, Fehr y Poldrack, 2009; Magot, 2010; Bechara y Damasio, s/f.
Aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta teoría se basa en la convergencia de las neurociencias con la economía; se considera que la neurobiología se fundamenta en la economía para la explicación del comportamiento de toma de decisiones; sus aportes se construyen con base en la utilización de un método de análisis llamado <i>resonancia magnética funcional</i> que proporciona imágenes de áreas del cerebro que se activan al momento de tomar decisiones en determinadas situaciones, para posteriormente relacionar respuestas neuronales con comportamientos específicos.</li> <li>• Reconoce el estudio parcial de las actividades que son llevadas a cabo por la mente humana en el proceso de toma de decisiones.</li> <li>• Niega que la mente humana sea una caja negra que no puede ser develada, por lo que establece una propuesta de modelo integral cognitivo de la elección del consumidor.</li> <li>• Determina que las preferencias pueden ser medidas mediante la cuantificación de los comportamientos observables.</li> <li>• Este nuevo enfoque motiva el estudio del cerebro humano clasificando las necesidades en homeostáticas y motivacionales, condicionantes de las preferencias finales</li> </ul>

del consumidor, más allá de las restricciones convencionales observadas por la disponibilidad de productos y precios del mercado.

- Defiende que el análisis interdisciplinario contribuye a un abordaje más completo y complejo que puede en el mediano plazo aportar nuevos elementos sobre el tema.
- Se han hecho estudios para relacionar la actividad cerebral con comportamientos como la actitud ante el riesgo en el procesamiento de probabilidades, procesamiento de valor y confianza, entre otros.
- Se reconocen tres posturas respecto al desarrollo de esta teoría: en primer término están los *entusiastas* que muestran una actitud positiva proclive a la aplicación de la neuroeconomía en el análisis del comportamiento de los individuos; con una apuesta neutral están los *moderados* quienes consideran las posibilidades y las limitaciones de esta teoría como una fuente importante de información y por último los *escépticos* que no valoran la utilidad de relacionar las neurociencias con la economía, argumentando su poca o nula aportación al conocimiento de los economistas (Navarro, 2009; Díaz, 2013; Ovejero L., 2005).

Fuente: Elaboración con información de bibliografía citada.

Como puede observarse en el cuadro anterior, el estudio del comportamiento del consumidor ha sido exhaustivo y cada vez más holístico al incorporarse a los estudios económicos ramas como la psicología, la sociología, la antropología e incluso las neurociencias, disciplinas que, por la propia naturaleza del tema, no pueden obviarse en este tipo de análisis. No obstante, no existe una teoría que pueda predecir el comportamiento con una confiabilidad indiscutible, por el

contrario, la tendencia de este tipo de estudios es hacia la parcialidad, es decir, se encuentran en la literatura investigaciones sobre aspectos particulares del consumidor considerando sólo una variable del comportamiento, o bien, las decisiones tomadas para un tipo de producto o servicio (Goldstein y Silveira de Almeida, 2000).

Derivado de estas teorías, han surgido diversos modelos del comportamiento del consumidor como un esfuerzo por integrar los múltiples factores que intervienen en su toma de decisiones, tanto para la mejor y más profunda comprensión de sus conductas, como para la predicción de las mismas que, en un mercado cada vez más complejo y de mayor tamaño, son tan variadas que requieren de un arduo esfuerzo de investigación. Sin embargo, varios autores han considerado que un modelo es suficiente para sintetizar todas las formas de comportamiento de un consumidor (Goldstein y Silveira de Almeida, 2000), toda vez que se logre la síntesis y sistematización de los comportamientos y que se permita tener una perspectiva integrada de los mismos. En este sentido, a pesar de que existen modelos de diversa índole, en esta tesis se abordaron sólo aquellos modelos integrativos e individuales de comportamiento de consumidor por ser los que describen de forma integral los escenarios de consumo de un individuo, situación que se apega al objetivo de esta investigación. Goldstein y Silveira de Almeida (2000) realizan una clasificación de este tipo de modelos dividiéndolos en explicativos y estímulo-reactivos, diferenciándolos por su enfoque y su capacidad de predicción. En esta revisión teórica sólo se abordarán los modelos explicativos por considerar que, por sus características, son los que mejor podrán explicar el comportamiento objeto de este estudio.

Los modelos explicativos son aquellos que, como una representación abstracta de la realidad, buscan comprender las razones del comportamiento del consumidor describiendo el proceso de toma de decisiones como una secuencia de múltiples etapas y las relaciones que surgen entre ellas. Existen un buen número de modelos bajo estas características, sin embargo, este trabajo presenta sólo los tres modelos más mencionados en la literatura por ser los precursores y los que

abordan con mayor amplitud el tema, así como el modelo más reciente por considerarlo también el más completo.

### ***Modelo Nicosia***

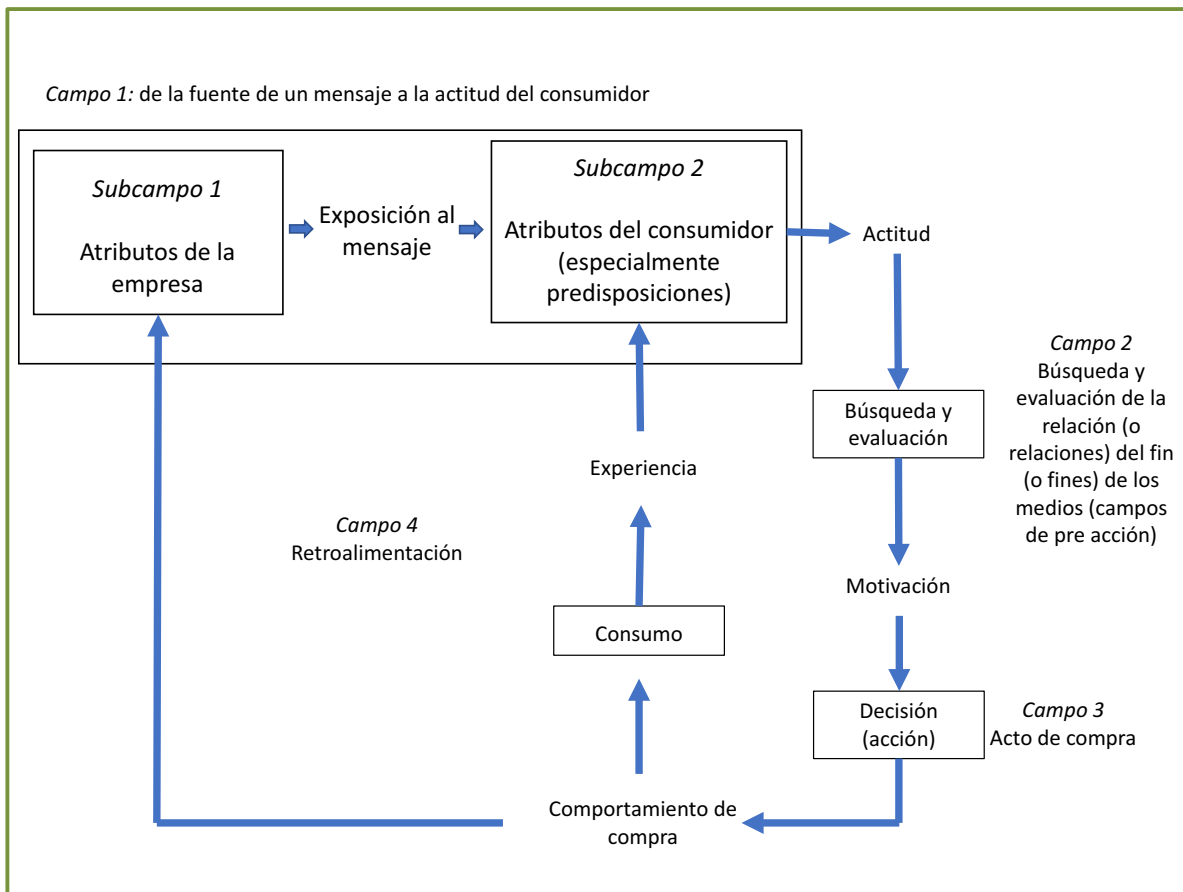
**Francesco M. Nicosia, 1966.**

Modelo cognitivo de decisión del consumidor cuya comprobación empírica no ha sido suficiente, lo que ha originado críticas en su contra. No obstante, resulta ser el precursor en el área sirviendo como base para modelos posteriores. Divide el comportamiento del consumidor en bloques. El primer bloque o campo contempla dos variables: por un lado, está la exposición del consumidor al mensaje de quien ofrece un producto o servicio, considerando todos los atributos que surgen en él (del producto, del mensaje, de los medios, de la empresa y del propio consumidor) y los factores externos que se involucran en dicho mensaje; por otro lado, está la actitud del consumidor frente a este mensaje. En el segundo bloque se da la búsqueda de información por parte del consumidor, la cual puede ser interna o externa, y posteriormente la evaluación de la misma que puede ser positiva o negativa motivando o deteniendo la respuesta del consumidor. Durante el tercer bloque y ante una predisposición de compra derivada del bloque anterior, se da el proceso de compra que está influenciado por varias situaciones, entre las que se incluyen las experiencias de compra pasadas y presentes, así como la contrastación entre lo imaginado por el consumidor y lo real, todo lo cual puede motivar o desincentivar la compra. Finalmente, en el cuarto campo se da la retroalimentación a los campos anteriores a partir de lo cual se reforzará la experiencia de compra para asegurar comportamientos de lealtad en el futuro o bien la renuncia a repetir dicha conducta (figura 2).

Este es un modelo individualista que no contempla al comportamiento como el resultado de interacciones sociales ni tampoco especifica la relación de la persona con la cantidad de información que proviene del entorno, considerando sólo aspectos aislados en su decisión (Carbó, 2000). Asimismo, ha presentado limitaciones en lo que a predicciones de compra se refiere, y justo en este sentido

es que se desarrolla la crítica a este y otros modelos explicativos considerando la dificultad que se tiene para transformar los conceptos del modelo en situaciones operativas con capacidad para ser investigadas empíricamente (Goldstein y Silveira de Almeida, 2000).

Figura 2. Modelo Nicosia del proceso de decisión del consumidor. Gráfica simplificada



Fuente: Francesco M. Nicosia, 1966 citado en Schiffman & Lazar, 2005.

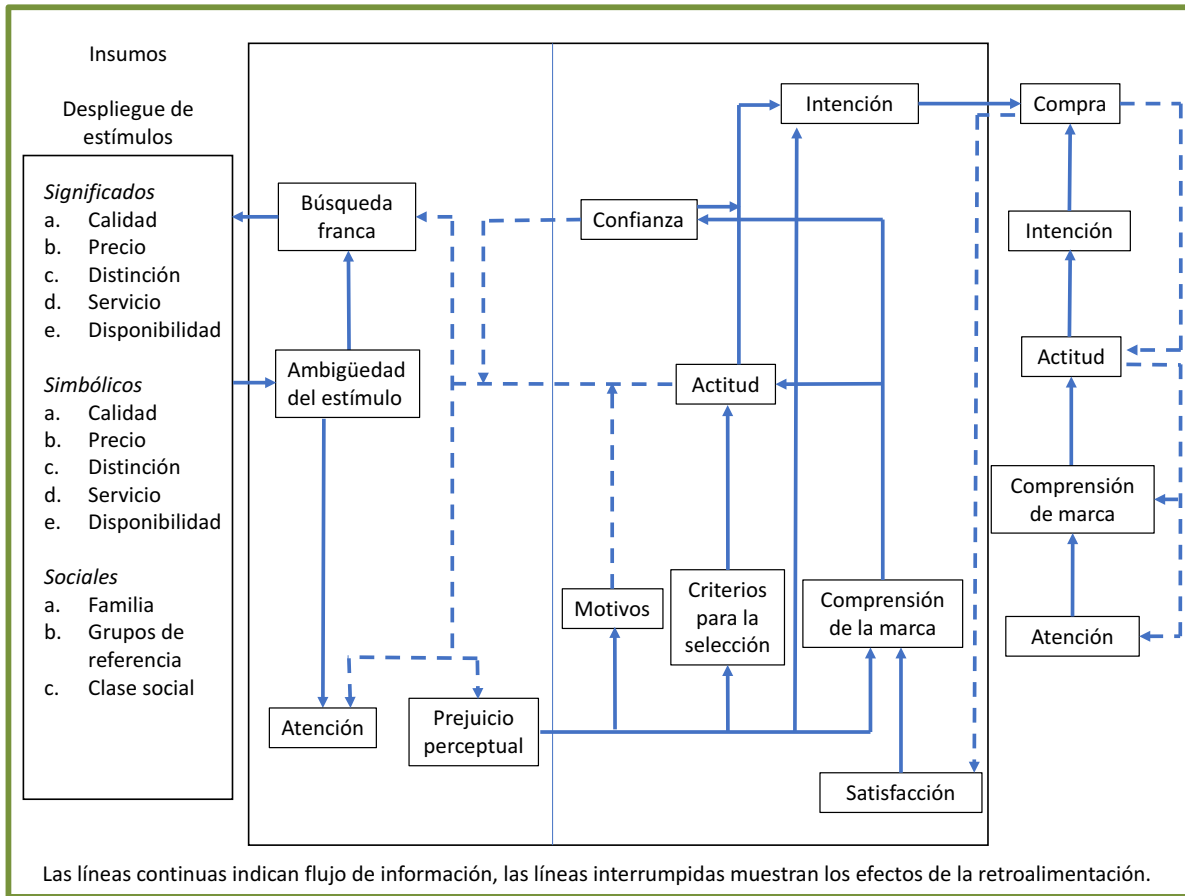
***Modelo Howard-Sheth,***  
**John A. Howard y Jagdish N. Sheth, 1977**

Este modelo plantea un esquema multivariable dividido en cuatro partes: comienza determinando las características individuales del consumidor (aprendizaje de las experiencias y percepción); la segunda parte refiere a las entradas a su sistema de decisión constituidas por los estímulos comerciales (información del producto, marca, empresa, etc.) y sociales (influencias familiares, de amistadas o grupos de referencia); en una tercera parte se hace alusión a las variables externas que influyen en la decisión del individuo, como su nivel económico, la cultura, la presión de tiempo, entre otros; por último, el modelo trae a cuenta las salidas del sistema a través del comportamiento que siguió el consumidor derivado de la conjunción de su estado interno y los estímulos que le influyeron. Se recurre a la retroalimentación del nivel de satisfacción a través de los resultados de su comportamiento, lo cual determina si la compra se repite o no (figura 3). Los autores ubican tres etapas de decisión: 1) solución extensa de problemas, 2) solución limitada y 3) conducta rutinizada, las cuales derivan de las partes del modelo (Sandoval Escobar, 2010).

También se encontraron críticas al modelo respecto de la repetición de variables ubicadas en diferentes momentos del modelo sin que haya una explicación clara de cómo manejar su significado de acuerdo con el lugar en el que se encuentran; no aclara tampoco cuando un fenómeno es importante o cuándo y cómo influyen ciertas variables exógenas en el comportamiento, lo cual hace difícil la predicción del mismo (Sandoval Escobar, 2010).



Figura 3. Modelo Howard-Sheth de comportamiento del comprador. Versión simplificada



Fuente: John A. Howard y Jagdish N. Sheth, 1969 citado en Schiffman & Lazar, 2005.

### **Modelo Engel-Kollat-Blackwell**

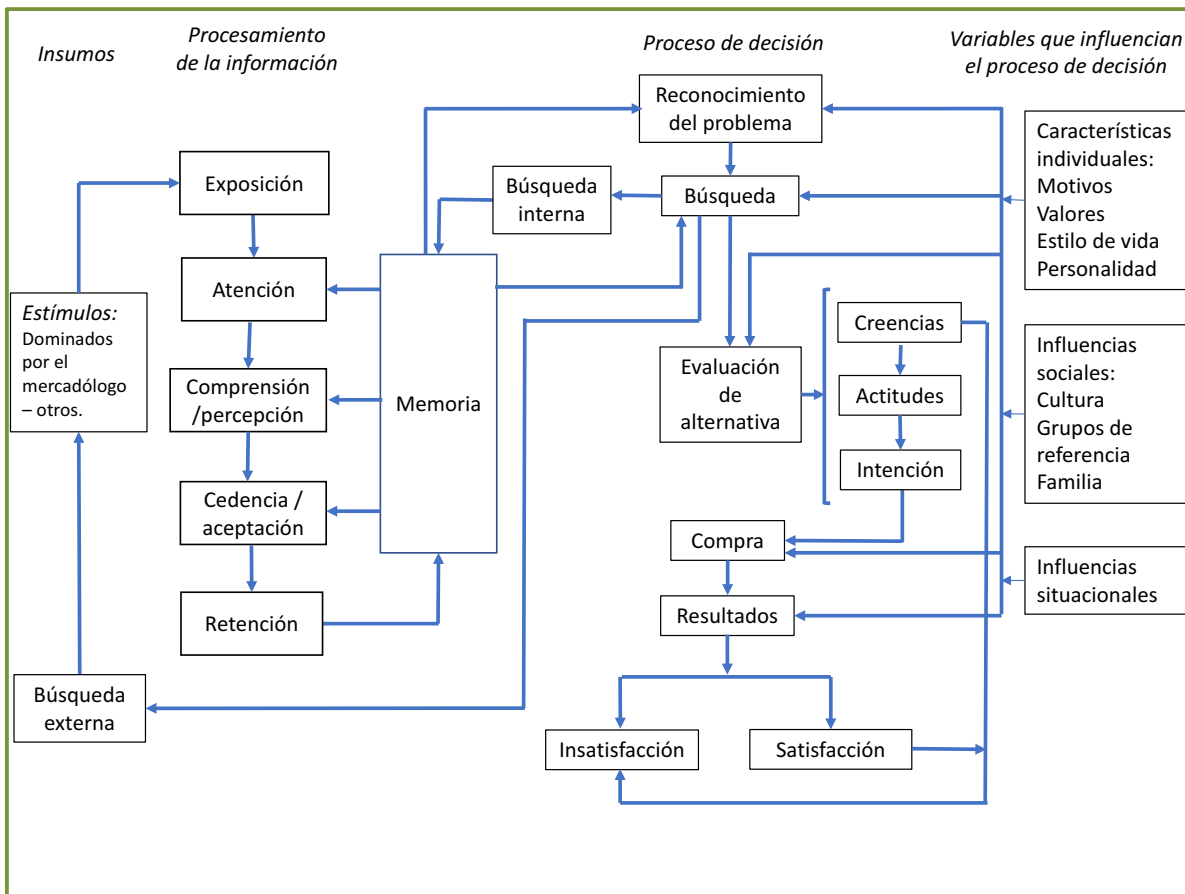
**Roger D. Blackwell, Paul W. Miniard, James F. Engel, 1990 (originalmente publicado en 1968 con la participación de Kollat)**

Sintetizando información este modelo plantea una serie de funciones entre las actividades que se desarrollan en la toma de decisiones de un consumidor. Son relaciones directas donde unas derivan de otras planteando la existencia de retroalimentación en algunos de los procesos. Se trata de un proceso ordenado y secuencial constituido por diversas etapas. Considera variables individuales (intención, actitudes, creencias, experiencias, motivos, criterios de evaluación, percepción) y variables externas que se presentan como influencias ambientales (presión de tiempo, influencias sociales, facilidades normativas, estilos de vida,

normas culturales), que interactúan entre sí en diferentes momentos de la decisión. Plantea que el inicio del proceso de decisión de un consumidor parte de su comportamiento inconsciente generado por una necesidad, un deseo o un problema y termina en una toma de decisión consciente, como se observa en la figura 4.

Es en la primera etapa cuando la persona reconoce que tiene una necesidad, un problema o un deseo; este proceso está mediado por factores internos que tienen que ver con los procesos de memorización de vivencias anteriores y los factores externos, manifestados a través de aquellas influencias del entorno que son importantes para el consumidor. Ante este reconocimiento, el individuo comienza un proceso de búsqueda de información dando pie a la segunda etapa, donde también se involucran las diferencias individuales y las influencias del entorno que en su conjunto definen la forma y el tiempo en el que se desarrollará esta búsqueda; asimismo, dentro de los factores externos, existen estímulos generados por quien es responsable de los productos y servicios y estímulos obtenidos de terceros cercanos al consumidor. Durante la tercera etapa y una vez que cuenta con todas las alternativas de solución a su necesidad, deseo o problema, el individuo procede a evaluar y elegir la más apropiada a través de la comparación entre ellas. A la cuarta etapa la define la decisión de adquisición y a la quinta el consumo o uso de lo adquirido. La sexta etapa implica el comportamiento posterior a la compra, donde surge una evaluación de la experiencia que determinará la satisfacción o insatisfacción de todo el proceso y, por ende, la posibilidad de que el individuo repita su elección en futuras decisiones o la descarte, lo cual se lleva a cabo durante la séptima y última etapa del proceso de decisión (Blackwell, Miniard y Engel, 2002).

Figura 4. Modelo Engel-Kollat-Blackwell



Fuente: Engel, Blackwell y Miniard, 1986 citado en (Schiffman & Lazar, 2005)

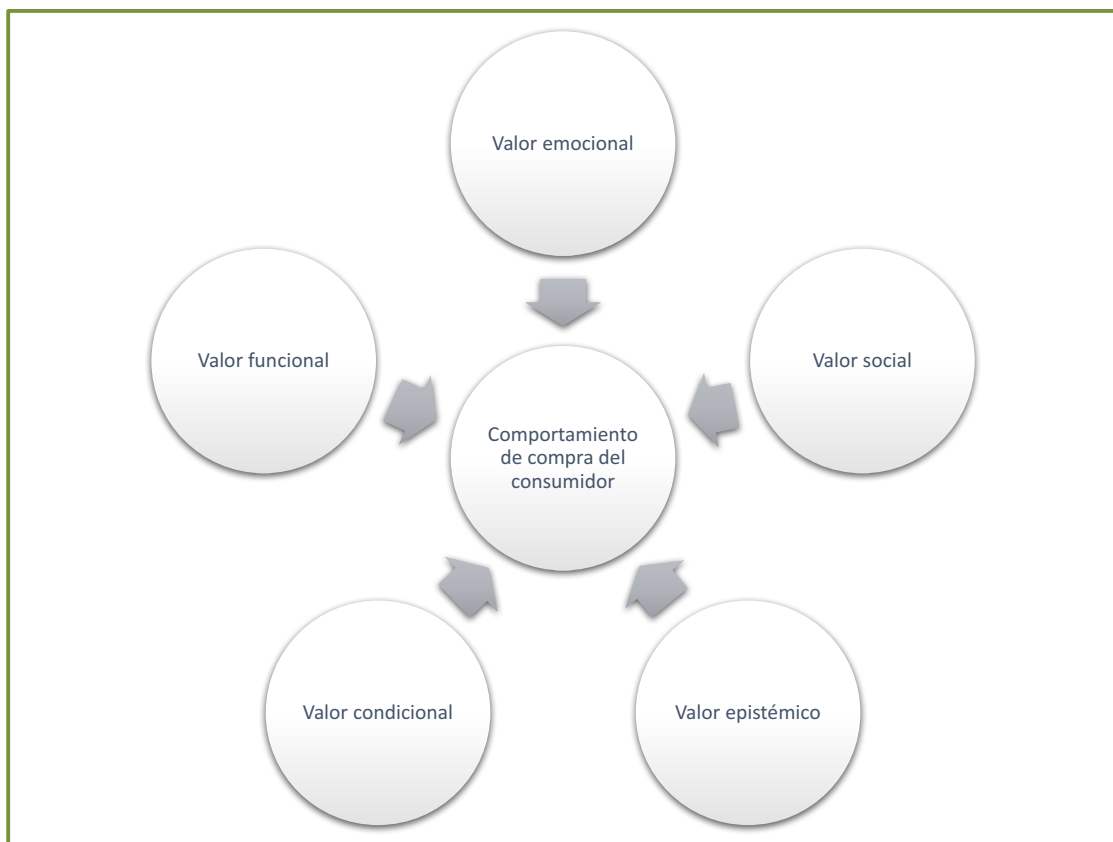
### **Modelo Sheth-Newman-Gross**

**Sheth, Jagdish N., Newman, Bruce I., Gross, Barbara L., 1991**

Es el modelo más reciente en el tema. Se trata de un modelo explicativo que maneja pocas variables y que permite una identificación clara de las relaciones causa-efecto en el comportamiento del consumidor. Este modelo, a diferencia de los otros tres, tiene mucho mayor capacidad de predicción del comportamiento debido a que es más flexible al momento de analizar el problema escogiendo las variables que serán consideradas para cada caso. Asimismo algunas diferencias substanciales con el resto de los modelos explicativos que lo hacen tener resultados de predicción más positivos son: en primer término acepta el proceso de decisión del consumidor como un hecho sin tener la intención de describirlo; no

sólo se enfoca en las reacciones del consumidor sino también en otras variables que pueden influirlas; es una metodología de aplicación con variables identificadas por su importancia relativa que son distintas de un caso a otro y en este sentido, su operatividad termina siendo uno de los aspectos más valiosos en este modelo (Goldstein y Silveira de Almeida, 2000). Este modelo establece cinco valores que afectan la decisión de compra. Entre ellos, Sheth, Newman y Gross (1991) desarrollan el concepto de valor emocional percibido donde se involucran variables emocionales a través de detectar los sentimientos y emociones producidos en el consumidor al momento de su contacto con productos y servicios (figura 5).

Figura 5. Modelo de Sheth-Newman-Gross: los cinco valores que influyen el comportamiento de selección del consumidor.



Fuente: Sheth, J., Newman, B. y Gross, B., 1991 citados en Schiffman & Lazar, 2005.

Como se ha mencionado, sobre el tema de comportamiento del consumidor se ha escrito desde hace ya algunos años y sigue representando un amplio campo de estudio donde se realizan continuos y sistemáticos procesos de investigación interdisciplinaria que involucran aportes empíricos derivados de la combinación de diferentes configuraciones: sociológica, psicológica, antropológica y económica. El estudio del comportamiento del consumidor implica la definición de cómo los individuos deciden gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero y esfuerzo) en asuntos relacionados con el consumo (Schiffman y Lazar, 2005). En realidad, los esfuerzos de investigación se enfocan a explorar el porqué de la conducta de consumo de los individuos tratando de elucidar sus motivaciones internas y externas y es por ello que han surgido diversos enfoques teóricos al respecto, los cuales pueden replicarse en cualquier ámbito donde la acción de consumir se haga presente. Como se puede observar en la descripción de los modelos presentados, salvo el primer caso, el modelo Nicosia, que es considerado individualista, los otros tres modelos de toma de decisión del consumidor manejan variables externas que influyen al individuo en dicho proceso y que interactúan en diferentes momentos del mismo. Ya sea que se presenten como influencias de terceros, información o factores del ambiente, estos elementos externos tienen un papel preponderante en el resultado del proceso.

### **3.2.1. Modelos e indicadores del comportamiento del consumidor sustentable**

De esta forma, el proceso de decisión de un consumidor sustentable, no está fuera de este contexto, de hecho, ya han surgido teorías que abordan el comportamiento responsable de los consumidores que involucran diferentes factores implicados en respuestas más conscientes de las personas. Surgen, por ejemplo, los modelos centrados en el comportamiento del consumidor pro-ambiental, como la teoría de los Valores-Creencias-Normas (VBN, por sus siglas en inglés) de Stern, Dietz, Abel, Guagnano y Kalof quienes parten de las teorías existentes sobre el activismo y particularmente de la teoría del altruismo de S. H. Schwartz (1972, 1977), que plantea que una persona tendrá acciones en pro del

ambiente partiendo de las normas morales personales, que se activan cuando el individuo cree que las condiciones ambientales representan una amenaza para otras personas, otras especies o la biósfera y que de sus acciones dependerá evitar estas consecuencias. La teoría VBN postula una cadena causal de cinco variables: valores (particularmente los del tipo altruista), el nuevo paradigma ecológico, creencias sobre las consecuencias adversas, creencias sobre la atribución de la responsabilidad a sí mismo por las consecuencias indeseables para los demás y normas personales para la acción proambiental. El movimiento de esta cadena de causas comienza desde la estructura de la personalidad y las creencias, consideradas relativamente estables, hacia creencias más involucradas con las relaciones hombre-ambiente, las amenazas de lo que es importante para la persona y la responsabilidad de la acción, situación que genera un sentimiento de obligación moral que impulsa una predisposición a la acción ambientalmente responsable (Stern, Dietz, Abel, Guagnano y Kalof, 1999). A pesar de que esta es una teoría de comportamiento individual, se reconoce que las alternativas de respuesta de las personas pueden afectarse por factores externos que hacen que los valores y las creencias tengan un efecto diferente en la elección de la conducta, pues los elementos del contexto pueden incluso limitarlos; de hecho, se requiere que los factores individuales se complementen por variables del entorno social, político, físico y económico dentro del cual el individuo toma sus decisiones (Jagers, Martinsson y Matti, 2016).

En lo que se refiere particularmente a la consideración de factores externos al individuo, se han postulado teorías que las consideran como variables causales del comportamiento responsable. Partiendo del trabajo de Maldonado, Rivas, Molina y Flores (2007), quienes hacen una exploración de la literatura en esta materia, se presenta a continuación la definición de las variables que afectan el comportamiento del consumidor (Cuadro 14).

Cuadro 14. Modelos de comportamiento del consumidor responsable

	Variables independientes	Variables dependientes
Teoría del comportamiento de compra ecológica planeada Kalafatis <i>et. al</i> (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creencias resultado de referencia</li> <li>• Creencias de control al comportamiento</li> <li>• Actitud al comportamiento</li> <li>• Normas subjetivas</li> <li>• Control percibido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intención</li> <li>• Comportamiento</li> </ul>
Modelo de la compra ambientalmente responsable Follows – Jobber (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autotrascendencia</li> <li>• Conservación</li> <li>• Autoprocuración</li> <li>• Consecuencias ambientales</li> <li>• Consecuencias individuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intención de compra</li> <li>• Comportamiento de compra</li> </ul>
Modelo conceptual del comportamiento de compra ecológica Chan – Lau (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación hombre-naturaleza</li> <li>• Sentimiento ecológico</li> <li>• Conocimiento ecológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intención de compra verde</li> <li>• Comportamiento actual de compra</li> </ul>
Modelo del comportamiento de compra ecológico Laroche <i>et. al.</i> (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demografía</li> <li>• Conocimiento</li> <li>• Valores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamientos</li> <li>• Actitudes</li> </ul>
Modelo bidimensional de la perspectiva cognitiva de los productos ecológicos D'Souza (2004)	No se definen	<p>Cuatro categorías de consumidores:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consumidores verdes: preocupados por el medio ambiente, compran productos ecológicos y revisan etiquetas.</li> <li>2. Consumidores verdes latentes: aunque los</li> </ol>

		<p>valoran, no están motivados a comprar orgánico; no hay formación ambiental, no es importante revisar etiquetas.</p> <p>3. Consumidores convencionales: no contemplan los productos orgánicos; aunque ven los riesgos, no los beneficios.</p> <p>4. Consumidores verdes sensibles al precio: hay consciencia, pero no están dispuestos a pagar un sobreprecio por productos amigables con el ambiente.</p>
--	--	--

Fuente: Maldonado, Rivas, Molina, y Flores, 2007.

Este resumen arroja que casi todos los modelos reportan variables internas y externas relacionadas con la intención, el comportamiento y las actitudes de compra de los consumidores responsables. Subrayando particularmente las variables externas que influyen en dicho comportamiento y que son motivo de este estudio, se pueden observar normas subjetivas, demografía, valores culturales (orientación hombre-naturaleza), conocimiento ecológico y consecuencias ambientales. Existen otros estudios que han dado cuenta de otro tipo de factores de este tipo tales como los esfuerzos de marketing de la empresa, el entorno económico, político, legal, ambiental, los aspectos culturales, la clase social y la familia; asimismo, se menciona a las condiciones de mercado de los productos, la educación y la mala aplicación de las regulaciones ambientales (Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015). Se ha concluido que la influencia social a través de los valores desarrollados en la familia y en la escuela son determinantes



para motivar el comportamiento de consumo responsable y, por otro lado, la educación ambiental, la información sobre el tema ambiental y el apego emocional a la naturaleza son influencias definitivas en este tipo de comportamiento (Maldonado, et al., 2007).

Los estudios que pretenden dar una explicación al comportamiento del consumidor sustentable son incipientes y por lo tanto escasos. De hecho, existe falta de información que provea indicadores para medir este comportamiento pues las aproximaciones que se han elaborado son parciales y analizan las prácticas por temáticas específicas, es decir, no existe un estudio que contemple de forma integral todas las áreas de la sustentabilidad (Caeiro, et al., 2012), lo cual abre un área de oportunidad en investigación en este sentido, de tal manera que se busque construir un modelo que permita el diseño adecuado y pertinente de estrategias que intervengan en motivar al consumidor a tener comportamientos de consumo más responsables con el medio ambiente. A decir verdad, ya existen estudios en México que han concluido que los consumidores son cada vez más conscientes del cuidado de su salud y del respeto por el medio ambiente (Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015), no obstante, la falta de indicadores, no permite a las empresas segmentar el mercado con base en diferentes niveles o tipos de consumo sustentable.

En este sentido, medir el comportamiento de consumo sustentable ha sido una tarea compleja que se ha llevado a cabo de manera parcial, pues los indicadores que permiten esta labor no son sencillos de entender y aplicar para las personas en las actividades realizadas en sus hogares. Los indicadores para medir la sustentabilidad han sido desarrollados en gran parte a través de estudios empíricos realizados por los investigadores, organizaciones internacionales y empresas, los cuales se centran en medir el impacto ecológico y social, más no en el económico por no estar relacionado con los intereses de los consumidores. Por otro lado, estos indicadores toman en cuenta también la evaluación de la producción y la participación de los consumidores en dicha evaluación, sin

embargo, parecen no establecer una comunicación con los consumidores debido a que no satisfacen sus necesidades de información (Shao, et al., 2016). Un conjunto de indicadores adecuados podría ser potencialmente efectivo para comunicarse con los usuarios y lograr su uso, transmitiéndoles un mensaje de valor añadido simplificado que sí puedan utilizar. De acuerdo con Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1992 (Programa 21, Capítulo 40), la recopilación, procesamiento y utilización de los Indicadores de Desarrollo Sustentable (IDS) tiene los siguientes objetivos: 1) ayudar a quienes toman las decisiones a que éstas sean mejores, 2) ser una guía para hacer elecciones políticas más inteligentes, 3) vigilar las formas de retroalimentación. Asimismo, los indicadores tienen que ser educativos y de gestión. En el primer caso, buscan que los resultados de procesos de consumo sustentable sean comunicados para ser utilizados como insumos en otros procesos con metas concretas. En el segundo, buscan informar cuando intervienen políticas y orientar las decisiones de planificación (Caeiro, et al., 2012). El cuadro 15 presenta una síntesis de los indicadores que han surgido para medir el consumo sustentable.

Cuadro 15. Indicadores de Consumo Sustentable

Nombre	Autor / Año	Indicadores
Compass of Sustainability (CS)	Atkisson y Hatcher, 2005	Evalúan la sostenibilidad global e incluye dimensiones para los ámbitos económico, ambiental, social y humano, la organización y la técnica (Shao, et al., 2016).
Índice de Rendimiento Compuesto de la Sostenibilidad (CSPI)	Singh, R.K., Murty, H.R., Gupta, S.K., Dikshit, A.K. 2007	Indicador desarrollado para la industria siderúrgica. Incluyen también a las dimensiones económica, ambiental, social y humana, organizacional y técnica (Caeiro, et al., 2012).
El barómetro de	Prescott-Allen, 1997	Consideran principalmente el impacto

Nombre	Autor / Año	Indicadores
la sostenibilidad		ambiental y social de los productos
Socialecological Indicator (SEIs)	Azar et al., 1996	(Shao, et al., 2016)
Life Cycle Index (LInX)	Khan et al., 2004	
Evaluación del Ciclo de Vida (ACV),	Djekic et al., 2014, González-García et al., 2013.	Evalúa el impacto ambiental a través de listas ordenadas por categorías (Shao, et al., 2016)
Household Behaviour and the Environment	OECD, 2008	Toma en cuenta cinco aspectos para medir el consumo sustentable en los hogares: generación y reciclaje de residuos, alternativas para el transporte personal, uso de energía en el hogar, consumo de alimentos y uso doméstico de agua (OECD, 2008a; OECD, 2008b).
Indicadores de desarrollo sostenible de la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (CDS).	Comisión sobre el Desarrollo Sostenible/ Consejo Económico y Social 2000.	Indicadores para cuatro recursos esenciales y cinco clusters de consumo. Específicamente para el consumo sustentable de los hogares, se incluyen los rubros de energía, materiales, agua, tierra, movilidad, bienes de consumo y servicios, construcción y limpieza, alimentos y recreación (Naciones Unidas, 2000).
Indicadores de medio ambiente en Europa.	Agencia Europea del Medio Ambiente (EEA, 2011).	Indicadores que comprenden rubros como el manejo del agua, tratamiento de aguas residuales, manejo de la energía, los gastos y los productos consumidos (Caeiro, et al., 2012).
Indicadores para	Spangenberg y	14 indicadores divididos en tres grupos

Nombre	Autor / Año	Indicadores
el consumo doméstico sostenible desde el punto de vista ambiental.	Lorek, 2002.	de constituidos por áreas de acción prioritaria en los hogares: 1. Construcción y vivienda, 2. Alimentación y nutrición y 3. Transporte (Caeiro, et al., 2012).
Indicadores de consumo sustentable	Jensen, 2008	Indicadores que miden el nivel operativo del consumo de los hogares: estilo de vida basados en el consumo de agua y energía (Caeiro, et al., 2012)
Indicadores de consumo sustentable	Katz-Gerro y Talmud, 2005	Indicadores de estratificación del gasto de los hogares que predicen la capacidad de estimar el comportamiento del consumo (Caeiro, et al., 2012).
Indicadores de consumo sustentable	Nansai et al., 2007	Modelos computarizados para calcular un único indicador de consumo sustentable: patrones óptimos de hogares utilizando un modelo de programación de línea centrado en la minimización de las cargas ambientales (Caeiro, et al., 2012).
Greendex	National Geographic, 2014.	Conjunto de indicadores que miden el comportamiento del consumidor y el estilo de vida material de acuerdo con 65 variables diferentes, incluidas en cuatro rubros: vivienda, transporte, alimentación y consumo de bienes. En esta última variable, se tienen en cuenta las compras cotidianas y la eliminación de residuos, así como la propiedad de

Nombre	Autor / Año	Indicadores
		artículos de alto valor, como los electrodomésticos. Se presenta en un ranking de países, aunque puede calcularse de manera individual (National Geographic, 2014).
Huella Ecológica	Mathis Wackernagel y William Rees, 1996.	Es un indicador biofísico de sustentabilidad manejado a nivel internacional que mide el impacto del hombre sobre su entorno, considerando los recursos que necesita y los residuos que genera. Los ámbitos que incluye son: agua, energía, transporte y residuos. Se presenta en un ranking de países, aunque puede calcularse de manera individual (Caeiro, et al., 2012; Wackernagel, 2001)

Elaboración con información de fuentes citadas

Como se puede observar, existen diversas metodologías con indicadores que miden los comportamientos de consumo sustentable. Se observan indicadores de gran escala que utilizan bases de datos extensas, como los instrumentados por instituciones u organizaciones, sin embargo, son demasiado generalizadoras y no siempre pueden ser aplicados como patrones de comportamiento de las familias. Asimismo, se reconoce que la mayoría de los indicadores atienden a un dominio en particular o a un grupo limitado de variables que casi siempre versan sobre: consumo de energía, manejo de residuos, transporte, consumo de alimentos y agua. No obstante, los investigadores coinciden en afirmar que, a pesar de la proliferación de herramientas que pretenden diseñar indicadores que midan el CCS, los que existen, no son los suficientemente claros y sencillos para ser

utilizados por las personas como guías de acción que les permitan contar con parámetros confiables que incentiven este tipo de acciones. Además, sólo la dimensión ambiental de la sustentabilidad es el foco de atención de quienes diseñan propuestas de indicadores, ignorando las otras dimensiones que son igual de importantes (Shao, et al., 2016; Caeiro, et al., 2012). Una de las causas de esta situación es que gran parte de los indicadores no consideran la participación de los consumidores y no buscan promover el consumo sustentable, es decir, subestiman las necesidades de información de las personas (Shao, et al., 2016).

Caeiro, et al. (2012) hablan de la conveniencia de crear un conjunto robusto de indicadores que podría estar estructurado en dos tipos: formales e informales. Los indicadores formales presuponen un conjunto de datos que respondieran a requerimientos técnicos de algún tema (por ejemplo, consumo de energía por periodo de tiempo o kilómetros recorridos en un automóvil viajando solo). Los indicadores informales podrían seguir un esquema más flexible que permitiera hacer una evaluación del CCS en términos de importancia social para los involucrados y que fueran fácilmente medibles (por ejemplo, participación en actividades comunitarias, acciones altruistas, sistema de ahorro familiar). Ambos tipos de indicadores serían complementarios (Caeiro, et al., 2012).

---

## CAPÍTULO 4

# FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONVERSIÓN AL COMPORTAMIENTO DE CONSUMO SUSTENTABLE

---

### **4.1 Personas motor de cambio: características psicológicas o individuales.**

Como se ha mencionado en este trabajo, el comportamiento del consumidor sustentable está influido tanto por variables internas propias de la personalidad, el temperamento, los intereses y las actitudes, como por variables externas que pertenecen al contexto que rodea a la persona. Aunque no es motivo de este estudio, se considera relevante contextualizar al individuo en el tema del comportamiento sustentable, por tanto, en esta sección se abordarán los resultados de las investigaciones que se han trabajado sobre los aspectos individuales o internos de las personas que son propensas a tener comportamientos de consumo sustentable; tema que ha sido tratado en diversas ocasiones y con suficiente profundidad para determinar de manera empírica cuáles son las características que integran a una persona con comportamiento de consumo responsable derivado de una conducta sustentable.

Dentro de los factores internos existen diversos autores que han estudiado el tema: bajo la influencia de la Psicología Ambiental, Corral y Pinheiro (2004, p. 10) han definido al menos cinco características psicológicas de la conducta sustentable:

1. Efectividad.- Se espera una respuesta adecuada ante los requerimientos, considerando que la persona tiene la habilidad para el cuidado del medio socio-físico de la cultura a la que pertenece, respondiendo a los retos impuestos por el medio, a las exigencias normativas de los grupos sociales y la propia disposición individual. Capacidad de producir resultados o

respuestas esperados ante la presencia de problemas; se refiere a la capacidad conductual.

2. Deliberación.- Acciones dirigidas específicamente a la preservación del medio, respondiendo a conductas forzadas (coerción), automáticas (hábitos) o auto determinadas (acción ambiental positiva). Voluntad y libre albedrío para llevar a cabo actos propositivos con objetivos específicos por lograr.
3. Anticipación.- Considerar las necesidades de las generaciones futuras, anticipándose a los eventos futuros.
4. Solidaridad.- Utilizar una estrategia altruista, promoviendo una conducta dirigida al bienestar de todas las personas, tanto de la generación actual, como de la futura.
5. Austeridad o frugalidad.- Límites al consumo, buscando una conducta conservadora y prudente en el uso de los bienes naturales.

Se ha hablado también, por ejemplo, del modelo de tres componentes (Breckler, 1984), que asume que las actitudes o comportamientos tienen componentes cognitivos, afectivos y conductuales. Asimismo, existe una propuesta para evaluar la conceptualización de las actitudes/comportamientos a partir de las creencias, el afecto y la conducta (Albarracín, Zanna, Johnson y Kumkale, 2005). En realidad, se reconoce la condición multidimensional y jerárquica de la estructura de los comportamientos, pues las creencias y percepciones de las personas con respecto al ambiente son bastas y pueden llevarse a la práctica en cuanto a dimensiones o constructos psicológicos (Carman, 1998; Milfont y Duckitt, 2004, 2006; Wiseman y Bogner, 2003; Xiao y Dunlap, 2007 citados por Milfont, 2009). Esta multidimensionalidad presume que las actitudes y comportamientos pueden ser medidos en varias dimensiones, se puede evaluar las relaciones que se establecen entre sí y se pueden agrupar en menos dimensiones (Milfont, 2009).



En su artículo sobre aproximaciones funcionales al estudio de las actitudes ambientales, Milfont (2009, p. 240-241) reporta al menos doce dimensiones fundamentales de la estructura de las actitudes ambientales: 1. Disfrute de la naturaleza, 2. Apoyo a políticas intervencionistas de conservación, 3. Movimiento ambientalista activo, 4. Conservación motivada por la preocupación antropocéntrica, 5. Confianza en la ciencia y la tecnología, 6. Fragilidad ambiental, 7. Alteración de la naturaleza, 8. Comportamiento de conservación personal, 9. Dominación humana sobre la naturaleza, 10. Utilización de la naturaleza humana, 11. Preocupación ecocéntrica y 12. Apoyo a políticas de crecimiento de la población.

Por otro lado, como parte de los aspectos que hay que considerar como determinantes de la conducta sustentable y los comportamientos que de ella se derivan, existen investigaciones que han demostrado la relación de las creencias, percepciones, necesidades, evaluaciones y representaciones ambientales (Moser, 2003; Bustos, Flores, y Andrade, 2004) con las respuestas pro-ambientales de las personas.

Además de estas variables, la Psicología Ambiental refiere también predisposiciones psicológicas de las personas que los hacen tener o no comportamientos sustentables. En su libro Psicología de la Sustentabilidad, Víctor Corral (2010, p. 123-216) enumera seis características de personalidad o estados emocionales que aumentan la disposición psicológica hacia el comportamiento en pro del ambiente, las cuales se describen en el cuadro 16.

Cuadro 16. Predisposiciones psicológicas

Predisposición Psicológica	Descripción Breve	Algunos Autores Citados
Visiones de interdependencia	Afirma que dependiendo de la forma en que las personas conciben el	Kortenkamp y Moore, 2001.

	<p>mundo que las rodea, no sólo impacta la percepción que tiene de él, sino que lo incita a actuar acorde con la visión que se ha formado del entorno.</p>	<p>Devall y Sessions, 1985.  Steg, Dreijeink y Abrahamse, 2005.  Dunlap, Van Liere, Mertig y Jones, 2000.  Hernández, Suárez, Martínez-Torvisco y Hess, 2000.  Poortinga, Steg y Blek, 2004.  Yoder, 1997.</p>
<b>Orientación al futuro</b>	<p>La perspectiva temporal, sólo presente en los seres humanos permite concebir los ideales del futuro necesarios para valorar el tema de la sustentabilidad.</p>	<p>Pinheiro, 2002.  Zimbardo y Boyd, 1999.  Levine, 1997.  Lennings y Burns, 1998.  Siegel, 2005.  Corral y Frías, 2006.</p>
<b>Deliberación</b>	<p>Voluntad y libre albedrío para llevar a cabo actos propositivos con objetivos específicos por lograr.</p>	<p>Emmons, 1997.  Kaiser y Shimoda, 1999.  Bamberg, 2002.  Losoya y Spinrad, 2003.  Tonn, 2007.  Carrus, 2008.  Bamberg y Möser, 2007.</p>

<b>Aprecio por la diversidad</b>	La capacidad por preferir lo diverso ante lo monótono es una base para cuidar los ambientes variados donde se actúa, es decir inducir al cuidado de los entornos en los que se desarrolla la vida humana.	Pradhan, 2006. Capra y Pauli, 1995. Blingnaut y Aronson, 2008. Elewa, 2008. Worm, Barbier, Beaumont, 2006. Bonnes y Bonaiuto, 2002.
<b>Efectividad</b>	Capacidad de producir resultados o respuestas esperados ante la presencia de problemas; se refiere a la capacidad conductual.	Corral, 2001. Tonn, 2006. Kurz, 2002. Geller, 2002. De Young, 1996. Meinhold y Malkus, 2005. Mosler y Martens, 2007.
<b>Emociones impulsoras</b>	Las emociones funcionan como un motor para la acción, pues, aunque exista conocimiento, comprensión y aceptación de una situación, si no hay una	Sevillano, 2007. Schultz, 2000. Kals, 1999. Oli, 2001. Cortez, 2008. Hinds y Sparks, 2008.

	emoción que lo impulse, no habrá acción.	Corral, Tapia, Fraijo, Mireles y Marquez, 2008.
--	--	---

Fuente: Elaboración con información de Corral, 2010

Otro atributo que determina la propensión al comportamiento sustentable es la conciencia ambiental. El concepto de conciencia ambiental ha tenido diferentes aproximaciones a lo largo de los últimos 25 años: ha sido abordado desde la mercadotecnia, la psicología, la sociología, la ciencia política, los estudios ambientales e incluso la investigación de las empresas. Desde todas estas perspectivas se han utilizado diferentes instrumentos para medir el grado de conciencia ambiental, en los cuales se han incorporado una serie de atributos que permiten hacer mediciones relacionadas con cuestiones ecológicas como, por ejemplo, el control de la población, los recursos naturales, el consumo de energía, la preocupación por la lluvia ácida, las cuestiones de reciclaje o la contaminación (Schlegelmilch, Bohlen, y Diamantopoulos, 1996). Asimismo, la literatura ha mencionado como componentes de la construcción de la conciencia ambiental variables como las actitudes ambientales, la captura de los niveles de preocupación/interés sobre aspectos específicos o generales de los fenómenos ambientales, ecológicos, o de ahorro de energía de los individuos y el compromiso actual e intencional a las actividades que tienen como objetivo mejorar el impacto negativo de la sociedad sobre el medio natural.

Existe también otra perspectiva para estudiar los aspectos individuales de las personas como determinantes del comportamiento; se trata de examinar cómo las visiones del mundo influyen la percepción de la relación del hombre con la naturaleza generando actitudes ambientales y estilos de vida sostenibles. Por visiones del mundo se entiende el conjunto de sistemas, generalidades y significados a través de los cuales los hombres interpretan la realidad y donde están contenidos, entre otras cosas, los valores y las actitudes ambientales (Hedlund-de Witt, 2012).

## 4.2 Factores físicos y sociales como barreras u oportunidades ante la transición al comportamiento de consumo sustentable

### 4.2.1 Factores físicos

Como se ha comentado, además de los factores individuales o psicológicos, también existen variables que son externas al individuo y que pueden actuar como barreras u oportunidades en el camino hacia la sustentabilidad. Los componentes que forman parte de estas dimensiones están listados en los cuadros 17 y 18, los cuales se derivan de la propuesta de Víctor Corral (2010) y son enriquecidos con la aportación de otros autores que tocan el tema, encontrados en la literatura.

Cuadro 17. Factores físicos

Ambiente Físico	
Componente	Descripción
Infraestructura urbana	Las ciudades están compuestas por una gran cantidad de ambientes diferentes que se superponen y son apropiables y apropiadas para sus habitantes. Este componente se refiere a las condiciones que presentan las ciudades para facilitar o obstaculizar los comportamientos pro-ambientales como: infraestructura de servicios, conectividad y proximidad, diseño urbano y servicios adicionales.
Casa habitación (lugar privado)	La vivienda es el componente más extenso de la estructura urbana que cubre una de las necesidades más básicas: guarecerse del medio. Existe

	<p>una relación muy estrecha entre el medio ambiente, el ser humano y la vivienda. Este componente está formado por las siguientes variables: diseño arquitectónico, materiales de construcción, uso eficiente del agua y la energía y manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>
<p><b>Clima y disponibilidad de recursos</b></p>	<p>Tanto el clima como la disponibilidad de recursos naturales en una localidad se relacionan directamente con la posibilidad de llevar a cabo acciones pro-ambientales o no, pues predispone a las personas en este sentido.</p>
<p><b>Dispositivos tecnológicos</b></p>	<p>Éstos pueden tener una función ambivalente: por un lado, facilitan el camino hacia la sustentabilidad (ecotecnias), y por otro, pueden ser motivo de conductas no-ecológicas en el hogar. Se trata de enseres domésticos, automóviles, sistemas ahorradores de energía o agua, sistemas de climatización, etc.</p>
<p><b>Conveniencia pro-ecológica</b></p>	<p>Se refiere a todas aquellas facilidades que permiten actuar de manera sustentable, como contar con un servicio de recolección de basura reciclada, o la facilidad para usar transporte público, la disponibilidad de</p>

	productos sustentables o ecológicos, etc.
<b>Riesgos Ambientales</b>	Percibir el riesgo de los problemas ecológicos en el mundo, puede ser un detonante de preocupación ambiental y por lo tanto de conductas sustentables.
<b>Diseño de ambientes sustentables</b>	El diseño urbano de ambientes sustentables motiva a las personas a adquirir estilos de vida sustentables; un claro ejemplo de esto son las ciudades o edificios inteligentes.

Fuente: Elaboración con información de Corral, 2010; SEMARNAT, 2009; Consejo Nacional de Vivienda, 2008; INFONAVIT, 2011; Isunza, 2010 y López B., 2004.

#### **4.2.2 Factores sociales**

En el ambiente social se reconocen diversos ámbitos que están involucrados directamente con un comportamiento más responsable con el ambiente, la sociedad y la economía, toda vez que la interacción del individuo con su medio social, deriva en circunstancias que dan significado a los comportamientos. Dichas situaciones pueden actuar como un motivador que fomenta comportamientos dirigidos hacia la sustentabilidad, sin embargo, también pueden ser propicias para no sólo limitar esta modificación del comportamiento, sino incluso provocar acciones que van en contra de la vida sustentable. En el cuadro 18 se puede apreciar una descripción de estos factores que posteriormente será ampliada debido a la importancia del tema para el objetivo de esta investigación. Este cuadro agrupa en categorías o variables sociales, los factores de su medio social con los que el individuo está en constante interacción y que suelen mencionarse en la literatura como influyentes en su comportamiento responsable con el medio ambiente.

Cuadro 18. Factores sociales

Factores sociales	
Factores	Descripción
<b>Marcos normativos</b>	Son las instituciones como el gobierno o la escuela quienes dictan esquemas de acción a partir de leyes, reglamentos, restricciones en la consecución de metas como ideales sociales.
<b>Normas sociales proambientales</b>	Establecen un equilibrio entre el altruismo y el egoísmo derivado de leyes, reglas, normas y expectativas culturales de los gobiernos y las instituciones que enmarcan el mundo social, incluyendo a la familia y la comunidad.
<b>Influencias sociales</b>	Los grupos pueden inducir conductas pro-ambientales actuando como modelo, fuente de información o influencia en la persona. Asimismo, las personas líderes en una sociedad que se convierten en activistas ambientales tienen una poderosa influencia sobre el resto. Otro elemento influyente es la competencia social en términos de la comparación con otros para lograr mejores metas sustentables propuestas por un grupo, lo cual implica no sólo a la familia, sino a los medios de comunicación y a la educación informal.
<b>Presión de grupo</b>	El querer pertenecer a un grupo, puede ser un motivador importante a la hora de llevar a cabo acciones en pro del ambiente; este grupo puede



	ser desde la familia hasta cualquier referente de la comunidad.
<b>Barreras y restricciones al comportamiento</b>	Éstas pueden actuar de manera positiva para motivar conducta sustentable restringiendo las acciones anti-ambientales o bien poniendo barreras a los comportamientos pro-ambientales. Pueden ser objetivas (presentes en el medio físico o sociocultural), ipsativa (hábitos o conductas repetidas) o subjetiva (disminución de la motivación).
<b>Variables Demográficas</b>	Género Edad Nivel Educativo Nivel Socioeconómico (ingreso) Religión Orientación política
<b>Estrategias de intervención</b>	Educación ambiental, fijación de objetivos, modelación, retroalimentación, reforzamiento positivo, campañas informativas, son algunas estrategias de investigadores, educadores, instituciones sociales o gubernamentales para motivar la conducta sustentable.
<b>Condiciones del mercado</b>	Las decisiones de las empresas sobre diseño y contenido de productos, precios, lugares y formas de distribución y la forma y alcance con que promocionan un producto, pueden incidir en la compra o rechazo de un producto ecológico.

Fuente: Elaboración con información de Corral, 2010; Kalamas, et al., 2014); Moser, 2003; Vicente-Molina, Fernández-Sáinz, e Izagirre-Olaizola, 2013.

Considerando dentro de los marcos normativos a las acciones de los gobiernos en pro del comportamiento sustentable, se ha dicho en reiteradas ocasiones que, si el estado no provee de las condiciones necesarias para estimular este tipo de comportamiento, la respuesta de la población en este sentido será pobre o nula. Por ejemplo, en el caso del reciclaje, si no se cuenta con la infraestructura pertinente para llevarlo a cabo, entonces no habrá la respuesta esperada de las personas o los niveles de actividad serán bajos (Kollmus y Agyeman, 2002; Steg y Gifford, 2005; Corral-Verdugo, 2012; Chen y Tung, 2010; citados en (Taberero, et al., 2015). Por el contrario, según Derksen y Gartrell (1993), si se cuenta con estructuras accesibles, el comportamiento pro-ambiental se generará de manera más natural (Vicente-Molina, Fernández-Sáinz, e Izagirre-Olaizola, 2013). También existe investigación que afirma que en México se considera una debilidad mayor el no aplicar correctamente las regulaciones, que el que no existan regulaciones en el tema. De hecho, se considera que las leyes ambientales existentes son buenas, pero que su aplicación no es la adecuada (Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015).

Las normas sociales se construyen a partir de la vida en comunidad y de la eficacia cómo ésta desarrolla acciones encaminadas al comportamiento responsable; de ellas se desprende una presión normativa entendida como una persuasión social que va desde el trabajo del grupo hasta el individuo, en este sentido, se ha propuesto que, la tasa comunitaria de reciclaje por ejemplo, puede influir en las tasas individuales desde la perspectiva de las normas sociales (Taberero, et al., 2015). Y tal como postula la teoría de la acción razonada de Fishbein y Ajzen (1975), las personas buscan cumplir con las normas sociales, por lo que su toma de decisiones se basa en normas personales generadas a partir de las normas sociales de los grupos a los que el consumidor pertenece – valorando dicha pertenencia – o bien a los que quiere pertenecer, de esta forma, es probable que una persona actúe de manera congruente con lo expresado por tales grupos (Gleim, Smith, Andrews y Cronin, 2013). Asimismo, las normas sociales pueden generarse a partir de la educación informal y los medios de comunicación, donde

los consumidores parecen adquirir motivos para comportarse más responsablemente con el ambiente (Bamberg y Moser, 2007; citado en Vicente-Molina, et al., 2013).

Las influencias sociales presentan una amplia descripción toda vez que se involucran factores tanto individuales como colectivos, es decir, se considera que una persona que cultive el papel de líder de una comunidad, ya sea en términos de sus conocimientos o de sus acciones y tenga algún vínculo, de cualquier tipo, con otro individuo, puede ejercer una fuerte influencia en él para tener o dejar de tener comportamientos sustentables, siendo así, amigos, familia y otros grupos influyen al consumidor a partir de las actitudes que tomen frente al ambiente (Gleim, et al., 2013); asimismo, un grupo de poder en el área, como por ejemplo un grupo ambientalista, es también considerado impulsor de este tipo de acciones en la medida que la persona se acerca de alguna manera a su trabajo, que actúa como área de influencia. Finalmente, competir con otros por mostrar comportamientos conscientes o políticamente correctos ante la sociedad, resulta una actitud promotora de las acciones pro sustentables. En este sentido, el papel de un líder es crucial en desarrollar creencias colectivas motivantes, pues en su rol de modelos sociales transmiten a otros valores, conocimientos, habilidades cognitivas, formas de afrontar las situaciones, estilos de vida y de conducta que generan el cambio social en pro de la sustentabilidad (Tabernero, et al., 2015). La influencia social se considera tan relevante, que se ha afirmado que, si el grupo social de una persona no está relacionado con el medio ambiente, es muy poco probable que dicha persona se acerque a un comportamiento sustentable y, por el contrario, si dicho grupo sí tiene acciones de este tipo, entonces el individuo estará incentivado para actuar en el mismo sentido (Gleim, et al., 2013).

Dentro de las barreras que existen al cambio en el comportamiento, se cuentan las generadas por la cultura, es decir, situaciones establecidas por actitudes y conductas radicadas en cosmovisiones, valores y creencias, así como en hábitos derivados de la propia cultura, a través de las cuales las personas construyen una visión del mundo que influye profundamente en su relación con el ambiente

(Hedlund-de Witt, 2012). Sin embargo, el factor cultural también está considerado por la literatura como uno de los motores más contundentes en el cambio de las personas hacia comportamientos más sustentables (Gleim, et al., 2013). Para Cordano et al., (2010), el comportamiento pro-ambiental parece estar influido por las creencias ambientales, que difieren de una cultura a otra ( citado en Vicente-Molina, et al., 2013).

Sobre la variable sociodemográfica, existen estudios con resultados contradictorios puesto que hay algunos que confirman el efecto de factores como el sexo, la edad y el nivel educativo en el comportamiento ambientalmente responsable, mientras que hay otros que apenas pudieron demostrar una baja relación entre las variables (Bamberg y Moëser, 2007, y Guerin et al., 2001 citados en Tabernero, et al., 2015). El género se considera potencialmente importante al influir al conocimiento y al comportamiento pro ambiental (Vicente-Molina, et al., 2013), y aunque existe evidencia que demuestra que las mujeres son más propensas al comportamiento sustentable participando más que los hombres, también se ha probado que estas diferencias no son universales y que los hombres tienen mayor conocimiento sobre los temas ambientales (Davidson y Freudenburg, 1996; Zelezny et al, 2000; Diamantopoulos et al., 2003 citados en Vicente-Molina, et al., 2013).

La educación y la información son variables que están contenidas en la categoría de las estrategias de intervención. Ambas tienen la misma intensidad que se traduce en buscar que el consumidor cuente con elementos que le permitan generar una conciencia más responsable con el ambiente. Siendo así, cualquier forma de promoción de productos y servicios ecológicos, por ejemplo, debe ser educativa, buscando que fluya información tanto sobre sus características y beneficios, como sobre las razones de que sea considerado respetuoso con el ambiente (Gleim, et al., 2013). Hay quien incluso considera que el factor cultural y la educación tienen demasiado peso en las decisiones de compra de los consumidores (Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015); y que las políticas públicas, la educación y la información son determinantes en generar patrones de consumo

sustentable en los consumidores (Caeiro, et al., 2012). En este sentido, la variable educación es de suma importancia para explicar comportamientos altos de preocupación ambiental y se ha demostrado que a mayor nivel educativo hay más preocupación por la calidad del ambiente y motivación para actuar de manera más responsable (Zilahy y Huisingh, 2009; Zsoka et al, 2012; Lozano, 2006; Olli et al., 2001; citados en Vicente-Molina, et al., 2013). No obstante las opiniones que relacionan de manera directa y significativa a la educación con el comportamiento sustentable, también hay evidencia de que no existe claridad en qué tipo de relación se genera entre estas dos variables (Zsoka et al., 2012 citado en Vicente-Molina, et al., 2013). Por otro lado, el tener información que sea verídica y provenga de fuentes confiables ha sido considerado como un fuerte detonante de comportamientos sustentables y, a la inversa, si no se cuenta con información o la información está mal orientada o es errónea, entonces estos comportamientos podrían estar limitados o contrarios a lo que se busca. También se ha hablado sobre la relevancia de la educación informal que se adquiere a través de medios de comunicación, de Internet o de la interacción social con familia y amigos, y que pueden ser una fuerte influencia para generar comportamientos más responsables con el ambiente (Vicente-Molina, et al., 2013).

Las condiciones del mercado de productos y servicios orgánicos, sustentables o derivados del comercio justo muestran también comportamientos contradictorios. Algunas veces pueden ser estimuladores al cambio del comportamiento hacia un consumo sustentable, particularmente cuando se aprovechan las tendencias del mercado hacia lo verde y se generan creencias optimistas sobre las características de los productos en cuanto a salud y calidad. Otras veces, situaciones como el precio alto, la poca disponibilidad de la oferta y la falta de promoción actúan como freno a este tipo de comportamientos (Van Doorn y Verhoef, 2015; Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015). El precio ocupa un lugar preponderante entre las variables de las condiciones del mercado, pues es considerado como una de las influencias más fuertes en la decisión de compra. Además de que el precio del producto, por lo general, es más alto que el de los

productos convencionales, también el tiempo y el esfuerzo de buscar y evaluar estas nuevas alternativas son parte del costo del consumo verde, en este sentido, la teoría existente indica que, si los consumidores perciben el precio como demasiado alto o no encuentran fácilmente los productos, el consumo sustentable no se dará (Gleim, et al., 2013). Asimismo, los consumidores que son altamente sensibles a los precios, es decir, que no están dispuestos a pagar precios más altos que los convencionales, serán menos propensos al comportamiento de compra a favor del medio ambiente, considerando a los precios como una barrera y, en el mismo sentido, aunque los consumidores estén motivados a comprar productos sustentables, si éstos no se encuentran accesibles, no los comprarán (Vicente-Molina, et al., 2013). En este tema, se han encontrado resultados contradictorios que indican que el precio sigue siendo una barrera al CCS, cuando menos para el consumidor mexicano que, aunque compra productos orgánicos pensando en su salud y en que contribuyen al ambiente, sin creer que esto sea una moda, no están dispuestos a pagar más por este tipo de productos (Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015). Lo que es un hecho es que, aunque estén dispuestos a cambiar sus hábitos de compra incluso pagando un precio mayor por este tipo de productos, los consumidores tienen poca información, lo que deriva en decisiones poco conscientes, por un lado, y una discrepancia entre lo que esperan de un producto ecológico y lo que perciben cuando lo experimentan (Shao, et al., 2016).

## 5.1. Metodología de la investigación

### 5.1.1. Diseño de la investigación: enfoque mixto

El método mixto de investigación implica la utilización tanto del enfoque cualitativo como del cuantitativo, que convergen en el análisis de un caso complejo y diverso como es el comportamiento de consumo, el cual involucra la necesidad de una profunda comprensión del fenómeno de estudio que, como se ha comentado a lo largo de este trabajo, ha sido poco abordado. Si bien, al paso del tiempo, se ha considerado a estos enfoques como contradictorios, cuyos respectivos seguidores pueden incluso defender la ocurrencia de uno, anulando el otro por no mirarlo válido, existe la postura de observarlos como complementarios (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista, 2010). Así pues, este método posibilita tanto la comprensión, como la explicación del problema al utilizar datos derivados de técnicas de recolección cualitativas y cuantitativas que enriquecen y profundizan los resultados. Se buscó tener un abordaje más completo e integral, así como corroborar los datos a partir de la triangulación de información, lo que apoyó la validez de la investigación. Dicha triangulación fue conceptualizada por Denzin en 1970 como una “triangulación de metodologías” que a través de la integración de métodos pretende aumentar su confiabilidad y fortalecer los resultados, mostrando que éstos no son dependientes del método utilizado (Ynoub, 2015). Por otro lado, y de acuerdo con los criterios de clasificación de la vinculación cuali-cuantitativa de D. Morgan (1997), la combinación de los dos tipos de metodología de investigación compensó las debilidades de una, con la otra; uno de los métodos perfecciona la implementación de algún componente o fase del otro, logrando incrementar la calidad de los resultados a obtener por este último. El resultado de uno de los métodos se utiliza como entrada del otro, y la salida de éste último es el

objetivo de la investigación. De hecho, aunque el propósito de los dos métodos sea distinto, uno de ellos se integra e incorpora al otro produciendo una vinculación metodológica en una combinación de ambos métodos (Bericat, 1998).

Específicamente esta investigación contempla entonces un diseño mixto secuencial (DEXPLOS) cuya finalidad es derivativa. Dicho diseño comienza con la recolección de los datos cualitativos seguido de su análisis correspondiente, posibilitando la generación de hipótesis basadas en sus resultados; posteriormente, y con los resultados generados en la primera etapa, se lleva a cabo la pesquisa de los datos cuantitativos también con su análisis y finalmente, se realiza la interpretación del análisis completo (Hernández- Sampieri, et al., 2010).

Si bien, las teorías que explican el comportamiento del consumidor y particularmente las enfocadas en el consumo sustentable han sido abordadas por varios autores, esta investigación pretendió indagar cuáles son las motivaciones o limitantes que llevan a comportamientos responsables con el entorno desde la manera como los propios actores sociales lo conceptualizan, así como darle operatividad a la variable dependiente a través de la definición del concepto comportamiento de consumo sustentable (CCS) desde la vivencia del mismo. Por lo tanto, con la intención de examinarlo, se partió de un método inductivo-deductivo que permitió transitar del estudio particular de los casos a conceptualizaciones generales y, posteriormente, a elaborar un proceso inverso que desarrolle conceptos teóricamente fundamentados. En este sentido, durante la primera etapa, que fue cualitativa, se llegó a la elaboración de teoría a partir de la recolección de datos sobre la realidad, donde primero se describió y después se ordenó conceptualmente el término “CCS”, dado que no existe hasta ahora alguna categorización teórica que defina diferencias entre las formas de consumo sustentable. De esta manera, a través de procedimientos analíticos, se desglosaron y conceptualizaron los datos, comparando los casos y haciendo un uso diferenciado del material textual. Para este fin, en esta etapa, se utilizó como marco referencial interpretativo a la teoría fundamentada, que es desarrollada en



1967 por Berny Glaser y Anselm Strauss, y que busca categorizar los datos transformando los conceptos en categorías y estableciendo las relaciones que emergen entre ellos, asignándoles una jerarquía que deriva en una teoría fundamentada en los datos (García Hernández y Manzano Caudillo, 2010). Es así como este método de análisis produce sistemáticamente información sobre los comportamientos de las personas y el mundo social, con un soporte empírico que, a través de procedimientos analíticos, construye teoría fundamentada en los datos, para lo cual que se categorizan y relacionan con otras categorías (Cuesta Benjumea, 2006).

Para la etapa cuantitativa, que fue posterior, se empleó un enfoque positivista de diseño hipotético-deductivo, particularista, objetivo y orientado a los resultados (Ynoub, 2015). Esta aproximación al fenómeno de estudio permitió medir los resultados a través de la estadística, probar las hipótesis planteadas y realizar los análisis causa-efecto, utilizado este enfoque de manera secuencial, deductiva, probatoria y analizando la realidad objetiva para poder generalizar los resultados y predecir los comportamientos objeto del estudio.

Siendo así, este planteamiento metodológico buscó que el objetivo principal de la investigación se abordara con un enfoque mixto. En el caso de la primera parte del objetivo, se aportaron elementos teóricos empíricamente fundamentados para definir qué significa tener un comportamiento de consumo sustentable y cuáles son los elementos que diferencian niveles de este tipo de comportamiento, asimismo, se aproximó a los elementos del entorno social que motivan o limitan el CCS. Con este fin, fue conveniente utilizar metodologías cualitativas que permitieron explorar a los sujetos sociales en su momento histórico, dando cuenta de los significados que estos individuos atribuyeron a tener un comportamiento responsable con el entorno. Para la construcción del modelo que se planteó en la segunda parte del objetivo, se reconoció la necesidad de utilizar un paradigma positivista que a través de un enfoque hipotético deductivo proyectara al mundo social donde se desarrollan los comportamientos, como un sistema de variables que interactúan entre sí manifestándose la causalidad del fenómeno (Gorbea P.,

2016), y de esta forma se construyó un modelo que hizo posible definir las relaciones causales entre las variables del entorno social y el CCS explicando sus motivantes y sus limitantes.

### **5.1.2. Contexto de la investigación**

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en el área urbana del municipio de Querétaro que se encuentra ubicado al suroeste del estado y a doscientos kilómetros al noroeste de la Ciudad de México. Existen 272 localidades ubicadas en las siete delegaciones que conforman el municipio. De acuerdo con la encuesta intercensal 2015 (INEGI, 2015), el municipio cuenta con 878 931 habitantes, de los cuales 585,862 son mayores de 18 años; 49.1% son hombres y 50.0% son mujeres.

Como se puede observar en el apartado 2.3, Querétaro es un estado que ha promovido comportamientos encaminados al desarrollo sustentable de la región, por lo que representó una oportunidad para realizar esta investigación en un esfuerzo por contar con información que permita tomar decisiones pertinentes públicas y privadas, en esta materia.

### **5.1.3. Instrumentos de recolección**

Se utilizaron instrumentos tanto cualitativos como cuantitativos para la recolección de los datos. Los cualitativos fueron la entrevista y los grupos de enfoque. El instrumento empleado en la pesquisa de los datos cuantitativos fue el cuestionario. A continuación, se presenta la descripción de cada uno de ellos y las razones de su uso.

#### **1. Entrevista**

Este es un instrumento que busca comprender el fenómeno desde la perspectiva del entrevistado desmenuzando los significados de sus experiencias (Álvarez-

Gayou, 2014). Dado que en el marco de la teoría fundamentada se requiere despojarse de conceptos preconcebidos para que la información y los datos fluyan y construyan la teoría, puesto que apela a lo que surge de las personas y que no ha sido redefinido ni conceptualizado rigurosamente (San Martín, 2014), se utilizó una guía semiestructurada con una secuencia de temas y algunas preguntas que sugieren el rumbo que debe tomar la conversación (anexo 1). Estos temas versaron en lo que la teoría revisada plantea en relación con el objetivo de la investigación; por un lado, se consideraron los aspectos que marca la literatura sobre las acciones consideradas como parte del comportamiento de consumo sustentable, y por el otro, las variables independientes mencionadas por los teóricos como influyentes en dicho comportamiento. La guía de entrevista mostró modificaciones en cuanto a la secuencia de los temas y la forma en que se hicieron las preguntas, lo cual dependió del curso de la conversación; asimismo surgieron preguntas espontáneas que permitieron profundizar en el tema de estudio y se aprovechó la oportunidad de adicionar preguntas conforme emergían tópicos dignos de ser tomados en cuenta. Los asuntos sobre los que versó la entrevista fueron relevantes para los objetivos de la investigación.

## 2. Grupos de enfoque

La intención de utilizar la técnica de los grupos de enfoque como parte del trabajo cualitativo de esta investigación, obedece al interés de observar las reacciones y apreciaciones de los individuos que interactúan en un grupo con un tema en particular, en este caso, el comportamiento de consumo sustentable. El grupo de enfoque tuvo como objetivo, generar un primer acercamiento a un modelo cualitativo que describiera, en un primer plano, cuáles son considerados comportamientos de consumo responsable y, en segundo, qué factores sociales empujan o limitan este tipo de comportamiento. Adicionalmente y a través del paradigma de la teoría fundamentada, se buscó realizar una clasificación de niveles de CCS, partiendo de la idea de que no todas las personas que tienen este tipo de conductas, hacen las mismas cosas y de la misma manera, por lo que debía existir algo que las diferenciara entre sí. Esta técnica es sumamente

enriquecedora para la investigación pues el grupo trabaja para construir algo que dé cumplimiento al objeto del estudio, en este caso, el modelo cualitativo de CCS, lo cual llevó a cabo a través de la cimentación de un espacio donde se desarrolla la opinión grupal y se privilegia la conversación, que es de donde sale la información. Fue de gran importancia para el propósito de la investigación, captar la forma de pensar, sentir y vivir de las personas que formaron los grupos (Álvarez-Gayou, 2014).

Para los fines de este trabajo, se realizaron 6 grupos de enfoque que cumplieron las características que, de acuerdo con los autores consultados, deben ser observables en este ejercicio (Álvarez-Gayou, 2014; Hernández Sampieri, et al., 2010; Izcará Palacios, 2014):

- El tamaño de cada uno de los grupos no fue menor a 4 ni mayor a 12.
- El espacio de identificación colectiva se definió con base en la manifestación de comportamientos de consumo sustentable.
- La mayoría de los integrantes no se conocían entre sí, y los que sí, no habían conversado sobre el tema de la investigación.
- La totalidad de las sesiones fueron grabadas en una cámara de Gesell y hubo observadores, del otro lado de la vitrina, que estuvieron registrando los comportamientos.
- Todos los participantes fueron invitados y asistieron por consenso.

Al igual que en la entrevista, se realizó una guía de temas por tratar (anexo 2), sin embargo, el tratamiento que se dio a las sesiones fue semiestructurado, dejando emerger los temas de la propia conversación del grupo e incluso añadiendo temas cuando éstos fueran relevantes, pues se tuvo el propósito de generar teoría a partir de los datos.

### 3. Cuestionario

Se aplicó un cuestionario cerrado por entrevista personal, el cual tuvo una

estructura dividida en cuatro partes: En la primera parte se hicieron las preguntas de clasificación de la muestra, las cuales también se tornaron relevantes en la medida en que se utilizaron como variables demográficas que también fueron medidas, tales como la escolaridad, la edad y el género. Para la segunda sección, se definieron *a priori* y de acuerdo con los resultados de la investigación cualitativa y con la teoría revisada, las acciones que significan tener un CCS. Esta sección tuvo un diseño de posible multirespuesta donde las 40 actividades listadas no fueron mutuamente excluyentes (Hernández-Sampieri, et al., 2010), y cuyo objetivo fue clasificar a la persona dentro de un nivel de CCS a través de la elección de actividades que lleva a cabo de manera regular. Esta parte del cuestionario midió el comportamiento de la variable dependiente. En la tercera parte, se diseñó una batería de 48 afirmaciones que operacionalizaron a las variables independientes (factores sociales), las cuales se midieron a través de una escala tipo Likert, con la que los encuestados externaron su reacción al elegir una de las cinco categorías de la escala, desde 1 punto (completamente en desacuerdo), hasta 5 puntos (completamente de acuerdo). En la tabla 1 se pueden observar la definición de las escalas utilizadas para medir las variables independientes:

Tabla 1. Escalas de las variables independientes

Escalas de Motivantes del Comportamiento de Consumo Sustentable		
INFLUENCIAS POSITIVAS DEL ENTORNO		
Escala/Item	Tipo de escala	Escala
1. Alguien de mi familia me motiva a seguir sus pasos para cuidar el ambiente.	Ordinal	1 = Totalmente en desacuerdo
2. He participado con una organización o con un activista ambiental.		2 = En parte en desacuerdo
3. Aprovecho que ahora hay productos orgánicos o ecológicos en el supermercado para comprarlos.		3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. El cuidado del ambiente es una tradición en mi familia.		4 = En parte de acuerdo
5. He comenzado a hacer actividades a favor del ambiente pues me gusta esta tendencia.		5 = Totalmente de acuerdo

6. Pertenzo a alguna comunidad donde practicamos la ayuda mutua y buscamos el bienestar de todos sus miembros.
7. Me han convencido de realizar actividades altruistas.

### ESRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

Escala/Item	Tipo de escala	Escala
8. He tomado algún curso, taller o plática sobre algún tema ambiental o de consumo responsable.	Ordinal	1 = <i>Totalmente en desacuerdo</i>
9. Alguien me ha enseñado a ser más responsable en mi comportamiento hacia el ambiente.		2 = <i>En parte en desacuerdo</i>
10. Alguien me explicó cómo hacer composta con mis desechos orgánicos.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
		4 = <i>En parte de acuerdo</i>
		5 = <i>Totalmente de acuerdo</i>

### EVENTOS DETONANTES

Escala/Item	Tipo de escala	Escala
11. Algún evento impactante en mi vida me ha llevado a cambiar mi forma de consumir.	Ordinal	1 = <i>Totalmente en desacuerdo</i>
12. La presencia de una enfermedad en mi, o en alguien de mi familia, me ha llevado a comer más saludablemente.		2 = <i>En parte en desacuerdo</i>
13. He tenido alguna experiencia significativa que me ha hecho ser una persona más altruista.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
14. Nunca he vivido algo que me haga pensar en cambiar mi estilo de vida.		4 = <i>En parte de acuerdo</i>
		5 = <i>Totalmente de acuerdo</i>

### INFORMACIÓN

Escala/Item	Tipo de escala	Escala
15. Conozco sobre el cambio climático y sus consecuencias.	Ordinal	1 = <i>Totalmente en desacuerdo</i>
16. Estoy informado sobre las acciones que debo tomar para cuidar el ambiente.		2 = <i>En parte en desacuerdo</i>
17. Tengo información sobre el efecto que causan al ambiente los productos que consumo.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
		4 = <i>En parte de</i>

18. Leo sobre temas de sustentabilidad.		<i>acuerdo</i> <i>5 = Totalmente de acuerdo</i>
<b>PRESIÓN SOCIAL</b>		
<b>Escala/Item</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Escala</b>
19. Me he sentido empujado por mis amigos a realizar alguna actividad en pro del ambiente.	Ordinal	<i>1 = Totalmente en desacuerdo</i>
20. Me he sentido presionado por otros para participar en eventos de ayuda social.		<i>2 = En parte en desacuerdo</i>
21. Pienso que si no hago algo por el ambiente, mi grupo de amigos dejará de hablarme.		<i>3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
		<i>4 = En parte de acuerdo</i>
		<i>5 = Totalmente de acuerdo</i>
<b>Escalas de limitantes del Comportamiento de Consumo Sustentable</b>		
<b>INFLUENCIAS NEGATIVAS</b>		
<b>Escala/Item</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Escala</b>
22. Prefiero seguir comprando los productos comerciales porque ya los conozco y estoy acostumbrado a ellos.	Ordinal	<i>1 = Totalmente en desacuerdo</i>
23. Mi casa es muy pequeña para tener un huerto.		<i>2 = En parte en desacuerdo</i>
24. Me gusta cambiar mi ropa y zapatos cada temporada para estar a la moda.		<i>3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
25. Prefiero comprar productos extranjeros porque tienen mayor calidad.		<i>4 = En parte de acuerdo</i>
26. En mi colonia no existe la infraestructura para separar la basura.		<i>5 = Totalmente de acuerdo</i>
27. Prefiero comprar los productos anunciados en televisión porque me dan más confianza.		
<b>INFORMACIÓN</b>		
<b>Escala/Item</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Escala</b>
28. Conozco muy poco sobre productos orgánicos o ecológicos.	Ordinal	<i>1 = Totalmente en desacuerdo</i>
29. Tengo poca información sobre el tema del consumo responsable.		<i>2 = En parte en desacuerdo</i>

30. No sé qué hacer con mis desechos orgánicos e inorgánicos.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
31. No tengo idea de lo que significa la economía solidaria.		4 = <i>En parte de acuerdo</i> 5 = <i>Totalmente de acuerdo</i>
<b>ACCIONES DE GOBIERNO</b>		
<b>Escala/Item</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Escala</b>
32. En mi ciudad, el gobierno no hace lo suficiente para motivar comportamientos más responsables con la sociedad.	Ordinal	1 = <i>Totalmente en desacuerdo</i>
33. En mi ciudad, la actuación del gobierno me limita en mi intención de cuidar el ambiente.		2 = <i>En parte en desacuerdo</i>
34. No separo la basura porque el gobierno no realiza recolección separada.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
35. Si el gobierno no hace nada por el ambiente, menos yo.		4 = <i>En parte de acuerdo</i> 5 = <i>Totalmente de acuerdo</i>
<b>SISTEMA ECONÓMICO</b>		
<b>Escala/Item</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Escala</b>
36. Disfruto salir de compras a los centros comerciales.	Ordinal	1 = <i>Totalmente en desacuerdo</i>
37. Procuero estar a la moda.		2 = <i>En parte en desacuerdo</i>
38. Los anuncios de la televisión me llevan a adquirir productos que realmente no necesito.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i> 4 = <i>En parte de acuerdo</i> 5 = <i>Totalmente de acuerdo</i>
<b>CONDICIONES DE MERCADO</b>		
<b>Escala/Item</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Escala</b>
39. Los productos ecológicos no me dan confianza.	Ordinal	1 = <i>Totalmente en desacuerdo</i>
40. No compro productos orgánicos porque no sé dónde los venden.		2 = <i>En parte en desacuerdo</i>
41. Conozco las campañas de publicidad sobre los productos ecológicos.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>



42. Creo que hay muchos lugares donde se pueden encontrar productos que no dañen al ambiente.		4 = <i>En parte de acuerdo</i>
43. No compro productos orgánicos o ecológicos porque son muy caros.		5 = <i>Totalmente de acuerdo</i>
44. Escojo un producto orgánico como alternativa de otro tradicional aún si es más caro.		
<b>PRESIÓN SOCIAL</b>		
<b>Escala/Item</b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Escala</b>
45. Me he sentido criticado por familia o amigos cuando hago algo por el ambiente.	Ordinal	1 = <i>Totalmente en desacuerdo</i>
46. Me he sentido limitado para cambiar mi forma de consumir porque mi familia o amigos me presionan para seguir haciendo lo mismo de siempre.		2 = <i>En parte en desacuerdo</i>
47. Me siento cohibido porque mis amigos me critican cuando compro productos orgánicos o locales.		3 = <i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>
48. Nadie me dice nada si yo hago o dejo de hacer algo por cuidar al planeta.		4 = <i>En parte de acuerdo</i>
		5 = <i>Totalmente de acuerdo</i>

Fuente: Elaboración con información del estudio cuantitativo.

Finalmente, en la cuarta sección, se incluyeron dos preguntas concentradoras y de cierre donde se midió la percepción sobre su motivación para cambiar hacia un consumo más responsable y su opinión personal sobre qué nivel de consumo sustentable considera que tiene. El cuestionario se construyó de manera electrónica, a través de la herramienta Google Drive (versión 2017). Antes de lograr el cuestionario definitivo, se hizo una prueba piloto con 30 elementos, lo cual permitió ajustar las preguntas que causaron confusión y medir el tiempo de aplicación (anexo 3).

#### 5.1.4. Fiabilidad y validez del instrumento

El cuestionario fue sometido a un análisis de fiabilidad por la medida de consistencia interna derivada del coeficiente alfa Cronbach, con 351

observaciones. Esta medida permitió conceder el criterio de confianza a los datos obtenidos; se relaciona con la coherencia y la precisión de las medidas colectadas, está fundamentada en la correlación de las variables y asume que las preguntas – medidas con una escala Likert – miden un mismo constructo y que están altamente correlacionadas. Los valores que puede tomar este coeficiente fluctúan entre 0 y 1; mientras más cerca de 1 se encuentre, más confiable será, sin embargo, se considera que, para las ciencias sociales, un valor igual o superior a 0.70 es bastante aceptable (Lacave, Molina, Fernández, & Redondo, 2015). Al aplicar esta prueba, se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0.815.

### **Validez del instrumento**

En lo que se refiere a la validez de contenido, una vez diseñado el cuestionario y con fundamento en el procedimiento de “juicios de expertos” (Hernández-Sampieri, et al., 2010; Izcarra Palacios, 2014 y Lacave, et al., 2015), se les envió a cuatro personas expertas en el tema del consumo sustentable quienes llevaron a cabo una revisión del fondo y forma de las preguntas y, después de realizar algunos ajustes sugeridos, coincidieron en señalar que el grado de comprensión de las preguntas contenidas en el cuestionarios es aceptable.

Por otro lado, la validez de constructo del instrumento se realizó para verificar si las relaciones entre las variables tienen una estructura estable que pueda utilizarse para interpretar los resultados en poblaciones diferentes. Para este fin, antes de iniciar con el análisis factorial, se comprobó la pertinencia del mismo, a través de la medida de adecuación muestral KMO que verifica si la correlación entre las variables es suficientemente pequeña (Lacave, et al., 2015).

Esta prueba arrojó los siguientes resultados:

Tabla 2. Medida KMO

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	.842
--	------

El estadístico KMO varía entre 0 y 1. Entre más cercano a 1 se encuentre el valor

obtenido, mayor será la correlación que existe entre las variables; por lo tanto, como se puede observar, un valor de 0.842 en este estadístico manifiesta que sí es factible realizar un análisis de las relaciones entre las variables con los datos muestrales que se generaron. Cabe mencionar que la estructura del cuestionario podría ser diferente para otras poblaciones, por lo que se recomienda un análisis exploratorio previo y luego un análisis confirmatorio.

### **5.1.5. Universo, Casos y Muestras**

La unidad de análisis de la investigación fueron personas físicas mayores de 18 años, indistintamente hombres o mujeres, que pueden pertenecer a cualquier nivel socioeconómico. La población comprendió a todas aquellas personas que cubren estas características y que viven en los hogares del municipio de Querétaro.

#### **A. Estudio cualitativo**

Para la primera etapa de la investigación, es decir, la aproximación cualitativa del estudio, los sujetos que participaron formaron una muestra intencional que se adaptó al tipo de instrumento. Para el caso de las entrevistas, se llevó a cabo un muestreo en cadena a partir de informantes clave conocidos por un alto nivel de comportamiento responsable con su entorno. Este muestreo, que también puede ser llamado bola de nieve o avalancha, parte de una selección de informantes clave que son la guía inicial para, a partir de ellos, ir seleccionando a los demás participantes, es decir, sirven de enlace entre quien investiga y nuevos informantes que, de alguna manera están ligados entre sí y son ricos en información sobre el tema (Izcara Palacios, 2014). En este caso, se partió de dos informantes reconocidos en Querétaro como personas muy comprometidas con la sustentabilidad. Ellos introdujeron a los siguientes informantes y así sucesivamente hasta llegar a la saturación de los datos.

Para los grupos focales, el muestreo fue estratificado intencional partiendo de grupos cuyos participantes tenían un comportamiento diferenciado por su nivel de

responsabilidad con el ambiente (Ver tabla 3). En ninguno de los dos casos se consideraron criterios demográficos particulares, pues en ese momento de la investigación no era relevante, es decir, no se buscó representar categorías sociodemográficas específicas puesto que se aspiró a lograr una representatividad significativa y estructural en los grupos a través de elegir para cada uno integrantes que coincidieran en un perfil formado por vivencias, experiencias o rutinas características de personas con CCS, de tal forma que quienes interactuaron en el ejercicio produjeron discursos tópicos del grupo social al que representaban de acuerdo con el nivel de CCS manifestado.

Por otro lado, ambos tipos de muestreo se ciñen a las condiciones del muestreo teórico, que es el principalmente utilizado en el marco de la teoría fundamentada, es decir, los sujetos de estudio fueron teóricamente relevantes para el análisis y se fueron definiendo durante el trabajo de campo con base en las necesidades del mismo. Se buscó poner a prueba varios conceptos con sus propiedades y dimensiones en contextos diferentes, comparándolos para encontrar las distintas formas en que se expresan, así como sus variaciones; se logró el mayor número posible de situaciones donde se identificaron las similitudes o diferencias, para hacer más robustos los conceptos (García Hernández y Manzano Caudillo, 2010). La integración de casos se hizo hasta que se logró la saturación teórica, es decir, en la medida en que se fueron comparando los datos y no hubo evidencia de nuevas relaciones o propiedades, agotándose la riqueza de nueva información, ya no fue necesario realizar más entrevistas y observaciones (San Martín, 2014). Este tipo de muestreo se hizo para descubrir categorías y sus propiedades, así como para proponer las interrelaciones dentro de una teoría, es por ello que la recolección inicial de los datos no pudo planearse antes de que comience a emerger la teoría, pues es a partir de ella que se fueron definiendo los pasos siguientes en relación con el número y tipo de casos a explorar (Glasser y Strauss, 1969).

En este contexto, el tamaño final de la muestra estuvo constituido por 26 unidades muestrales (20 entrevistas en profundidad y 6 grupos focales) que implicaron la

participación de 40 personas con diferentes características demográficas (sexo, edad y nivel socioeconómico) que manifestaron algún nivel de comportamiento responsable con su entorno. En la tabla 3 se describe la muestra cualitativa incluyendo las características tanto de las entrevistas como de los grupos de enfoque que se llevaron a cabo, ordenados cronológicamente de acuerdo con la fecha en que se realizaron.

Tabla 3. Descripción de las unidades muestrales

E1	Entrevista realizada el 21 de octubre de 2016 a la dueña de una casa sustentable, que produce su propio alimento y gestiona sus recursos de manera sustentable.
E2	Entrevista realizada el 25 de octubre de 2016 a una activista ambiental y directora de una reserva de la biósfera en Querétaro.
E3	Entrevista realizada el 28 de octubre de 2016 a una mujer precursora en el negocio de los productos orgánicos. Dueña de la tienda orgánica más antigua en Querétaro.
E4	Entrevista realizada el 2 de noviembre de 2016 a un hombre constructor ecológico, dueño de una granja sustentable.
E5	Entrevista realizada el 7 de noviembre de 2016 a un hombre especialista en el tema de la economía solidaria, creador y coordinador de una cooperativa de consumo solidario y miembro de la comunidad solidaria Kuni.
E6	Entrevista realizada el 9 de noviembre de 2016 a hombre que se dedica a la gestión de proyectos de sustentabilidad y ocupa un puesto de jefatura en el área de sustentabilidad de su institución.
E7	Entrevista realizada el 9 de noviembre de 2016 a la mujer que inició hace 25 años y sigue gestionando el sistema de reciclaje de basura orgánica e

	inorgánica del norte de la ciudad.
E8	Entrevista realizada el 24 de noviembre de 2016 a una mujer dedicada a la gestión de proyectos sustentables, directora de una escuela precursora en el sistema educativo para la sustentabilidad a nivel de educación básica y media superior.
E9	Entrevista realizada el 25 de noviembre de 2016 a un hombre con vasta experiencia en la gestión de proyectos sustentables, precursor en el tema de la vivienda sustentable.
E10	Entrevista realizada el 25 de noviembre a una mujer que vive y se dedica a la gestión de una comunidad sustentable, trabajando en la gestión de proyectos de productores y consumidores locales.
E11	Entrevista realizada el 9 de diciembre de 2016 a hombre creador de la moneda solidaria Kuni, que es el instrumento utilizado para consumir y producir en la comunidad sustentable más organizada y establecida en Querétaro.
E12	Entrevista realizada el 16 de diciembre de 2016 a mujer emprendedora en el área de la economía solidaria y el consumo sustentable; pertenece a una cooperativa de consumo local y orgánico.
E13	Entrevista realizada el 19 de diciembre de 2016 a mujer que se dedica a la impartición de cursos sobre permacultura y economía solidaria y que pertenece a la comunidad solidaria del Kuni.
E14	Entrevista realizada el 3 de enero de 2017 a una mujer emprendedora, dueña de restaurante y tienda sustentable que promueve el consumo solidario y orgánico.
E15	Entrevista realizada el 3 de enero de 2017 a una mujer especialista en la Filosofía de Vida Vegana y vida sustentable.

E16	Entrevista realizada el 4 de enero de 2017 a una mujer con experiencia en salud alternativa y vida sustentable, que pertenece a una comunidad solidaria de la ciudad.
E17	Entrevista realizada el 6 de enero de 2017 a una mujer directora y coordinadora de Organizaciones no Gubernamentales (ONG) de sustentabilidad social, particularmente de apoyo a las mujeres.
E18	Entrevista realizada el 11 de enero de 2017 a una mujer productora de productos orgánicos agropecuarios, miembro de la cooperativa de consumo solidario y de la comunidad solidaria del Kuni.
E19	Entrevista realizada el 19 de enero de 2017 a un consultor y capacitador con experiencia en sector empresarial, gubernamental y de asociaciones civiles en áreas como la sustentabilidad.
E20	Entrevista realizada el 19 de enero de 2017 a dueña de tienda y restaurante orgánico, coordinadora de una cooperativa de consumo solidario y miembro de la comunidad solidaria Kuni.
G1	Grupo focal realizado el 15 de marzo de 2017 de 9:00 a 11:00 h en el que participaron 6 mujeres, habitantes del municipio de Querétaro, conocidas por estar interesadas en el tema de la sustentabilidad, pero que no realizan actividades cotidianas específicas para este fin.
G2	Grupo focal realizado el 15 de marzo de 2017 de 11:00 a 13:00 h en el que participaron 6 mujeres y 1 hombre, habitantes del municipio de Querétaro, conocidas por estar interesadas en el tema de la sustentabilidad, pero que no realizan actividades cotidianas específicas para este fin.
G3	Grupo focal realizado el 16 de marzo de 2017 de 11:00 a 13:00 h en el que participaron 4 mujeres y 2 hombres, habitantes del municipio de Querétaro, que son conocidos por participar en grupos de economía solidaria,

	comunidades multitrueque u organizaciones no gubernamentales sobre el tema de la sustentabilidad, además de tener un estilo de vida sustentable.
G4	Grupo focal realizado el 17 de marzo de 2017 de 9:00 a 11:00 h en el que participaron 7 mujeres y 3 hombres, habitantes del municipio de Querétaro, conocidos por ser consumidores de productos ecológicos o locales y por realizar alguna actividad cotidiana en pro de la sustentabilidad en sus hogares, tales como separación y reciclaje de basura, sistemas para el ahorro de agua y/o energía, contar con un huerto en sus casas, etc.
G5	Grupo focal realizado el 17 de marzo de 2017 de 11:00 a 13:00 h en el que participaron 4 mujeres y 2 hombres, habitantes del municipio de Querétaro, conocidos por ser consumidores de productos ecológicos o locales y por realizar alguna actividad cotidiana en pro de la sustentabilidad en sus hogares, tales como separación y reciclaje de basura, sistemas para el ahorro de agua y/o energía, contar con un huerto en sus casas, etc.
G6	Grupo focal realizado el 22 de marzo de 2017 de 17:30 a 19:30 h en el que participaron 2 hombres y 3 mujeres, habitantes del municipio de Querétaro, que son conocidos por participar en grupos de economía solidaria, comunidades multitrueque u organizaciones no gubernamentales sobre el tema de la sustentabilidad, además de tener un estilo de vida sustentable.

Elaboración de acuerdo con la propuesta de Izcara Palacios, 2014.

Cabe mencionar que en esta tabla no se identifica a los participantes por cumplir con el criterio de confidencialidad, siguiendo las normativas éticas establecidas por la American Psychological Association (APA, 2010). Asimismo, las personas que participaron tanto en las entrevistas como en los grupos de enfoque, respondieron de manera voluntaria, con consentimiento informado. Se les explicó el objetivo de la investigación y el carácter de confidencialidad y de anonimato al no ser identificados en las respuestas. En ambos casos, se pidió autorización para grabar



las entrevistas en formato de voz y los grupos focales en formato de video y se aclaró que la información sería utilizada sólo con fines académicos.

### Estudio cuantitativo

Durante la segunda etapa del estudio, es decir, para la investigación cuantitativa, se realizó un muestreo probabilístico estratificado por nivel socio económico (NSE), lo cual obedeció al interés por contrastar resultados por este criterio para identificar diferencias significativas en los comportamientos. La estratificación de la muestra permite que ésta sea más precisa al reducir al mínimo la varianza de la media muestral cuando se usan deliberadamente diferentes tamaños de muestra para cada estrato (Hernández-Sampieri, et al., 2010). Los parámetros para definir la muestra se resumen en la tabla 4:

Tabla 4. Parámetros de la muestra

Fórmula de muestreo estratificado para proporciones	$n = \frac{\sum (N_h \sqrt{p_h q_h})^2}{N^2 \left( \frac{e^2}{Z^2} \right) + \sum N_h p_h q_h}$
Fórmula para calcular el tamaño de los estratos	$n_h = \frac{n(N_h p_h q_h)}{\sum N_h p_h q_h}$
Nivel de confianza	95%
Nivel de error	2%
Probabilidad de ocurrencia	0.5

Fuente: Elaboración con información del estudio cuantitativo

Para conocer la población total de los estratos, es decir, de los NSE en el municipio, se utilizaron las proporciones que marca la Asociación de Agencias de

Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI) <sup>5</sup>, quedando la muestra como se explica en la tabla 5:

Tabla 5. Muestra probabilística estratificada por Nivel Socio Económico

Estrato por NSE	NSE	DESCRIPCIÓN AMAI	Total de la población por estrato	Muestra por estrato
1	A/B	Segmento con el más alto nivel de vida del país con todas las necesidades de bienestar cubiertas y recursos para invertir y planear el futuro. Representa el 6.4% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.	37495	22
2	C+	Segundo grupo con el más alto nivel de vida del país. Cuenta con todas las necesidades de calidad de vida cubiertas, pero con limitantes para ahorrar e invertir a futuro. Representa el 14.1% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.	82607	49
3	C	Segmento que ha alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Tiene servicios básicos en entretenimiento y tecnología. Representa el 15.5% de los hogares en localidades mayores de 100 mil	90809	54

<sup>5</sup> Los últimos 20 años la AMAI ha trabajado en la segmentación y clasificación de la población a través del índice de NSE, de hecho, es la herramienta más utilizada cuando se trata sobre el tema. Se basan en las bases de datos públicas del INEGI, principalmente la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). Con base en análisis estadístico es posible agrupar y clasificar a los hogares mexicanos en siete niveles; las variables que se miden para determinar la clasificación son: vivienda, salud, energía, tecnología, prevención y desarrollo intelectual. La AMAI utiliza la "Regla AMAI 8X7", que es un algoritmo que mide qué tan satisfechas están las necesidades más importantes del hogar. La proporción que se tomó en este estudio corresponde a las localidades de más de 100 mil habitantes (AMAI, 2017).

Estrato por NSE	NSE	DESCRIPCIÓN AMAI	Total de la población por estrato	Muestra por estrato
		habitantes.		
4	C-	Segmento que tiene cubiertas las necesidades de espacio y sanidad; cuenta con enseres y equipos que le dan el mínimo de practicidad y comodidad en el hogar. Representan el 16.6% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.	97253	58
5	D+	Segmento que tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar. Representa el 20.2% de los hogares en las localidades mayores de 100 mil habitantes.	118344	71
6	D	Es el segundo segmento con menor calidad de vida. Ha llegado a poseer una propiedad, pero no tiene muchos de los servicios y satisfactores. Representa el 23.8% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.	139435	83
7	E	Segmento con menos calidad de vida del país. No cuenta con ninguno de los servicios y bienes satisfactores. Representa el 3.4% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.	19919	12
Población total mayor de 18 años en el municipio de Querétaro			585862	

Estrato por NSE	NSE	DESCRIPCIÓN AMAI	Total de la población por estrato	Muestra por estrato
			Tamaño total de la muestra	<b>351</b>

Fuente: Elaboración con información de AMAI , 2017 y INEGI, 2015.

## 5.2. Recolección y análisis de datos cualitativos

### 5.2.1. Procedimiento

Como ya se comentó, esta investigación se apegó a la normativa ética de la American Psychological Association (APA, 2010). Las personas que participaron en el estudio empírico lo hicieron de manera voluntaria, con consentimiento informado; tuvieron conocimiento del objetivo de la investigación, así como su carácter académico. Se les aseguró el anonimato y la confidencialidad de la información que proporcionaron y se les solicitó su autorización para la grabación de la información en el caso de las entrevistas y los grupos de enfoque. Asimismo, siempre se les agradeció su colaboración.

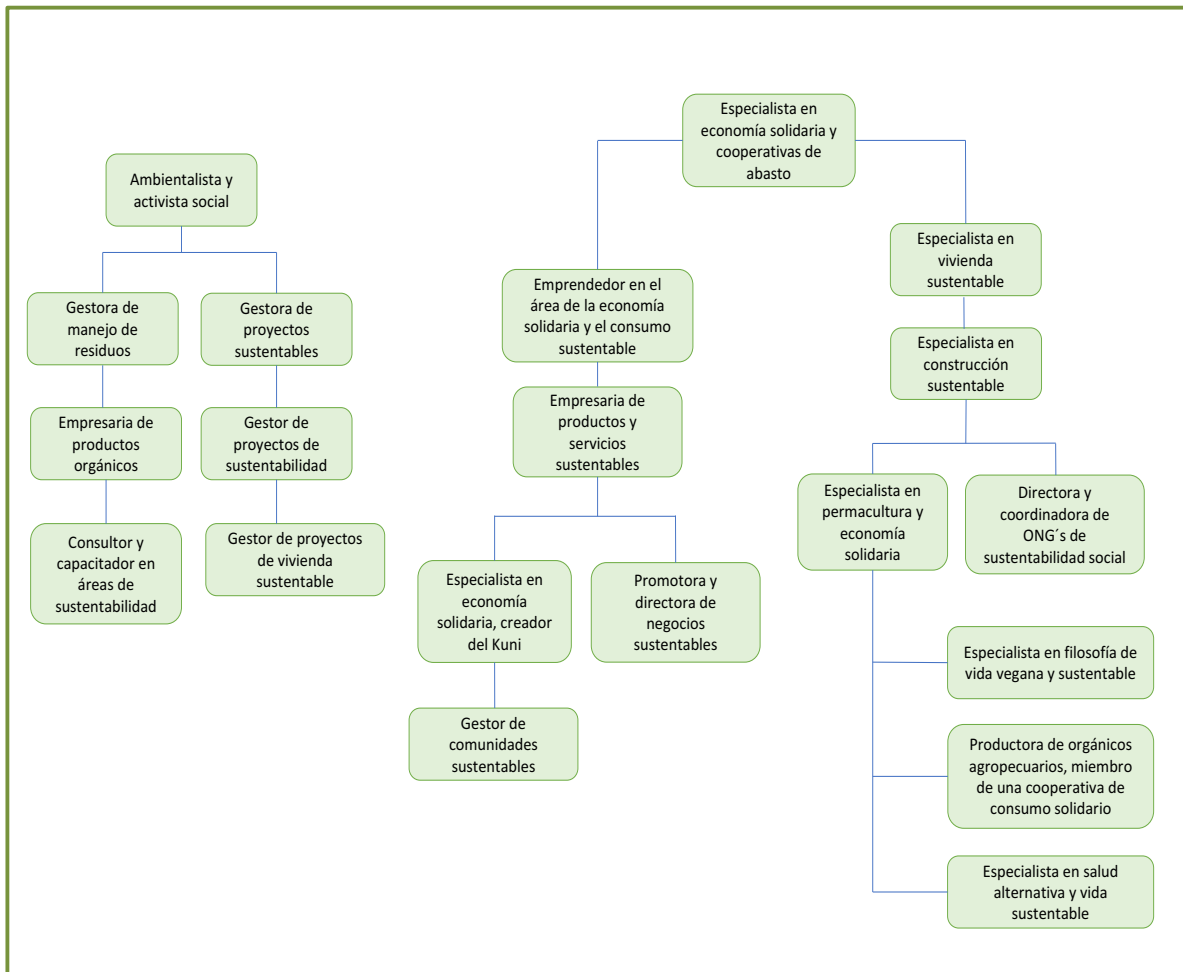
#### A. Entrevistas de profundidad

Para la primera parte de la investigación, el trabajo cualitativo, en su etapa de recolección de información, se desarrolló durante el periodo comprendido entre el 15 de octubre de 2016 y el 22 de marzo de 2017. Como ya se comentó, para iniciar esta etapa se llevaron a cabo 20 entrevistas de profundidad con personas que mostraron tener un comportamiento de consumo sustentable consistente y

congruente con su discurso. Se partió de dos informantes conocidos en el municipio por tener este perfil, y a partir de ellos se fue contactando a los demás participantes utilizando la técnica de muestreo en cadena (Izcarra Palacios, 2014). El esquema de dicho procedimiento se puede observar en la Figura 6. Es importante comentar que sus nombres fueron omitidos por respetar las condiciones de confidencialidad comprometidas con las personas entrevistadas.

A lo largo del acopio de la información a través de las entrevistas, se fueron saturando los temas, dejaron de aparecer nuevos conceptos y categorías, por lo que ya no se aportó nueva información, lo cual fue el indicador del final de la muestra. Todas las entrevistas fueron grabadas, registrando un total de 18 horas de grabación, las cuales fueron transcritas en un procesador de texto para su posterior registro y análisis, el cual se realizó en el programa Atlas.Ti versión 6.0. Este software incorpora los datos de manera secuencial sin que sea necesario contar con toda la información recolectada al mismo tiempo, lo cual expresa el sentido circular del análisis cualitativo, permitiendo realizar el muestreo teórico necesario para realizar el análisis que construirá la teoría (San Martín, 2014). Siendo así, a partir de los principios de la teoría fundamentada, cada entrevista se leyó detenida y repetidamente con la finalidad de codificar la información, buscando grupos de datos que compartían propiedades. A cada uno de estos grupos se les asignó un código, es decir, una etiqueta que los nombrara. Posteriormente estos códigos se agrupan en categorías o familias.

Figura 6. Muestreo en cadena para entrevistas de profundidad



Fuente: Elaboración con información del estudio cualitativo.

A través de la comparación de estas categorías, lo que permitió contrastar similitudes y diferencias entre ellas, las propiedades y las dimensiones se fueron haciendo más robustas. Las propiedades son los rasgos que caracterizan a una categoría, definiéndola y dándole sentido, y las dimensiones son los matices de las propiedades (García Hernández y Manzano Caudillo, 2010). Asimismo, al comparar categorías con categorías y subcategorías se pudieron establecer relaciones entre ellas. Cada categoría se fue describiendo con características objetivas y comentarios analíticos que derivaron en conceptos. Este proceso se repitió una y otra vez hasta que fue posible generar un modelo cualitativo que establece la relación entre las variables causales motivantes y limitantes del CCS. Asimismo, se definieron las acciones que dan significado a este concepto.

## **B. Grupos focales**

En el caso de los grupos focales y de acuerdo con lo planeado, se realizaron utilizando un muestreo estratificado intencional cuya variable de diferenciación fue un nivel de CCS manifestado por los participantes; sus características diferenciales permitieron la comparación entre los estratos. Al interior, el muestreo fue homogéneo, seleccionando rigurosamente personalidades uniformes en cuanto al nivel de CCS, cuyas opiniones, ricas en información, permitieron profundizar en el tema (Izcara, 2014). No obstante la elección intencional, hubo casos que no presentaron todas las características determinadas para el grupo en particular, lo cual finalmente enriqueció el trabajo permitiendo establecer con mayor claridad las diferencias entre los niveles.

De acuerdo con la propuesta de Izcara (2014), se desarrolló el protocolo de inicio de sesión con el siguiente esquema:

1. Se agradeció la presencia de los participantes señalándoles los parámetros de la discusión: la sesión sería grabada, tendría una duración de dos horas y los resultados se transcribirían con detalle.
2. Se introdujo, de manera general, la temática sobre la que versaría la discusión.
3. Se garantizó la completa confidencialidad de lo tratado durante la sesión.
4. Se solicitó que se permaneciera en la sala hasta el final de la sesión y que se apagaran los aparatos electrónicos que pudieran distraer a los presentes.

En las conversaciones grupales no es sencillo obtener información fidedigna de los participantes puesto que se mezclan una serie de condicionantes que predisponen las opiniones de las personas a lo considerado socialmente correcto, provocando que haya opiniones que no se expresen o discursos basados en lo que otros quieren escuchar (Álvarez-Gayou, 2014). En este contexto, se hizo hincapié en preparar una guía de preguntas sencillas que no contuvieran juicio de

valor y que se reflejaran como una búsqueda de la confianza de los miembros del grupo, mostrando interés por escuchar lo que las personas quisieran decir. Siendo así, la guía planteó un mínimo de interrogantes relevantes sobre el CCS que se presentaron como una lista temática que no llevó un orden particular ni se formuló necesariamente de manera idéntica en todos los grupos, sino que respondió a la dinámica de cada sesión (anexo 2). Lo anterior, obedeció a la idea de no buscar el consenso del grupo, sino de facilitar un intercambio de apreciaciones sobre los temas relevantes de la investigación.

El ejercicio se dividió en dos etapas. Durante la primera se desarrolló una interacción cara a cara donde todos los miembros participaron con sus opiniones, percepciones y vivencias, con base en un conjunto de temas definidos *a priori*, sin que esto fuera limitativo puesto que se permitió que emergieran nuevos elementos conceptuales a partir de los diversos discursos. En la segunda, se utilizó una técnica proyectiva a través de la cual se construyó un modelo cualitativo de relaciones causales por cada sesión. Esta técnica consistió en promover el trabajo en equipo de los participantes del grupo para definir tres aspectos: i) actividades de consumo responsable que efectivamente realizaran; ii) situaciones que los motivan a hacerlo y iii) situaciones que los limitan en el desarrollo de este tipo de actividades. No hubo instrucciones específicas pues se buscó que los participantes decidieran cómo trabajar y que construyeran, sin ningún tipo de influencia, un esquema de causalidades que representara sus realidades, sentimientos y opiniones al respecto atendiendo a las características intrínsecas del grupo focal que, a partir de la conversación, propician la interacción entre los participantes para captar su forma de pensar, sentir y vivir en torno al tema que se estudia (Álvarez-Gayou, 2014).

La composición de los grupos se presenta en la tabla 6. Como se puede observar se realizaron dos grupos de cada composición, número que, como ya se comentó, no estuvo determinado con antelación, sino que fue el resultado de la saturación de los datos, es decir, este número de sesiones fue suficiente para lograr la información que se requería en términos de categorías, puesto que los datos



comienzan a repetirse dejando de aportar al objetivo de la investigación.

Tabla 6. Composición de los grupos de enfoque

Composiciones		
CCS Básico	CCS Medio	CCS Alto
Grupo 1 (6 participantes)	Grupo 2 (9 participantes)	Grupo 3 (6 participantes)
Grupo 4 (7 participantes)	Grupo 5 (7 participantes)	Grupo 6 (5 participantes)

Fuente: Elaboración con información del estudio cualitativo

Todas las reuniones de los grupos focales se llevaron a cabo en la Cámara de Gesell<sup>6</sup> de la Universidad Tecnológica de Querétaro, la cual cuenta con un equipo completo que permitió grabar todas las sesiones, registrando un total de 14 horas de video. Se contó con el apoyo de una observadora que registró situaciones peculiares en el comportamiento de los participantes, las cuales fueron tomadas en cuenta para el análisis de los datos.

Se hizo la transcripción de las grabaciones a un procesador de texto para posteriormente analizarlas en el programa Atlas.Ti versión 6.0 (Muñoz J., 2003), donde se construyó una unidad hermenéutica separada de la de las entrevistas para estudiar los datos de manera diferenciada e independiente. Al igual que en el proceso de análisis de las entrevistas, los datos relevantes fueron codificados en dos niveles: en un primer plano, se fueron tomando segmentos de información para su análisis de contenido y posterior comparación con otros segmentos; los similares construían un código común y los diferentes formaron otro código. Este proceso de comparación constante se repitió una y otra vez hasta formar todas las categorías que emergieron de los datos para codificarlas. Estos códigos fueron contruidos para desarrollar ideas, conceptos e hipótesis, es decir, se comenzó a

---

<sup>6</sup> La cámara de Gesell es un dispositivo creado por Arnold Gesell (1880-1961), que consiste en dos habitaciones con una pared divisoria en la que hay un vidrio de gran tamaño que permite observar desde uno de los espacios lo que sucede en el otro – donde se lleva a cabo del ejercicio – pero no al contrario (Zanetta, 2006).

generar un entendimiento alrededor del problema de investigación, identificando y etiquetando categorías relevantes de los datos (Hernández-Sampieri, et al., 2010). Para la teoría fundamentada, este nivel de análisis se llama codificación abierta (Glasser y Strauss, 1969). En el momento de asignar códigos, se realizaron anotaciones sobre las características de los segmentos de información que los hace similares (memos analíticos). Durante este análisis de primer nivel emergieron 96 códigos diferentes.

En el segundo nivel de análisis se describieron las categorías en términos de su significado o naturaleza; asimismo se compararon unas categorías con otras para buscar posibles vínculos entre ellas, con la finalidad de integrarlas en temas más generales que las agrupen con base en sus propiedades. Estos temas también se codificaron y son el fundamento de las conclusiones del análisis. Este proceso derivó en la observación de nexos y asociaciones entre categorías que establecieron las relaciones causales del modelo buscado.

### **5.2.2. Análisis y categorización de datos**

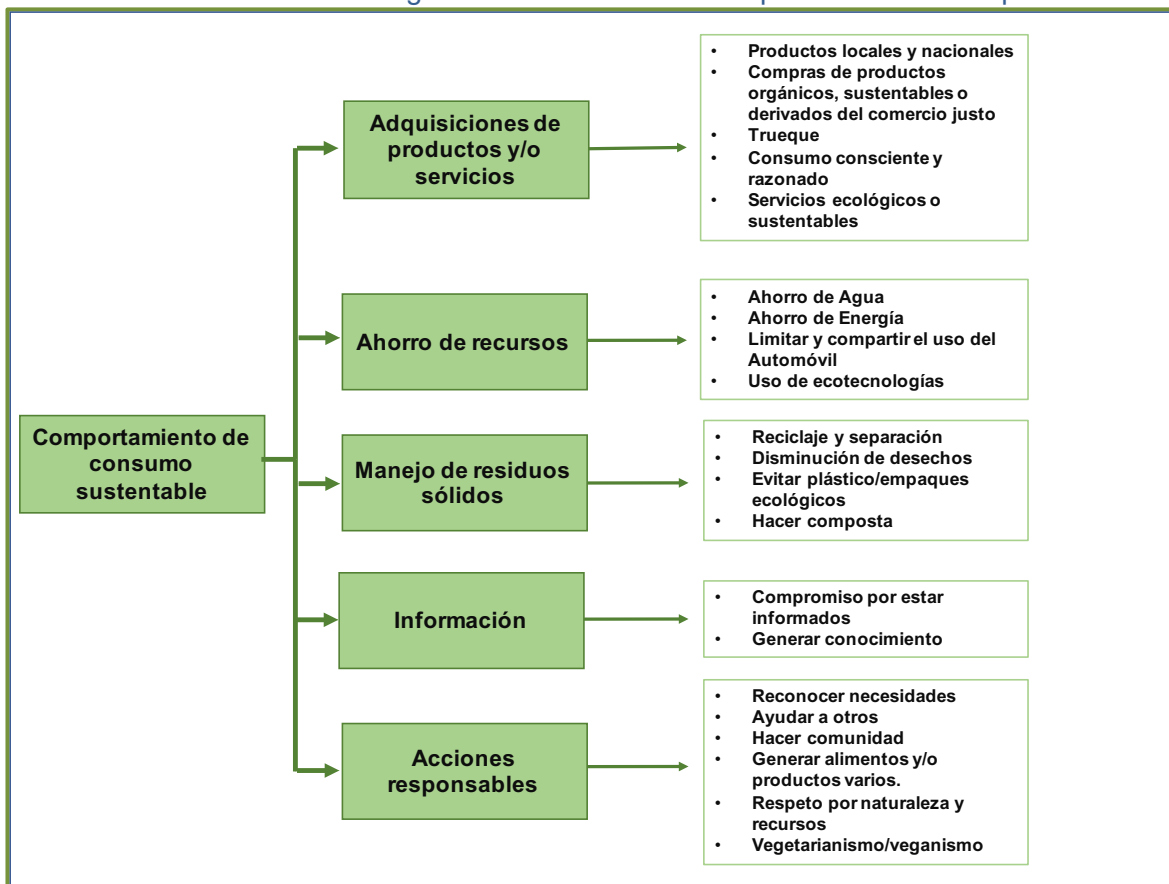
Dentro de los dos grandes temas que conforman el objetivo principal de la investigación se encuentra el construir una conceptualización del término Comportamiento de Consumo Sustentable (CCS), para lo cual se partió de un diseño basado en la teoría fundamentada (Glasser y Strauss, 1969), que a través de un procedimiento sistemático cualitativo buscó generar una teoría sustantiva que explicara en un nivel conceptual el significado del CCS. Se habla de una teoría sustantiva porque su naturaleza se relaciona con una situación y un contexto particular (Hernández-Sampieri, et al., 2010). Asimismo, y como otra parte del objetivo, el trabajo de investigación exploró las motivaciones y limitantes de las personas para tener este tipo de comportamiento, lo cual se logró a partir de establecer las relaciones causales entre las variables.

#### **A. Entrevistas de profundidad**

Partiendo de los objetivos de la investigación, las entrevistas tuvieron un doble propósito, en un primer momento, se buscó la conceptualización del término “comportamiento de consumo sustentable” a partir de conocer las vivencias, acciones y características cotidianas de la vida de las personas entrevistadas, partiendo del hecho de que el perfil de estas personas presupone comportamientos altamente comprometidos con el medio ambiente y la sociedad. En segunda instancia, se exploraron las motivaciones y limitaciones de su experiencia en materia de consumo sustentable con la intención de encontrar relaciones causales entre las variables externas y el comportamiento responsable que, de facto, si tienen.

En este contexto, los primeros datos hicieron emerger 5 grandes categorías que implican acciones que derivan en un CCS, tal como lo muestra la figura 7.

Figura 7. Definición del CCS por entrevistas de profundidad



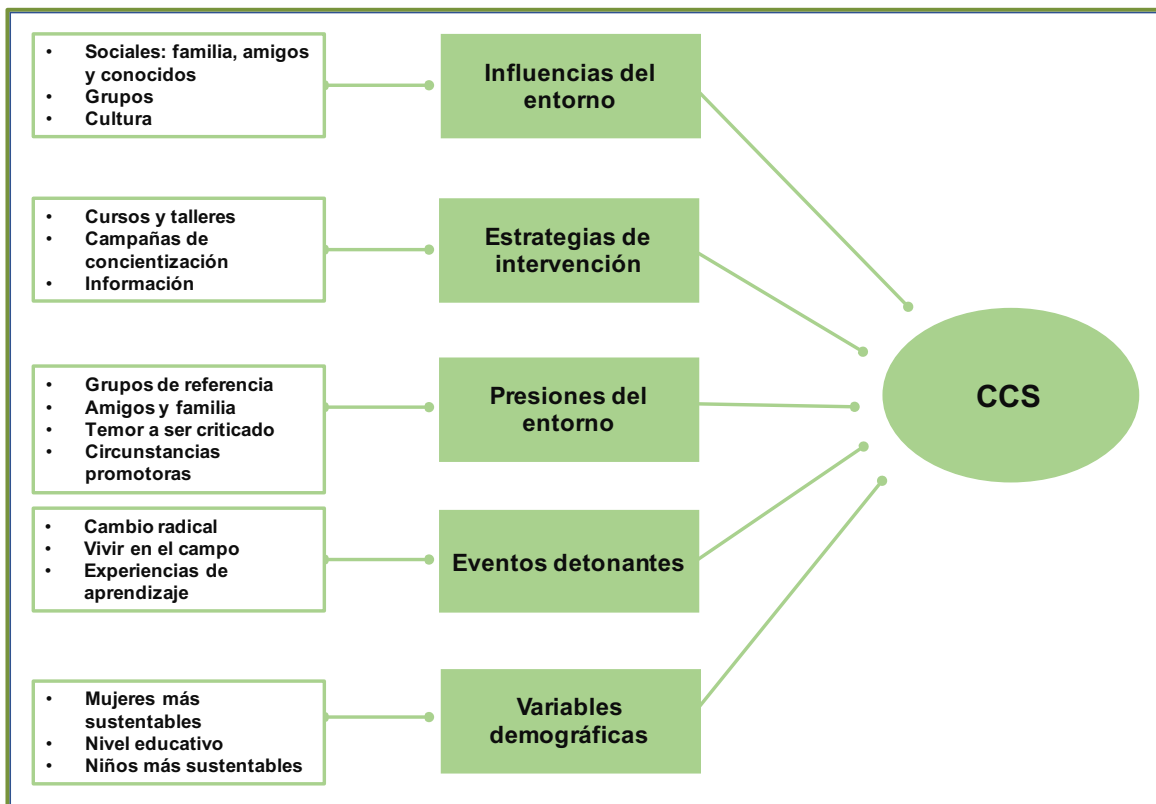
Fuente: Elaboración con resultados de las entrevistas de profundidad

Estas categorías versan sobre temas medulares del consumo sustentable y que han sido abordados por la teoría: compras de productos y/o servicios que sean ecológicos, locales, sustentables o derivados del comercio justo; manejo consciente y eficiente de los recursos como el agua y la energía, el uso racionado del automóvil y la utilización de ecotecnologías en el hogar; el manejo responsable de los residuos sólidos a través de su separación, reciclaje, compostaje y generación limitada; el manejo de información relacionada con el tema y el compromiso por compartirla con la idea de educar a otros en esta materia y, finalmente, acciones responsables como consumir sólo lo necesario, respetar la naturaleza, ayudar a otros, buscar la vida en comunidad y ser vegetarianos o veganos.

Para la explicación de los resultados de las entrevistas en el tema de las variables causales que limitan y motivan el CCS, se hará una exposición narrativa donde se presentan argumentos de los entrevistados sobre cada una de las categorías emergentes, con la intención de fundamentar la generación de las mismas (Hernández-Sampieri, et al., 2010).

En el tema de los factores motivantes que impulsan un CCS, se llegaron a definir 5 categorías que concentran situaciones expresadas por los entrevistados como positivas en la generación de su comportamiento (figura 8).

Figura 8. Modelo cualitativo de los motivantes del comportamiento de consumo sustentable. Entrevistas de profundidad



Fuente: Elaboración con información de resultados de estudio cualitativo

Como se puede observar en la tabla de dimensiones (tabla 7), las categorías de mayor mención son las influencias sociales y de grupo generadas en el entorno, las estrategias de intervención tanto de educación como de información y los eventos detonantes.

Tabla 7. Dimensiones de las categorías motivantes del comportamiento de consumo sustentable en las entrevistas de profundidad

	Influencias del entorno		Estrategias de intervención		Presiones del entorno		Eventos detonantes	Variables demográficas		
	Sociales	De grupo	Educación	Información	Presión social	Circunstancias promotoras	Cambio radical, experiencias de aprendizaje y vivir en el campo	Mujeres más sustentables	Niños y jóvenes más sustentables	Nivel educativo
E1	1	1	1				1			
E2	1		1				1	1		
E3	1			1			1	1	1	
E4		1		1			1	1	1	
E5	1		1	1		1	1	1		
E6	1	1	1	1	1		1		1	
E7		1	1	1	1				1	
E8	1	1	1	1	1				1	
E9		1	1		1			1	1	1
E10	1	1	1	1	1		1	1		
E11	1		1			1	1			
E12	1	1	1	1			1	1	1	
E13	1		1	1	1		1		1	
E14	1		1	1				1	1	
E15	1		1	1			1			
E16	1	1	1	1		1	1			1
E17	1	1	1	1			1		1	1
E18	1	1	1	1			1		1	1
E19	1	1	1				1	1	1	
E20	1	1	1	1		1	1		1	1
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>5</b>

Fuente: Elaboración con información de estudio cualitativo

A continuación, se presenta la descripción de las categorías con base narrativa y con ejemplos de lo dicho en las entrevistas para fundamentar la generación de códigos y categorías.

## Influencias del entorno

Esta categoría está compuesta por dos códigos: influencias sociales y de grupo. Respecto a la primera, varias de las menciones hicieron referencia al efecto positivo que puede ejercer la influencia de los amigos, familiares y conocidos en el interés por llevar una vida de consumo sustentable, ya sea de manera involuntaria o bien, dirigido particularmente a provocar este tipo de comportamientos.

¿Sabes? Yo creo que lo que más influye es la familia. Más que el estrato, más que el género, más que ... es la familia; porque, por ejemplo, muchos de estos chavitos, este que están ahorita ya en esta onda o muchos de los que estamos pues también venimos de familias que bien que mal ya han empezado a reproducir sus sistemas (E10, 25 de noviembre de 2016).

[...] quizás la experiencia de otros compañeros que conocimos y que empezaban con... con eso también o que tenía ya su casa sustentable y eso, como el... el ver eh, lo que estaba haciendo y lo que yo ya traía dije ¡ah! Entons puedo hacer esto ¿no? (E1, 21 de octubre de 2016).

[...] de pronto se encuentran con un ambiente, por ejemplo, un muchacho se encuentra con una chica espectacular que es vegana y ahí fue el momento en que cambió su vida (E2, 25 de octubre de 2016).

[...] si como el ejemplo ¿no? O sea que ves que... que alguien más está haciendo algo y dices ¡ah! Pus por qué lo está haciendo, pus yo también lo voy a hacer; como eso... esta tendencia de imitar ¿no? (E18, 11 de enero de 2017).

Por otro lado, también hubo quien reconoció la importancia de los grupos que trabajan en pro del comportamiento responsable a partir de agrupaciones formales como organizaciones ambientalistas o no gubernamentales dirigidas a este fin, e incluso grupos de amigos o conocidos asociados de manera informal que

persiguen algún objeto social, ambiental o económico en aras de la sustentabilidad.

[...] hay, aquí en Querétaro hay una organiza...un grupo que se llama Transición Querétaro, que te motiva porque te motiva, o sea, digo, si te... si te metes con... si te relacionas en el grupo, Transición Querétaro lo que está haciendo es agrupar personas que estén en el camino de no nada más sustentabilidad, sino del cuidado y el... el respeto del medio ambiente ¿no? Este que es un poquito más que la sustentabilidad, yo creo que es también el amor a ti mismo, en fin (E4, 2 de noviembre de 2016).

Yo creo que mucha [influencia]. Porque son las personas que llegan al... tanto a la conciencia como al corazón de las personas y la mayoría son personas que realmente están convencidas y viviendo lo que dicen; yo creo que eso ha logrado que tengamos un avance (E7, 9 de noviembre de 2016).

### **Estrategias de intervención**

Muchos de los discursos se refirieron a considerar a la educación como pieza fundamental en la promoción del CCS, ya sea por caminos formales como talleres, campañas, foros, clases o alguna otra estrategia de intervención educativa, o bien por la vía informal, a través de la explicación casual de acciones o procesos orientados a este tipo de comportamientos. Esta categoría se mencionó en dos sentidos; por un lado, la posibilidad de educar a otros en este tipo de vida, y por el otro, a reconocer que el propio comportamiento fue resultado de algún proceso educativo.

Tenemos que impulsar un modelo sus... un modelo educativo que tuviese que ver con enseñarles a los jóvenes que no todo es dinero y que no todo en la vida es comprar y comprar y comprar. Sino que hay otras cosas que pueden ser muy satisfactorias, pero que tienen otra perspectiva de vida y



eso le... yo le apostaría mucho a una política pública de educación basada en la sustentabilidad, que tuviese que ver con hábitos de consumo, que tuviese que ver con hábitos saludables (E6, 9 de noviembre de 2016).

Sí, definitivamente que sí, definitivamente que sí. Soy una convencida y eh... más que cursos, porque nadie se mete a un curso para aprender esto, yo creo que tendría que ser una campaña, o sea yo creo que las campañas... y que hubiera información disponible. [...] ¡Ay! Yo insisto, la educación (E8, 24 de noviembre de 2016).

Si, videos, este, eso ayuda muchísimo porque nos van haciendo conciencia, poco a poco, a lo mejor, aunque sea gotita a gotita va llegando a la gente. Este, las campañas que se hacen, eh ayudan mucho, por ejemplo para el desecho de electrónicos, pero nada más en el aspecto de desecho, porque no hemos entrado en el aspecto de compra nada más lo que necesites y obliga a que te den algo de calidad, no con la obsolescencia programada que existe ahora, que es atroz y la gente no entiende ni lo que es eso, ni... ni que existe (E7, 9 de noviembre de 2016).

La educación es la que te da el vuelco al mundo, aquel que recibe una plática de concientización, no es de concientización, son de sensibilización ambiental, te lleva hacia una conciencia diferente. Entonces aquel que abre la puerta al conocimiento, es el que cambia (E2, 25 de octubre de 2016).

Un papel determinante, me parece que el que se esté promoviendo, se den constantemente cursos, talleres, se invite a participar a la gente, me parece que es importantísimo, determinante. [...] desde luego yo soy una convencida de que la... lo que cambia es la educación, es lo que determina que una persona pueda o no tener mucho más participación, mucho más compromiso, mucho más... eh... deseo de hacer cambios ¿no?, sustanciales en las cosas (E14, 3 de enero de 2017).

Por otro lado, también el contar y proporcionar información a terceros es una estrategia que permite intervenir en las conductas de los individuos. Se refirió la necesidad de hacerse llegar la información sobre el planeta, los productos, los riesgos y amenazas y las formas de vida sustentable, como una condicionante para motivar el cambio hacia la sustentabilidad.

[...] la información, la información de todo lo que ya le hemos hecho a la tierra y todos los daños de los que ahorita se está habiendo consecuencia, yo creo que esa es la manera número uno en la que a uno puede prendérsele el chip y decir “a ver, ¿qué estamos haciendo mal? (E10, 25 de noviembre de 2016).

[...] la información de lo que está sucediendo en el planeta también es... motivacional; si quieres por una cultura del miedo, de qué nos va a pasar y a... a nivel instintivo de... de la vida o de “no podemos seguir haciendo esto ¿no?, al planeta (E13, 19 de diciembre de 2016).

[...] entre más conciencia tienes, más educación, más información, entras a la sustentabilidad. Y sobre todo te digo, es cuando ves las... las oportunidades y sobre todo el beneficio de hacerlo ¿eh? (E17, 6 de enero de 2017).

### **Presión del entorno**

La presión social con una connotación positiva, se manifestó como una de las posibilidades de impulsar comportamientos responsables con el ambiente, la economía y la sociedad. Menciones sobre querer formar parte de un grupo que tiene este estilo de vida y seguir una tendencia verde que está de moda, son situaciones que se valoraron positivamente por los entrevistados.

¡Ah! Puede estar de moda todo lo llamado “verde”, y entonces como quiero estar formando parte de esto y no ser excluido, también puede ser

una motivación, por supuesto (E13, 19 de diciembre de 2016).

Yo creo que sí, porque así somos los... los seres humanos, o sea, si como me dijeran “sabes qué, oye tú sigues consumiendo ese pollo que está realmente envenenado” y como que se nos empezaría a ver feo porque eso es lo que pasa ¿no? (E7, 9 de noviembre de 2016).

Asimismo, las circunstancias del contexto en el que vivimos actualmente, podrían actuar promoviendo o favoreciendo comportamientos responsables; Aunque estas circunstancias no necesariamente generan conciencia, sí pueden derivar en acciones en pro de esta forma de vida.

Entonces yo prefiero ir a trabajar en donde... en donde se permite, en donde se abre, en donde se abrazan estos temas y donde verdaderamente es hermosísimo una comunidad como tejes una relación ¿no? Este, donde no tienes que ir ahí con un protocolo desde la vestimenta, desde la forma de hablar, desde como todo lo estructurado, sino vas con este entusiasmo humano de querer transformar ¿no? (E11, 9 de noviembre de 2016).

Pues, por ejemplo, de las personas más sustentables que hay en el mundo son los cubanos y los cubanos son sustentables por necesidad [...] como mi abuelo era sustentable porque pus a lo mejor porque no tenía, ni... quizá hay todavía generaciones y pueblos y culturas o países en donde la cultura de consumo no ha impregnado tanto (E5, 7 de noviembre de 2016).

### **Eventos detonantes**

Hay cambios que surgen de situaciones que pueden ser adversas o circunstanciales, es decir, situaciones que se presentan en la vida de las personas que los obligan a cambiar radicalmente hacia un estilo de vivir más natural,

pausado, donde se tiene cuidado de lo que se consume, donde hay que cuidar los bienes porque las capacidades son escasas, y esto se convierte, paradójicamente, en un camino hacia la sustentabilidad que se valora y dimensiona desde la necesidad y no desde la conciencia de estar haciendo algo por el planeta. Situaciones tales como vivir enfermedades graves en personas cercanas, o haber vivido en el campo, aunque fuera de manera temporal; se habla de experiencias que generaron aprendizaje significativo en las personas, tal como lo reflejan los siguientes comentarios:

[...] tuve oportunidad de trabajar como... como voluntaria en un centro para personas con enfermedades terminales. [...] fue un parteaguas porque yo no lo había hecho consciente hasta que lo vi ¿no?, yo de ponerme, ponerte en el zapato de... en los zapatos de una persona que tiene cáncer ¿no?, y decir, bueno, ante noticias tan alarmantes y de... y de muertes ¿no? [...] o sea las personas empezamos a tener tanto miedo que... que... que muchas de las personas se mueren de miedo, no de cáncer ¿no? [...] entonces pus ya empecé como a sembrar mis propios alimentos (E20, 19 de enero de 2017).

[...] por ahí del 2009 a mí me secuestro un grupo del crimen organizado, que se llaman “los Zetas” y pues viví esa... viví esa amarga experiencia que miles de personas han vivido en este país [...] entonces eso para mí fue la gota que derramó el vaso y le tuve muchísimo odio y enojo al dinero, veía el dinero como la raíz de que esta gente actuara de esa forma ¿no?, entonces eh, decidí transformar y decir ¿sabes qué? No va por aquí, y entonces vendí lo que podía vender, vendí mi coche, vendí mi laptop, vendí todo y empezar a dar la vuelta por todo México (E11, 9 de diciembre de 2016).

Cuando terminé la carrera me fui a trabajar 8 meses al sur de Estados Unidos en un establo de vacas lecheras [...] fue una experiencia súper fuerte para mí como persona yo creo, no sé, independientemente del

trabajo, como persona, porque pues estuve viviendo aislada, sola, así como en medio de la nada [...] Entonces como que regresé muy desencantada de allá y además pues estar sola tanto tiempo como que... pues, no sé, me hizo como pues estar conmigo ¿no?, también y empezar a... a pensar en realidad qué quería y todo [...] y entonces surgió Nayax que es, este, pues una mini empresita que formamos para hacer estos talleres y ahí fue donde empezó todo mi camino (E18, 11 de enero de 2017).

### **Variables demográficas**

Durante las entrevistas surgieron tres aspectos relevantes en la consideración de las variables demográficas como motivantes del CCS: en primer lugar, se argumentó que las mujeres son más sustentables que los hombres, específicamente en términos de acción y como consecuencia de que son las mujeres las que principalmente atienden las cuestiones domésticas en el hogar:

[...] yo creo que gran parte de la sustentabilidad recae en el esquema tradicional en la mujer por el simple hecho de que ella es la que maneja el hogar, o sea, y no quiero caer en... en estereotipos ¿no?, pero pus es que yo creo que todas las mujeres, este, somos las jefas de nuestras casas, nosotras decidimos qué se come, qué se compra. O sea... y entonces por eso creo que cae un poquito más la responsabilidad en la mujer (E10, 25 de noviembre de 2016).

[...] quizás pues en la mayoría de los casos quien toma, quien administra la casa, pues es la mujer ¿no?, entonces tiene la decisión de comprar, está en sus manos, ¿no? Entonces pues sí, creo que generalmente somos las mujeres las que estamos más en contacto con los alimentos, con las compras, con... pues sí, con la administración en general. Y pues también a... pues no sé... a veces también pienso que hay una parte como instintiva en las mujeres que nos hace acercarnos a la naturaleza ¿no?, no

que a los hombres no, pero... pero generar como esta conexión o vínculo con lo natural es muy importante para las mujeres ¿no? Eh... como estar en esa armonía, entonces bueno, he conocido chavas ¿no?, que... que han... se han vuelto un poco más conscientes por la relación que sienten con... pues la naturaleza (E12, 16 de diciembre de 2016).

Yo pienso que desde luego las mujeres tomamos más en cuenta este tipo de... de situaciones que los hombres. Eh, desde luego pues por... por nuestra cultura porque la eh... además por no... yo creo que esta parte maravillosa que tenemos de la maternidad y que es... entonces pues somos más, estamos más apegadas a la madre tierra también ¿no?, entonces somos las que también cuidamos un poco más qué le damos de comer a nuestros hijos, qué va a consumir nuestra familia, estamos siempre buscando como lo más... lo más sano, lo mejor, lo menos dañino. Entonces eh desde luego a mí me parece que el... el porcentaje es altísimo en las mujeres y bajo en los hombres, porque es una... es una cuestión cultural también ¿no?, de sociedades (E14, 3 de enero de 2017)

En segundo lugar, y refiriéndose a la edad, se hizo mención de que los niños y los jóvenes son más sustentables que las personas de mayor edad, principalmente derivado de que en la actualidad el tema es una tendencia creciente y ellos tienen más contacto con él a través de la escuela; en este sentido, sí se reconoce una consciencia más desarrollada en los temas ambientales:

[...] ves a muchos jóvenes, cuando ves personas en bicicleta, voluntariamente transportándose en bicicleta, curiosamente son jóvenes, no son personas adultas. Entonces eso ya te da la pauta que ellos están viviendo ese estilo de vida, no nada más lo... lo razonan o lo entienden, lo viven realmente, aunque sea de a poquito, como pueden porque no siempre tienen los medios económicos pero... pero si están hacia allá, o sea ellos... ellos son quienes lo están fortaleciendo (E3, 28 de octubre de 2016).

Actualmente coordino 5 proyectos de permacultura en 5 escuelas aquí en Querétaro, entonces era ver desde lo importante que es entender a la semilla como un germen de vida y... hacer consciencia con los niños es más fácil ¿sabes?, con los adultos cuesta muchísimo. Pero afortunadamente estos seres maestros de cambio que son los niños van permeando entre sus adultos padres y van logrando cambios de hábitos y de actitudes, poco a poco, sabemos que pues hay muchas cosas arraigadas en nuestra tierra (E13, 19 de diciembre de 2016).

[...] yo creo que los jóvenes sobre todo, no sé, como gente de mi edad o a lo mejor gente más joven, es la gente que se está dando cuenta y que está como intentando hacer un cambio (E18, 11 de enero de 2017).

Son los niños los que también están enseñando a los papás, o sea, porque ahora es al revés ¿no?, los niños lo reciben de las escuelas, las escuelas les dan la información y luego los niños llevan la información a las mamás y las obligan a reciclar, las obligan a... a... a cambiar un poco el patrón ¿no? (E17, 6 de enero de 2017).

Asimismo, dentro de los factores demográficos, se hizo mención de la influencia del nivel de escolaridad en la generación de CCS, sin embargo, fueron pocas las alusiones que le atribuyeron a este factor una importancia relativa.

[...] el nivel de educación ¿no?, porque creo que a lo mejor gente más educa... bueno no necesariamente, pero a veces pues la educación te hace ver como otras cosas o a lo mejor también gente que viaja y se da cuenta de otras realidades pues tiene un poquito mayor consciencia (E18, 11 de enero de 2017).

[...] entre más consciencia tienes, más educación, más información, entras a la sustentabilidad. Y sobre todo te digo, es cuando ves las... las oportunidades y sobre todo el beneficio de hacerlo ¿eh? (E17, 6 de enero

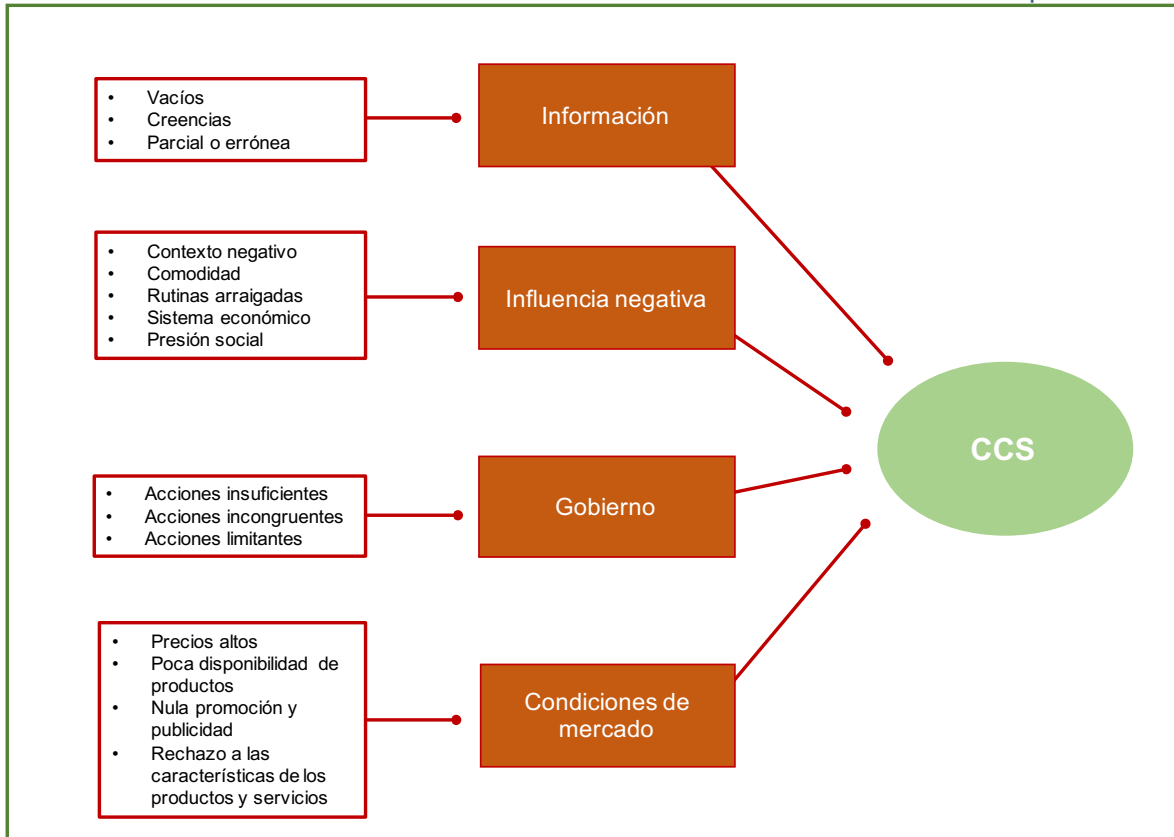
de 2017).

O sea, cuando te haces consciente de... de esas cosas y empiezas a indagar, a investigar, a leer y por qué es [la problemática]. Yo creo que de ahí vienen un montón de cosas también y para eso pues sí hay que estar leyendo, hay que estar informado, sí influye mucho el nivel educativo definitivamente (E20, 19 de enero de 2017).

Por otro lado, durante el desarrollo de las entrevistas surgió información que permitió categorizar datos a partir de relaciones causales limitantes del CCS, es decir, emergieron cuatro categorías que agrupan a 16 códigos considerados como factores que, de alguna manera, impiden, limitan o entorpecen las acciones encaminadas a realizar este tipo de comportamiento (figura 9). Estas categorías no se encontraron en la literatura como elementos que limitan propiamente el CCS, sin embargo, sí son mencionadas en sentido inverso, esto es, en la medida que dichos factores aparecen de forma positiva, pueden ser motivadores.



Figura 9. Modelo cualitativo de los limitantes del comportamiento de consumo sustentable.  
Entrevistas de profundidad



Fuente: Elaboración con resultados del estudio cualitativo

Con el fin de verificar cómo se manifestaron estas categorías y sus códigos en las opiniones de los entrevistados, se construyó un matriz de dimensiones que permitió cuantificar en qué elementos de la unidad muestral se hace presente el tema (Tabla 8). Como es posible observar, los códigos que tuvieron más menciones, son los referentes al precio, al sistema económico y a las acciones limitantes del gobierno.

Tabla 8. Dimensiones de las categorías motivantes del comportamiento de consumo sustentable en las entrevistas de profundidad

	Información			Influencia negativa				Gobierno			Condiciones del mercado				
	Creencias	Falta de información	Información parcial	Contexto negativo	Comodidad	Rutinas arraigadas	Sistema económico	Presión social	Ac. Insuficientes	Ac. Incongruentes	Ac. Limitantes	Precio alto	Poca disponibilidad	Poca promoción	Características negativas
E1			1	1			1		1		1		1	1	
E2		1					1	1	1	1		1	1		
E3	1		1	1	1		1		1	1		1	1		1
E4							1		1	1	1	1	1	1	1
E5	1			1		1	1		1			1	1	1	
E6						1	1					1	1		
E7		1						1	1		1	1	1	1	1
E8	1	1		1				1	1			1	1		
E9	1				1	1	1		1	1	1	1			
E10						1	1		1			1			
E11		1					1				1	1			
E12			1					1	1		1	1	1		
E13	1				1		1				1				
E14							1		1	1	1	1	1	1	
E15	1			1	1			1	1		1	1			
E16	1					1		1		1	1	1			
E17				1		1		1	1	1	1	1			
E18				1					1		1	1	1		1
E19				1			1		1	1	1	1	1		
E20	1	1	1						1		1	1	1		
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

Fuente: Elaboración con resultados del estudio cualitativo

Para fundamentar la creación de los códigos y las categorías, se presenta su descripción, también con formato narrativo, proporcionando fragmentos de entrevista como ejemplos en cada uno de los casos:

### Información

Esta categoría, que también se manifestó como una motivación cuando existe de manera veraz y confiable, puede ser una fuerte limitante cuando se trata de

información generada por creencias que no necesariamente son fundadas, información contradictoria o parcial que puede incluso manipular comportamientos y ausencia o vacíos de información en la persona, lo que le impide tomar decisiones hacia el consumo consciente.

En lo que se refiere a creencias, las personas entrevistadas manifiestan la dificultad que tienen los individuos para realizar un cambio de ideas y paradigmas respecto a su estilo de vida actual, por lo que adquirir una nueva perspectiva que implique modificar aspectos relacionados con comportamientos más responsables, resulta ser una tarea compleja:

[...] el asco que le tiene un montón de gente a los gusanos, a la fruta está llena de gusanos, la fruta natural está llena de gusanos, las lechugas están llenas de caracoles, gusanos, bichos; si tienes tanto no sé qué [...] no vas a poder sentirte contento y a gusto con una fruta y decir “¡Ah! Mira, esta es la fruta y es natural y está llena de nutrientes, está perfectamente limpia, tan limpia que los animales la escogieron para alimentarse de ella.” Pero no, no tenemos esa liga en la cabeza, a la mejor un día la vamos a hacer (E5, 7 de noviembre de 2016).

[...] porque la gente se aprovecha pensando...yo creo que ese es... es un temor de la gente que tiene recursos que dice “¡ay! me van a... se van a aprovechar de mí, nada más porque tengo dinero, me lo van a vender más caro, entonces ahora no, no” (E3, 28 de octubre de 2016).

Los vacíos de información, según los argumentos de las entrevistas, juegan un papel relevante en el comportamiento responsable del consumidor, pues si no se cuenta con información que permita la generación de consciencia, la persona no sabrá qué acciones tomar o el daño que causa al planeta su estilo de vida actual.

[...] la falta de información, ese es muchísimo, o sea no sabemos por qué, ni para qué, ni cuál si, ni cuál no; este, tendríamos que estar muy seguros,

comer carne, no comer carne, eh... comprar productos... esa es... parte bien importante que muchas veces no se toma en cuenta, productos locales, estamos comiendo uvas de Chile o de... de California y no tiene sentido cuando aquí tenemos un montón de productos buenísimos, [...] Creo que casi nadie se da cuenta que las lentejas que comemos son de Canadá, ya no he conseguido lentejas mexicanas, siempre me estoy pelando que sea arroz mexicano (E7, 9 de noviembre de 2016).

En Querétaro les ponen parques y les ponen parques de... flora este, que no es endémica, que requiere mucha agua, el... el mantenimiento es muy caro y creen que es verde una ciudad porque sembraron mucho y no, resulta que es lo... lo contrario a que es ecológico verde, porque el mantenimiento es muy caro, porque necesita mucha agua, porque todo el tiempo hay un jardinero ahí echándole. Entonces pues no termina siendo rentable, entonces está disfrazado y es muy difícil el cambio de lenguaje, entonces lo que sí necesita la gente de la ciudad, que es algo que tienen en la ciudad y no existe en el campo, es el poder de la información (E11, 9 de diciembre de 2016).

No se le informa a la gente que la sustancia química esta te hace daño... porque no se revisan todos y cada uno de los procesos, y qué es lo que se está emitiendo tanto a la atmósfera, al suelo y al agua, qué es lo que estamos metiendo por vía este... ingesta, tocar u oler, ¿por qué no se nos informa todo esto? (E2, 25 de octubre de 2016).

Según los entrevistados, una limitante a tomar en cuenta es que las personas no sólo no cuentan con información sobre el tema, sino que tienen información incompleta, equivocada o contradictoria referente a los temas de la sustentabilidad, lo que provoca comportamientos parciales o errados en esta materia, puesto que causa confusión.

[...] hay demasiada información y contradictoria, entonces ya no sabes

qué creer, sea yo decidí esto porque entré a... o sea, yo andaba buscando que cómo me voy a alimentar, porque aparte estaba afectando ya a mi salud ¿no? [...] esa parte sí es muy fuerte de la... las contradicciones que encuentras, que no encuentras una información este... la información está sesgada, muy eh... parcial y muy... sobre todo en México no hay investigación de mexicanos (E1, 21 de octubre de 2016).

Eh, leer las etiquetas es muy importante, entonces eh... qué produce un este, un eh... una carrogenina, por ejemplo ¿no?, que viene en las leches o sea hay muchos términos eh... que vienen en todos los empaques que hay que leer muy bien y hay que tener mucha información porque lo que es el glutamato monosódico, por ejemplo ¿no?, eh, como ya hay mucha información de que hace daño, entonces le cambian el nombre, pero sigue siendo el mismo (E20, 19 de enero de 2017).

Entonces creo que va, por un lado, la cuestión de los hábitos, y la otra parte pues, eh... en cada vez ir ganando más experiencia en ... en la agricultura orgánica y pues eliminar los mitos de la agricultura industrial ¿no?, que es mejor, que es más eficiente, que... como ciertos mitos, ¿no? (E12, 16 de diciembre de 2016).

[...] por ejemplo en Bimbo tienen 10 productos diferentes y tienen la gracia de ponerle a uno “esta envoltura es ecológica” y la gente ¿qué crees que hace? Les compra más esos productos. No nada más a este que dice que es ecológica... la única envolturita de 10, le suben las ventas a todos los demás, está demostrado. A eso me refería con manipulación de información, porque como ven que es un nicho que va creciendo, ahora ya están invirtiendo considerablemente en el mercado verde para que haya “consumo sustentable” (E3, 28 de octubre de 2016).

## **Influencia negativa**

Esta categoría agrupa a cinco códigos que emergieron de la revisión de las entrevistas: contexto negativo, comodidad, rutinas arraigadas, sistema económico y presión social. Dichos códigos se congregaron en una sola categoría puesto que todos implican, de alguna manera, un efecto negativo que actúa como un limitante en el CCS.

Se cataloga al contexto negativo como el conjunto de circunstancias adversas que impiden el desarrollo de la consciencia y de las condiciones necesarias para cambiar comportamientos en pro de la sustentabilidad.

El transporte, yo por mí, feliz no usaría el transporte, no hay un sistema colectivo que valga la pena y que me lleve al lugar a donde yo quiera, con un costo adecuado, con un tiempo adecuado y con espacios suficientes, en Querétaro el camión o va saturado o la ruta no lleva a donde yo llevo (E8, 24 de noviembre de 2016).

Típico que llega mi mamá a la casa “oye, ¿aquí separan la basura orgánica e inorgánica o no? No, pues no; cada uno ya con el rollo de entonces la separamos o no la separamos, ¿valdrá la pena estarle ahí como que dedicando a separarla o no? Nada más orgánica e inorgánica porque ahora ya dices “a ver, no, una cosa es vidrio y otra cartón y otra papel y otros”, entonces ya dices, pues es una gran barrera, si todos la separamos, llega el camión y las mezcla (E19, 19 de enero de 2017).

Entonces pues ahorita como en este sistema donde todo es rápido, donde todo es así, apúrate y muévete y no... no hay tiempo para hacer nada y ya uno tiene que trabajar, este pues el tiempo es como muy limitado y entonces pues crees que esa es una limitante ¿no?, que dices “si quiero hacer mi huerto, si quiero hacer tal, si quiero hacer tal, pero a qué hora lo hago ¿no?” (E18, 11 de enero de 2017).

Aunque la comodidad podría considerarse un criterio personal y no del entorno, en

realidad está derivada de situaciones que se dan en el contexto de las personas, es por ello que constituye una influencia negativa para los CCS. Por comodidad, los entrevistados se refirieron tanto a situaciones en las que las personas se niegan al cambio debido a no querer perder el confort de un estilo de vida moderno con todas las necesidades y deseos resueltos, como a la circunstancia de no querer hacer cosas diferentes que impliquen un mayor esfuerzo.

Lo que implica, implica un compromiso personal de vida, un cambio desde lo profundo mh-hm, o sea, yo siento que eso es lo que nos...mmm... sí le entro, pero con esto, o sea, “puedo congeniar... puedo congeniar con quienes, con separar mi basura, pero no con ponerle pañales de tela a mi bebé, porque me significa tener que estar haciendo cosas que no quiero” (E13, 19 de diciembre de 2016).

[...] la sociedad no lo recibe tan fácil, la sociedad es totalmente resistente al cambio, aunque sepa en el fondo que es lo correcto, se rehúsa a tener cambios que impliquen una molestia o un sacrificio o un salir de su zona de confort (E15, 3 de enero de 2017).

[...] de todas maneras gana no sé si un egoísmo raro, un egoísmo monetarista, porque “me va a salir más caro”, o eficientista en tiempo ¿no?, “ay, que lata ir a ese mercado, ese día de la semana”, y suponen que ganan pues ahorrándose dinero y tiempo a cambio de descuidar a las personas y a la naturaleza y su propia salud (E5, 7 de noviembre de 2016).

La vida cotidiana genera rutinas que son difíciles de erradicar cuando éstas quieren ser cambiadas. Según los encuestados, una barrera a las acciones de consumo sustentable es precisamente la dificultad para desarraigar las rutinas que impiden tener comportamientos más responsables con el ambiente, la economía y las personas.

Hay gente... yo lo veo ¿no?, compañeros míos y demás, “ay, ya, si yo ya para qué”, “¿Pus para qué?”, “pus para que vivas mejor”, “pus ya estoy viejo”, “pus si, pero por lo menos un viejo sano ¿no?”, hay mucha resistencia, resistencia porque también nosotros traemos patrones... patrones que nos inculcaron ciertas cosas que no podemos cambiar (E17, 6 de enero de 2017).

Al consumo nada, al consumo nomás es ponerte pilas ¿no?, ponerte pilas e ir buscando tus mejores opciones, este, volvemos a los mismo, no comprar en plásticos, este, ir a las muchas tiendas y mercados que ya están hoy por hoy organizados para proveer este servicio [...] no tiene por qué ser difícil, lo que es difícil es romper con nuestra rutina ¿no?, lo que ya venimos repitiendo desde hace muchos años (E10, 25 de noviembre de 2016).

El sistema capitalista neoliberal que impera en el mundo, indudablemente, es una barrera del comportamiento de consumo sustentable al ser el promotor del consumismo. Es por esta razón que los entrevistados lo mencionaron reiteradamente como una de los limitantes más importantes y difíciles de vencer.

O sea, es más bien la basura que nos mete el sistema a través e información y de cosas que nos venden la que nos desconecta y que nos hace como sentir superiores, y la que nos hace sentir que el rio me vale gorro y lo ensucio, y de que... y si tiro el PET no me importa; pero yo creo que es el sistema el mismo que te desconecta. Me refiero al sistema económico [...] en las grandes ciudades el sistema es consume, consume y consume, eh, cero sustentable, entonces pues esa es la primera barrera y la más fuerte, y yo creo que la más im... impresionante, o sea, yo creo que es la que no nos deja ver, de hecho, yo creo que te puedes pasar una vida y no, no ves, no, no ves que era necesario ser sustentable por pues tu sigues con el sistema (E4, 2 de noviembre de 2016).



Bueno, yo creo que la política pública este influye en... en el sentido de que sigue la dirección, eh del sistema dominante, entonces hay un sistema hegemónico en donde hay un sistema político y un sistema económico que son los que están sobre el sistema social [...] y en ese sentido, eh, nosotros vamos a consumir lo que el sistema económicos y el sistema político nos está poniendo en la puerta, y el sistema social no está, este, maduro, no está eh al... del tamaño de los otros sistemas de tal manera que está subyugado ¿no? Y en este sentido, también el sistema impone el estilo de vida, entonces el estilo de vida que se tiene es trabaja, trabaja, trabaja, este y trabajas para consumir y sentirte feliz ¿no? (E6, 9 de noviembre de 2016).

[...] la parte, digamos, falsa del capitalismo, es de que podemos consumir algo y jamás ver lo que hay detrás de ese consumo. Puedo estar tomando este jugo y no sé si en la producción de esta guayabita hubo maltrato social, hubo injusticia, tenencia de tierra y eso es lo que hace el capitalismo, que no te hace lograr ver eso (E11, 9 de diciembre de 2016).

Así como existe presión de la sociedad para motivar CCS, también se reconoce la presencia de la presión de amigos, familiares y conocidos para hacer lo contrario. Se manifestaron opiniones sobre ciertas situaciones que se dan en las relaciones con las personas que influyen para que un individuo que quiera tener un comportamiento sustentable, se sienta cohibido o limitado a hacerlo.

Híjole, la gente te lleva, te arrastra y tú dices “bueno, no voy a usar ropa, ¿no? O sea, voy a usar la ropa que tengo que está funcional y ahí”, pero entonces el pantalón tiene 10 años y, literalmente mis pantalones tienen 10 años, pero entonces ya se empiezan a ver pardos, pero entonces entro a trabajar a un lugar donde no puedo usar este tipo de pantalones, y ¿qué hago? Me tengo que comprar otro tipo de pantalones de marca ¿no?, o sea, con ciertas especificaciones para que se vean elegantes (E8, 24 de noviembre de 2016).

La presión, eh, de la sociedad, de que nos empiezan a juzgar sobre todo en ciertos ambientes, pues si no tenemos el último modelo de coche, si ya el que tenemos está un poco maltratado, que si está viejito, es de... especialmente de la ropa, si nosotros no viajamos, o sea, ya nos ven mal. Yo creo que son cuestiones sociales y de propaganda y de... pues una ideología que existe en este momento. Pues hay celos, envidias, piques, eh, hay diferentes puntos de vista, hay cosas, cuestiones que se nos da mucho en México, que en vez de ayudarnos y apoyarnos pues le tiramos la zancadilla al de junto, desgraciadamente eso es mucho (E7, 9 de noviembre de 2016).

Pues mira, a veces la familia es la primera barrera, porque uno de la familia quiere, pero todos los demás no quieren, es... es tu prime... yo es la primer barrera que enfrenté. Ya que la familia te acepte, pues la sociedad, porque empiezan a burlarse, sí, a tacharte de rara, empiezas a no encajar, y este, entonces ya la sociedad te está limitando (E17, 6 de enero de 2017).

Bueno, hay otras barreras así fuertes, yo creo la... la aceptación social, por ejemplo, el hecho de que en algún momento eres... si a ti como que te interesa, seguramente porque la sociedad en la que vivimos es una sociedad de consumo, eres un bicho raro y todo mundo va a decir “este güey está bien pinche loco y pendejo” (E5, 7 de noviembre de 2016).

### **Acciones de gobierno**

Esta categoría representa cuatro códigos que se refieren a la actuación del estado en materia de consumo sustentable. Los entrevistados manifestaron enfáticamente opiniones negativas respecto al papel que ha desempeñado el gobierno del municipio en esta materia. Se refirieron particularmente a las acciones insuficientes, incongruentes y limitantes dirigidas a promover este tipo de comportamiento.

Las acciones insuficientes son las más mencionadas por los entrevistados, refiriéndose particularmente a la poca actividad desde el gobierno para motivar acciones sustentables, así como actividades mal enfocadas o sin objetivos, ni conocimientos. También incluyeron leyes que no se aplican y acciones equivocadas entre sus menciones.

El gobierno está ocupado por personas que ya no entienden lo que es ser un gobierno, sino que están viendo sus intereses privados y que no están generando políticas públicas suficientes ni necesarias para crear una sociedad sana y no consumista, le están dando el poder a las empresas a que se hagan más ricas unas personas, pero el bienestar de la población se les olvida (E2, 25 de octubre de 2016).

Y entonces, de aquí a que se hace, o sea, no sé, luego también ok lo entienden y empiezan a dar viveros, pero no hay capacitación y ahí están viveros abandonados, rotos y demás. O sea, te digo, yo siento que les falta... les falta, este, pero va a ser bien difícil, va a ser bien difícil porque para que te encuentres a uno que entienda, ajá. El municipio a veces, ya cuando les enseñan, les agarran la onda, ya pasaron los tres años (E17, 6 de enero de 2017).

Pienso que al gobierno no le importa, no le importa, yo creo que ahí es todo un sistema ya muy hecho, hay pocas personas que... que ya se empiezan a interesar, pero en términos generales no hay regulaciones, no hay... no hay como apoyos que realmente tengan como esa consciencia de lo que están apoyando ¿no? (E20, 19 de enero de 2017).

Por acciones incongruentes los entrevistados describieron situaciones en las que la actuación del gobierno ha sido contraria a lo que se esperaba para estimular el comportamiento responsable.

[...] no creo que se esté ejecutando de una manera en la que conduzca o

favorezca a lo sustentable de ninguna manera. ¿Por qué? Porque ellos son los primeros en dar agroquímicos a los productores, o sea, después tuve oportunidad de conversar con él [Director de secretaría relacionada] y le dije “cómo me gustaría que compre una lavavajillas y la próxima vez nos ofrezca vasos de vidrio”, o sea, no tendría por qué usted estarnos dando el ejemplo; ellos serían los primeros que tendrían que dar el ejemplo. No lo viven (E3, 28 de octubre de 2016).

[...] eso obliga a los gobiernos a tomar determinado tipo de acciones que no van en favor de lo sustentable, sino muy por lo contrario ¿no?, si harán algún... algunas pequeñas acciones porque pues sí hay direcciones, la dirección de ecología, pero si uno ve los porcentajes y la forma en que se distribuyen los recursos, pues no, no se ve que vaya en sentido de favorecer este tipo de... como que más bien es pues... necesitan hacerlo y ahí está ¿no? Pero los recursos que se deberían de estar destinando para eso, de ninguna manera son los que deberían ser (E14, 3 de enero de 2017).

De la misma forma, el gobierno impone restricciones, trabas, permisos y trámites burocráticos que limitan o entorpecen las acciones encaminadas a lograr comportamientos de consumo sustentables. Asimismo, expresaron su opinión sobre la falta de preparación del gobierno para enfrentar los problemas derivados de la poca vivencia de la sustentabilidad.

[...] los propios gobiernos, nuestros gobiernos han desalentado este... esta posibilidad cuando pues han promovido y apoyado a grandes consorcios que pues vienen a... a competir pues de manera muy injusta, con los pequeños productores que están tratando de colocar sus productos en el mercado y que pues no les es posible competir con las grandes corporaciones (E14, 3 de enero de 2017).

Los pasos dentro de nuestra forma de organización a niveles de país, el

llevar tanto trámite burocrático para que se pueda lograr algo tan sencillo de beneficio colectivo. O sea, eh, a nivel externo pues toda esta cultura generada para empoderar a unos cuantos corporativos, o sea, eso va limitando (E13, 19 de diciembre de 2016).

Que ahora, por ejemplo, con todo el sistema de recolección de basura, pues antes por lo menos yo me acuerdo que los jueves en casa de mi mamá este, pues los jueves era donde se sacaba todo lo... lo reciclable ¿no?, o sea como el cartón, el PET, [...] y ahorita que cambió el sistema pues se llevan todo por igual y ya está todo revuelto ¿no? Entonces pues como que no sé, no sé si las acciones así muy concretas que esté haciendo el gobierno pues sean muy... muy para el camino sustentable [ríe] (E18, 11 de enero de 2017).

### **Condiciones de mercado**

Procedente de las condiciones de mercado y particularmente del mercado de productos y servicios orgánicos, sustentables, ecológicos y derivados del comercio justo, los entrevistados consideraron que existen cuatro situaciones que limitan el desarrollo de este nicho dirigido a un consumo más responsable y consciente: los precios altos de este tipo de productos y servicios, la poca disponibilidad de productos, la nula promoción y publicidad sobre ellos y las propias características que hacen diferentes a estos productos de los habituales.

En primer término, el precio es el factor más mencionado por los entrevistados como un elemento negativo en la decisión del consumidor de adquirir productos y servicios; tradicionalmente se ha considerado que los productos orgánicos son más caros y, aunque esto no siempre es cierto, si ha surgido, entre la población, una creencia generalizada al respecto, lo que limita su compra de manera importante.

Lo orgánico cuesta más, y sí hay personas que no pueden comprar toda

su despensa orgánica, aun cuando tengan el productor al lado. [...] desafortunadamente hay gente que está muy convencida, pero que no lo puede consumir, o puede consumir nada más ciertas cosas, o sea, no todo. A mí me... o sea seguramente conozco muchas personas que quisieran poderlo hacer, en... a todos los niveles, y no se puede por la economía (E3, 28 de octubre de 2016).

O sea, pues comprar algodón... comprar algodón orgánico, comprar para la ropa o comprar comida orgánica, etcétera, pues es más caro en la mayoría de los casos. Y entonces si tú no tienes, por ejemplo, una canasta de las pequeñas cooperativas de consumo, de abasto, puede salirte en un 30% más cara que una canasta comprada con el mismo producto en términos genéricos en el súper mercado, obviando la importantísima cuestión de la calidad del producto. Eh... pero pues sí te sale más caro y para mucha gente es... que está viviendo en la supervivencia y en debatirse entre un gasto fundamental y otro, o que en su mente son fundamentales, pues el precio supone un gran problema (E5, 7 de noviembre de 2016).

Sí, eh, ahorita los productos orgánicos tienden a ser muy caros, pero porque el mercado se está aprovechando de... de esta... de este boom ¿no?" de... ante tanta enfermedad y ante tanta este... eh cuida la figura ¿no? Y todo esto, eh, es una época de moda para los productos orgánicos, entonces sí influye en cuestión comercial y para mí no debería de influir (E20, 19 de enero de 2017).

En otro tema comercial, la disponibilidad de los productos y servicios de este mercado también resulta ser una barrera entre la oferta y la demanda pues ésta es escasa, muy elitista y de poca variedad, de tal forma que los consumidores no pueden acceder fácilmente al mercado verde.

No hay disponibilidad fácil, no hay, entonces fuera de estos mercados

especializados que son cada sábado o cada domingo, donde puedes comprar ese tipo de cosas, eh, alguna que otra tienda, pero que en Querétaro yo identifico tres, que son de productos orgánicos, tres o cuatro, eh... no tienes disponibilidad de eso si no vas al mercado o la tienda cerró a las 2 de la tarde y ya no llegaste; ya no encontraste ni el pan, ni la carne, ni el huevo, ni nada, de verdad no lo encuentras. Entonces todavía es difícil, pero no, no está muy accesible. Y en los supermercados que ya empiezan a tener anaqueles de orgánico, son muy pocos productos, algo de pan, algo de galletas, algo de mermeladas, algo de azúcares y ya, o sea, casi no hay (E8, 24 de noviembre de 2016).

[...] la disposición, el encontrar, a mí me parece luego que es muy fácil decir “bueno, voy a encontrar quien me enseñe a hacer un herto en la casa” y no, cuanto te pones a buscar, no hay tanta gente [...] o no se logró eh, la audiencia necesaria (E15, 3 de enero de 2017).

Yo creo que no hay, no hay mucha disponibilidad [...] Eh... pero bueno, no hay esa oferta para ese consumo mercantil y entonces a nosotros ahorita no nos... no nos serviría mucho que... que de repente 500 personas este, supieran de que estamos haciendo una cooperativa de abasto porque no tendríamos cómo surtirla. Porque los ciclos... por ejemplo, los ciclos de producción, los ciclos agrícolas pues responden a ciclos cuando menos anuales y a veces más, porque, por ejemplo, un frutal no lo plantas un año y te da al que sigue, a veces hay que esperar hasta 5 o 6 años. La posibilidad real de hacer un consumo sustentable de este tipo de cosas, no responde a que de repente 500 personas quieran y entonces al día siguiente les tienes el producto, no, eso no es real (E5, 7 de noviembre de 2016).

Además de que existe poca disponibilidad en los productos y servicios de este mercado, quienes los distribuyen no hacen suficiente por promoverlos a través de campañas publicitarias o de información que estimulen a que los consumidores se

acerquen.

[...] los grupos a favor estamos literalmente en redes y entonces ya estoy con Facebook aquí, estás con el Bosque de Agua, estoy en otro y me llegan los correos electrónicos de Orgánica, me llegan los correos electrónicos de Bosque de Niebla a mí... porque estás conectado o porque quieres saber dónde hay más, para dónde voy [...] pero si no estás en el mundo... no te enteras ni donde hay mercados orgánicos, ni quién vende orgánico, ni... no te enteras de nada. Entonces tienes que estar conectado; yo siento que falta mucha difusión, mucha difusión, lo que hacen las gentes muy comprometidas es difundir y... y va de boca en boca, entonces lo que hacemos los que queremos eso, pos es difundirlo de boca en boca con tu hermano, con tu mamá, con... aunque te bateen, pus ¡ah!, le sigues, ¿no? Pero fuera de estas redes, siento que hace falta difusión pública (E8, 24 de noviembre de 2016).

No, no, no hay todavía la suficiente... por muchos motivos ¿no?, desde luego pues estamos compitiendo con un tiburón ¿no?, eh, somos unos pequeños pececitos con... con... en un mar de tiburones y entonces es muy difícil eh contrarrestar esto. Eh, no hay ni la suficiente promoción, ni los suficientes talleres, ni los suficientes este, eventos que quisiéramos que hubiera como para que esto se promoviera de una manera mucho más fuerte y determinante (E14, 3 de enero de 2017).

Finalmente, en el tema de las condiciones del mercado, según algunos de los entrevistados, otra de las barreras que se interponen entre el consumidor y la oferta de productos orgánicos, sustentables, ecológicos o derivados del comercio justo, es la diferencia que existe entre las características de estos productos y las de los productos y servicios acostumbrados por los consumidores, puesto que existe cierta resistencia a cambiar cuando las particularidades de los productos sustentables no corresponden con las creencias sobre el funcionamiento, el sabor, la eficiencia y otras propiedades, que los consumidores le atribuyen a lo que



acostumbran adquirir.

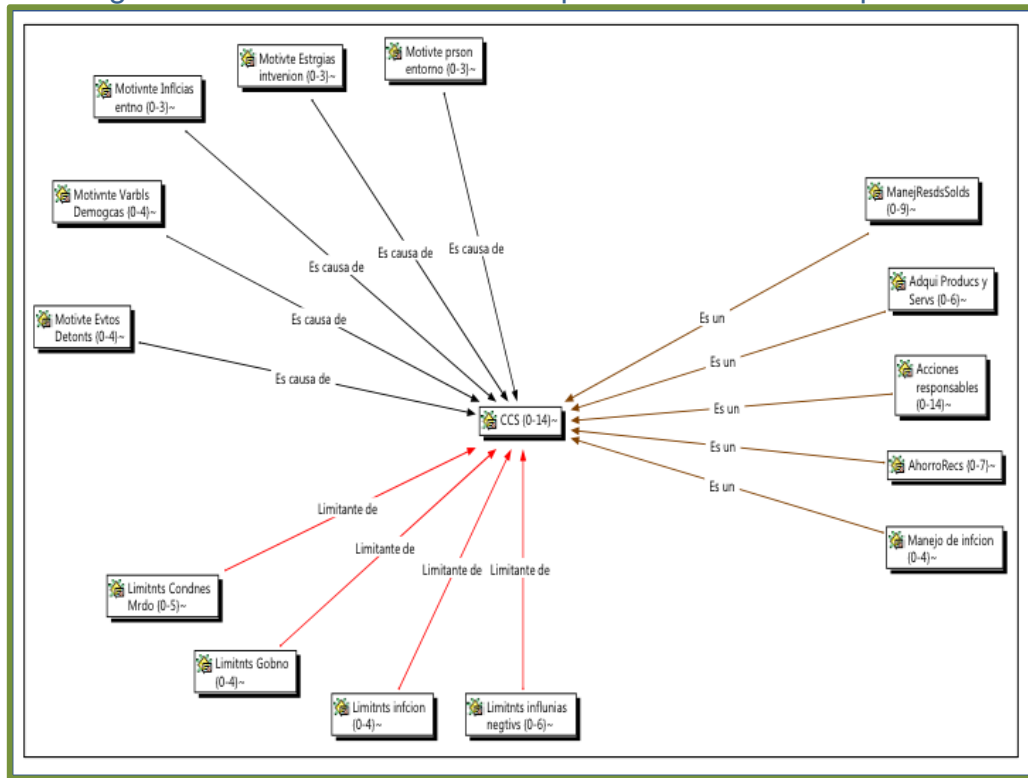
[...] de repente conozco personas que me dicen que lo orgánico no tiene calidad, que no tiene estándares de calidad, por qué, porque lo convencional tiene como una metodología de la aplicación de los agroquímicos, entonces ellos ya se imaginan que ya hay muchísimo control y que lo orgánico está como más producido de manera más... este... primitiva, vamos a decir, que no está con higiene (E3, 28 de octubre de 2016).

Sí limitan el consumo, porque te... estamos como un... eh, con ideas fijas pasadas ¿no?, de que lo limpio hace espuma ¿no? Y este, y lo limpio no tiene un solo gusano, es lo que está bien ¿no? Estamos acostumbrados a todas estas imágenes de un producto así, hermoso, grande, verde ¿no? Pero eh, habría que empezar a cambiar esa forma ¿no?, eh, hay mucha información que dar acerca de un producto (E20, 19 de enero de 2017).

Y entonces creo que sí puede ser una limitante como “¡ay!, pues yo prefiero las manzanas amarillas perfectas, rojas y grandes, no sé qué... a estar escogiendo y todo.” Puede ser una limitante (E18, 11 de enero de 2017).

Con el análisis de las entrevistas de profundidad, construyendo códigos y categorías que los agruparon, fue posible la generación de un modelo cualitativo que establece, por un lado, las actividades que dan significado al CCS, y por otro, las causas (motivantes y limitantes) del dicho comportamiento, el cual puede observarse en la figura 10.

Figura 10. Modelo cualitativo completo. Entrevistas de profundidad



Fuente: Creación con Atlas.Ti, mayo de 2017. Resultados del estudio cualitativo

En conclusión, los entrevistados consideraron que el comportamiento de consumo sustentable está reflejado en una serie de actividades que las personas pueden llevar a cabo para considerarse sustentables. Estas actividades se agruparon en las categorías de manejo de residuos sólidos, adquisición de productos y servicios sustentables, tomar acciones responsables con el medio ambiente y social, llevar a cabo actividades para ahorrar recursos como el agua y la energía y mantenerse informado en temas de sustentabilidad, sobre todo respecto a lo que se puede hacer para ser sustentables.

Como causas del CCS y tomando un papel motivador surgieron las siguientes variables: A) *presión positiva del entorno*, que se manifiesta como una posibilidad de impulso a los comportamientos sustentables a través de la búsqueda de reconocimiento de los grupos de pertenencia y de participar en una sociedad tendiente a lo verde que se plantea como la nueva moda del milenio. B)

*Estrategias de intervención*, considerando a la educación como pieza fundamental en la promoción del CCS, pudiendo presentarse de manera formal (talleres, campañas, foros, clases o alguna otra estrategia de intervención educativa), o bien por la vía informal (explicación casual de acciones o procesos orientados a este tipo de comportamientos). Utilizar las estrategias de intervención para motivar este comportamiento, significa educar a otros en este tipo de vida, y reconocer que el propio comportamiento es el resultado de algún proceso educativo. C) *Influencias del entorno*, derivadas del efecto positivo que ejercen los amigos, familiares y conocidos en el interés por llevar una vida de consumo sustentable, ya sea de manera involuntaria o bien, dirigido particularmente a provocar este tipo de comportamientos. D) *Variables demográficas*, entre las que se encuentran la edad, el género, el nivel educativo y el nivel socioeconómico. E) *Eventos detonantes*, que se manifiestan a través de cambios que surgen de situaciones que pueden ser adversas o circunstanciales, que obligan a las personas a cambiar radicalmente su estilo de vida hacia la sustentabilidad, valorando y dimensionando las decisiones desde la necesidad y no desde la conciencia de estar haciendo algo por el planeta. Un evento detonante puede ser vivir enfermedades graves en personas cercanas, o haber vivido en el campo, aunque fuera de manera temporal; se habla de experiencias que generaron aprendizaje significativo en las personas.

Por el contrario, como barreras al CCS, se definieron las siguientes variables limitantes: A) *Condiciones del mercado*, particularmente el mercado de los productos y servicios orgánicos, sustentables, ecológicos y derivados del comercio justo, donde se detectan cuatro situaciones que limitan el desarrollo de este nicho que persigue un consumo más responsable y consciente: los precios altos, la poca disponibilidad de productos, la nula promoción y publicidad sobre ellos y las propias características que hacen diferentes a estos productos de los habituales. B) *Acciones del gobierno*, reportadas en términos de queja sobre del papel que ha desempeñado el gobierno del municipio en esta materia, con acciones insuficientes, incongruentes y limitantes relativas a este tipo de comportamiento, incluyendo leyes que no se aplican y acciones equivocadas. C) *La falta de*

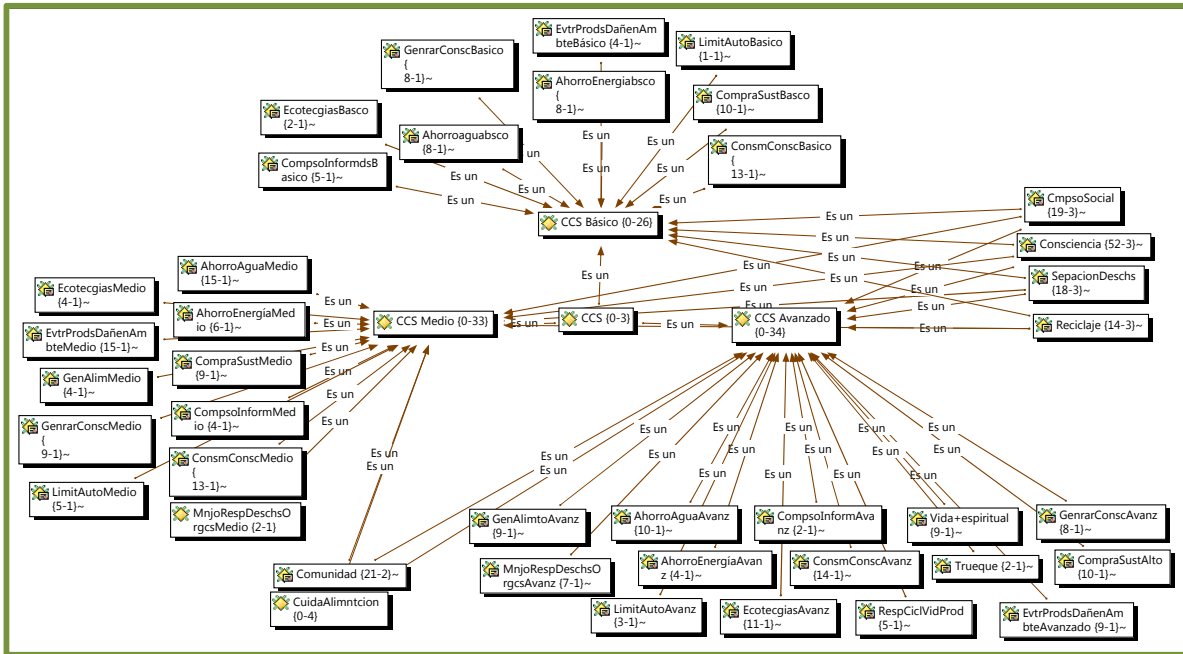
*información* puede ser una fuerte limitante cuando se presenta en tres formas: generada por creencias que no necesariamente son fundadas, información contradictoria o parcial que puede incluso manipular comportamientos y ausencia o vacíos de información en la persona, lo que le impide tomar decisiones hacia el consumo consciente. D) *Influencias negativas del entorno* que se manifiestan como la presencia de un contexto negativo, comodidad o rutinas arraigadas; de la misma forma, el sistema económico y la presión social derivada del mismo, se revelan como influencias negativas.

## **B. Grupos de enfoque**

La realización de grupos de enfoque tuvo, como ya se explicó, un doble objetivo. En primera instancia, se buscó conceptualizar y diferenciar el comportamiento de consumo sustentable de las personas, y por otro, encontrar las variables que determinan este comportamiento. En este sentido, se procede a reportar y analizar los resultados de este ejercicio.

Con base en la categorización y codificación de la información se obtuvieron tres grupos diferenciados de comportamientos o acciones encaminadas al consumo sustentable, lo cual da sustento a la conceptualización del término, que implica la realización de conjuntos de actividades de diferente nivel de compromiso o implicación social, medio ambiental y económica. Estos resultados se obtuvieron del análisis tanto del discurso como de la dinámica participativa de cada sesión, que también fue incluida en la transcripción de la información. Con el fin de ir construyendo la teoría, se asignó un nombre a cada uno de estos segmentos: 1. Comportamiento de Consumo Sustentable Básico (CCS Básico); 2. Comportamiento de Consumo Sustentable Medio (CCS Medio) y 3. Comportamiento de Consumo Sustentable Avanzado (CCS Avanzado). En la figura 11 se pueden observar dichas categorías, las cuales pueden ser únicas del nivel o coincidir en otro u otros niveles. Para su mejor observación, la tabla 9 explica cada una de las acciones y sus traslapes en otros niveles.

Figura 11. Categorías del Comportamiento de Consumo Sustentable. Grupos de enfoque



Fuente: Creación con Atlas.Ti, mayo de 2017. Resultados del estudio cualitativo.

Tabla 9. Explicación de las categorías del Comportamiento de Consumo Sustentable. Teoría emergente de la investigación cualitativa: grupos de enfoque

Acciones	CCS Básico	CCS Medio	CCS Avanzado
Ahorro de agua	Acciones para ahorrar el agua que requieren de un esfuerzo bajo. Cerrar la llave cuando no se use al lavarse los dientes o las manos; poner cubeta en la regadera; lavar el patio con cubeta y escoba, no manguera. Baños rápidos (menos de	Acciones para ahorrar el agua que requieren de un esfuerzo moderado. Re uso de agua: agua de lavadora para regar jardines, agua de regadera para jalarle al baño u otras funciones. Contar con electrodomésticos de bajo consumo	Acciones dirigidas al ahorro del agua que requieren de un mayor esfuerzo: no bañarse con regadera, no tener electrodomésticos que utilicen agua, utilización de baños seco, sistemas de captación de agua de lluvia, uso de agua tratada para regar jardines; regaderas inteligentes. Evitar

Acciones	CCS Básico	CCS Medio	CCS Avanzado
	cinco minutos).		actividades que usen agua frecuentemente.
Ahorro de energía	Apagar las luces cuando no se utilizan; desconectar los aparatos eléctricos.	Uso de electrodomésticos de bajo consumo; contar con calentador solar.	No usar el boiler, tener celdas o paneles solares o algún otro tipo de energía alternativa.
Compromiso Social	Acciones destinadas a apoyar a otros, ayudar, buscar que otros participen. Tener interés en el desarrollo de otras personas. Participar en actividades altruistas.		
Compras sustentables	Compras de fruta y verdura en tiendas de la esquina o mercados. El resto de los productos los adquieren en supermercados o tiendas departamentales. Rara vez compran productos orgánicos.	Compras locales; asistencia baja a grandes cadenas comerciales; compran algunos productos orgánicos ocasionalmente.	Compran cotidianamente productos en tiendas orgánicas, locales o de comercio justo. Se fijan en que los productos adquiridos no tengan algo impacto en el ambiente. Cuidan la procedencia de los productos. Compran productos más naturales, artesanales, no empaquetados. Las marcas no son importantes.
Compromiso por estar informados	Leen etiquetas para ver qué contienen los productos.	Buscan información sobre lo que pasa actualmente con el ambiente y se sienten parte de lo que pasa. Leen las etiquetas.	Buscan formas diferentes de hacer las cosas. Buscan el aprendizaje continuo. Se interesan por conocer los procesos de

Acciones	CCS Básico	CCS Medio	CCS Avanzado
			producción de los productos desde su origen hasta el destino de sus desechos.
Hacer comunidad		Buscan y promueven actividades colectivas donde se involucren grupos de personas que comparten bienes y servicios, trabajo y otras actividades recreativas.	
Consciencia	Tener información de lo que pasa con el ambiente, con el consumismo, con el sistema y actuar en consecuencia. Actuar con ética en todas las actividades que se realizan. Tener respecto por el medio ambiente y por las personas y animales. Darse cuenta.		
Consumo consciente	Limitan el consumo de productos dañinos para la salud y el medio ambiente. Comienzan a cuestionarse si las cosas son necesarias antes de comprarlas. Llevan a cabo acciones básicas de consumo de ahorro como rellenar botellas de agua. Buscan ahorrar recursos comprando más barato.	Se fijan en los ingredientes o los componentes de o que se compra para evitar los que dañen el medio ambiente. Miden o limitan el consumo tratando de adquirir sólo lo necesario. Limitan la frecuencia en el consumo; prefieren el consumo local, aunque no de manera exclusiva.	Compran sólo lo necesario. Cuidan toda la cadena origen-producción-destino de los desechos. Están al pendiente de los efectos de un producto o servicio en la salud o la integridad de las personas; cuidan que lo que se invierte genere un beneficio para la persona; consideran regresar o regenerar los recursos utilizados. Prefieren consumo local principalmente y apoyan a productores locales.
Contar con	Focos ahorradores	Regaderas	Baños secos, celdas

Acciones	CCS Básico	CCS Medio	CCS Avanzado
ecotecnologías	y focos LED	ahorradoras, llaves ahorradoras, sanitarios de bajo consumo y calentador solar.	o paneles solares, regaderas inteligentes, filtros de agua de piedra, hornos solares, sistemas de captación de agua de lluvia, uso de materiales ecológicos de construcción.
Cuidado de la alimentación con fines ambientales		Comportamientos que van desde evitar o limitar el consumo de carne hasta llegar a ser vegetarianos o veganos.	
Evitar el uso de productos que dañen el ambiente	No usan unicel, desechables y limitan el plástico.	No utilizan desechables, limitan las bolsas de plástico, usan productos biodegradables para lavar, evitan los químicos; no popotes.	Utilizan productos de limpieza y detergentes biodegradables y muchas veces hechos en casa. Productos de cuidado personal artesanales, naturales, no comerciales; evitar cosas empacadas, prefieren productos a granel; evitar PET; no utilizan productos químicos.
Generación de alimento		Cuentan con macetas con plantas aromáticas, medicinales y hierbas de olor.	Tienen huertos, gallinas que generan alimento para autoconsumo. Hortalizas, árboles frutales, leguminosas.
Generar	Llevan a cabo	Comparten con	Tienen un alto



Acciones	CCS Básico	CCS Medio	CCS Avanzado
consciencia	acciones dirigidas a orientar en temas de sustentabilidad a la familia, principalmente a los hijos.	otros, de manera casual, las diferentes formas de actuar en pro de la sustentabilidad. Son ejemplo durante las actividades cotidianas con compañeros de trabajo, vecinos y familia.	compromiso por educar. Se dedican, entre sus actividades, a dar cursos sobre cuidado del ambiente, formas de consumo alternativas, producción sustentable de alimentos y otros productos. Son ejemplo a seguir a través de sus acciones cotidianas de sustentabilidad.
Limitar el uso del automóvil	Acciones encaminadas a tratar de reducir o limitar el uso del automóvil en ocasiones, siempre que se pueda.	Limitar el uso del auto compartiéndolo con otras personas cotidianamente (rondas escolares o de trabajo)	Utilizan medios de transporte alternativos al automóvil como la bicicleta o el transporte público.
Manejo responsable de los residuos orgánicos		Intención de hacer composta; han hecho composta y lo han dejado de hacer.	Realización de composta tradicional o lombricomposta.
Reciclaje	Acciones para reciclar productos: re uso de envases de plástico, vidrio, ropa, juguetes, compra de productos usados. Reciclar desechos.		
Respetar el ciclo de vida de los productos			No compran productos para sustituir otros que todavía tienen posibilidad de seguir usándose.

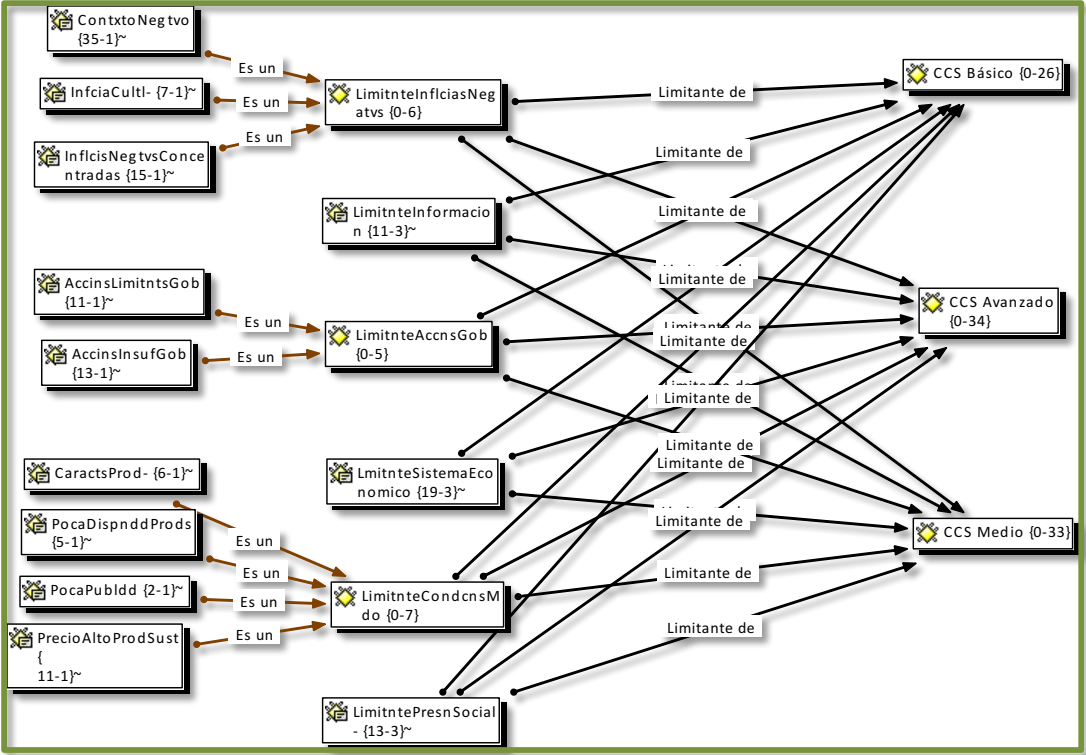
Acciones	CCS Básico	CCS Medio	CCS Avanzado
Separación de desechos	Separar la basura en orgánica e inorgánica. Algunas personas separan también la inorgánica por tipo (plásticos, cartón, latas, vidrio).		
Trueque			Utilizan el intercambio de productos o servicios para satisfacer necesidades. Incluso utilizan una moneda cooperativa (Kunis p. ej).
Vida espiritual			Tienen una vida más espiritual que la generalidad de las personas. Utilizan recursos alternativos para reconectarse con la vida: temazcales, meditación. Llevan un ritmo de vida más pausado; se detienen a observar y a admirar su entorno. Buscan la felicidad y el bienestar.

Fuente: Elaboración con resultados del estudio cualitativo

En lo que se refiere a las relaciones causales que emergieron de los datos, al igual que en las entrevistas, los resultados se presentan utilizando una exposición narrativa de acuerdo al modelo desarrollado, describiendo los temas que pertenecen a dicho modelo; asimismo, las categorías serán soportadas con ejemplos de los discursos de los participantes (Hernández-Sampieri, et al., 2010). En este sentido, las categorías que surgieron como limitantes del CCS se describen en la figura 12. Se puede observar que emergieron 6 categorías

generales; algunas de ellas están formadas por otros códigos que las sustentan conceptualmente. Aquellas que no presentan este comportamiento derivaron de la importancia de la categoría *per se*, es decir, su contenido fue tan robusto que no fue conveniente incluirla en una categoría más general. El esquema entonces representa tanto la relación causal con el CCS, como los códigos que dieron origen a las categorías.

Figura 12. Limitantes del Comportamiento de Consumo Sustentable. Grupos de enfoque



Fuente: Elaboración con Atlas.Ti, mayo de 2017. Resultados del estudio cualitativo.

Asimismo, es importante resaltar que todas las categorías emergentes se manifestaron como causa limitante de los tres niveles de CCS, aunque no con la misma intensidad, como se puede apreciar en la tabla 10 donde se refleja la dimensión de los temas por nivel de CCS, la cual está reportada a través de la frecuencia con la que se mencionó el tema en cada grupo. Se puede observar

cómo el nivel avanzado fue quien, en general, reportó menos situaciones limitantes, lo cual, hasta cierto punto, es un comportamiento lógico derivado de ser personas altamente comprometidas con la sustentabilidad, por lo que hay pocas cosas que les impidan realizar actividades encaminadas a ese fin.

Tabla 10. Matriz de dimensiones de categorías limitantes por nivel de Comportamiento de Consumo Sustentable derivadas de los grupos de enfoque

	Información	Influencias negativas	Acciones de gobierno	Condiciones del mercado	Presión Social	Sistema Económico
CCS Básico	6	23	4	13	9	3
CCS Medio	1	21	10	6	3	12
CCS Avanzado	4	11	10	4	1	4
<b>Totales</b>	<b>11</b>	<b>55</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>19</b>

Fuente: Elaboración con resultados del estudio cualitativo

El hecho de que la temática sobre influencias negativas tenga una dimensión mayor, obedece a que esta categoría está formada por varios códigos que cubren diversos tópicos, como se podrá constatar en la explicación sobre cada una de dichas categorías:

#### Falta de información

Esta variable refiere por un lado a la ausencia de información que impide que las personas se sensibilicen en el tema, argumentando que no se tiene conocimiento sobre lo que está bien o lo que está mal, o incluso lo que se podría hacer para ayudar:

[...] ay no, yo no sé en qué puedo ayudar estando lo de la luz o por ejemplo lo del plástico, no lo hago porque no lo conocemos o no nos damos cuenta o a lo mejor si nos dijeran en qué estamos dañando el planeta, entonces nosotros diríamos ah sí! Si es cierto, entonces entra esa parte de la conciencia de decir si es cierto o sea, estoy yo con mis acciones y estoy dañándolo y a lo mejor cambiaríamos ya la forma de actuar, ¿no? (Persona 6, grupo 2 Básico, 15 de marzo, 2017).

Por otro lado, esta categoría también considera la situación de tener información equivocada, falsa, parcial o manipulada que desinforme a las personas y que provoque desde inacción hasta acciones contrarias que pueden dañar a otros, incluyendo el ambiente.

Yo creo que sí son como las posibilidades, porque no tienes idea de dónde conseguir lo orgánico y te vas al Superama y entonces te sale al doble y entonces está esa posibilidad y esa es la que pinta pues para que la gente que no tiene alguna otra información y... y entonces ¿quién está a la altura de ellos? (Persona 2, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo, 2017).

La mayoría de las menciones se dieron en el grupo básico con argumentos explicativos de su falta de acciones en pro del CCS:

[...] muchas personas no lo hacen en la empresa donde yo trabajaba; las personas sí tenían hasta los botes donde la separaban [la basura], pero muchas veces la gente ni siquiera sabía qué meter ahí... ¿si me explico? (Persona 6, grupo 2 Básico, 15 de marzo, 2017).

Que sí nos dan los medios masivos, si nos dan la idea de lo que está pasando, pero ciertamente sí necesitamos más información, un poco más cruda de... no sé, más dirigida...sí, a lo mejor si hace falta un poco más de ser más específico con todas las cosas, a lo mejor eso, la información que nos falta, ser más específico y decirnos específicamente cómo (Persona 4, grupo 2 Básico, 15 de marzo, 2017).

[...] ahorita me cae el veinte que muchas de las cosas que no hacemos, acá de las acciones, es por ignorancia, o sea, no sabemos cómo hacer una composta, o no sé cómo hacer una siembra de hortalizas (Persona 4, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

En contraste, los participantes de los grupos avanzados, argumentan falta de información, pero en terceros, es decir, en aquellas personas que no llevan a cabo acciones dirigidas al CCS.

[...] lo que pasa es que viven en su burbuja, no se enteran. Yo he ido a trabajar al Tec de Monterrey a talleres de amigos, o que dan clases, que me piden, los pongo a hacer dinámicas básicas para que me pongan sobre la mesa cuál es la crisis ambiental y lo que dicen es ¡no separan la basura! (Persona 3, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo, 2017).

### **Influencias negativas**

Este rubro apunta situaciones que implican que las personas reciban proyecciones de terceros que impiden el desarrollo de un comportamiento de consumo sustentable. Dichas situaciones se pueden presentar en el ambiente social como la familia, los compañeros de trabajo, vecinos, amigos o conocidos con comportamientos no sustentables y que tienen cierto poder para el individuo.

[...] o sea, se contraponen esas ideas [las acciones sustentables contra las de consumismo] ¿no?, por la misma estructura mental que nos

hicieron nuestros papás y que ahorita nosotros estamos haciéndoles a nuestros hijos ¿no?, porque qué pasa, este por un lado...o sea es como una doble moral que siempre hemos tenido en México (Persona 4, grupo 1 Básico, 15 de marzo, 2017).

[...] en mis hijas o en la adolescente, que es la que está en la moda, que es la que sí no se pone, que es la que...no le puedo, tenemos la misma talla y le digo: “este pantalón está buenísimo, casi no lo uso, no sé qué” ... “cómo crees con eso recto, no mamá no” (Persona 4, grupo 2 Básico, 15 de marzo, 2017).

También se reporta recibir influencias negativas a través de campañas de información en medios masivos o de mercadotecnia dirigidas a fomentar el consumismo:

También la publicidad, o sea si ves que todo el día están diciéndote que la marca x es la buena, pus inconscientemente cuando vas al súper la ves, ¡ah! Ahí está, ¿no? (Persona 5, grupo 1 Básico, 15 de marzo, 2017).

Fíjate, es más barato un litro de Coca Cola que un litro de leche. Si no tengo dinero le voy a comprar la Coca Cola, le quita el hambre al niño. Y la Coca Cola tiene más azúcar. Se hizo un estudio que la Coca Cola en México la hecha como más vitaminas y cosas justamente porque la gente se la da a sus hijos, [...] aquí le agregaron azúcar y como más cosas como para hacerla más nutritiva. Sí es gacho (Persona 1, grupo Medio, 17 de marzo, 2017).

Asimismo, se manifestó la existencia de factores limitantes derivados de la cultura o las tradiciones y costumbres que no permiten que las personas hagan cambios dirigidos al CCS.

Luego hay otras formas que estamos un poco acostumbrados a pensar porque vivimos en un paradigma de un consumo individual (Persona 2, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2107).

Finalmente, existen condiciones del entorno no aptas para el desarrollo de este tipo de comportamiento que también tienen una influencia negativa en las personas y limitan o restringen sus esfuerzos hacia el desarrollo de una vida más sustentable.

[...] cómo ser sustentable cuando no tienes un buen transporte público, cómo ser sustentable cuando estás corriendo de un lado a otro porque la actividad deportiva está disgregada, o sea, eh, la ciudad es enorme, los contactos con la naturaleza son cada vez más escasos. Entonces eh, yo sí creo que la respuesta tiene que ver con eso, pero si no lo tienes a la mano, qué haces, cómo...cómo poderle dar la vuelta a eso, me parece, si hasta...si hasta la cancha es sintética (Persona 4, grupo 3 Medio, 17 de marzo, 2017).

[...] por lo mismo, porque llega un momento en que te cansas, te aburres, como no...como...como el municipio no hace nada, como llega el de la basura y lo tira todo junto, pues para que lo voy a hacer (Persona 7, grupo 3 Medio, 17 de marzo, 2017).

[...] que los espacios son menos y que no tenemos para poner unas gallinas y tener el huevo orgánico o el huevo como antes lo comíamos (Persona 5, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

Como se puede observar en la matriz de dimensiones de la tabla 10, la diferencia entre las menciones del grupo avanzado con relación a los otros dos grupos es significativamente menor y esto se atribuye a que este grupo no manifiesta en realidad ninguna influencia negativa específica que les impida tener un CCS, de



hecho, sus referencias están en función de experiencias que han tenido con terceras personas:

Entonces está habiendo cosas nuevas que ya van a facilitar los procesos, pero ahorita es una súper chamba tratar de ser sustentable (Persona 3, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

[...] la economía, el lugar donde vives, la zona, la gente a lo mejor te jala para no ser tan responsables con cierto consumo y en otros sí (Persona 1, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

### **Acciones de gobierno**

Como una limitante, las acciones de gobierno se manifiestan en dos sentidos. Por un lado, los participantes reportan acciones de la autoridad que son insuficientes para el quehacer del consumo sustentable:

Sí se puede, sí se puede cuando ellos [el gobierno] pongan un programa de verdad de conciencia que es hacia donde vamos, no permito que haya más crecimiento demográfico porque no hay agua, pues entonces que se vayan a otro estado a invertir en sus otras empresas, o sea, tiene que ver con la planeación de la cabeza hasta acá (Persona 5, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo, 2017).

[...] separo la basura, llega el camión de la basura y la junta, entonces desde ahí debería haber una reglamentación para que hubiera unos días donde se llevara la orgánica, la inorgánica, separada de la orgánica (Persona 1, grupo 4 Medio, 17 de marzo, 2017).

[...] si yo estoy comprando una Coca, la culpa no la tiene el que me la está vendiendo, yo la estoy comprando. Obviamente me gustaría que fuera

más regulado y por los gobernantes, ¿no? (Persona 4, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo, 2017).

En otro sentido, los quehaceres del gobierno también son considerados como una barrera al CCS cuando bloquean los comportamientos de las personas que sí buscan hacer un cambio:

El tema de la autoridad moral, entonces ¿cómo vas a venir a decir que yo separe la basura cuando llegas y la juntas? Y es lo mismo, ¿cómo me vas a multar porque se me cayó un papel cuando tú estás botando dos mil toneladas diarias de desechos aquí en nuestro río? ¡No tiene la autoridad moral! (Persona 2, grupo 4 Medio, 17 de marzo, 2017).

[...] antes pasaba [el camión de la basura] de lunes a sábado, ahora sólo pasa martes, jueves y sábado y si no sacaste el sábado porque no estuviste, pues ya se te quedó toda la basura hasta el martes. Ya como que ellos quisieron ahorrar el dinero y ya. (Persona 2, grupo 2 Básico, 15 de marzo, 2017).

Especialmente en los grupos Avanzados, hubo opiniones que manifestaban una gran molestia por la actuación de quienes están en el gobierno. Se entiende que como buena parte de los participantes de estos grupos trabajan en el desarrollo de este tipo de comportamientos, se han topado con actitudes poco favorecedoras o incluso que entorpecen sus avances:

Pues ahorita yo siento que todos los políticos...o sea, como ¡ay es bien ecológico este candidato! Entonces, digo, les vale gorro ¿no? ellos namás quieren estar ahí y robar. (Persona 3, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

[...] yo creo que el tema del gobierno sí hay que ponerlo en la mesa y ni siquiera es gobierno, es de los políticos y hay que decirlo, son una bola de

ineptos, corruptos y...pero eso no lo decimos y caray, hay que saberlo [...], a ver son ignorantes, son tontos, son prepotentes, son corruptos, yo creo que es todo un tema ¿no? (Persona 1, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

### **Condiciones del mercado**

Esta variable fue mencionada en gran medida como una limitante al reconocer que los productos y servicios que forman el mercado sustentable presentan diversas situaciones que aún dificultan el acceso del consumidor a este mercado. Refiriéndose a las propias características de los productos sustentables se reconoce que, por ser diferentes a los productos tradicionales pues su proceso productivo no utiliza químicos como pesticidas, herbicidas, hormonas de crecimiento o fertilizantes artificiales, no siempre se consideran de buena calidad ante los ojos de los consumidores, por lo que se observa cierto rechazo particularmente de los grupos básicos:

[...] yo tengo mi lavandería y entonces empecé a trabajar con puro producto ecológico ¡vieron, ay no! las muchachas se sentían que no hacían su trabajo, que es que no, no, no hace espuma el jabón, no huele rico y eso que a mí sí me olían rico ¿eh? las prendas, eh me costó tanto trabajo y me...sí me sale un poquito más caro, pero ya ahorra más, [...] no pude yo trabajar ni hacer consciencia con mis trabajadoras, tuve que regresar a lo tradicional. (Persona 7, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

[...] y los arándanos, por ejemplo, los tienen a la intemperie y ahí están en su bolsita y todo y a mí me han salido con tierra, entonces no, yo así no, por eso regresé a Costco (Persona 3, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

Es importante enfatizar que, en este caso, el nivel Avanzado no hizo ningún comentario negativo de los productos sustentables. De hecho, se muestran convencidos del bienestar que causa consumir productos de este mercado y los beneficios que reporta a la economía de la localidad.

Por otra parte, la disponibilidad de los productos sustentables también resultó un argumento limitante para llevar a cabo comportamientos de consumo sustentable:

[...] y no están accesibles [los productos sustentables] porque, o sea, ojalá hubiera tiendas de este tipo como hay Oxxos ¿no? y en vez de ir al Oxxo, al otro, pus te topas con una tienda de esto y te aseguro que aunque esté un poquito más caro, probablemente sí lo comprarías por el beneficio (Persona 4, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

Tampoco hay mucha accesibilidad a ciertos productos, no es tan fácil. No hay una distribución de que sea fácil. [Comida chatarra] es lo que está, es fácil y es barato. Entonces porque también es más fácil ir a un centro comercial que ir a una tiendita especial porque hay más centros comerciales que tienditas especiales (Persona 1, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] porque pues no voy a la tienda de la esquina porque no hay, porque aquí me venden nada más marcas conocidas y todo lo que es orgánico o vegano pues no. Necesito ir a un lugar específico, pero no sé dónde es (Persona 4, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

En otro aspecto referente a las condiciones del mercado, se estableció una categoría aparte para tomar en cuenta a la publicidad o comunicación de este tipo de productos y las menciones fueron en torno a considerar este tema como un área de oportunidad:

[...] a veces yo creo que una parte sí es como tu deseo de, de estar en esa onda y ocuparte de encontrar productos así y la otra pues a lo mejor sí más publicidad ¿no?, porque no lo encuentras en la tienda de la esquina ni en el Oxxo, ni fácilmente pues (Perona 5, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

[...] a lo mejor sí un poco más de... de promoción en las tiendas de este tipo...sí, si hace falta (Persona 5, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

Por último, en esta variable, hubo varias menciones sobre el precio alto de los productos orgánicos particularmente. Es importante enfatizar que cuando se habló sobre el precio de productos sustentables, todas las respuestas se enfocaron solamente en los productos orgánicos, dejando de lado los productos ecológicos, derivados del comercio justo o locales. Es necesario tomar en cuenta esta situación pues los productos que no son orgánicos, pero sí sustentables, no necesariamente son más caros que los productos tradicionales y existe la creencia de que así es:

Si siento que sale caro. Las manzanas y la fruta orgánica a veces están arriba de \$50 pesos y los martes en el Walmart los dan a \$19 la más cara, y es cuando digo ¡hijole! También me duele por ahí (Persona 4, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

Perdón, pero sí es muy caro, entonces para mí eso es desmotivante (Persona 4, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

[...] no compro cosas orgánicas, se me hacen caras y como yo no hago la despensa, la hace mi marido, ¡pues él menos! (Persona 2, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

### **Presión social negativa**

Esta variable se reconoce en los grupos de discusión en diversos ámbitos: la familia, los amigos y los conocidos. Es en el nivel básico donde principalmente revelan sentirse más presionados y reportan dejar de hacer o incluso ni siquiera intentar cambiar comportamientos hacia la sustentabilidad.

[...] la presión del otro “¿cómo que no comes carne?”, y te afecta eso ¿no?, “¿estás loco?” ¿y cómo, qué comes? (Persona 6, grupo 3 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] tenemos unos amigos que nos hacían burla porque cooperábamos con Greenpeace, entonces nos decían “¿cómo, cooperas?” Y nosotros les decíamos “pus aunque sea poquito, yo sé que de algo sirve, ¿no?” Pero siempre nos hacían burla por... por cooperar con Greenpeace [...] ahorita no lo hacemos (Persona 3, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

[...] nada más voy por mi hijo en el carro a veces, porque mi hijo está pasando por una etapa en la que si no, como me voy a ir a pata, me dice él “¿cómo se te ocurre llevarme a pata?” (Persona 3, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

En el caso del nivel avanzado, describen la presión, sin embargo, no interrumpen sus hábitos o sus esfuerzos por mantener este comportamiento:

[...] uno empieza a sentirse como extraño, en parte, como excluido y que al mismo tiempo se desgasta en tratar de convencer a los demás, caes en cuenta que tu tienes que empezar a hacer las cosas y en un inicio estás más por tu cuenta pero con el tiempo aprendes a relacionarte y a compartir, poner tus límites y sabes en qué cosas puedes ser flexible o no. Todos estos procesos te ayudan a mantener estas actitudes de un modo más... pues sustentable con uno mismo, a que si te pones más exigente o te aíslas o caes en un momento de depresión (Persona 4, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

## Sistema Económico

A lo largo de todas las sesiones de grupo, se pudo observar cierta crítica al sistema económico imperante en la actualidad que opera como una barrera importante al cambio de comportamiento en pro de una vida más sustentable. Fue el grupo Medio quien expresó más fehacientemente su reproche al sistema, sin embargo, en todos los grupos hubo menciones:

Pienso que por como está nuestro sistema económico, realmente la sustentabilidad es como el parche que le ponen a las políticas que ya existen y que realmente no están teniendo una visión de sustentabilidad. Y en cuestiones de consumo, pues lo que está sucediendo es que son más bien movimientos que parecen ir contracorriente porque realmente todo el sistema te está diciendo consume más, consume más y no, consume bien ¿no? (Persona 10, grupo 3 Medio, 17 de marzo de 2017).

Y ahora que nos tocó vivir en una época complicada ¿no? porque el consumismo, los medios de comunicación, la publicidad...a tope todo lo que tienes que tener (Persona 5, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

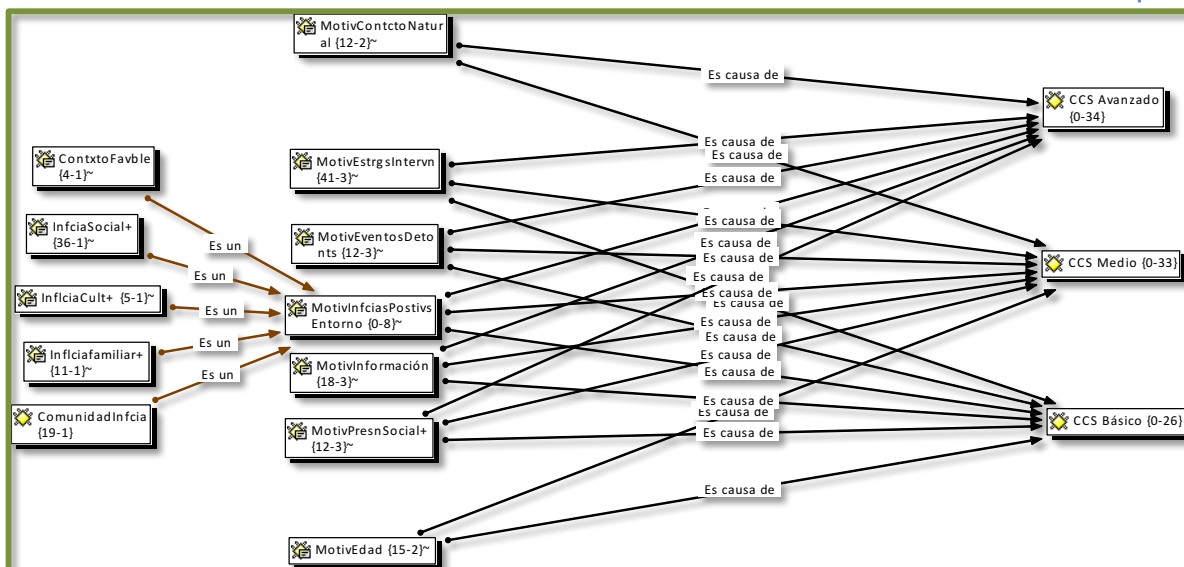
[...] o sea, para que esta parte de la economía se dé desde otro punto, no a niveles masivos donde las empresas o corporativos son dueños de todo y que siguen ellos provocando esta destrucción gracias a que seguimos consumiendo (Persona 7, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] cómo los chavos en un contexto socioeconómico de mucho poder de consumo, porque es lo que tienen y pueden, tienen herramientas para acabarse todo lo que quieran (Persona 2, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

En otro tema, los argumentos que emergieron como causales motivantes del CCS se manifestaron también en 6 grandes categorías que, a diferencia de los

limitantes, en su mayoría se mencionaron “en vivo” y no están conformadas por otros códigos, salvo en el caso de las “influencias positivas”, que reflejan la información de 5 códigos que le dan sustento (figura 13). En este caso, existe una categoría que sólo se manifestó en dos de los niveles de CCS, lo cual será explicado más adelante.

Figura 13. Motivantes del Comportamiento de Consumo Sustentable. Grupos de enfoque



Fuente: Elaboración con Atlas.Ti, mayo, 2017. Resultados del estudio cualitativo.

Tabla 11. Matriz de dimensiones de categorías motivantes por nivel de Comportamiento de Consumo Sustentable

	Influencias positivas	Eventos Detonantes	Estrategia de intervención	Información	Presión social positiva	Edad
CCS Básico	26	2	12	9	3	9
CCS Medio	9	5	16	5	3	6
CCS Avanzado	20	4	13	4	6	0



<b>Totales</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>41</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Fuente: Elaboración con resultados del estudio cualitativo.

La matriz de dimensiones (Tabla 11), muestra cómo la categoría de “estrategias de intervención” es consistente en los tres niveles con frecuencias de respuesta equilibradas, lo cual le atribuye una importancia relativa dentro del modelo de causales motivantes; de la misma forma las influencias positivas son determinantes en el caso de los niveles básico y avanzado, lo cual será explicado en la descripción de las categorías.

### **Influencias positivas del entorno**

Las influencias que promueven el comportamiento de consumo sustentable, provienen de diversas fuentes. Por un lado, se argumenta sobre influencias sociales de personas con las que se interactúa en lo cotidiano y con las que no se tienen ninguna relación familiar, como pueden ser los amigos, vecinos, compañeros de trabajo o conocidos. Se habla de una influencia positiva que se ejerce a partir de la observación y posterior imitación de comportamientos responsables, donde quien imita tiene a su referente en alto aprecio. Se dieron diversas opiniones al respecto en los tres grupos:

[...] pues es que quien realmente cree, quien realmente tiene un entendimiento claro de cómo se relaciona todo y entonces desde allí relaciona sus acciones y además tiene el don de la palabra ¿no? entonces tiene palabra, tiene entendimiento, tiene acciones en su vida que le respaldan, entonces, esa persona puede trabajar con gente así y contagiarlos (Persona 3, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

[...] bueno, a mí en lo particular creo que sí fue otra persona la que me empezó a...una persona que me caía muy bien, que yo admiraba en unas cosas y empecé a ver cómo era y empecé a como copiar ¿no?

Simplemente sus... sus formas ¿no? (Persona 3, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

Si, además es admirable, o sea bueno, al menos cuando yo veo una persona que...que dedica su tiempo y su esfuerzo y hasta sus recursos, yo digo, pues realmente es un ejemplo a seguir (Persona 6, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

En otro aspecto, la familia también representa una figura de autoridad cuando se trata de influir en los comportamientos de las personas, de hecho, las consideraciones que los participantes hicieron de este tipo de influencia, reflejan formas de actuar más naturales que se van generando sin que exista necesariamente una intención dirigida; la influencia se genera en realidad por el aprecio que se tiene por la persona o la posibilidad de seguirse sintiendo parte de un grupo de referencia como este:

Uno de mis hermanos es ingeniero ambiental y tiene una empresa que coloca... hacen muchas cosas, hacen tratamiento de aguas residuales municipales; hace mucho para el ambiente, desde niño estuve inmerso en sus ideas y ni modo, es el hermano mayor y te atienes (Persona 2, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] y eso me lo enseñaron en casa, no hay en dónde yo pude haberlo aprendido ¿no? y no pasaba nada si me compraba mi papá unos jeans en aquella época en Suburbia o iba y los traía quien sabe de dónde ¿no? O sea, mi estructura mental no... no caí en esa parte de que ahorita si no me compro estos jeans me corto las venas ¿no? (Persona 4, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

La influencia de lo cultural, de las costumbres o tradiciones, también es mencionada por los participantes como un detonante para generar comportamientos dirigidos al consumo sustentable:

[...] pues también la... cultural ¿no? Eh, algo más o menos como lo que te pasó, que dices que... pues diste un cambio pero ... pues culturalmente traías como la ... mosquilla o como los fundamentos ¿no? en tu, en tu...formación, entonces es menos difícil hacer un cambio (Persona 2, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

O sea, a veces sí es como cuestión de moda, pero no tanto de conciencia, o sea, lo hago por pertenecer y ahorita está de moda la onda así medio jipiosa y todo (Persona 5, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

También se manifestaron opiniones en torno a la existencia de un contexto favorable para el desarrollo de este tipo de comportamientos, refiriéndose específicamente al impulso de un nuevo mercado de productos orgánicos, ecológicos o provenientes de situaciones de comercio justo y que está dirigido a las personas interesadas en tener una conducta de consumo más responsable, sin embargo, esta situación sólo es observada por personas del grupo avanzado:

[...] si tu buscas orgánico, lo encuentras eh...en Superama área de orgánicos eh... el mercado tiene orgánico, tu encuentras gente que vende que tiene sus tiendas orgánicas [...] o sea, si tu buscas encuentras cómo y ves que está fácil... (Persona 5, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

En México también tenemos una ventaja a diferencia del mundo porque si te vas a un mercado, a veces hay doñitas que traen su traspatio, quelites, nopalitos, entonces puedes encontrar hasta maíz o frijol, no sé, es raro pero sí lo puedes encontrar; hay que preguntarles a ellas... y huevo también, huevo de rancho (Persona 4, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

Pertenecer a una comunidad es un fuerte detonante de cambio hacia la sustentabilidad. Se trata de una comunidad que es formada *ex profeso* más que natural, donde las personas que participan se buscan para coincidir; tienen los

mismos valores y creencias en relación con el buen vivir; donde el estilo de vida está orientado a cuidar el ambiente, reducir el consumo y buscar una vida tranquila, de bienestar. En este grupo, la influencia es tan fuerte que los comportamientos se unifican a través del contagio:

Pero hasta para eso necesitas tener gente a tu lado, cercanos, que te permitan ese tipo de uso, de satisfacción simple, sencilla y sustentable, podría decirse. Pero cuando no tienes esa cercanía, eso es imposible (Persona 1, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

Entonces creo que cuando empiezo a...a...a convivir y a tener este sentido de... subsidiariedad, de solidaridad, de cooperación, de... ¿no? me parece que eso hace más sustentabilidad naturalmente, a lo mejor hasta sin conciencia ¿eh? (Persona 8, grupo 3 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] o sea, son como esas... esas acciones ((entre vecinos)) que sí cambian, si, sí cambian, o sea y...y...y podrá ser un granito de arena [...] yo creo que si esto lo vemos eh, en un futuro va a mover un poco más ¿no? Y a lo mejor la acción no es este, cuidar el agua, pero es cuidar el parque, es cuidar tus recursos como colonia, es cuidar a tus niños como colonia, es cuidar y es parte de...de los recursos también ¿no? sustentables (Persona 1, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

### **Eventos detonantes**

El análisis arroja una serie de comentarios que refieren situaciones de cambio de vida radical con alguna razón de peso como una enfermedad o la decisión de desprenderse de todo lo anterior, detonando un cambio interior que motiva nuevos esquemas de comportamiento más responsables con su forma de vivir:

He hecho cosas bien importantes para mi propio progreso, como es despegarme radicalmente de mi vida cómoda y ponerme en situaciones menos cómodas que me den una perspectiva distinta. He hecho cosas distintas que han hecho eso y me han ayudado a clarificar ¿no? (Persona 3, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

A mi papá hace como 4 o 5 años le detectan cáncer [...], entonces por supuesto que en ese momento cambia ¿no?, o sea a lo mejor le habían dicho mil veces la carne roja ¿no? etcétera, etcétera, vuelve a lo orgánico y horita entonces pus no, ya súper riguroso con su alimentación y ¿qué pasa con nosotros como familia? Que también nosotros cambiamos, o sea dijimos “bueno, no nos queremos ver en ese espejo ¿no? y entonces ya también este, mucha consciencia a través de una necesidad ¿no? (Persona 3, grupo 3 Medio, 17 de marzo de 2017).

### **Estrategias de intervención**

Esta es una de las variables más mencionadas como un motivador del CCS. En primer lugar, se traen a cuenta vivencias personales sobre el hecho de haber tomado parte en algún proceso educativo como talleres, clases, campañas o experiencias participativas, cuyo resultado fue la transformación individual parcial o completa de patrones de conducta poco sustentables:

[...] cuando me empiezo a empapar de estos procesos, con ellos, [...] la primera generación que empezamos a hacer desarrollo rural participativo, es que me empiezo a ahondar en el tema ambiental, ya que del tema yo solamente tenía como la palabra ¿verdad? Entonces me empiezo a enamorar, hace ya diez años más o menos, diez años de trabajar aquí, diez años de que mi psique cambió y que dije “esto es lo mío” (Persona 1, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

Yo tengo un restaurante [...] entonces no les hablaron nunca de esto de la basura, separar desechos y todo esto, y hay una chica que terminó su carrera hace poquito y me dijo “déjame iniciar un proyecto sobre...este...separación de desechos” [...] a partir de que ella les habló como... les dio toda la información, qué tanta basura se genera a nivel mundial, en México, en Querétaro, en el municipio y de qué manera se puede, o sea pueden como aportar ¿no? [...] fue un cambio, o sea, empezaron a hacerlo luego, luego [...] en el momento en el que reciben la información y los vuelve como conscientes de que son parte de...el problema o la solución, aunque se...suena a cliché, empiezan como a decir “ah no! voy a separar ya los residuos ¿no? (Persona 6, grupo 3 Medio, 17 de marzo de 2017).

En segundo lugar, se habla de la educación como una estrategia para fomentar este tipo de comportamientos en otros, es decir, como un medio de apoyo para estimular a las personas a que lleven a cabo un cambio en sus conductas. Más allá de contar con la información se requiere de la instrucción:

[...] me parece que hay un bombardeo muy fuerte y es una cuestión de esto, pero no hay quien oriente, o sea sí está el tema, está la información en Internet, sí lo ven, a ver la información está, pero no está integrada, o sea, no hay quien les ayude a que lo vivan (Persona 8, grupo 3 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] las escuelas se han preocupado más por...por hacer consciencia con los niños y yo creo que sí...sí...sí hay un cambio importante porque, como dicen, los chiquitos ya... ya se fijan y “mamá por qué tiras eso ahí” o no sé, este, si se vuelven así como más...más conscientes (Persona 6, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

¿De dónde viene esa conciencia? Yo creo que de lograr transmitirle a la gente, que logre entender, de hacerlo suyo, de esa forma de hacerse

consciente, de la premura que hay de modificar nuestro estilo de vida [...] en la medida en que lo logremos transmitiéndole esa información a la gente, y lo pueda hacer consciente, hacerlo suyo y que diga “se va a acabar el agua, el aire limpio, el petróleo”, eso va a pasar en nuestras vidas (Persona 2, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

## **Información**

Otra variable identificada en las opiniones de los participantes es la información. Contar con información que sea veraz, oportuna y completa es uno de los principales motivantes del CCS, incluso argumentan que no es necesario tener una intención previa para comenzar a hacer cambios a partir de la información:

[...] luego hay gente que, yo tengo amigos que ese es su rollo, pero cuando les dices “oye pero está chido, no está tan difícil, vete a comprar cosas orgánicas a la cooperativa” te dicen “ah simón” ¿Por qué? Porque tienen información, a lo mejor no tienen la personalidad tan así, pero tienen información y orientación, y así saben de las consecuencias, más o menos tienen una cierta orientación al cuidado y ya se les hace fácil acceder (Persona 2, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

Yo creo que sí, entre más informado, más información tienes, más puedes...puedes decidir qué acción tomas (Persona 1, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).

[...] si tengo la información muy cercana y sencilla, pienso que eso me permite dar el siguiente pasito, y el siguiente pasito, parece que sí, la información cercana, sencilla, dirigida, persuasiva y bien pensada, porque sí estamos llenos de información, pero bien pensada yo creo que sí nos ayudaría a dar pasitos (Persona 1, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

La consciencia la haces tuya una vez que entra la información (Persona 2, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

También puede ser a lo mejor alguna fase de conocimiento que se tiene ¿no? Si a lo mejor nosotros supiéramos un poco más de que cómo estamos dañando, haciendo ciertas cosas, a lo mejor cambiaría a la hora de hacer las cosas, de comportarnos ¿no? (Persona 6, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

### **Presión social positiva**

De acuerdo con los participantes, existen también en el ambiente situaciones que ejercen cierta presión en los individuos para motivar o cuando menos empujar al cambio de conductas encaminadas a consumos más responsables. En primer término, se exponen escenarios donde las personas responden a la presión de personas cercanas, como la familia o los amigos, con el afán de seguir perteneciendo a los grupos de los que forman parte:

[...] en la casa, mi papá es mucho de “hay que juntar el agua de la lavadora para el baño” y una de mis hermanas que vive con ellos es de “ay! mi papá y sus manías” y un chorro de conflictos por lo mismo, pero terminan poniéndole el agua de la lavadora al baño (Persona 6, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

[...] mi comadre y mi amiga, este pus sé todo lo que anda comprando y demás cosas y yo pus cero ¿no?, y yo soy el polo opuesto; sí a veces me presiono por su culpa, así te confieso, lo confieso. No tomo acciones, pero lo confieso [...] pero sí, igual sí te puede presionar alguien y también eso que dices tú, o sea si ves que la de enfrente pudo, y es una igual que tú ¿no? pos ¿tú por qué no podrías hacer? (Persona 4, grupo 1 Básico, 15 de marzo de 2017).



Yo sí, de mi esposo, le decimos que es el comité del ahorro de energía; se la pasa apagándonos las luces, [...] en cuanto él llega es así como de ¡ah...las luces, apaguen las luces! Y todos corren a hacer lo mismo y desconecten y yo así de “no, es que no me desconectes cuando voy a poner la cafetera”, o sea como que me quita el tiempo, siento que me quita el tiempo el volver a conectar, pero si ya está diciendo que sí, ahora pues ya lo voy a hacer (Persona 5, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

Asimismo, la presión social puede provenir de lo que está ocurriendo en el entorno en lo que se refiere a la moda o tendencia de ser ecológico, comprar orgánico o llevar a cabo actividades más naturales:

[...] ahorita, por cierto, están unos tenis que hizo la chava de, que ganó un premio, de PET, luego les paso el link, este...y que eso hay que aplaudirlo y dice ¡qué padre! Ya se puede reciclar, ahorita sí lo usas, ya se encontró una manera de hacerlo, como de darle un uso pues ¿no? Y que luego van a estar a la moda, va a estar padre, vas a ver (Persona 5, grupo 6 Avanzado, 22 de marzo de 2017).

[...] aunque a veces uno puede tener diferentes motivos personales y cuestiones de personalidad que te encaminan a ser más sensibles ante ciertos temas o no, finalmente hay mucha gente que puede hacer un cambio, no porque le cayó el veinte, sino por seguir la corriente [...] pequeños elementos claves de la sociedad que plantearon las pautas y que los demás las seguimos (Persona 4, grupo 5 Avanzado, 16 de marzo de 2017).

### **Variables demográficas**

De las variables demográficas analizadas, sólo la edad resultó tener menciones por su implicación en el CCS y fue mencionado en los grupos medio y básico. Los comentarios fueron contundentes sobre lo presente que se encuentran las

prácticas de este tipo en los niños y jóvenes, colocando a este segmento como el más sustentable:

[...] entonces los niños, pero de volada te agarran la onda de qué es orgánico, inorgánico y cómo lo van a separar y todo, y qué van a hacer como...y...y lo hacían, o sea lo hacían en su casa, pero las mamás eran las que echaban al traste todo (Persona 7, grupo 3 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] los chiquitos de 6 años, de 8 años, están mirando esta cuestión del cuidado de los recursos de manera diferente a como la vivimos nosotros; así son mucho más conscientes y sustentables (Persona 1, grupo 4 Medio, 17 de marzo de 2017).

[...] yo creo que los jóvenes; el domingo me quedé sin luz; nos quedamos sin luz en tu casa y como cinco horas, estimamos que fueron como cinco horas sin luz. Llegamos pues el domingo y sin Internet ni nada y Emilio que tiene 17 años y medio dijo “¡ay qué padre! Lo estarán haciendo para ahorrar energía, no estamos contaminando, fijate qué bonito” (Persona 5, grupo 2 Básico, 15 de marzo de 2017).

El nivel socioeconómico resultó ser catalogado como “no determinante” en la generación de comportamientos de consumo sustentable. Las opiniones al respecto versaron en que los ricos podrían tener mayores posibilidades de tener este tipo de conducta, sin embargo, consumían recursos en demasía; mientras que las personas pertenecientes a clases bajas, sobre todo en áreas rurales, tenían comportamientos más responsables sin la conciencia de hacerlo, es decir, por necesidad, lo cual no significa que fueran más sustentables.

En lo que se refiere al género, hubo opiniones encontradas: unos manifestaron que eran las mujeres quienes mayormente participaban en actividades encaminadas a la sustentabilidad y otros dijeron que los hombres.

Sorprendentemente, tampoco el nivel educativo fue mencionado como una variable que determine qué tan sustentable es una persona, por el contrario, hubo algunas opiniones en sentido contrario, afirmando que tener más estudios no tiene nada que ver con tener un CCS.

Por otro lado, aunque no es parte del objetivo de este proyecto, vale la pena comentar que se observaron reiteradas menciones de limitantes y motivantes del CCS que son internas a las personas (cuadro 17), es decir, que son derivadas de su personalidad, creencias, valores e intereses. En la siguiente tabla se describen las características de dichas variables:

Cuadro 19. Motivantes y limitantes internas a la persona

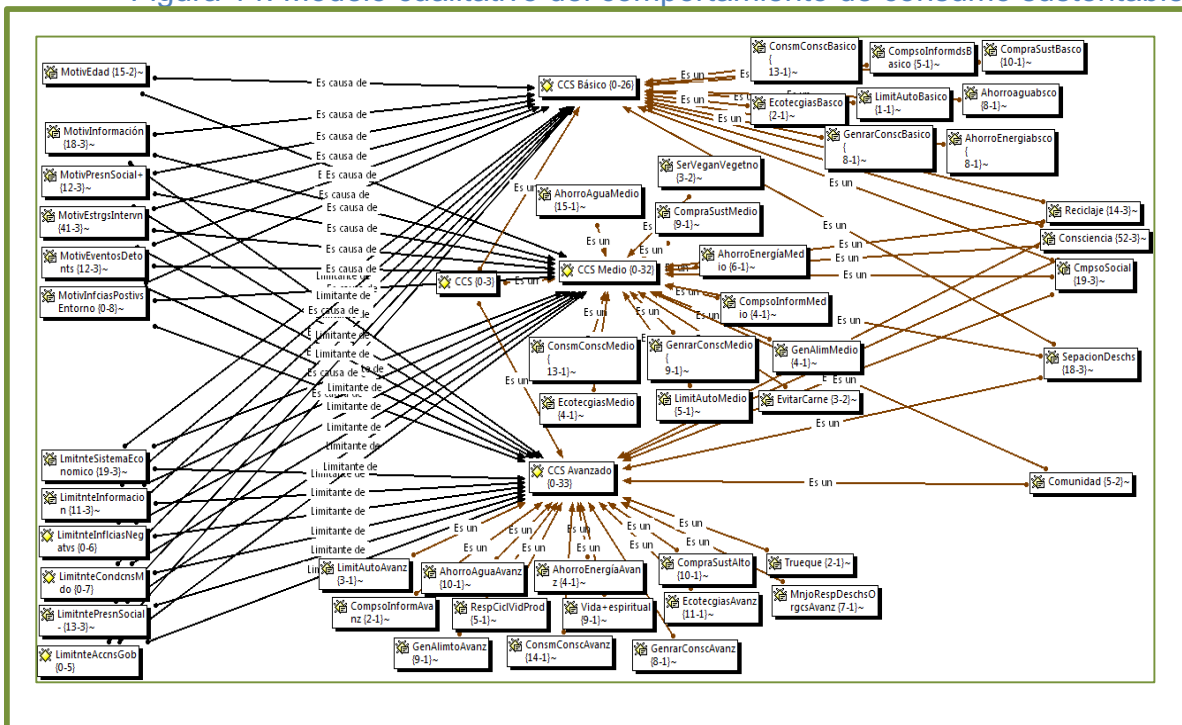
Motivantes internas	Satisfacción por ayudar.- Sentirse bien con uno mismo, sentir que se aporta algo cambiando comportamientos o teniendo acciones dirigidas al consumo sustentable.
	Sensibilidad.- Característica de la personalidad que hace a las personas susceptibles del cambio cuando buscan actuar con amor en todo lo que se hace.
	Voluntad.- Intención dirigida hacia el cambio. Querer participar, hacer las cosas de forma más sustentable.
	Miedo al futuro.- Temor fundado en los acontecimientos actuales referentes al cambio climático que dirigen el comportamiento hacia el consumo sustentable.
Limitantes Internas	Comodidad.- Miedo al cambio; negarse a dejar de hacer lo que se hace por no perder el bienestar; no querer salir de la zona de confort; falta de ganas; desidia.
	Falta de conciencia.- No contar con un conocimiento reflexivo de la situación actual.
	Falta de inspiración.- Las menciones sobre este tema se refieren a que no se da el cambio en las personas porque no les ha llegado el momento de hacerlo, no sienten la necesidad o no han vivido

	alguna situación que los orille.
	Incongruencia.- Tener la pretensión de un consumo responsable en algunos aspectos pero mantener otros en extremo irresponsables.

Fuente: Elaboración con resultados del estudio cualitativo.

Los resultados de las entrevistas y de los grupos de enfoque fueron consistentes y congruentes entre sí, pues, salvo por algunos códigos de las entrevistas que terminaron incluidos en otros generados por los grupos de enfoque, las categorías coinciden en su totalidad. Siendo así, y considerando tanto los resultados de las entrevistas de profundidad como de los grupos de enfoque, se construyó un modelo completo incluyente y cualitativo (figura 14) que permitió replantear las hipótesis y construir las variables que se probaron en la etapa cuantitativa de la investigación.

Figura 14. Modelo cualitativo del comportamiento de consumo sustentable



Fuente: Elaboración con Atlas.Ti, mayo de 2017. Resultados del estudio cualitativo.

### 5.3. Recolección y análisis de datos cuantitativos

#### 5.3.1. Procedimiento

El trabajo de campo de la etapa cuantitativa de la investigación se llevó a cabo del 1 al 9 de julio de 2017. Participaron en el levantamiento de la encuesta 5 encuestadores que fueron preparados en dos sesiones de capacitación para conocer el instrumento y la forma de levantamiento, así como las condiciones personales esperadas (ética, amabilidad, presentación personal, identificación y precauciones). Como se detalló, la muestra fue probabilística estratificada, donde los estratos fueron los niveles socioeconómicos. La encuesta se levantó en casa habitación de las colonias seleccionadas por el método de números aleatorios aplicado a una lista de colonias por nivel socioeconómico en el municipio de Querétaro (Claroscuro Estrategia e Imagen, 2004). Una vez en las colonias, la selección de los hogares siguió el método zigzag. La distribución por encuestador quedó como se muestra en la tabla 12.

Tabla 12. Distribución del levantamiento de cuestionarios

Encuestador	NSE	Colonias	Número de encuestas
1	A/B	Cumbres del Lago Campanario Jurica Campestre	22
	C+	Álamos 2ª sección La Vista	48
2	C+	Arboledas Juriquilla Santa Fe	2
	C	Balcón Campestre El Refugio La Joya	54
	C-	Las Hadas Prados del Tecnológico	14
3	C-	Quinta Balaustrada Las Campanas Plaza del Sol	44
	D	Mártires de la Libertad Valle de Aragón Felipe Ángeles	26

4	D+	Fracc. Los Sauces	71
		Condominio Las Flores I	
		Fracc. Las Palomas Fracc. Ex Hacienda el Tintero	
5	D	Reforma Agraria 2ª sección	58
		San Pablo Desarrollo San Pablo	
	E	San Pedrito Ecológica Priv. Aristóteles Fracc. Paseo de San Miguel	12
<b>Total</b>			<b>351</b>

Fuente: Elaboración con información del estudio cuantitativo.

La unidad muestral fue el hogar; el elemento, las personas mayores de 18 años de sexo indistinto. El cuestionario se levantó de manera electrónica cara a cara, es decir, los encuestadores acudieron a los hogares en las colonias determinadas y colectaron la información a través de algún dispositivo electrónico como un celular o una tableta, electrónica, lo cual redujo los errores de captura. La aplicación del instrumento tuvo una duración promedio de 15 minutos. Para verificar el cumplimiento del trabajo de colecta de datos, se hizo supervisión constante durante el levantamiento, acudiendo a todas las colonias y con todos los encuestadores en diferentes momentos, fechas y horarios.

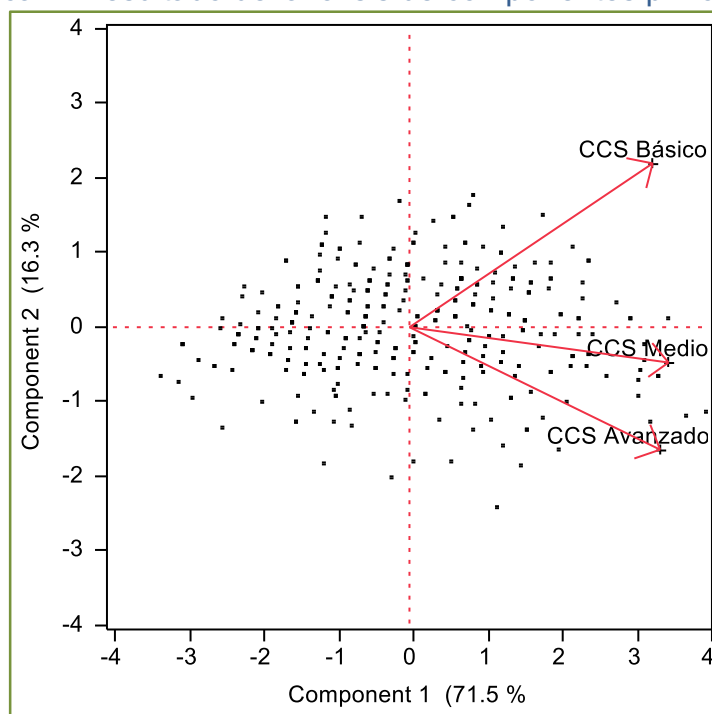
### 5.3.2. Análisis de datos

Para la realización del primer análisis se utilizó el *software* estadístico JMP versión 11, el cual es adecuado para los hallazgos estadísticos en las ciencias sociales. El trabajo se realizó en dos partes: en primer término, para encontrar una explicación a los niveles de comportamiento sustentable encontrados en el estudio empírico cualitativo, y en segundo, formar el modelo cuantitativo que explica los determinantes del CCS.

Para la primera parte se aplicó el análisis factorial por componentes principales, que es un tipo de análisis multivariable de interdependencia que busca las combinaciones de  $p$  variables observadas (indicadores) en un número

sustancialmente inferior de  $k$  variables no observadas (latentes), con la finalidad de explicar la mayor proporción de varianza total de los indicadores con el menor número de componentes posible (Cea, 2004). La finalidad de utilizar este tipo de análisis fue agrupar las variables en función de la variabilidad que cada variable comparte con otras, para descubrir si tienen en común alguna estructura que no se observa directamente (Kerlinger, 2002). Para este fin, se tomaron en cuenta tres factores sobre frecuencias absolutas de actividades a nivel CCS básico, CCS medio y CCS avanzado. Dichas actividades estaban distribuidas en 8 actividades de comportamiento sustentable básico, 13 de comportamiento sustentable medio y 19 para el comportamiento sustentable alto, las cuales se pueden observar en la parte 1 del cuestionario (Anexo 3) derivadas, para esta sección, de la información obtenida en el estudio cualitativo y concentradas en la tabla 9.

Gráfica 1. Resultado del análisis de componentes principales



Elaboración con *software* estadístico JMP versión 11

Como se puede observar en la gráfica 1, la técnica recupera más del 80% de variabilidad de los datos en los dos primeros componentes principales. El primer

componente recupera el 71.5% de variación y pondera positivamente y casi por igual a las tres variables, por lo que puede interpretarse como un índice de comportamiento sustentable, por ello es un índice de actitud / práctica sustentable. Un individuo con mayor valor en el componente 1 de la gráfica 1, será un individuo cuyas respuestas lo ubican con un “comportamiento de mayor sustentabilidad”. El segundo componente recupera el 16.3% de la variación; en este caso pondera positivamente al CCS básico y negativamente a CCS medio y avanzado; con esto un individuo que se encuentre en el lado positivo del segundo eje (el vertical) en la gráfica de arriba será un individuo más hacia lo básico, y un individuo que se ubica en la parte negativa del segundo eje será individuos con valores mayores hacia CCS medio y avanzado. Con esto en global, los individuos ubicados en el tercer cuadrante de la gráfica serán de comportamiento más orientados a niveles medio y avanzado.

Con este trabajo inicial de análisis, fue posible considerar el índice de comportamiento sustentable como variable dependiente, toda vez que se comprueba que dicho índice reunió la información más relevante desde la perspectiva del marco teórico y los resultados empíricos de la etapa cualitativa. Adicionalmente y para robustecer la variable dependiente, se incluirán como parte de ésta dos indicadores más: la percepción de las personas sobre su nivel de CCS y la motivación que sienten para tenerlo, las cuales corresponden a las últimas dos preguntas del cuestionario.

En la segunda parte, para el análisis de los datos y la evaluación del modelo teórico propuesto, se utilizó la metodología de los mínimos cuadrados parciales (PLS), la cual es una técnica de modelado de ecuaciones estructurales (SEM) que puede probar simultáneamente los modelos de medida (relaciones entre indicadores y sus constructos correspondientes) y el modelo estructural (relaciones entre constructos). Asimismo, con PLS es posible tratar modelos muy complejos con un alto número de construcciones, indicadores y relaciones (Garthwaite, 1994; Barclay et al., 1995), por lo que fue posible analizar el modelo completo, considerando motivantes y limitantes simultáneamente.



En PLS, la relación entre un constructo y su indicador se puede modelar como formativa o reflectiva, lo cual es una ventaja en comparación con los métodos basados en covarianza (CB-SEM). Este estudio presenta únicamente indicadores de medidas reflectivas.

Como se ha presentado, el modelo de ruta teórica (o modelo *path*) se desarrolló a partir de los resultados obtenidos en la investigación cualitativa, por lo que el análisis se hará sobre las variables que comprenden los motivantes y los limitantes del CCS en conjunto, donde unas variables cobran valores distintos en presencia de otras.

Los indicadores utilizados para la definición de los modelos tanto de motivantes como de limitantes se encuentran descritos en la tabla 13.

Tabla 13. Indicadores para los constructos del modelo de medición reflectivo

Indicador de la variable	Definición
<i>Comportamiento de Consumo Sustentable (CCS)</i>	
CCS_1	Índice de CCS
CCS_2	Nivel de motivación para tener un CCS
CCS_3	Nivel de autopercepción sobre su CCS
<b>VARIABLES MOTIVANTES</b>	
<i>Variables demográficas (VAR_DEM)</i>	
VARDEM_1	Edad
VARDEM_2	Género
VARDEM_3	Nivel de estudios
VARDEM_4	Nivel socioeconómico
<i>Influencia positiva del entorno (INF+ENT)</i>	
INF+ENT_1	Alguien de mi familia me motiva para seguir sus pasos para cuidar el ambiente.
INF+ENT_2	He participado con una organización o con un activista ambiental.
INF+ENT_3	Aprovecho que ahora hay productos orgánicos o ecológicos en el supermercado para comprarlos.

<i>INF+ENT_4</i>	El cuidado del ambiente es una tradición en mi familia.
<i>INF+ENT_5</i>	He comenzado a hacer actividades a favor del ambiente pues me gusta esta tendencia.
<i>INF+ENT_6</i>	Pertenezco a alguna comunidad donde practicamos la ayuda mutual y buscamos el bienestar de todos sus miembros.
<i>INF+ENT_7</i>	Me han convencido de realizar actividades altruistas.
<i>Estrategias de Intervención (EST_INV)</i>	
<i>ESTINV_1</i>	He tomado algún curso, taller o plática sobre algún tema ambiental o de consumo responsable.
<i>ESTINV_2</i>	Alguien me ha enseñado a ser más responsable en mi comportamiento hacia el ambiente.
<i>ESTINV_3</i>	Alguien me explicó cómo hacer composta con mis desechos orgánicos.
<i>Eventos detonantes (EVE_DET)</i>	
<i>EVEDET_1</i>	Algún evento impactante en mi vida me ha llevado a cambiar mi forma de consumir.
<i>EVEDET_2</i>	La presencia de una enfermedad en mí o en alguien de mi familia, me ha llevado a comer más saludablemente.
<i>EVEDET_3</i>	He tenido alguna experiencia significativa que me ha hecho ser una persona más altruista.
<i>EVEDET_4</i>	Nunca he vivido algo que me haga pensar en cambiar mi estilo de vida.
<i>Información (INF)</i>	
<i>INF_1</i>	Conozco sobre el cambio climático y sus consecuencias.
<i>INF_2</i>	Estoy informado sobre las acciones que debo tomar para cuidar el ambiente.
<i>INF_3</i>	Tengo información sobre el efecto que

	causan al ambiente los productos que consumo.
INF_4	Leo sobre temas de sustentabilidad.
<i>Presión social positiva (PRE_SOC+)</i>	
PRESOC+_1	Me he sentido empujado por mis amigos a realizar alguna actividad en pro del ambiente.
PRESOC+_2	Me he sentido presionado por otros para participar en eventos de ayuda social.
PRESOC+_3	Pienso que, si no hago algo por el ambiente, mi grupo de amigos dejará de hablarme.
<b>VARIABLES LIMITANTES</b>	
<i>Influencia negativa (INF_NEG)</i>	
INFNEG_1	Prefiero seguir comprando los productos comerciales porque ya los conozco y estoy acostumbrado a ellos.
INFNEG_2	Mi casa es muy pequeña para tener un huerto.
INFNEG_3	Me gusta cambiar mi ropa y zapatos cada temporada para estar a la moda.
INFNEG_4	Prefiero comprar productos extranjeros porque tienen mayor calidad.
INFNEG_5	En mi colonia no existe la infraestructura para separar la basura.
INFNEG_6	Prefiero comprar los productos anunciados en televisión porque me dan más confianza.
<i>Falta de información (FAL_INF)</i>	
FALINF_1	Conozco muy poco sobre productos orgánicos o ecológicos.
FALINF_2	Tengo poca información sobre el tema del consumo responsable.
FALINF_3	No sé qué hacer con mis desechos orgánicos e inorgánicos.
FALINF_4	No tengo idea de lo que significa la economía solidaria.
<i>Acciones de gobierno (ACC_GOB)</i>	

ACCGOB_1	En mi ciudad, el gobierno no hace lo suficiente para motivar comportamientos más responsables con la sociedad.
ACCGOB_2	En mi ciudad, la actuación del gobierno me limita en mi intención de cuidar el ambiente.
ACCGOB_3	No separo la basura porque el gobierno no realiza recolección separada.
ACCGOB_4	Si el gobierno no hace nada por el ambiente, menos yo.
<i>Sistema Económico (SIST_ECO)</i>	
SISTECO_1	Disfruto salir de compras a los centros comerciales.
SISTECO_2	Procuró estar a la moda.
SISTECO_3	Los anuncios de la televisión me llevan a adquirir productos que realmente no necesito.
<i>Condiciones de Mercado (COND_MERC)</i>	
CONDMERC_1	Los productos ecológicos no me dan confianza.
CONDMERC_2	No compro productos orgánicos porque no sé dónde los venden.
CONDMERC_3	Conozco las campañas de publicidad sobre los productos ecológicos.
CONDMERC_4	Creo que hay muchos lugares donde se pueden encontrar productos que no dañan al ambiente.
CONDMERC_5	No compro productos orgánicos o ecológicos porque son muy caros.
CONDMERC_6	Escojo un producto orgánico como alternativa de otro tradicional aún si es más caro.
<i>Presión Social Negativa (PRE_SOC_NEG)</i>	
PRESOCNEG_1	Me he sentido criticado por familia o amigos cuando hago algo por el ambiente.
PRESOCNEG_2	Me he sentido limitado para cambiar mi forma de consumir porque mi familia o

	amigos me presionan para seguir haciendo lo mismo de siempre.
<i>PRESOCNEG_3</i>	Me siento cohibido porque mis amigos me critican cuando compro productos orgánicos o locales.
<i>PRESOCNEG_4</i>	Nadie me dice nada si yo hago o dejo de hacer algo por cuidar al planeta.

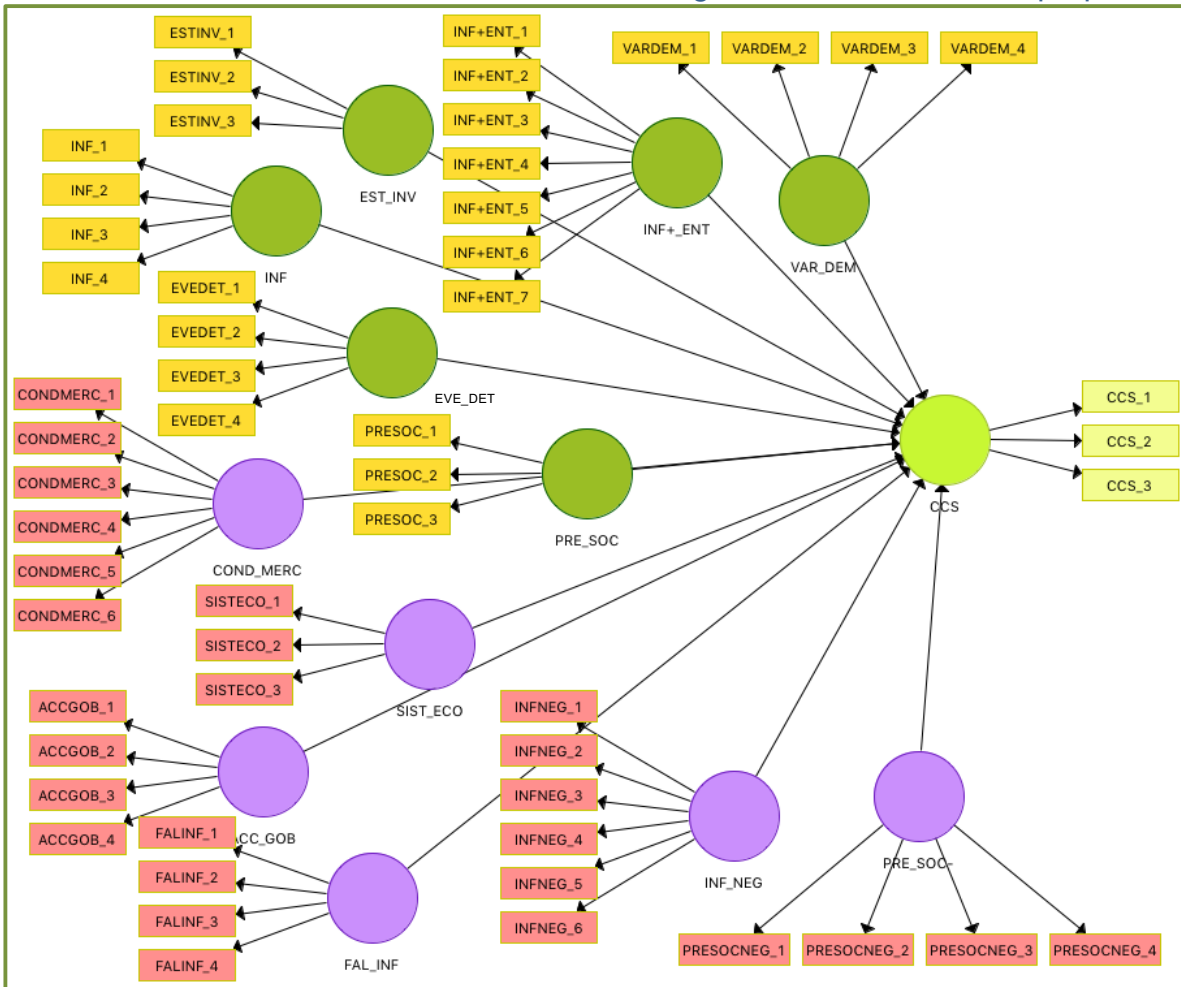
Fuente: Elaboración con base en el cuestionario de la investigación

Todos los indicadores y datos se operaron en un libro de Excel y luego se tradujeron al formato CSV para ejecutar el software Smart PLS (Ringle et al., 2015) para aplicar el modelo *path* PLS-SEM. La estructura propuesta en la tabla anterior, será sometida a prueba con el modelamiento.

Para iniciar con el análisis, se comienza proponiendo un modelo inicial con todas las variables derivadas de las hipótesis propuestas, el cual se presenta en la figura 15.

La inclusión de constructos y las relaciones que se establecieron entre ellos para proponer el modelo se basan, como ya se había mencionado, en los resultados de la investigación cualitativa. El modelo propuesto se enmarca entonces con respecto a los constructos latentes, tal como se muestra en el diagrama de la figura 15, y se asume como una función de las siguientes variables: demográficas – edad, género, nivel de estudios y nivel socioeconómico – (VAR\_DEM), influencias positivas del entorno (INF+\_ENT), estrategias de intervención (EST\_INV), información (INF), eventos detonantes (EVE\_DET) y presión social positiva (PRE\_SOC), todas ellas como motivantes del CCS. Por otro lado, también se presenta en función de las variables limitantes de dicho comportamiento: condiciones del mercado (COND\_MERC), sistema económico (SIST\_ECO), acciones de gobierno (ACC\_GOB), falta de información (FAL\_INF), influencias negativas (INF\_NEG) y presión social negativa (PRE\_SOC-).

Figura 15. Modelo teórico propuesto



Notas: INF – Información; EST\_INV – Estrategias de intervención; INF+\_ENT – Influencias positivas del entorno; VAR\_DEM – Variables demográficas; CCS – Comportamiento de consumo sustentable; EVE\_DET – Eventos detonantes; PRE\_SOC – Presión social; COND\_MERC – Condiciones del mercado; SIST\_ECO – Sistema económico; ACC\_GOB – Acciones de gobierno; FAL\_INF – Falta de información; INF\_NEG – Influencias negativas; PRE-SOC- - Presión social negativa.

Fuente: Elaboración propia con el software SmartPLS v. 3.2.7.

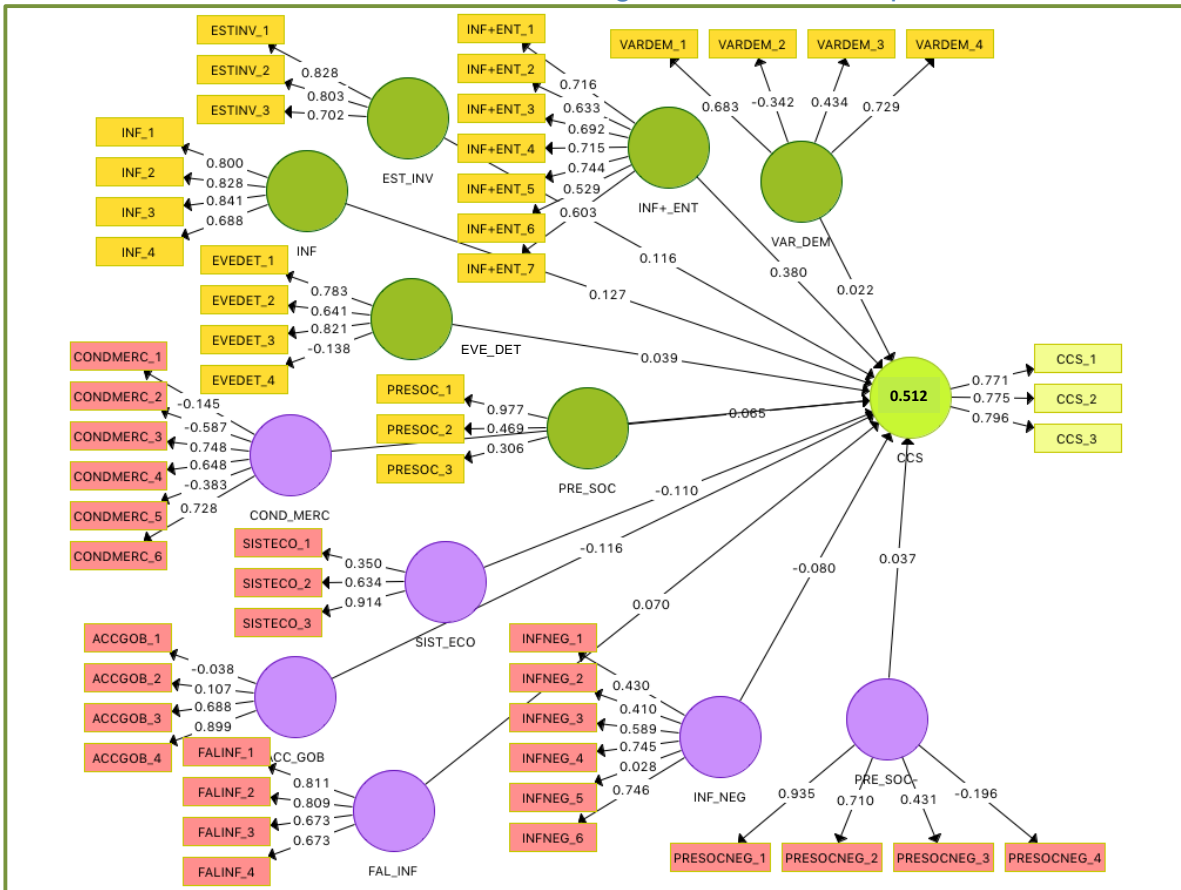
Como se describió en la sección de muestreo, se utilizó un conjunto de datos con 351 observaciones para el análisis empírico PLS-SEM. Con la intención de validar el tamaño de la muestra para esta técnica estadística, se presentan los siguientes argumentos: De acuerdo con las recomendaciones de Cohen (1992) para el análisis de regresión MCO múltiple, necesitaríamos 106 o 130 observaciones para detectar valores de  $R^2$  en torno a 0.10, suponiendo niveles de significación del

10% o del 5% respectivamente, con una potencia estadística del 80%. De acuerdo con Nitzl (2016), se necesitarían 98 o 135 observaciones para detectar un efecto tamaño medio de 0.15 con los mismos niveles de significancia y potencia estadística. Adicionalmente, Green (1991, citado en Roldán y Cepeda, 2017), recomienda 97 observaciones para el mismo nivel de análisis con un 5% de nivel de significancia. En opiniones más ortodoxas, Tabachnick y Fidell (2007), sugieren 300 observaciones para análisis multivariable de regresión. Por lo tanto, tomando como referencia cualquiera de las 5 recomendaciones para definir el tamaño de la muestra para esta técnica, este estudio, que maneja 351 observaciones, las satisface cabalmente.

Después de la estimación del modelo teórico, se ejecutó el software SmartPLS, que arroja tres resultados clave: cargas externas o factoriales para modelos de medida o de factor común, los coeficientes *paths* o de regresión para las relaciones del modelo estructural y los valores  $R^2$  de las variables endógenas latentes. Las primeras estimaciones del modelo resultante se muestran en la figura 16.

En los primeros resultados del modelo, se pueden observar las variables que tienen mayor relevancia en los efectos sobre el *comportamiento de consumo sustentable* (CCS). Por ejemplo, en el caso de los motivantes, *Influencia positiva del entorno* (INF+\_ENT) parece tener el efecto más fuerte con la variable endógena (0.380), seguido de *información* (0.127). Para el tema de los limitantes, *acciones de gobierno* (0.116), seguido por *sistema económico* (0.110). Asimismo, se observa que los doce constructos explican el 51.2% de la varianza de la variable dependiente.

Figura 16. PLS-SEM primeros resultados.



Notas: INF – Información; EST\_INV – Estrategias de intervención; INF+\_ENT – Influencias positivas del entorno; VAR\_DEM – Variables demográficas; CCS – Comportamiento de consumo sustentable; EVE\_DET – Eventos detonantes; PRE\_SOC – Presión social; COND\_MERC – Condiciones del mercado; SIST\_ECO – Sistema económico; ACC\_GOB – Acciones de gobierno; FAL\_INF – Falta de información; INF\_NEG – Influencias negativas; PRE-SOC-- Presión social negativa.

Fuente: Elaboración con resultados por SmartPLS.

Además, en función del tamaño del coeficiente *path*, se debe determinar si las relaciones entre los constructos son estadísticamente significativas. En una primera mirada, parecería que las relaciones representadas por *influencias positivas del entorno* (INF+\_ENT), *información* (INF), *estrategias de intervención* (EST\_INV), *acciones de gobierno* (ACC\_GOB), y *sistema económico* (SIST\_ECO) con el *comportamiento de consumo sustentable* (CCS) son significativas. Por otro lado, se muestra poco probable que las relaciones hipotéticas de los coeficientes *path* *presión social* (PRE\_SOC), *eventos detonantes* (EVE\_DET), *variables*



*demográficas (VAR\_DEM), condiciones del mercado (COND\_MERC), falta de información (FAL\_INF), influencia negativa (INF\_NEG), y presión social negativa (PRE\_SOC-)* con el *comportamiento de consumo sustentable (CCS)* sean significativas. Sin embargo, hacer afirmaciones definitivas sobre los significados de los coeficientes y la bondad del modelo global requiere evaluar tanto los modelos de medida como el modelo estructural, por lo tanto, aquellas variables que parecerían no significativas no se eliminan del modelo hasta que se corra el análisis *bootstrap* para evaluar la significación estadística de los coeficientes *path*, lo cual se explica más adelante.

### **Valoración de los Modelos de Medida Reflectivos o de Factor Común**

Con la intención de probar la fiabilidad y la validez de los modelos de medida de cada constructo, se evaluaron los modelos de medida reflectivos, con lo cual se respalda su inclusión en el modelo *path* (Hair, Ringle y Sarstedt, 2014). Para hacer dicha evaluación, es necesario observar la fiabilidad de consistencia del indicador, la fiabilidad compuesta, la validez convergente (Average Variance Extracted, AVE) y la validez discriminante.

La fiabilidad de consistencia del indicador usualmente se mide a través del Alfa de Cronbach, que estima la confiabilidad basada en las correlaciones de las variables observadas y supone que todos los indicadores tienen cargas externas iguales en el constructo. Sin embargo, PLS-SEM da prioridad a los indicadores de acuerdo con su confiabilidad individual. Debido a que el Alfa de Cronbach tiende a subestimar la confiabilidad de consistencia interna por ser sensible al número de elementos en la escala, se recomienda utilizarla como una medida conservadora de la fiabilidad de consistencia interna y utilizar la fiabilidad compuesta como otra medida de consistencia interna para apoyar los resultados, la cual sí toma en cuenta las diferentes cargas externas de los indicadores (Hair, Ringle y Sarstedt, 2017).

Los valores obtenidos en la medida de confiabilidad compuesta, varían entre 0 y 1; entre más alto es el valor, mayor la confiabilidad. Valores entre 0.60 y 0.70 son aceptables para las investigaciones exploratorias y en etapas más avanzadas se buscan valores entre 0.70 y 0.90 para tener resultados satisfactorios. Valores por debajo de 0.60 indican falta de consistencia interna (Nunally y Bernstein, 1994 citados en Hair, et al., 2017).

La validez convergente mide qué tanto un indicador comparte la varianza con otro del mismo constructo. Se busca que la proporción de la varianza compartida sea alta. Para establecer la validez convergente se consideran las cargas externas de los indicadores y la varianza promedio extraída (AVE). Altas cargas son indicativas de que los indicadores asociados a un constructo tienen mucho en común. La regla general indica que las cargas externas de los indicadores deben ser iguales o mayores a 0.708 debido a que el cuadrado de este valor (0.50) representa qué parte de la variación de un indicador es explicada por el constructo y, como regla general establecida, una variable latente debe explicar cuando menos el 50% de la varianza de cada indicador (Hair, et al., 2017).

Asimismo, para establecer la validez convergente en el nivel del constructo, es usual utilizar la varianza promedio extraída (AVE), es decir la media de las cargas al cuadrado de los indicadores asociados al constructo. Un valor de AVE de 0.50 o mayor indica que, en promedio, el constructo explica al menos la mitad de la varianza de sus indicadores (ídem).

Finalmente, la validez discriminante mide si un constructo es distinto sustancialmente de los otros constructos del modelo, captando fenómenos no representados por ninguno de ellos. Existen dos medidas de validez discriminante: el examen de las cargas cruzadas de los indicadores y el criterio de Fornell-Larcker. En el primer caso, se mide que la carga externa de un indicador en el constructo asociado sea mayor que todas sus cargas en otros constructos (cargas transversales); cargas cruzadas mayores representan un problema de validez discriminante. El segundo, es un enfoque más conservador para evaluar la validez discriminante. Compara la raíz cuadrada de los valores de AVE de cada constructo con las correlaciones de las variables latentes. El resultado de cada

constructo debe ser mayor que su máxima correlación con cualquier otro constructo (Hair, et al., 2014).

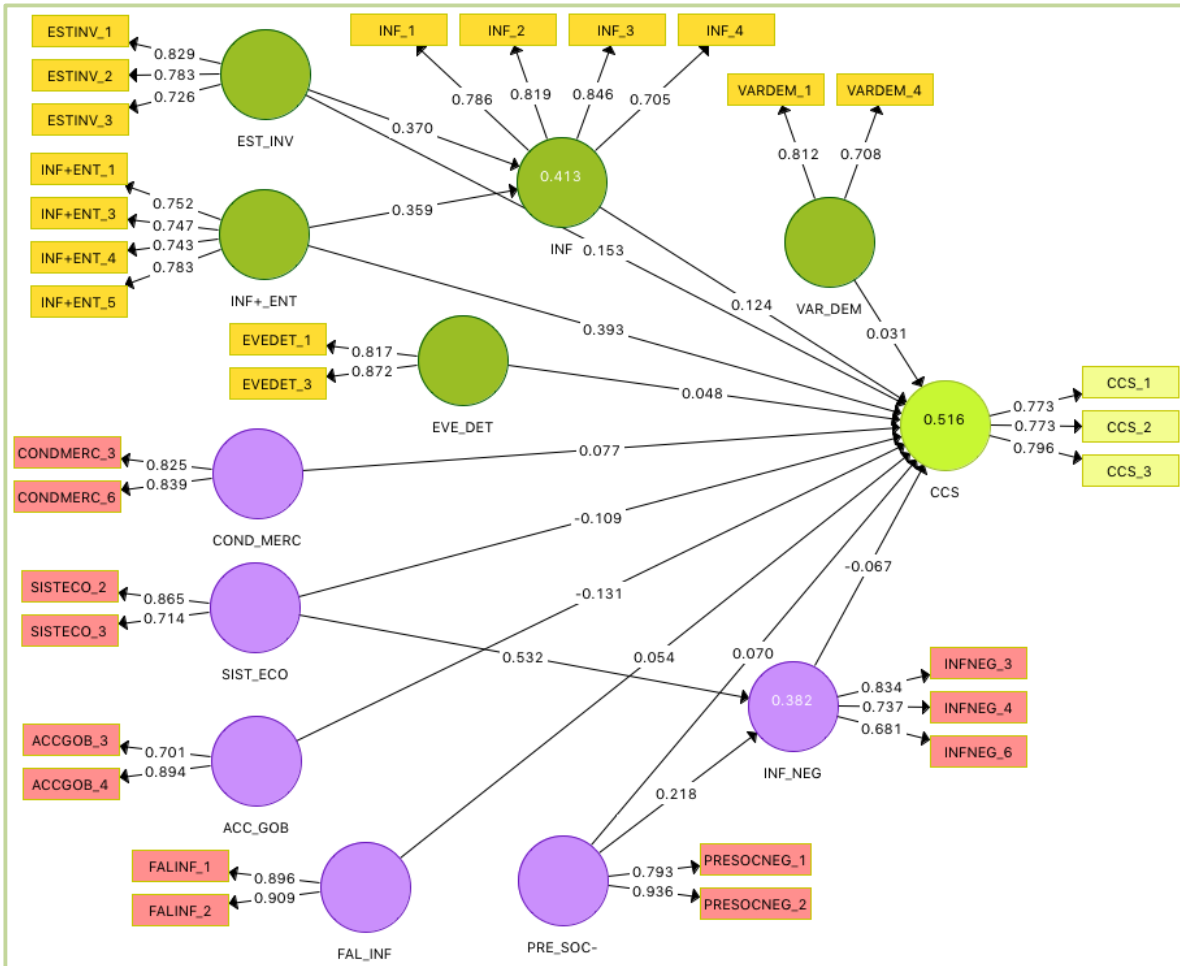
En principio, es necesario verificar si el criterio de detención del algoritmo PLS se alcanzó antes del número máximo de iteraciones, el cual debe ser menor que el que se definió en los ajustes del parámetro del algoritmo PLS-SEM (en este caso 300 iteraciones). En este modelo, el algoritmo convergió después de la iteración 10, considerada una solución rápida y estable.

Como se comentó, para realizar la evaluación de los modelos de medición reflectivos, las cargas externas del indicador deberían ser superiores a 0.708 (Hair, et al., 2014). Por lo tanto, debe ponerse en consideración el hecho de mantener en el modelo indicadores con cargas externas menores a esta cifra, siempre y cuando al eliminarlos aumente la confiabilidad compuesta y AVE permanezca por encima del valor umbral sugerido.

Después de ejecutar el algoritmo PLS, se decidió mejorar el modelo de ruta inicial debido a que 23 de los 52 indicadores no alcanzaron el nivel de aceptación para la confiabilidad del indicador (Figura 17). Para ello, se eliminaron indicadores y se buscaron nuevos vínculos entre los constructos, generando nuevas hipótesis. Se eliminó el constructo *presión social* (PRE\_SOC), pues, además de que no parecía ser significativo, las cargas de dos de los indicadores resultaron demasiado bajas, y una de ellas, demasiado alta, y este caso también es recomendable eliminarla pues valores superiores a 0.95 no son deseables ya que indican que todas las variables indicadoras miden el mismo fenómeno y, por lo tanto, es poco probable que sean una medida válida del constructo (Hair et al., 2017). Adicionalmente, se establecieron cuatro nuevas relaciones entre las variables *estrategias de intervención* (EST\_INV) → *información* (INF) e *influencias positivas del entorno* (INF+\_ENT) → *información* (INF) en las variables motivantes y *sistema económico* (SIST\_ECO) → *influencias negativas* (INF\_NEG) y *presión social* (PRE\_SOC) → *influencias negativas* (INF\_NEG), para las limitantes. Estas relaciones serán abordadas más adelante. Todo lo anterior se encuentra reflejado en la figura 16, que presenta el modelo de medida ajustado. En este análisis, el algoritmo

convergió también después de la iteración 10, lo cual sigue siendo una solución rápida y estable.

Figura 17. PLS-SEM Modelo *path* mejorado.



Notas: INF – Información; EST\_INV – Estrategias de intervención; INF+\_ENT – Influencias positivas del entorno; VAR\_DEM – Variables demográficas; CCS – Comportamiento de consumo sustentable; EVE\_DET – Eventos detonantes; PRE\_SOC – Presión social; COND\_MERC – Condiciones del mercado; SIST\_ECO – Sistema económico; ACC\_GOB – Acciones de gobierno; FAL\_INF – Falta de información; INF\_NEG – Influencias negativas; PRE-SOC- - Presión social negativa.

Fuente: elaboración con SmartPLS. Resultados estudio cuantitativo.

La evaluación de los modelos de medición reflectivos permite observar resultados sobre la fiabilidad y la validez de las medidas, los cuales se muestran en las tablas 14 y 15.

Tabla 14: Resumen de resultados para modelos de medición reflectiva

Variable latente	Indicador	Validez Convergente			Fiabilidad de consistencia interna	
		Cargas	Indicador Fiabilidad	AVE	Fiabilidad compuesta	Alfa de Cronbach
		>0.70	>0.50	>0.50	0.60-0.90	0.60-0.90
<b>ACC_GOB</b>	ACCGOB_3	0.701	0.491	0.645	0.782	0.470
	ACCGOB_4	<b>0.894</b>	<b>0.799</b>			
<b>CCS</b>	CCS_1	0.773	0.597	0.609	0.824	0.687
	CCS_2	0.773	0.597			
	CCS_3	<b>0.796</b>	<b>0.634</b>			
<b>COND_MER C</b>	CONDMERC_3	0.825	0.680	0.692	0.818	0.555
	CONDMERC_6	<b>0.839</b>	<b>0.704</b>			
<b>EST_INV</b>	ESTINV_1	<b>0.829</b>	<b>0.687</b>	0.609	0.823	0.678
	ESTINV_2	0.783	0.613			
	ESTINV_3	0.726	0.527			
<b>EVE_DET</b>	EVEDET_1	0.817	0.667	0.713	0.833	0.601
	EVEDET_2	<b>0.872</b>	<b>0.760</b>			
<b>FAL_INF</b>	FALINF_1	0.896	0.803	0.815	0.898	0.773
	FALINF_2	<b>0.909</b>	<b>0.826</b>			
<b>INF</b>	INF_1	0.786	0.618	0.625	0.869	0.798
	INF_2	0.819	0.671			
	INF_3	<b>0.846</b>	<b>0.716</b>			
	INF_4	0.705	0.497			
<b>INF+_ENT</b>	INF+ENT_1	0.752	0.566	0.572	0.842	0.752
	INF+ENT_3	0.747	0.558			
	INF+ENT_4	0.743	0.552			
	INF+ENT_5	<b>0.783</b>	<b>0.613</b>			
<b>INF_NEG</b>	INFNEG_3	<b>0.834</b>	<b>0.696</b>	0.567	0.797	0.625
	INFNEG_4	0.737	0.543			
	INFNEG_6	0.681	0.464			
<b>PRE_SOC-</b>	PRESOCNEG_1	0.793	0.629	0.753	0.858	0.692
	PRESOCNEG_2	<b>0.936</b>	<b>0.876</b>			
<b>SIST_ECO</b>	SISTECO_2	<b>0.865</b>	<b>0.748</b>	0.629	0.771	0.421
	SISTECO_3	0.714	0.510			
<b>VAR_DEM</b>	VARDEM_1	<b>0.812</b>	<b>0.659</b>	0.581	0.734	0.281
	VARDEM_4	0.708	0.501			

Fuente: Elaboración con SmartPLS. Resultados estudio cuantitativo.

La tabla 14 hace evidente que casi todas las cargas externas de los constructos reflectivos son superiores al valor umbral de 0.708, a excepción de *influencia negativa 6* (INFNEG\_6) que tiene un valor muy cercano al umbral y se decidió dejar en el modelo porque su presencia provocaba que las cargas de otros indicadores tuvieran el valor adecuado para quedarse en el mismo. El indicador que presenta la carga externa más grande y la mayor fiabilidad de los indicadores motivantes es *eventos detonantes 2* (EVEDET\_2: 0.872 y 0.760 respectivamente). Para el caso de las variables limitantes, el indicador de mayor fiabilidad y con mayor carga es *presión social negativa* (PRE\_SOC- 0.936 y 0.876). Salvo tres indicadores, los demás presentan cargas y valores de fiabilidad superiores a 0.50, lo cual indica que todos los constructos están por encima de los valores considerados aceptables tanto para cargas externas, como para fiabilidad.

Debido que al coeficiente alfa de Cronbach asume que todos los indicadores reciben la misma ponderación, lo cual puede considerarse como una limitación (Chin, 1998), también se utilizó la fiabilidad compuesta para medir la fiabilidad de consistencia interna. No obstante, es importante mencionar que para los constructos que presentaron un coeficiente de alfa de Cronbach superior a 0.7, este valor puede considerarse como el límite inferior y la fiabilidad compuesta como el límite superior de la verdadera fiabilidad de consistencia interna. De acuerdo con la teoría existente, a la cual ya se hizo referencia, los valores de fiabilidad compuesta que se encuentran entre entre 0.70 y 0.90 para investigaciones avanzadas se consideran satisfactorios. Por lo tanto, todos los indicadores para las doce variables latentes están por encima del nivel mínimo requerido para el indicador de fiabilidad compuesta, incluso aquellos que presentaron valores menores que el umbral en la evaluación del Alfa de Cronbach.

Se utilizó la varianza media extraída (AVE) como la medida para establecer la validez convergente a nivel del constructo. Dicha medida es equivalente a la comunalidad de un constructo (Hair, et al., 2017). Como se puntualizó

anteriormente, el valor del AVE mide la proporción de la varianza explicada por el constructo, de tal forma que un valor de 0.50 o más alto revela que, en promedio, el constructo explica más de la mitad de la varianza de sus indicadores. Por el contrario, un AVE de menos de 0.50 indica que, en promedio, queda más error en los ítems que la varianza explicada por el constructo. Los valores AVE obtenidos en el modelo están por encima del valor de referencia en todos los constructos, lo que significa que las medidas de los doce constructos tienen altos niveles de validez convergente.

Para evaluar la validez discriminante y medir la diferencia que existe entre los constructos, verificando que cada uno de ellos capte fenómenos no representados por otros constructos en el modelo (Duarte y Raposo, 2010), se utilizó, el criterio de Fornell-Larcker por ser un enfoque más conservador que el examen de la matriz de cargas cruzadas de Chin (1998), considerado como relajado (Hair et al., 2014). Este criterio (Fornell y Larcker, 1981) sugiere el uso de AVE, cuya raíz cuadrada en cada constructo debe ser mayor que la correlación más alta de dicho constructo con cualquier otro del modelo. Como se puede observar en la tabla 15 los valores de la raíz cuadrada de AVE para los constructos *acciones de gobierno* (ACC\_GOB=0.803), *comportamiento de consumo sustentable* (CCS=0.781), *condiciones del mercado* (COND\_MERC=0.832), *estrategias de intervención* (EST\_INV=0.780), *eventos detonantes* (EVE\_DET=0.845), *falta de información* (FAL\_INF=0.903), *información* (INF=0.791), *influencias positivas del entorno* (INF+\_ENT=0.756), *influencias negativas* (INF\_NEG=0.753), *presión social* (PRE\_SOC=0.868), *sistema económico* (SIST\_ECO=0.793) y *variables demográficas* (VAR\_DEM=0.762) son todos más altos que cualquiera de las correlaciones con otras variables latentes del modelo *path*, lo que los hace cumplir con el criterio de la validez discriminante.

Tabla 15: Evaluación de la validez discriminante (Criterio Fornell-Larcker)

	ACC_GOB	CCS	CON_MERC	EST_INV	EVE_DET	FAL_INF	INF	INF+_ENT	INF_NEG	PRE_SOC-	SIST_ECO	VAR_DEM
ACC_GOB	<b>0.803</b>											
CCS	- 0.328	<b>0.781</b>										
COND_MER C	- 0.120	0.361	<b>0.832</b>									
ENT_INV	- 0.212	0.517	0.329	<b>0.780</b>								
EVE_DET	- 0.136	0.392	0.265	0.467	<b>0.845</b>							
FAL_INF	0.181	- 0.219	- 0.315	- 0.274	- 0.186	<b>0.903</b>						
INF	- 0.293	0.522	0.367	0.569	0.392	- 0.400	<b>0.791</b>					
INF+_ENT	- 0.242	0.641	0.429	0.554	0.474	- 0.271	0.564	<b>0.756</b>				
ING_NEG	0.236	- 0.173	0.081	- 0.028	0.033	0.124	- 0.165	- 0.047	<b>0.753</b>			
PRE_SOC-	0.228	0.087	0.227	0.177	0.181	0.024	- 0.003	0.109	0.335	<b>0.868</b>		
SIST_ECO	0.221	- 0.169	0.087	0.11	0.045	0.041	- 0.078	- 0.016	0.580	0.219	<b>0.793</b>	
VAR_DEM	- 0.115	0.208	0.233	0.042	0.108	- 0.192	0.200	0.247	- 0.242	- 0.139	- 0.133	<b>0.762</b>

Fuente: Elaboración con SmartPLS. Resultados estudio cuantitativo.



## Evaluación del modelo estructural

Toda vez que se ha confirmado que las medidas de los constructos son confiables y válidas, se procede a evaluar los resultados del modelo estructural, con lo cual se explorarán las capacidades predictivas del modelo y las relaciones entre los constructos.

Previo a esta evaluación de resultados, es necesario analizar el modelo estructural para detectar problemas de colinealidad, esto es, verificar que la estimación no implique niveles críticos de colinealidad entre los constructos predictores que provoquen un sesgo en los coeficientes *path* (Hair, et al., 2017). La prueba de colinealidad se obtiene a través de dos medidas. Por un lado, hay que calcular la tolerancia que representa la cantidad de varianza de un indicador no explicado por los otros indicadores en el mismo bloque. Y por otro, habrá que obtener el factor de inflación de varianza (VIF), considerado como el recíproco de la tolerancia que provee un índice que mide hasta qué punto la varianza de un coeficiente de regresión estimado se incrementa a causa de la colinealidad. Un valor de colinealidad muy alto (Tolerancia de 0.20 o menor y VIF 5 o mayor), representa problemas críticos de colinealidad y se debe pensar en eliminar los indicadores problemáticos (Hair, et al., 2014).

Se corrió el algoritmo en PLS-SEM y se observó el diagnóstico de colinealidad (Tabla 16), que muestra los valores de tolerancia VIF para el análisis del modelo estructural. Se evaluaron dos conjuntos de constructos: por un lado, *estrategias de intervención* (EST\_INV) e *influencias positivas del entorno* (INF+\_ENT) como predictores de *información* (INF) y, por otro, *estrategias de intervención* (EST\_INV), *eventos detonantes* (EVE\_DET), *información* (INF), *influencias positivas del entorno* (INF+\_ENT) y *variables demográficas* (VAR\_DEM) como predictores de *comportamiento de consumo sustentable* (CCS).

Tabla 16. Evaluación de Colinealidad  
Valores VIF del modelo estructural

Variables Latentes Endógenas

Predictores	ACC_GOB	CCS	CON_MERC	EST_INV	EVE_DET	FAL_INF	INF	INF+_ENT	INF_NEG	PRE_SOC-	SIST_ECO	VAR_DEM
ACC_GOB		1.234										
CCS												
COND_MERC		1.445										
EST_INV		1.869					1.442					
EVE_DET		1.436										
FAL_INF		1.267										
INF		1.964										
INF+_ENT		1.945					1.442					
INF_NEG		1.727										
PRE_SOC-		1.315							1.051			
SIST_ECO		1.535							1.051			
VAR_DEM		1.099										

Fuente: Elaboración SmartPLS. Resultados del estudio cuantitativo.

Como se puede apreciar, de acuerdo con la teoría en la materia, la colinealidad entre los constructos predictores no muestra valores críticos en el modelo estructural, pues todos los valores VIF están claramente por debajo del umbral de 5, lo cual significa manejar valores de tolerancia superiores a 0.20, es decir, el modelo estructural no presenta problemas de colinealidad (Hair, et al., 2017).

Habiendo hecho constar que las medidas de los constructos son confiables y válidas, se procedió a evaluar los resultados del modelo estructural, que representa las relaciones que surgen entre los constructos o variables latentes formuladas a partir de las hipótesis del modelo de investigación (Duarte y Raposo, 2010).

Con la finalidad de evaluar la precisión predictiva del modelo, se examinaron los valores de  $R^2$  de las variables latentes endógenas. Este valor indica cuáles son los efectos combinados de las variables latentes exógenas en las variables latentes endógenas. También representa la cantidad de varianza en cada constructo endógeno explicada por todos los constructos exógenos vinculados a ellos, pues el coeficiente se obtiene calculando el cuadrado de la correlación de los valores reales y predichos (Hair et al., 2014). La varianza explicada o  $R^2$  para las variables endógenas debe ser mayor que 0.1 (Falk y Miller, 1992), y debido a que el algoritmo PLS-SEM pretende maximizar los valores de  $R^2$  de las variables latentes endógenas en el modelo *path*, se busca un valor de  $R^2$  alto. No obstante que la interpretación del valor obtenido depende del modelo en particular y de la disciplina de investigación que se aborda, en general se considera que valores de  $R^2$  de 0.75, 0.50 o 0.25 para los constructos endógenos pueden describirse como sustanciales, moderados y débiles respectivamente (Hair et al., 2017). Al correr el algoritmo, PLS-SEM arrojó un valor moderado para la variable latente endógena *comportamiento de consumo sustentable* (CCS=0.516) y valores débiles para los otros dos constructos: *información* (INF=0.413) e *influencias negativas* (INF\_NEG=0.382), lo cual se puede verificar en la tabla 17. Sin embargo, todos cumplen con la regla de Falk y Miller (1992) de ser superiores a 0.1. El constructo *comportamiento de consumo sustentable* (CCS) puede considerarse el más fuerte, explicando prácticamente el 52% de la varianza.

Tabla 17. Varianza explicada

<b>Constructo</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
CCS	0.516
INF	0.413
INF_NEG	0.382

Fuente: Elaboración con SmartPLS. Resultados estudio cuantitativo.

Después de calcular las estimaciones de ruta en el modelo estructural, se realizó un análisis *bootstrap* para evaluar la significación estadística de los coeficientes *path*. Este procedimiento pone a prueba los coeficientes de los pesos externos, de las cargas externas y de los coeficientes *path* para saber si son significativos. Para ello utiliza la extracción de un gran número de submuestras o muestras de arranque (5000 en este caso), que se utilizan para estimar el modelo *path* PLS, esto es, al utilizar 5000 muestras de arranque, se estiman 5000 vías de acceso PLS y las estimaciones de los coeficientes forman una distribución de arranque que se puede considerar una aproximación a la distribución de muestreo (Hair, et al., 2017). El procedimiento *bootstrap* se corrió para pruebas de una cola al 95% de nivel de confianza.

Tabla 18: Resultados del test de significancia de los coeficientes *path* del modelo estructural.

<i>Paths</i>	Coeficiente <i>path</i>	Valor <i>t</i>	Nivel de significancia	Valor <i>p</i>	Desviación Standard	Intervalos de confianza	
						Límite inferior	Límite superior
<b>ACC_GOB→CCS</b>	-0.131	2.934	***	0.002	0.045	-0.208	-0.604
<b>COND_MER→CCS</b>	0.077	1.512	*	0.065	0.051	-0.005	0.164
<b>EST_INV→CCS</b>	0.153	3.527	**	0.000	0.043	0.080	0.223
<b>EST_INV→INF</b>	0.370	7.396	***	0.000	0.050	0.287	0.452

<b>EVE_DET→CCS</b>	0.048	1.081	NS	0.140	0.044	-0.023	0.122
<b>FAL_INF→CCS</b>	0.054	1.202	NS	0.115	0.045	-0.022	0.124
<b>INF→CCS</b>	0.124	2.172	**	0.015	0.057	0.026	0.214
<b>INF+_ENT→CCS</b>	0.394	8.201	***	0.000	0.048	0.310	0.467
<b>INF+_ENT→INF</b>	0.359	7.127	***	0.000	0.050	0.276	0.441
<b>INF_NEG→CCS</b>	-0.067	1.362	*	0.087	0.049	-0.144	0.016
<b>PRE_SOC→CCS</b>	0.070	1.599	*	0.055	0.044	-0.003	0.142
<b>PRE_SOC→INF_NEG</b>	0.219	4.024	***	0.000	0.054	0.131	0.309
<b>SIST_ECO→CCS</b>	-0.109	2.455	***	0.007	0.044	-0.182	-0.033
<b>SIST_ECO→INF_NEG</b>	0.532	11.638	***	0.000	0.046	0.459	0.608
<b>VAR_DEM→CCS</b>	0.031	0.693	NS	0.244	0.044	-0.040	0.107

Note: NS = No significativa. \* $p < 0.10$ , \*\* $p < 0.05$ , \*\*\* $p < 0.01$ ; (basado en  $t(55)$ , test de una cola).

(a) Intervalos de confianza para Bootstrap para una probabilidad de error del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

Fuente: Elaboración con SmartPLS con resultados del estudio cuantitativo.

Como se puede observar en la tabla 18, considerando el valor  $p$  obtenido, de los 15 coeficientes *path* planteados originalmente (figura 17), 12 resultaron significativos a diferentes niveles de confianza. Es trascendente destacar que los valores  $p$  pueden ser significativos estadísticamente incluso si son menores que 0.10, considerando un nivel de confianza del 90% en esta situación. Además, es de suma importancia considerar para el análisis no sólo los resultados estadísticos, sino las relaciones causales que se hayan encontrado en la teoría.

En el caso de las variables motivantes, fueron las relaciones *acciones de gobierno* (ACC\_GOB) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS), *estrategias de intervención* (EST\_INV) → *información* (INF), *influencias positivas del entorno* (INF+\_ENT) → *información* (INF), *influencias positivas del entorno* (INF+\_ENT) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS) con un nivel de confianza del 99%; y con un nivel de confianza del 95%, fueron significativas las relaciones *estrategias de intervención* (EST\_INV) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS) e *información* (INF) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS). En el caso de las variables limitantes, al 99% resultaron significativas las relaciones *presión social negativa* (PRE\_SOC-) → *influencias negativas* (INF\_NEG); *sistema económico* (SIST\_ECO) → *influencias negativas* (INF\_NEG) y *sistema económico* (SIST\_ECO) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS); mientras que al 90% se arrojaron como significativas las relaciones entre *condiciones de mercado* (COND\_MERC) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS), *influencias negativas* (INF\_NEG) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS) y *presión social negativa* (PRE\_SOC-) → *comportamiento de consumo sustentable* (CSS). Las relaciones predictivas establecidas entre los eventos detonantes, la falta de información y las variables demográficas con el comportamiento de consumo sustentable, no resultaron estadísticamente significativas. Sin embargo, vale la pena hacer un análisis de cada uno de estos constructos contrastándolos con la teoría, puesto que los valores  $p$  reportados son muy bajos, de la misma forma que el intervalo de confianza que está muy cerca del cero.

### **Contraste de hipótesis**

Con esta información, es posible poner a prueba las hipótesis que quedaron vigentes, así como las que se generaron a partir del modelo ajustado, en la construcción de los nuevos enlaces entre variables (Tabla 19), por lo que la numeración original cambió.

Tabla 19 Hipótesis sometidas a contraste

H<sub>1</sub>: Las estrategias de intervención predicen el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>2</sub>: Las estrategias de intervención influyen positivamente en la existencia de información sobre el tema.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>3</sub>: La existencia de eventos detonantes influye positivamente en que el comportamiento de consumo de las personas sea sustentable.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>4</sub>: La existencia de información sobre el tema influye positiva y significativamente en el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>5</sub>: Las influencias positivas del entorno social predicen el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>6</sub>: Las influencias positivas del entorno social influyen positivamente en la existencia de información sobre el tema.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>7</sub>: Las variables demográficas edad, género, nivel de estudios y nivel socioeconómico tienen relación predictiva con el comportamiento de consumo sustentable.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>8</sub>: Las influencias sociales negativas limitan el comportamiento de consumo sustentable.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>9</sub>: La falta de información certera sobre el tema tiene una relación inversa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.

H<sub>0</sub> = 0

H<sub>10</sub>: Las acciones de gobierno limitan el comportamiento de consumo sustentable.

$H_0 = 0$

H<sub>11</sub>: El sistema económico influye negativamente en el comportamiento de consumo sustentable.

$H_0 = 0$

H<sub>12</sub>: Las condiciones del mercado limitan el comportamiento de consumo sustentable.

$H_0 = 0$

H<sub>13</sub>: La presión social negativa es una limitante al comportamiento de consumo sustentable.

$H_0 = 0$

H<sub>14</sub>: La presión social negativa genera influencia social negativa.

$H_0 = 0$

H<sub>15</sub>: El sistema económico genera influencia social negativa.

$H_0 = 0$

Fuente: Elaboración con SmartPLS con resultados del estudio cuantitativo.

Para realizar el contraste de las hipótesis por PLS-SEM, el análisis consistió en comparar el valor  $t$  empírico ( $t$  de Student) con el valor crítico que puede tomar con diferentes niveles de confianza: para un nivel de confianza del 99% el valor crítico es de 2.57; para un nivel de confianza de 95%, el valor crítico es de 1.96 y para el 90% de nivel de confianza, el valor crítico es de 1.65 (Fisher, R.A. y Yales, S., 1963 citado en Ritchey, 2008). Cuando el valor  $t$  empírico es mayor que el valor crítico, se concluye que el coeficiente es estadísticamente significativo a una cierta probabilidad de error, es decir, nivel de significación (Hair, et al., 2017). Dada la forma es que están planteadas las hipótesis, cuando el cero no cae en el intervalo de confianza, la hipótesis nula se rechaza, aceptando la hipótesis alternativa. Los resultados de la prueba se presentan en la tabla 20. Con las precisiones hechas al inicio de este párrafo, se puede observar que, al contrastar las hipótesis alternativas, 9 de 15 fueron aceptadas, de las cuales, 7 se aceptaron con un nivel de confianza del 99%, al mostrar valores  $t$  superiores al valor crítico 2.57, y dos más al 95% con valores superiores a 1.96. Las hipótesis que planteaban que los



eventos detonantes y las variables demográficas predicen positivamente el comportamiento de consumo sustentable de las personas, fueron rechazadas puesto que el valor empírico resultó por debajo del valor crítico y el cero cayó en el intervalo de confianza. De la misma forma, no se aceptaron las hipótesis que suponían que la influencia negativa, la falta de información, las condiciones del mercado y la presión social negativa eran variables limitantes del CCS. No obstante estos resultados estadísticos, es importante evaluar estas relaciones desde la perspectiva teórica, pues los resultados tanto de los valores t, como de los intervalos de confianza, están muy cercanos al valor umbral de aceptación, por lo que podría pensarse que sí existe una relación, aunque sea débil, como es el caso de los *eventos detonantes* (EVE\_DET) en el caso de los motivantes y de la *influencia negativa* (INF\_NEG), *la falta de información* (FAL\_INF), *las condiciones del mercado* (COND\_MERC) y *la presión social negativa* (PRE\_SOC-) en el caso de los limitantes.

Tabla 20. Contraste de hipótesis

Hipótesis	Efecto sugerido	Coeficiente path	t-Valor (bootstrap)	Intervalos de confianza		H <sub>a</sub> ¿Aceptada?
				Límite inferior	Límite superior	
H <sub>1</sub> : EST_INV → CCS	(+)	0.153	3.526	0.080	0.223	SI***
H <sub>2</sub> : EST_INV → INF	(+)	0.370	7.396	0.287	0.452	SI***
H <sub>3</sub> : EVE_DET → CCS	(+)	0.048	1.081	-0.023	0.122	NO
H <sub>4</sub> : INF → CCS	(+)	0.124	2.172	0.026	0.214	SI**
H <sub>5</sub> : INF+_ENT → CCS	(+)	0.394	8.201	0.310	0.467	SI***
H <sub>6</sub> : INF+_ENT → INF	(+)	0.359	7.127	0.276	0.441	SI***
H <sub>7</sub> : VAR_DEM → CCS	(+)	0.031	0.693	-0.040	0.107	NO

$H_8: INF\_NEG \rightarrow CCS$	(-)	-0.067	1.362	-0.144	0.016	NO
$H_9: FAL\_INF \rightarrow CCS$	(+)	0.054	1.202	-0.022	0.124	NO
$H_{10}: ACC\_GOB \rightarrow CCS$	(-)	-0.131	2.934	-0.208	-0.060	SI***
$H_{11}: SIST\_ECO \rightarrow CCS$	(-)	-0.109	2.455	-0.182	-0.033	SI**
$H_{12}: COND\_MERC \rightarrow CCS$	(+)	0.077	1.512	-0.005	0.164	NO
$H_{13}: PRE\_SOC \rightarrow CCS$	(-)	0.070	1.599	-0.003	0.142	NO
$H_{14}: PRE\_SOC \rightarrow INF\_NEG$	(+)	0.219	4.024	0.131	0.309	SI***
$H_{15}: SIST\_ECO \rightarrow INF\_NEG$	(+)	0.532	11.638	0.459	0.609	SI***
*** $t_{(0.01)} = 2.57$ ; ** $t_{(0.05)} = 1.96$ ; * $t_{(0.10)} = 1.65$						

Fuente: Elaboración con SmartPLS con resultados del estudio cuantitativo.

Además de identificar aquellas relaciones que son significativas, hay que evaluar la relevancia de esta significación. Un coeficiente estadísticamente significativo representa el grado en que un constructo exógeno se asocia con un constructo endógeno, y se supone que habrá un cambio estimado en el constructo endógeno para un cambio de unidad en el constructo exógeno. En este sentido, el objetivo de PLS-SEM es identificar no solo coeficientes *path* significativos en el modelo estructural, sino también efectos significativos y relevantes (Hair et al., 2014). Siendo así, además evaluar el efecto directo de un constructo sobre otro, hay que realizar la evaluación de los efectos indirectos generados por los constructos mediadores; esta evaluación se realiza midiendo el efecto total, esto es, sumando los efectos directos e indirectos. Los resultados al respecto de este modelo se muestran en la tabla 21. Se puede observar que la mayoría de los efectos totales del modelo son significativos al 99%; es importante comentar que las relaciones que habían resultado no significativas en el análisis anterior, siguen manteniendo

su estatus de hipótesis no aceptadas aún en presencia de las otras construcciones.

Tabla 21: Resultados de la prueba de significancia de los efectos totales.

Path	Efecto total	t Valor	Nivel de sig.	p Valor	Desv. Estánd.	Intervalo de confianza	
						Límite inferior	Límite superior
$H_1: EST\_INV \rightarrow CCS$	0.199	4.784	***	0.000	0.042	0.129	0.266
$H_2: EST\_INV \rightarrow INF$	0.370	7.396	***	0.000	0.050	0.287	0.452
$H_3: EVE\_DET \rightarrow CCS$	0.048	1.082	NS	0.140	0.044	-0.023	0.122
$H_4: INF \rightarrow CCS$	0.124	2.172	**	0.015	0.057	0.026	0.214
$H_5: INF+_ENT \rightarrow CCS$	0.438	9.475	***	0.000	0.046	0.358	0.509
$H_6: INF+_ENT \rightarrow INF$	0.359	7.127	***	0.000	0.050	0.276	0.441
$H_7: VAR\_DEM \rightarrow CCS$	0.031	0.693	NS	0.244	0.044	-0.040	0.107
$H_8: INF\_NEG \rightarrow CCS$	-0.067	1.362	*	0.087	0.049	-0.144	0.016
$H_9: FAL\_INF \rightarrow CCS$	0.054	1.202	NS	0.115	0.047	-0.022	0.124
$H_{10}: ACC\_GOB \rightarrow CCS$	-0.131	2.934	***	0.002	0.046	-0.208	-0.064
$H_{11}: SIST\_ECO \rightarrow CCS$	-0.144	3.447	***	0.000	0.042	-0.210	-0.073
$H_{12}: COND\_MERC \rightarrow CCS$	0.077	1.256	*	0.065	0.051	-0.005	0.164
$H_{13}: PRE\_SOC- \rightarrow CCS$	0.055	1.248	NS	0.105	0.044	-0.018	0.129
$H_{14}: PRE\_SOC- \rightarrow INF\_NEG$	0.219	4.021	***	0.000	0.054	0.131	0.309
$H_{15}: SIST\_ECO \rightarrow INF\_NEG$	0.532	11.638	***	0.000	0.046	0.459	0.608

Nota: NS = No significativa. \* $p < 0.10$ , \*\* $p < 0.05$ , \*\*\* $p < 0.01$ ; (basado en  $t(55)$ , prueba de una cola).

(a) Bootstrap confidence intervals for 5% probability of error ( $\alpha = 0.05$ ).

Fuente: Elaboración con SmarPLS con resultados del estudio cuantitativo

## Evaluación de la bondad de ajuste del modelo

Para efectuar el análisis de la bondad de ajuste del modelo, se utilizó la medida absoluta de ajuste SRMR (Standardized Root Mean Square Residual), obtenida al ejecutar el bootstrapping PLS. Esta medida busca normalizar la diferencia entre la correlación observada y la pronosticada. Es decir, el SRMR cuantifica con qué fuerza la matriz de correlación empírica difiere de la matriz de correlación implícita, por lo tanto, cuanto menor sea el SRMR, mejor será el ajuste del modelo teórico (Henseler, 2009). Un valor de cero significa ajuste perfecto y un valor inferior a 0.08 se considera un buen ajuste (Hu y Bentler, 1999, citados en Roldán y Cepeda, 2017). Otros autores aceptan para este criterio valores menores a 0.10 (Hair, et al., 2017).

La tabla 22 muestra los resultados de este análisis. Se puede observar que, los valores de la muestra original de los modelos saturado y estimado son mayores que los de los intervalos de confianza tanto para 95% como para el 99%, sin embargo, considerando el último criterio descrito, el modelo tiene una buena bondad de ajuste para SRMR pues el valor original se encuentra por debajo del umbral de 0.10. Es importante comentar que el hecho de que el valor del modelo estimado esté por encima del saturado, significa que podría haber otra relación no contemplada en el modelo ajustado.

Tabla 22. Medida de bondad de ajuste del modelo

	<i>Original Sample (O)</i>	<i>95%</i>	<i>99%</i>
<b>SRMR<sup>5</sup></b>			
Modelo Saturado	0.084	0.048	0.049
<b>Modelo Estimado</b>	<b>0.091</b>	<b>0.052</b>	<b>0.054</b>

Fuente: Elaboración con SmartPLS con resultados del estudio cuantitativo.

Con relación a las variables que fueron excluidas del modelo al momento de hacer el ajuste, es importante evaluar si el constructo omitido tiene un impacto sustancial

sobre las construcciones endógenas, lo cual se elabora a través del efecto tamaño  $f^2$  que se calcula por medio de la estimación del modelo de ruta PLS dos veces, la primera incluyendo las variables excluidas, y la segunda sin ellas (Hair, et al., 2017). Los valores que puede tomar  $f^2$  son 0.02, 0.15 y 0.35, representando efectos pequeños, medianos y grandes, respectivamente; valores menores a 0.02 indican que no existe ningún efecto (Cohen, 1988). La tabla 23 contiene el análisis de  $f^2$  para el modelo de medida, donde se puede observar que no existe ningún efecto de la exclusión de la variable exógena *presión social positiva* (PRE\_SOC+) del modelo.

Tabla 23. Efecto tamaño  $f^2$

	R <sup>2</sup> Excluida	R <sup>2</sup> Incluida	$f^2 = \frac{R^2_{incluida} - R^2_{excluida}}{1 - R^2_{incluida}}$
CCS	0.516	0.519	0.006
INF	0.413	0.413	0
INF_NEG	0.382	0.382	0

Fuente: Elaboración con SmartPLS con resultados del estudio cuantitativo.

Con el análisis de los resultados obtenidos, se puede determinar que las variables que motivan el comportamiento de consumo sustentable de las personas son las estrategias de intervención, el contar con información sobre el tema y las influencias positivas del entorno. Por otro lado, también se concluye que las variables que limitan este comportamiento son las acciones de gobierno y el sistema económico en el que vivimos. Adicionalmente se encontró que las estrategias de intervención y las influencias positivas del entorno tienen una relación directa y positiva sobre el contar con información sobre el tema y que la presión social negativa y el sistema económico derivan en las influencias negativas del entorno.

En el siguiente capítulo, se procederá a discutir los resultados en contraste con la teoría existente.

El propósito de este estudio fue analizar cuáles son los factores sociales que determinan la ocurrencia o ausencia del comportamiento de consumo sustentable de las personas y, en respuesta a dicho objetivo, el modelo concluyó que las estrategias de intervención, el contar con información sobre el tema y las influencias positivas del entorno, tienen una relación predictiva motivante sobre el comportamiento de consumo sustentable. Y que las acciones de gobierno y el sistema económico tienen una relación predictiva limitante del comportamiento de consumo sustentable. Adicionalmente, en el ajuste y mejoramiento del modelo, se generaron nuevas hipótesis, las cuales se aprobaron al hacer el contraste. Se trata de las relaciones que surgieron entre las estrategias de intervención con la información; la influencia positiva del entorno con la información; la presión social negativa con la influencia negativa y el sistema económico con la influencia negativa. A continuación se procederá a analizar cada una de estas relaciones así como aquellas que fueron excluidas del modelo, en contraste con la teoría existente.

### **6.1 Variables motivantes incluidas en el modelo**

#### ***Estrategias de intervención***

En el caso de las *estrategias de intervención*, se reconoce que tanto la educación formal como la informal sobre temas de acciones sustentables generada tanto por instituciones y organismos capacitados en el tema, como por amigos, familiares y conocidos que no tienen mayor preparación que la propia experiencia, son determinantes en la motivación de las personas por tener comportamientos de consumo sustentable. Es importante comentar que se esperaba este comportamiento de este constructo, puesto que diversos autores han manifestado

la importancia de la educación como una variable formadora de consciencia y como influyente de las decisiones de compras sustentables en los consumidores (Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015); asimismo, Vicente-Molina, et al. (2013) traen a cuenta que también se ha concluido sobre la relevancia de la educación informal adquirida gracias a los medios de comunicación, el Internet o la interacción social con familia y amigos, como un motivante importante en la generación de comportamientos más responsables con el ambiente. En este sentido, es comprensible que el 41.3% de la varianza del constructo *existencia de información sobre el tema* sea explicado por las estrategias de intervención, pues es a partir de la enseñanza y de la educación que las personas pueden acrecentar el cúmulo de información con el que cuentan. Siendo así, es imperante considerar que la contribución para ampliar el conocimiento en esta materia, constituye un instrumento eficaz para la transición a la sustentabilidad.

Corroborando la importancia de educar a la población en materia de consumo sustentable, existe en la literatura una propuesta teórica que plantea incluso el surgimiento de un nuevo campo del conocimiento y la acción, al cual llama la *Ciencia de la Sostenibilidad*. Esta nueva ciencia es interdisciplinaria y afronta problemas diversos pero vinculados que tienen que resolverse de manera holística. Postula la necesidad de incluir a los ciudadanos en la investigación y la toma de decisiones, tradicionalmente abordada por el ámbito académico, para definir y desarrollar estrategias viables que sólo pueden ser el resultado de sus objetivos, conocimientos y capacidad de intervención. Estas estrategias responden a una perspectiva amplia en el sentido espacial (global y localmente) y temporal (a corto, mediano y largo plazo), anticipando los riesgos y aprovechando las tendencias positivas (Vilches y Pérez, 2016).

### ***Existencia de información sobre el tema***

En la variable *existencia de información sobre el tema*, cuatro aspectos fueron significativos en relación con la variable respuesta: el interés por estar informado; el contar con información sobre los efectos de las acciones que tomamos día con

día; el conocimiento de lo que se puede hacer para contribuir con un comportamiento más responsable con el ambiente y conocer sobre temas de sustentabilidad en general. De manera que, se puede argumentar que entre más interés tiene una persona por estar informado, mayores son sus acciones en pro de un comportamiento sustentable; por lo tanto, hacerse llegar de información que le permita al individuo contar con los elementos de conocimiento necesarios para poder actuar, tiene su origen en una actitud de deliberación que, según Corral (2010), albergan las personas con predisposición al CCS, es decir, ejercen la voluntad y el libre albedrío para llevar a cabo actos propositivos con objetivos específicos por lograr. Por otra parte, se concluye también que mientras más saben las personas sobre cómo afectan sus acciones al medio ambiente o a la sociedad, mayor será su CCS. Esta conducta también se deriva de una característica de la personalidad de quienes están dispuestos a efectuar un cambio en pro de un comportamiento más responsable que, de acuerdo con Milfont (2009), se conoce como el instinto de conservación motivado por una genuina preocupación antropocéntrica y ecocéntrica.

A su vez, contar con información general sobre el tema y conocer qué se puede hacer para ser más responsables con el ambiente, también derivan en comportamientos de consumo sustentable. En suma, estos resultados son congruentes con la teoría, pues se ha concluido que contar con información que sea verídica y provenga de fuentes confiables es fuerte detonante de comportamientos sustentables (Vicente-Molina, et al., 2013), y es determinante para generar patrones de consumo sustentable en los consumidores (Caeiro, et al., 2012).

### ***Influencias positivas del entorno social***

Como se expuso en su momento, algunos de los indicadores originales de las variables fueron eliminados, pues algunos no alcanzaron las cargas necesarias para mantenerse en el modelo. Este es el caso de la variable *influencias positivas del entorno social* que tenía originalmente 7 indicadores de los cuales sólo



prevalecieron 4: influencia familiar, del contexto social, cultural y tendencias de moda. La familia ha sido mencionada por diversos autores que afirman que la cercanía de la relación provoca un efecto influyente en el comportamiento de los individuos y si se observan comportamientos responsables en algunos miembros – especialmente los que tienen cierto poder en el núcleo familiar – estos podrán ser copiados por quienes aún no los llevan a cabo (Gleim, et al., 2013). Se ha hablado de familias positivas que dan pie a la cooperación y el desarrollo psicológico de sus miembros, que cuida de sus integrantes y donde se enseñan y practican conductas sustentables (Corral, et al., 2014). Asimismo, el estudio de Maldonado, et al. (2007) concluyó que los valores que se han inculcado en la familia son determinantes de la conducta de un consumidor ambientalmente responsable.

Por otro lado, la influencia de un contexto social positivo se refiere a la generación de ambientes que permiten el desarrollo de conductas sustentables, toda vez que existen las condiciones necesarias para realizarlas de manera natural, es decir, el esfuerzo de cambiar comportamientos, no necesariamente implica la pérdida de comodidad o el desagrado. En un contexto positivo, las personas encuentran soluciones sustentables a sus necesidades sin que estas les representen un trabajo extra. Es una realidad que en la actualidad se han estructurado redes de soluciones sustentables para motivar este tipo de comportamientos y, cada vez más, las personas se acercan a experimentarlas. Aunque es pequeño e incipiente, existe un sector de la población que ha desarrollado mayor conciencia, que ha cambiado actitudes y hábitos de consumo dirigidos a proteger al ambiente y que lleva a cabo prácticas sustentables (Sánchez Castañeda, 2014), esto ha generado una tendencia que incluso se ha convertido en moda. Es precisamente esta situación la que se expresa en el modelo como otro indicador: influencia de las tendencias de moda. Este indicador es el que mejor explica el modelo, pues tiene el valor de carga más alto. En una sociedad de consumo, donde la moda es un producto cultural vinculado con la validación social, cuyo ciclo de vida es limitado y se acota a las necesidades del mercado (Cordenons y Verri, 2016), no es extraño que los consumidores sigan la tendencia. En esta ocasión y en términos de

sustentabilidad, la moda actúa como un detonante de comportamientos más responsables con el ambiente, lo cual podría potenciarse y desarrollarse, a partir de un comportamiento adquirido, la conciencia sobre las consecuencias del actuar cotidiano y las alternativas de acción para mitigarlo. La influencia social ha sido considerada en la literatura como muy relevante, afirmando que si el grupo social al que pertenece una persona no tiene relación con estilos de vida sustentables que procuren la conservación del ambiente, es muy poco probable que dicha persona se acerque a este tipo de comportamiento y, de otra forma, si dicho grupo manifiesta un CCS, entonces la respuesta de la persona será positiva en este sentido (Gleim, et al., 2013).

Finalmente, en este constructo, la influencia de la comunidad, de las organizaciones como activistas ambientales o sociales y la influencia de terceros que no tienen una relación afectiva o de sangre con la persona, fueron eliminados del modelo desde el ajuste y si bien, la teoría también los reconoce como un motivante del comportamiento de consumo sustentable, parece que no se manifiestan como comportamientos comunes en las personas.

## **6.2 Variables motivantes excluidas del modelo**

### ***Eventos detonantes***

En el ámbito de los motivantes, el constructo *eventos detonantes*, fue eliminada del modelo al rechazar la hipótesis alternativa planteada para la relación  $EVE\_DET \rightarrow CCS$ . Es importante comentar que esta variable surgió del estudio cualitativo, a partir de las entrevistas de profundidad, donde se expresaron diversos argumentos que evidenciaron la vivencia de situaciones atípicas que propiciaron cambios radicales en sus estilos de vida, esto es, aquellas situaciones que experimenta una persona, ajenas a su cotidianidad y que, de alguna manera, producen un cambio en su comportamiento o en su forma de vivir. A manera de ejemplo, se pueden mencionar, los testimonios de haber vivido temporalmente en una comunidad rural o en el campo, lo cual afectó su forma de ver el mundo. De

hecho, no se encontró en la literatura algún estudio empírico que incluyera esta variable como influyente en el comportamiento de consumo sustentable. Probablemente esta relación haya surgido derivada del nivel de comportamiento de consumo sustentable que tenían los participantes en la entrevista, pues todos ellos pertenecen al nivel avanzado, lo cual puede suponer un nivel diferente de conciencia en relación con el resto de la población.

### ***Presión social positiva***

La *presión social positiva* puede funcionar como un motivador para el comportamiento sustentable, sin embargo, a diferencia de la influencia social, implica actuar como consecuencia de sentirse forzado por terceros, desde la familia hasta cualquier referente de la comunidad. Este constructo también fue excluido, incluso desde el momento en que se ajustó el modelo. La teoría plantea que la presión social puede ser autoimpuesta, es decir, originada principalmente por el deseo de no dejar de pertenecer a un grupo ya existente o de querer pertenecer a uno nuevo, respondiendo a las normas sociales dadas por ellos para dicho fin, tal como lo refiere la teoría de la acción razonada de Fishbein y Ajzen (1975). Adicionalmente, los autores ubican a la presión social como un poderoso detonante de comportamientos responsables (Taberero, et al., 2015; Gleim, et al., 2013), sin embargo, podría inferirse que, si la causa por la que siente presión el consumidor no proviene de un grupo suficientemente cohesionado, cuyos valores y símbolos son compatibles con los propios (Alonso e Ildefonso, 2012), la presión puede ser contraria o no generarse. El hecho de que esta variable no haya resultado significativa en el modelo, también puede atribuirse a que aún no existe suficiente presión de la sociedad sobre este tipo de comportamiento o bien, a que los indicadores no midieron adecuadamente al constructo, lo cual conduce a profundizar en el tema como objeto de otra investigación.

### ***Variables demográficas***

En cuanto a las *variables demográficas*, sólo la edad y el nivel socioeconómico

fueron referidas por el modelo ajustado. Ambos indicadores tuvieron un comportamiento positivo, es decir, a un crecimiento de unidad en cada uno de ellos, se predecía un cambio de unidad en la variable latente endógena. Al final, en la evaluación del nivel de significancia, el modelo las excluyó. Esta diferencia en los resultados es congruente con lo encontrado en la literatura, pues los datos son contradictorios y mientras algunos autores confirman el efecto de factores sociodemográficos en el CCS, otros apenas pudieron demostrar una baja relación entre las variables (Tabernero, et al., 2015). Como las variables demográficas pueden presentar una influencia tanto motivante como limitante, se propone un nuevo estudio donde, en vez de incluirlas como variables latentes exógenas, se manejen como variables de efecto moderador para estudiar qué efecto pueden tener en el resto de las relaciones con la variable endógena.

### **6.3 Variable limitantes incluidas en el modelo**

#### ***Acciones de gobierno***

Este constructo exógeno permaneció en el modelo como limitante apoyado por dos de sus cuatro indicadores iniciales. Por un lado, los encuestados reportan la imposibilidad de tener comportamientos sustentables si no existen las condiciones necesarias para ello. Es el caso de la separación de basura, pues parece no tener sentido separar en casa los residuos si el municipio actualmente no lleva a cabo un servicio de recolección separada. Incluso a pesar de que, en administraciones municipales anteriores, ya se había iniciado un proceso de este tipo con los residuos (Querétaro Municipio, 2012) que, al ser interrumpido, las personas volvieron a su costumbre de tirar todos los residuos juntos. Por otro lado, existe una opinión generalizada sobre la negación de actuar en pro del consumo sustentable, si el gobierno no lo hace primero. La literatura apoya estos resultados pues hay investigación que concluye que, si el gobierno no da las condiciones necesarias para que este comportamiento se produzca, la población no responderá favorablemente (Kollmus y Agyeman, 2002; Steg y Gifford, 2005; Corral-Verdugo, 2012; Chen y Tung, 2010; todos citados en (Tabernero, et al.,

2015). Y, en sentido inverso, cuando hay las condiciones pertinentes para que se desarrollen acciones en pro de la sustentabilidad, el comportamiento de las personas es natural en ese sentido (Vicente-Molina, et al., 2013).

El papel de los gobiernos en el desarrollo de comportamientos de consumo sustentable está incluso considerado en los esfuerzos de la ONU por conseguirlos. Este organismo plantea las obligaciones que tienen los gobiernos para motivar a las personas a cambiar sus estilos de vida en pro de la sustentabilidad. Apela a su participación en el uso racional de los recursos, en generar políticas gubernamentales, tecnología limpia, programas económicos y sociales y la vigilancia en el cumplimiento de las leyes en esta materia. De manera similar sugiere la oportunidad de participar educando e informando a la población sobre los temas de la sustentabilidad, y promoviendo investigación que genere conocimiento sobre la manera en la que responden los consumidores para el diseño de políticas comerciales adecuadas (Maser, 2001).

De manera que, si los gobiernos desarrollan acciones encaminadas hacia la sustentabilidad, muy probablemente generarán respuestas positivas de la población. De hecho, en México, y particularmente en Querétaro, sí existen acciones gubernamentales que están dirigidas a promover el desarrollo sustentable de la entidad, lo que incluye el impulso de comportamientos de consumo más responsables. Incluso el Plan Municipal de Desarrollo 2015 – 2018 (Querétaro Municipio, 2015) contempla diversos temas sobre desarrollo sustentable en la región, que incluyen las tres vertientes: económica, social y ambiental. De manera similar, el Plan Municipal de Atención al Cambio Climático busca apoyar planes y políticas públicas de desarrollo en materia de cambio climático (Secretaría de Desarrollo Sostenible, 2017), contemplando todos los sectores productivos. No obstante lo anterior, los planes no se llevan a cabo a cabalidad por falta de tiempo, de dinero o de hacer cumplir la ley.

En efecto, existe literatura que afirma que en México es más cuestionada la forma de aplicar las regulaciones, que el hecho de que no existan, afirmando que, por

ejemplo, en materia ambiental hay regulaciones, pero su aplicación no es la adecuada (Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015). De igual forma, se reporta que cuando el gobierno mexicano asume al concepto de sustentabilidad como orientador de sus políticas públicas, las acciones se plantean para responder a una moda de protección al ambiente sin que se integren estrategias de acciones transversales, es decir, no existe la instrumentación de una idea en la política pública mexicana (López Montiel, 2015).

### ***Sistema Económico***

La crítica al sistema económico imperante llamado neoliberalismo y que lo posiciona como un limitante del comportamiento de consumo sustentable, proviene del paradigma de la sustentabilidad fuerte, donde se afirma que el hecho de considerar como una meta el crecimiento de la economía (a través del consumo, entre otras cosas) es un error, pues ese crecimiento no puede sostenerse de manera infinita en un mundo de recursos finitos (Daly, 2008b). Es por ello, que esta variable constituye primordialmente una limitante al desarrollo de comportamientos congruentes con un estilo de vida sustentable. Este sistema en el que vivimos, ha condicionado la felicidad y el bienestar de las personas a la necesidad de poseer objetos que lo enriquecen y le facilitan la vida, lo cual hace inviable que la sociedad responda favorablemente a construir una cultura sustentable en el marco del consumismo, donde se tiene el propósito de inhibir cualquier posibilidad de tomar conciencia sobre la conveniencia de una vida sustentable (Reséndiz, 2014).

En este sentido, parecería que el crecimiento al que le apuestan todos los gobiernos para mitigar la pobreza, generar empleos, altos niveles de consumo y bienestar y menos desigualdad, por citar algunos de los beneficios esperados, no es compatible con un estilo de vida sustentable, puesto que, en un análisis objetivo de lo que ha sucedido en las últimas décadas, se puede constatar que no ha disminuido la pobreza; los países y las personas están altamente endeudados; hay grandes tasas de desempleo; la contaminación del agua, el aire y la tierra está

en niveles alarmantes y muchos recursos naturales corren el riesgo de agotarse (Klare, 2008 citado en Jiménez, 2016).

En términos particulares, las personas responden a este sistema a partir de un conjunto de valores de consumo derivados de las tendencias de la moda y de la influencia de los medios de comunicación. La moda dicta cánones de placer que los individuos buscan satisfacer a través de mercancías que están a la venta y son los medios de comunicación con campañas de publicidad bien diseñadas quienes guían, redirigen y reorientan la búsqueda de estos satisfactores (Bauman, 2010). A través de la publicidad en los medios masivos de comunicación y en las redes sociales, se materializan los procesos de producción, distribución y consumo de productos y servicios, buscando que las personas encuentren en ello un sistema de vida plena, exitosa y feliz, lo cual no sería tanto problema, si esta oferta no derivara de una creciente sobreexplotación de la naturaleza, apoyando la cultura de la depredación dominante que prevalece hoy en día (Reséndiz, 2014). En este contexto, es difícil pensar en un comportamiento de consumo más moderado, que busque ser local, ecológico o derivado del comercio justo, sin el necesario cambio o ajuste del sistema económico en el que vivimos.

### ***Presión social negativa***

A diferencia de la presión social positiva que fue eliminada del modelo desde el primer ajuste, la presión social negativa prevaleció confirmando una hipótesis nueva que propone su relación predictiva con la variable influencia negativa. Aunque sí fue excluida como limitante del CCS. Quizá la razón de su exclusión como limitante del CCS radique en que la tendencia de comportamientos más responsables con el ambiente, en el marco del calentamiento global y los problemas sociales y económicos que existen en el planeta al día de hoy, es incipiente, pero creciente. Es decir, en la actualidad existe una moda hacia la sustentabilidad, por lo que un comportamiento dirigido a dicha tendencia, difícilmente podría ser criticado por tratarse de una acción políticamente correcta. Siendo así, las personas que no llevan un estilo de vida sustentable, de facto,

significan un freno a dicho comportamiento a través de una presión implícita en sus comportamientos cotidianos traducida en influencia negativa. Esto es posible debido a que las normas sociales se construyen a partir de la vida en comunidad; de ellas se desprende una presión normativa entendida como una persuasión social que se desarrolla desde las acciones del grupo hasta la persona (Taberner, et al., 2015).

Como entes sociales, las personas tienen respuestas que son el resultado de sus contextos inmediatos. En este sentido, una situación social puede tener tanto poder para conducir a los individuos a actuar de manera contradictoria con actitudes previamente adoptadas, sobrepasando las buenas intenciones (Myers, 2002). De manera similar, la teoría de la acción razonada de Fishbein y Ajzen (1975), concluye que, dado que las personas buscan cumplir con las normas sociales, deciden con base en normas personales que se derivan de las normas de los grupos a los que pertenecen o a los que quiere pertenecer, a los cuales valoran. De esta forma, es probable que una persona actúe de manera congruente con lo expresado por tales grupos (Gleim, et al., 2013). Es por ello, que la presión social se convierte en una influencia negativa, o positiva, según sea el caso. Ante esta situación es hasta cierto punto lógico que la presión social negativa, explique, en conjunto con la variable sistema económico, casi el 40% de la varianza de la variable influencias negativas que, a su vez y a manera de hallazgo, no fue significativa del CCS.

#### **6.4 Variable limitantes excluidas del modelo**

##### ***Condiciones del mercado***

Esta variable fue eliminada del modelo, al rechazar la hipótesis alternativa, sin embargo, vale la pena analizarla con mayor detenimiento pues los indicadores estadísticos se encontraron muy cerca del umbral de aceptación. Por ejemplo el  $t$  valor estimado (1.512), estuvo apenas por debajo del valor crítico al 90% (1.65). Por otro lado, el  $p$  valor no es muy alto (0.065) y el intervalo apenas alcanzó a



incluir al cero (-0.005 – 0.164), tan solo por 5 centésimas. Esta variable resultó difícil de operacionalizar pues en el primer ajuste del modelo, por no alcanzar el valor mínimo de las cargas (0.708), se tuvieron que eliminar los indicadores correspondientes a las características del producto y la posibilidad de encontrar productos sustentables fácilmente, por lo tanto, se estuvo trabajando con los indicadores que medían el precio y la oportunidad y cantidad de promoción de los productos sustentables como limitantes del CCS.

La teoría muestra resultados contradictorios en las condiciones del mercado a los consumidores de este tipo de productos. Hay situaciones en las que el precio alto o el que la oferta sea restringida son una clara limitante al CCS. De modo semejante, cuando las tendencias del mercado hacia lo verde son aprovechadas y la gente comienza a tener creencias positivas al respecto, entonces toma las veces de un motivador (Van Doorn y Verhoef, 2015; Salgado Beltrán y Bravo Díaz, 2015; Gleim, et al., 2013). También se encontró que la literatura reporta que las razones del poco desarrollo de productos de este tipo es la baja diferenciación entre estos productos y los convencionales; una ubicación difusa en el punto de venta; baja inversión para difusión tanto de las características de los productos como de los beneficios que éstos ofrecen, canales de distribución poco desarrollados con una estacionalidad pronunciada y producción heterogénea y los precios son mucho más elevados que los de los productos convencionales, especialmente en los alimentos y bebidas. Todos estos aspectos, limitan el CCS a un grupo pequeño de consumidores con posibilidades económicas, es decir, niveles socioeconómicos A/B y C+, cuyo factor decisivo es el nivel educativo y cultural. (Ortiz, 2010; Padilla y Pérez, 2006; citados en (Díaz, Pérez, y Hernández, 2015).

Adicionalmente, se reconoce a la falta de puntos de venta de productos derivados del comercio justo como una de las barreras que, junto con el elevado precio de este tipo de productos, limitan el ingreso de consumidores a este mercado (Cayón-Ruisánchez, García-de los Salmones y Pérez, 2016). Con esta información es factible inferir que, aunque a veces se reporte como limitante y otras tantas como

motivante, sí existe una relación predictiva entre las condiciones del mercado y el comportamiento de consumo sustentable de las personas. Es posible que los indicadores de las variables de este estudio tengan que perfeccionarse o estudiarse más a fondo o por separado para observar una significancia estadística en la relación, lo cual sugiere una nueva línea de investigación que concluya qué tipo de relación existe entre los constructos latentes.

### ***Presión social negativa***

Como se detalló la primera vez que se mencionó en esta sección, la presión social negativa no resultó una limitante del CCS, sin embargo, sí lo fue de la influencia negativa. De la misma forma que la variable anterior, rechazar la hipótesis alternativa fue un resultado meramente estadístico, es decir, valorando qué tan significativos son los resultados obtenidos, se puede observar que el intervalo sí incluyó al cero, pero con un margen muy ajustado, incluso menor que en la variable de las condiciones del mercado (-0.003 – 0.142); asimismo, el  $t$  valor está muy cercano al umbral del 90% (1.599) y el valor de  $p$  (0.105) prácticamente podría aceptarse con el 90% de nivel de confianza, de hecho, así fue al realizar la prueba de significancia de los efectos totales (tabla 21). En este sentido, aunque esta variable no es estadísticamente significativa, al contrastarla con la teoría expuesta en el punto anterior correspondiente, es posible valorar la conveniencia de dejarla en el modelo como una posible limitante del CCS. Es posible que los valores estadísticos de este constructo no hayan sido lo suficientemente válidos para entrar en los umbrales de las pruebas porque los comportamientos de consumo sustentables son todavía muy incipientes y lo que midió esta variable, principalmente, fue la crítica de terceros, familia o amigos, por realizar comportamientos de este tipo, es decir, no hay crítica o presión, si no existen los comportamientos.

### ***Falta de información***

Los resultados estadísticos en este constructo son un hallazgo. Parece difícil

imaginar que la falta de información no tiene un valor predictivo limitante en el CCS, siendo que la existencia de información sí lo tiene como motivante del CCS. De hecho, existe literatura que afirma que la información al consumidor es un rubro que requiere atención por parte de quienes se encargan de promover y comercializar los productos de este tipo de mercado, pues dentro de los principales obstáculos que se han encontrado para el desarrollo del mercado de comercio justo, en primer lugar, se encuentra la falta de información sobre este tipo de comercio (Cayón-Ruisánchez, et al. 2016). De hecho, las principales diferencias entre los consumidores de comercio justo y quienes no lo son, se encuentra el hecho de que los segundos admiten tener un conocimiento muy escaso sobre estos productos, por lo que no los compran o se los recomiendan a otros consumidores (ídem). En este contexto, apoyando este argumento en la teoría, sería conveniente cuestionar la significación estadística de esta variable, pues de manera similar que las variables anteriores, los valores de los indicadores que eliminaron la hipótesis planteada en el modelo no son contundentes: ( $p = 0.115$ ;  $t = 1.202$ ; intervalo de confianza =  $-0.022-0.124$ ). Por lo tanto, se sugiere tomar el resultado estadístico con cautela y profundizar en el conocimiento de esta variable en investigaciones posteriores, utilizando más o diferentes indicadores para medirla.

### ***Influencia negativa***

En el modelo propuesto, esta variable dejó de ser predictiva para el comportamiento de consumo sustentable, sin embargo, tomó la posición de variable latente endógena, cuya varianza fue explicada en un 40% por las variables exógenas sistema económico y presión social negativa. Al igual que las variables descritas con anterioridad, influencia negativa no tuvo significancia estadística con valores muy cercanos al valor umbral de aceptación ( $p = 0.087$ ;  $t = 1.362$ ; intervalo de confianza =  $-0.144-0.016$ ), situación que permite suponer que no necesariamente está fuera del modelo, sino que requiere mayor profundización en su medición. Desde la perspectiva teórica, la influencia negativa del entorno que limita comportamientos de consumo sustentable se ha referido en diversas

investigaciones (Gleim, et al., 2013; Hedlund-de Witt, 2012; Taberner, et al., 2015; Vicente-Molina, et al., 2013). Se argumenta que en una sociedad de consumo que se ha vuelto consumista (Bauman, 2007), donde el consumo deja de ser una actividad en respuesta a las necesidades y se asocia a diversos aspectos como la ostentación, un símbolo de poder, una forma de socializar o de encontrar placer (Featherstone, 1991; citado en Franco Crespo, 2017), es difícil que no exista influencia negativa sobre las personas que quieren cambiar su forma de vida en este modelo económico, donde el despilfarro está permitido, pues entre más se consume es mejor (Löwy, 2004).

### **7.1. Aportaciones**

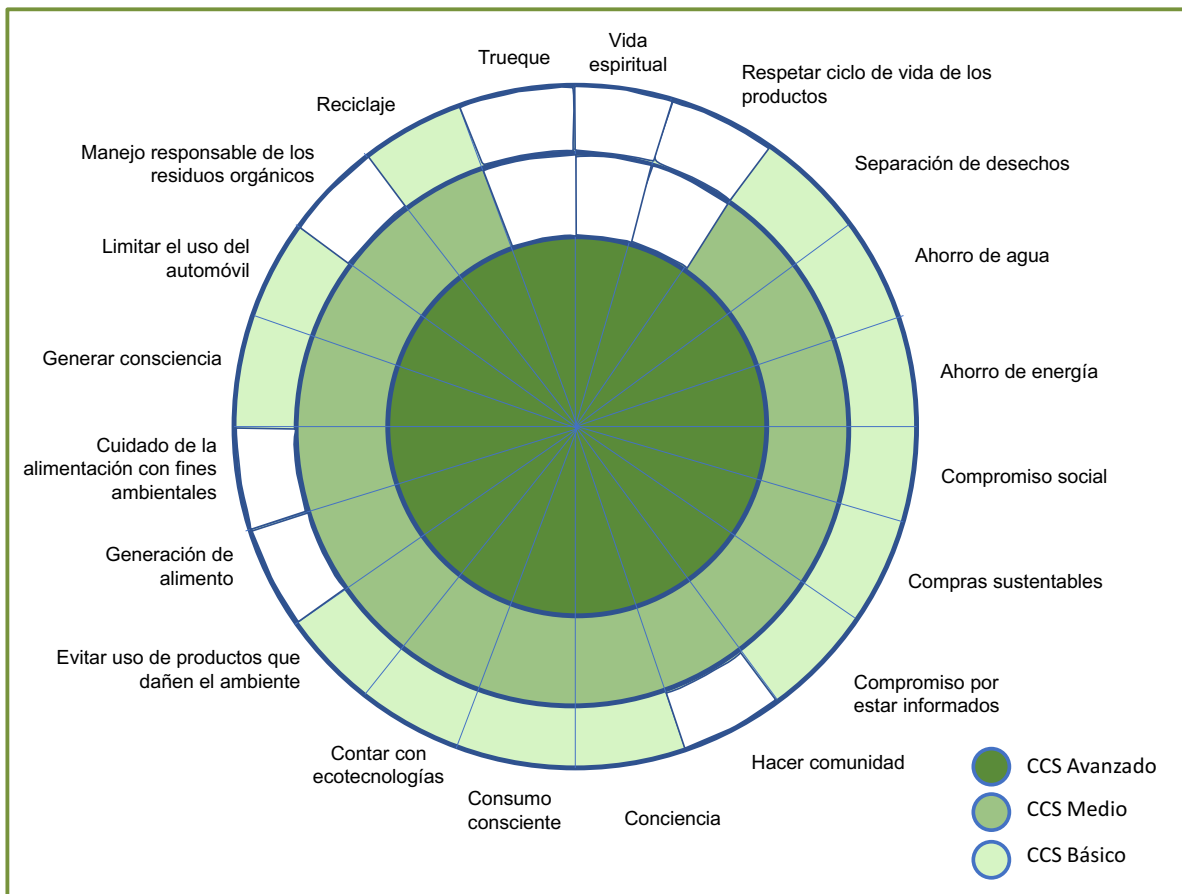
Para desahogar los objetivos de investigación, la tesis se constituyó como un estudio mixto que analizó el discurso y la opinión de personas habitantes del municipio de Querétaro utilizando técnicas de recolección de datos cualitativos en la primera etapa y cuantitativos en la segunda, para proceder a un análisis de datos bajo los principios de la teoría fundamentada de Glasser y Strauss (1969), en el primer caso, y el análisis estadístico utilizando la metodología de los mínimos cuadrados parciales (PLS) con la técnica de modelado de ecuaciones estructurales (SEM), en el segundo.

En la etapa cualitativa de la investigación, en contraste con la teoría, se exploraron dos cuestiones primordiales: el significado integral de CCS y la definición los factores sociales que tuvieran una relación predictiva con el CCS. Cabe mencionar que la teoría al respecto se encontró parcial en la definición de las variables exógenas y muy específica en la definición de variables endógenas, es decir, por un lado, no se localizó ninguna investigación que evaluara un grupo importante de factores sociales al mismo tiempo, sino sólo algunos de ellos. Por ejemplo, sólo contemplando los aspectos del mercado, como el precio o la distribución. Por otro lado, tampoco se halló información que observara al CCS como un concepto integral, sino sólo como una actividad o grupo de actividades dirigidas a un comportamiento más responsable, por ejemplo, el reciclaje de basura.

En el marco de los resultados cualitativos se aportaron elementos teóricos, empíricamente fundamentados, para describir y categorizar los comportamientos de consumo sustentable de las personas. Como primera aportación y utilizando como marco referencial interpretativo a la teoría fundamentada, se concluyó con

una lista de 20 actividades que dan significado al constructo CCS y que permiten identificar tres niveles de CCS: básico, medio y avanzado, los cuales implican diferentes tipos de actividades y diferentes grados de esfuerzo o compromiso en dichas actividades (figura 18). Gracias al índice de CCS obtenido en el análisis estadístico y expuesto en el capítulo de resultados, es posible observar una aproximación sobre la proporción de la población que se encuentra en cada nivel. Es importante destacar que esta lista de actividades incluye aspectos relacionados con los paradigmas de la sustentabilidad débil y fuerte, consiguiendo ubicar la teoría generada en un nivel medio entre estas dos perspectivas.

Figura 18. Definición y clasificación del Comportamiento de Consumo Sustentable



Fuente: Elaboración propia.

En otro aspecto, como una segunda aportación, también el estudio cualitativo concluyó con un modelo de 12 variables latentes exógenas, seis que motivan el

CCS y seis más que lo limitan. Las variables motivantes al final de esta etapa fueron: variables demográficas (edad); contar con información sobre el tema; presión social positiva; estrategias de intervención; eventos detonantes e influencias positivas del entorno. En lo que respecta a las limitantes, se definieron como variables exógenas el sistema económico; falta de información; influencias negativas; condiciones de mercado; presión social negativa y acciones de gobierno. Todas estas relaciones predictivas concretaron las hipótesis que se probaron en la etapa cuantitativa, las cuales serán analizadas a continuación a partir de dar respuesta a los objetivos de la investigación.

### *Estrategias de intervención*

Valorando el tipo de relación que tienen las estrategias de intervención con el comportamiento de consumo sustentable de las personas, se demostró que existe una relación predictiva entre éstas y el CCS. Apoyado por la literatura, este resultado confirma la importancia que representa el educar, instruir y capacitar a los individuos para lograr su participación en actividades más responsables con el ambiente y la sociedad. Las estrategias de intervención presumen cualquier tipo de instrucción, ya sea formal a través de cursos, talleres, pláticas, conferencias o cualquier otro formato de capacitación, o informal por medio de charlas casuales entre amigos o familia que impliquen concientizar o mostrar ejemplos de acciones sustentables. Esta variable se relacionó también de manera predictiva con el constructo información, que implica el hecho de contar con información relevante sobre el tema, relación que, aunque puede presumirse obvia, fortaleció al modelo en su conjunto.

### *Eventos detonantes*

Verificando de qué manera influyen los eventos detonantes en el comportamiento de consumo sustentable de las personas, se estableció en el modelo como una posible variable predictiva, sin embargo, estadísticamente fue eliminado. Cabe destacar que este constructo surgió de la investigación cualitativa a partir de las

entrevistas con personas con alto comportamiento de consumo responsable. Éstas refirieron haber experimentado situaciones especiales en su vida; situaciones que podían estar relacionadas con enfermedades propias o de un familiar o amigo cercano; vivencias extraordinarias que fueron detonadoras de conciencia; ejemplos de vida seguidos de cerca e incluso cambios forzados en el estilo de vida. Todos estos eventos fueron reportados como impulsores en su cambio hacia la sustentabilidad. Algunas veces por una cuestión obligada por las circunstancias y, otras tantas, como parte de una decisión tomada con toda conciencia. Esta respuesta es una manera de utilizar ambientes o situaciones adversas, extremas o inusuales para generar retos u oportunidades para crecer y construir un ambiente de bienestar (Corral, et al., 2014). El hecho de que quienes hayan considerado esta variable como un motivante del CCS sean personas muy comprometidas con la sustentabilidad, puede ser la causa de que no haya salido estadísticamente significativa en el modelo, pues la mayoría de los encuestados no cayeron dentro del perfil de CCS avanzado.

### *Influencias positivas del entorno*

Al indagar si las influencias positivas del entorno social son determinantes en que el CCS de las personas se genere, se confirmó la relación predictiva entre las variables. Mientras mayor sea la influencia positiva que se ejerce sobre el individuo, mayor será el CCS. Se considera como parte de este constructo la influencia que ejerce la familia, quien participa como un ejemplo a seguir o con un papel persuasivo sobre acciones dirigidas al cambio de estilos de vida sustentables; de la misma forma, la familia también interviene a través de sus costumbres o tradiciones, cuando éstas son actividades en pro de la sustentabilidad. Adicionalmente, esta variable se refiere a la influencia que puede llegar a tener una organización o un activista ambiental o social que involucren a la persona en sus actividades de manera formal o informal y que, a partir de esas experiencias, el individuo se sienta motivado a actuar. Asimismo, las tendencias del mercado hacia los productos verdes, la moda sustentable o la lucha social por los derechos de terceros, ejercen un papel importante en la estimulación a la



acción, sobre todo si los medios de comunicación invitan a participar. La colaboración en comunidad, cuando ésta busca el bienestar de sus miembros y el apoyo mutuo, es un fuerte detonante de este tipo de comportamientos, especialmente si los participantes están organizados para el bien común, independientemente del motivo principal por el que este grupo se reúne. La influencia positiva es tal, cuando consigue que la persona a quien se influye experimente algún cambio en su comportamiento dirigido a tener acciones más sustentables.

### *Presión social positiva*

Al tratar de determinar qué tipo de relación existe entre este constructo y el CCS, el modelo no pudo sostenerla y la eliminó después del primer ajuste. Se habla de presión social positiva cuando un individuo se siente presionado a actuar por amigos, familiares o conocidos. A diferencia de la influencia, la presión implica sentirse obligado a realizar algún comportamiento por el temor a represalias, como ser eliminado de un grupo que es valioso para el sujeto en cuestión; o no cumplir con las expectativas de terceros que son referentes en la vida de la persona, lo que genera sentimientos negativos o difíciles de sobrellevar. El hecho de que esta relación predictiva no haya resultado significativa, no expresa su inexistencia, sino que no pudo demostrarse estadísticamente, lo cual podría atribuirse a una negación expresa de sentirse presionado o bien, a que la presión todavía no es suficientemente fuerte por encontrarnos ante una situación apenas incipiente.

### *Existencia de información sobre el tema*

Al definir de qué manera influye la existencia de información sobre el tema en el CCS de las personas, se pudo comprobar que existe una relación predictiva entre las variables. Relacionado con las estrategias de intervención, este constructo hace evidente que el que una persona tenga conocimiento de los temas que le atañen, la hace susceptible de actuar sobre ellos. Se trata de personas que buscan cualquier oportunidad para informarse, que se sienten comprometidos con

conocer más de los temas de su interés y, en particular, que buscan información sobre los efectos que tienen sus decisiones. Son personas preocupadas por su entorno y por su futuro, que, según Corral (2010), es una de las características de las personas sustentables. A su vez, este constructo está explicado por la variable influencias positivas, es decir, a través de éstas, las personas se sienten determinadas a indagar más sobre el tema.

### *Variables demográficas*

La variable demográfica que resultó como probable predictora del CCS a partir del ejercicio cualitativo, fue la edad. Sin embargo, se decidió probar todas las variables demográficas planteadas desde el inicio (edad, nivel socioeconómico, nivel de estudios y género), toda vez que se contaba con la información en los datos de clasificación del cuestionario. Al hacer el primer ajuste del modelo, la variable demográfica sólo arrojó como indicadores la edad y el nivel socioeconómico. No obstante, al hacer las pruebas de significancia, fue eliminada como predictora. En contraste con la teoría, se observó que esta variable siempre ha resultado contradictoria, pues mientras hay estudios que confirman su valor predictivo, hay otros que la descartan. En este caso se sugiere, como futura línea de investigación, utilizar dichas variables como moderadoras, en vez de utilizarlas como variables latentes exógenas en relación.

### *Influencias negativas*

Para concluir de qué manera se relacionan las influencias negativas con el CCS se operacionalizó la variable con indicadores como: la influencia de la cultura del consumo desmedido y las tendencias de la moda que exigen el cambio constante; la falta de circunstancias favorables en el entorno y de la infraestructura necesaria para el desarrollo de actividades encaminadas al consumo sustentable; la influencia de los medios de comunicación que estimulan el consumo de productos desechables, extranjeros o superficiales y la resistencia al cambio. Al contrastar la hipótesis correspondiente, esta variable fue eliminada del modelo como predictora

de CCS, sin embargo, se mantuvo en el transformándose en una variable latente endógena explicada en un 40% por las variables exógenas sistema económico y presión social negativa, lo cual representa la importancia que tiene este constructo en el modelo integral del CCS.

#### *Falta de información*

En el análisis para determinar si la falta de información certera sobre el tema predice el CCS de las personas, se concluyó estadísticamente que no existe una relación predictiva entre las variables. No obstante el resultado, se piensa que es conveniente no eliminar esta relación pues, además de que la situación contraria – existencia de información – sí es un predictor del CCS, la teoría apoya la idea de que quien desconoce sobre un tema en particular o sobre los efectos de sus acciones, difícilmente podrá actuar en sentido contrario. Es decir, para que se genere un cambio profundo en el comportamiento de los individuos, es necesario que, cuando menos, se reconozca que existe la necesidad de hacerlo, y para ello se requiere estar informado al respecto. Es posible que esta variable no haya salido significativa por la dificultad que representa para las personas aceptar que no se sabe, lo cual se hace evidente a partir de la contradicción que existe con la variable contraria (tener información).

#### *Acciones de gobierno*

Para definir la relación que existe entre las acciones de gobierno y el CCS, se utilizaron como indicadores la falta de acciones suficientes que motiven este tipo de comportamientos (como no generar las condiciones de infraestructura pertinentes para no utilizar el automóvil); la situación de que las acciones que se realicen limiten la actuación responsable (como el hecho de quitar el programa de recolección separada de basura); y el no servir de ejemplo a la ciudadanía para la realización de estas actividades, pues ellos mismos no las llevan a cabo (no hay actividades de consumo sustentable en edificios públicos). Esta variable resultó significativa en la relación con el CCS, lo cual era de esperarse pues en realidad,

aunque existe una gran potencialidad en el cambio de los individuos, la responsabilidad al cambio hacia la sustentabilidad deber ser colectiva, es decir incorporar a los gobiernos y a la industria. Los gobiernos deberán jugar el papel de facilitador en las iniciativas y acuerdos ciudadanos dirigidos a la creación de estrategias para la vida sustentable, creando políticas públicas pertinentes y vigilando su cumplimiento (Franco Crespo, 2017), así como promotor de acciones sustentables. En este sentido la participación del gobierno en la transición al cambio hacia la sustentabilidad es fundamental en la medida que se quieran conseguir respuestas positivas de la población.

### *Sistema económico*

La influencia del sistema económico en el CCS es definitiva y determinante. Esta variable limitante interactúa no sólo con el comportamiento de los individuos, sino también con las influencias negativas. Es la causa del consumismo irracional basado en modas y tendencias; es la causa también de la obsolescencia programada, induciendo a que las personas tengan que sustituir productos aparentemente duraderos, en el corto plazo; es también el que provoca un bombardeo exacerbado de publicidad promoviendo el consumismo. Siendo así, el sistema económico imperante es uno de los principales inhibidores del consumo sustentable.

### *Condiciones del mercado*

Esta variable mide la relación predictiva que puede haber entre las condiciones del mercado de los productos orgánicos, sustentables, derivados del comercio justo o locales y el CCS. Condiciones del mercado es un término que agrupa al precio, a las características propias de los productos, a la distribución y a la promoción y publicidad de los mismos. El modelo eliminó desde el primer ajuste lo referente a la distribución y a las características de los productos, quedándose para su análisis el precio y la promoción y publicidad (información). Desde la teoría, esta variable ha arrojado resultados contradictorios. Hay investigaciones que afirman

que sí existe una limitante para la compra de dichos bienes, provocada por factores como el precio, que resulta demasiado alto en comparación con los productos convencionales; o la falta de distribución e información, que es escasa y muy focalizada. Por otro lado, también hay resultados empíricos que demuestran que, más que una limitante, puede existir un incentivo para la compra a través de la tendencia verde, es decir, aprovechando el sistema económico de consumo, las personas se motivan a comprar este tipo de productos para estar a la vanguardia de la moda. Sobre todo porque, aunque el mercado es incipiente, ya existe oferta de este tipo de productos en supermercados convencionales. Siendo como limitante o como motivante, las condiciones del mercado de productos sustentables están ampliamente referidas en la literatura, pero no se reporta la inexistencia de una relación predictiva. Por ello, se recomienda tomar con precaución el resultado estadístico que eliminó esta variable del modelo, pues además de que los valores estuvieron muy cerca del umbral, no existe evidencia teórica que apoye estas deducciones.

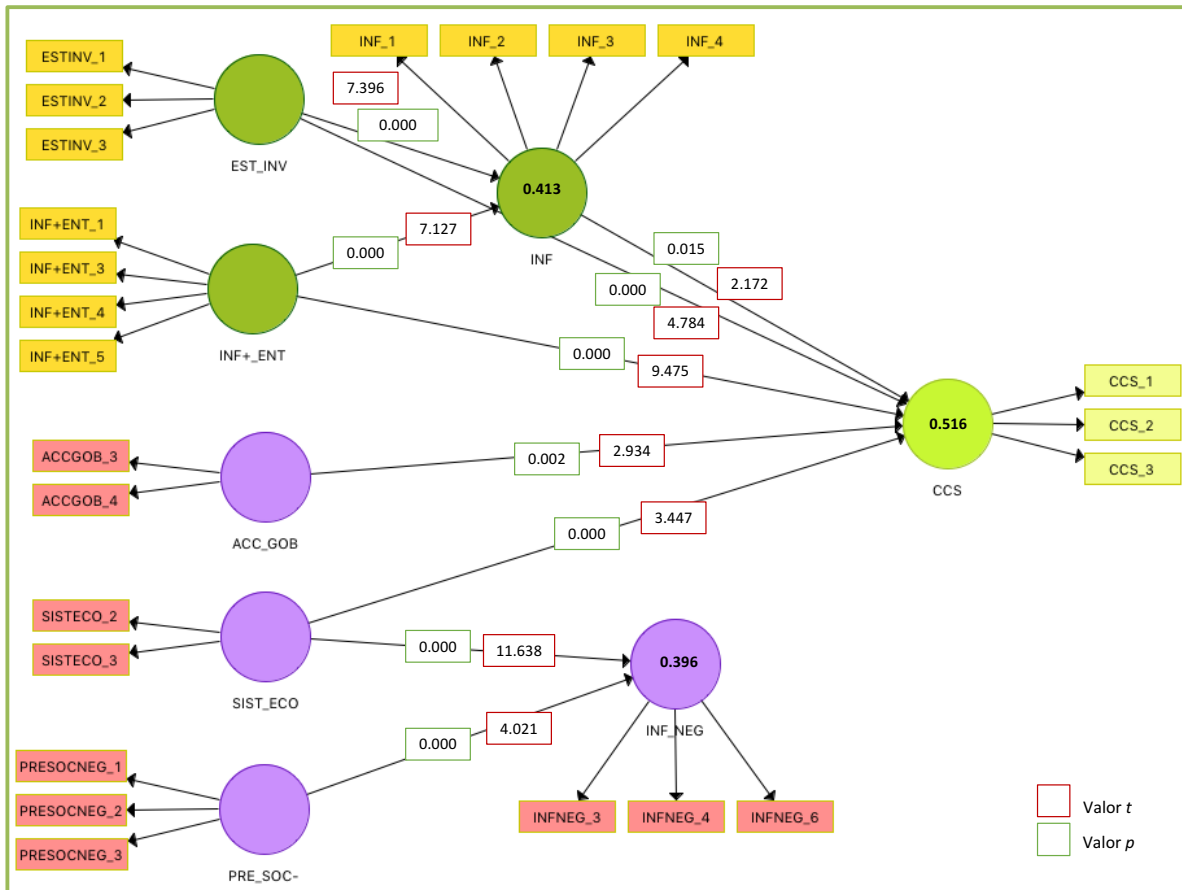
### *Presión social negativa*

Al determinar si la presión social negativa es una limitante del CCS, el modelo estadístico reportó que no existe relación predictiva entre las variables. Al igual que el constructo anterior, los indicadores de esta variable estuvieron muy cercanos al valor umbral de aceptación. Presión social negativa se refiere a sentirse criticado, limitado o cohibido a actuar en pro del consumo sustentable por terceros que pueden ser familiares, amigos o conocidos. Estos sentimientos están relacionados con el temor a quedar fuera de un grupo social que se valora y probablemente la falta de significación estadística se deba a que todavía no existe una actividad sustentable contundente que implique abandonar grupos sociales que no las llevan a cabo. Además, se ha comprobado que este tipo de comportamiento se da en contextos positivos que lo motivan, por lo que es difícil que quienes están ya actuando en pro de la sustentabilidad, permanezcan en grupos que no lo hacen. Por otro lado, este constructo permaneció fortaleciendo

al modelo al convertirse en predictora de la influencia negativa. Por lo tanto, se sugiere tomar con cautela los resultados estadísticos de esta relación predictiva.

En conclusión, una tercera aportación de este trabajo, es el modelo de motivantes y limitantes del comportamiento del consumidor sustentable (figura 19), explicado en la sección anterior. Dicho modelo provee elementos claros para diseñar estrategias que promuevan comportamientos dirigidos a ser más responsables con el ambiente, la sociedad y la economía.

Figura 19. Modelo de motivantes y limitantes del comportamiento de consumo sustentable.



Notas: INF – Información; EST\_INV – Estrategias de intervención; INF+\_ENT – Influencias positivas del entorno; CCS – Comportamiento de consumo sustentable; SIST\_ECO – Sistema económico; ACC\_GOB – Acciones de gobierno; INF\_NEG – Influencias negativas; PRE-SOC- - Presión social negativa.

Fuente: Elaboración con SmartPLS con los resultados del estudio cuantitativo.

Este modelo aporta información valiosa para progresar en la comprensión del comportamiento del consumidor sustentable, lo cual podría derivar en la intervención pertinente de empresas y gobierno para la promoción de dicho comportamiento. De hecho, se ha realizado investigación que condiciona el verdadero cambio en los estilos de vida de las personas, a la participación tripartita de empresas, gobiernos y consumidores (Franco Crespo, 2017). En este tenor, es importante reconocer la importancia de que tanto empresas como gobierno participen activamente en este proceso.

En el marco de la disciplina que rige a esta investigación, corresponde, por un lado, a las entidades económicas un papel fundamental en la generación de negocios que ofrezcan productos y servicios desde la perspectiva de la sustentabilidad. Más allá de que se trate de productos orgánicos o derivados del comercio justo, se trata de negocios donde se cuide toda la cadena de producción-distribución, vigilando de cerca el cumplimiento de políticas establecidas en el contexto de la responsabilidad social, del cuidado ambiental y de la racionalidad económica. De acuerdo con el triángulo del cambio (Sustainable Consumption Roundtable, 2006), las empresas deben convertirse en proveedoras de bienes y servicios que son rentables y sustentables, así como desarrolladoras de nuevos modelos de negocios que sean también sustentables. Es desde la Administración, como disciplina científica, factor esencial en la transformación de las organizaciones, que debe darse este proceso de transición a la sustentabilidad. Desde Fayol y Taylor, hasta los teóricos contemporáneos, han catalogado a la Administración como un proceso de la acción humana racional y cooperativa, que planea, organiza, dirige, coordina y controla los recursos, y que es necesario para el logro de determinados objetivos (Ramírez Cardona, 2010). La administración se extiende más allá de las empresas, a cualquier escenario donde se pretenda el logro de objetivos y donde exista la acción humana para llegar a ellos. En este sentido, es en el plan estratégico donde las organizaciones deberán contemplar la perspectiva sustentable en la definición de su visión y su misión, que servirán de pilares para definir los objetivos sobre los que trabajarán tanto empresas como

instituciones. Y es aquí donde se desarrollarán los liderazgos con carácter participativo que llevarán a las entidades públicas y privadas a tomar parte del reto que supone la sustentabilidad. De hecho, la Administración en su evolución teórica, no ha ignorado la necesidad de mirar otras formas de hacer negocio; ha incluido entre sus funciones a la responsabilidad social corporativa y otras perspectivas para hacer mercadotecnia, como la mercadotecnia ambiental, verde o sustentable.

En el nivel táctico, dentro de las funciones administrativas, las empresas, como oferentes de este tipo de bienes, y en el interés de desarrollar este mercado, podrán diseñar estrategias de mercadotecnia dirigidas *ex professo*. Las empresas comprometidas a participar en este nuevo mercado, deberán articular tres estrategias necesarias: el cambio cultural para impulsar el paradigma verde que emerge; la colaboración abierta de los grupos que comprenden la organización a través del diálogo y la eco innovación, a través del rediseño de sus procesos operativos y productivos que busquen reducir la huella ecológica y desarrollar productos sustentables (Arenas et al., 2010; citado en González y Martínez, 2015).

Considerando los resultados de este modelo, se sabe que las estrategias de intervención y la información son dos factores que motivan comportamientos de consumo sustentable, condición que se reflejará en la compra de productos de este tipo. En este contexto, estas estrategias de mercadotecnia, deberán estar dirigidas a informar a los consumidores de las bondades del mercado, de los lugares en los que se ofrecen los productos, de su calidad y la relación entre ésta y el precio. Mientras más informado esté el consumidor, mejor respuesta de consumo tendrá. Es el papel de la empresa hacer esta difusión pues la mayoría de los consumidores no buscan la información y tampoco hacen una evaluación completa de sus alternativas antes de hacer una elección de compra, aún en los productos importantes (Cuevas, 2016).

Así pues, la mercadotecnia, y particularmente la mercadotecnia ambiental, sustentable o ecológica, que se ha desarrollado desde el siglo pasado, es una



herramienta sólida en la labor de difundir la problemática ambiental y especialmente la relación que se genera entre la forma de vida de las personas y el deterioro de los ecosistemas, buscando que cambien su percepción y, por ende, sus prácticas cotidianas (Conraud Kollner, Miranda Zambrano, y Pérez Nieto, 2016). La mercadotecnia sujeta a esta corriente, surgió en la década de los setentas y se derivó de la relación que existe entre el consumo y el medio ambiente. Toma en cuenta las necesidades de un cliente que está comprometido con el medio ambiente y considera las implicaciones mercadológicas de los productos que deben sujetarse a una legislación ambiental y a las nuevas expectativas de consumidores que esperan que dichos productos no dañen el ambiente (Dias, 2008).

Siendo así y bajo la perspectiva de generar información, las estrategias de mercadotecnia deberán responder a la expectativa sustentable en cada uno de sus elementos. En relación con el producto, la información debe ir dirigida a demostrar que su ciclo de vida tiene un comportamiento respetuoso con el ambiente, desde el origen de la materia prima que lo compone hasta los residuos que genera, incluyendo su el impacto social. En el tema del precio, si se trata de un precio más elevado que el de los productos convencionales, hay que justificarlo a partir de las bondades sociales, ecológicas y de beneficio a la salud que tienen los productos de este mercado. La distribución debe concentrarse en resaltar la mejora de los procesos de distribución y del tratamiento de los residuos. Finalmente, en el caso de la publicidad, se sugiere promover los productos y servicios a partir del estilo de vida de un consumidor sustentable, cada vez más comprometido con el medio ambiente, la sociedad y la sustentabilidad en general (Conraud Kollner, et al., 2016). Es importante reconocer que en materia de información y comunicación de este tipo de mercado, hay una gran brecha provocada por la hegemonía de los productos convencionales; siendo así, las empresas que promuevan y comercialicen productos o servicios sustentables, deben tener en consideración que será necesario incrementar los puntos de venta para posicionar la oferta como conveniente y fácil de acceder a ella. De hecho, se

sugiere pensar en canales alternativos como la venta en línea. Asimismo, es de relevancia asumir que la comunicación sobre este tipo de mercado, debe ser integral, haciendo referencia no sólo a las características de los productos o servicios, sino también a la organización productora que se encuentra detrás de ellos y a la imagen de la marca que se quiere promover; esto con la intención de llegar más allá de los consumidores conscientes, a aquel consumidor medio que comúnmente no se preocupa de los aspectos sociales o ambientales (Cayón-Ruisánchez, et al., 2016).

Ante estas acciones desde la empresa, de manera recíproca y generando un círculo virtuoso, un consumidor informado y educado en la sustentabilidad podrá entonces exigir un cambio en la forma de producir, demandando productos y servicios más sustentables. Las familias tendrían un consumo cada vez más responsable y se generaría un círculo de concientización (Cuevas, 2016). Desde esta perspectiva, la mercadotecnia se constituiría en detonante de estos comportamientos con un triple papel: educar social y ecológicamente a los consumidores y grupos de interés; rediseñar la mezcla de mercadotecnia incorporando los factores sociales y ambientales y crear una cultura de organización que se base en el mejoramiento social y ambiental de las empresas (Conraud Kollner, et al., 2016). Todas estas acciones para motivar comportamientos de consumo más responsables con el ambiente, la sociedad y la economía mitigan de alguna manera, el impacto del sistema económico en el que vivimos, que resultó una limitante de estos comportamientos.

Desde el punto de vista metodológico, al utilizar diversas técnicas para el acopio de los datos (entrevistas, grupos de enfoque, cuestionarios), a partir de las dos perspectivas (cualitativa y cuantitativa), fue posible aproximarse al tema de estudio desde varios ángulos, lo que permitió enriquecer la veracidad y el alcance de la información.

## **7.2. Alcances y limitaciones**

La presente investigación se llevó a cabo en la zona urbana del municipio de Querétaro. Se utilizó un muestreo probabilístico estratificado que permite extrapolar los resultados a la población con características similares. En este sentido, el modelo obtenido puede tener un valor predictivo sobre la población urbana de los municipios del país, sin embargo, es importante considerar las condiciones y circunstancias de cada población.

Aunque los cuestionarios, las entrevistas y los grupos focales fueron llevados a cabo con rigor científico, no hay que descartar que, en ciencias sociales, las respuestas de los sujetos de estudio dependen de la interpretación que le dan a un determinado objeto de estudio que es inobservable y que se posiciona en función de lo que una persona cree de éste (Vecencio Leyton, 2011). En este sentido, una limitación del estudio es que las opiniones vertidas en los instrumentos de recolección de datos son subjetivas y corresponden a un momento en el tiempo.

Por otro lado, también constituyó una limitación, el hecho de encontrar escasa literatura que definiera el concepto del CCS, particularmente desde la perspectiva fuerte de la sustentabilidad.

## **7.3. Futuras líneas de investigación**

Considerando que toda investigación es perfectible, el fenómeno de los factores que intervienen en el comportamiento de consumo sustentable de las personas, puede abordarse desde diferentes perspectivas. A continuación, se sugieren las siguientes líneas de investigación:

- Ahondar en el conocimiento de las condiciones del mercado, de manera separada y en relación con otras variables endógenas.

- Investigar sobre el papel y los alcances de las políticas públicas en materia de sustentabilidad.
- Explorar las posibilidades de las empresas como generadoras de negocios sustentables.
- Utilizar las variables demográficas como moderadoras del modelo para determinar si existen diferencias en los comportamientos de la población con base en el género, la edad, el nivel socioeconómico y el nivel de estudios.
- Profundizar en la definición de comportamiento de consumo sustentable desde la perspectiva de ambos paradigmas (fuerte y débil), centrándose específicamente en las acciones que deben realizar las personas para considerarse dentro del CCS.
- Investigar sobre el papel de la mercadotecnia como generadora de CCS, toda vez que se concluye que la información y la intervención educativa es un motivante esencial de este tipo de comportamiento.
- En una investigación futura, sería interesante estratificar la muestra por nivel de CCS y realizar comparativos detectando las posibles diferencias entre los tres colectivos en función del nivel de conocimiento que poseen, sus valores, sus hábitos o su perfil sociodemográfico, entre otros aspectos.
- Investigar el papel de la mercadotecnia como estimulante de CCS en la población.

---

## CONCLUSIONES

---

A manera de conclusión, y para tener una visión general de los resultados, el cuadro 20 presenta un contraste de cada uno de los objetivos planteados al inicio de esta investigación con sus respectivas respuestas.

Cuadro 20. Conclusiones

Objetivo principal	Conclusión
Aportar elementos teóricos, empíricamente fundamentados, que permitan describir y categorizar los comportamientos de consumo sustentable de la población y analizar los factores sociales que determinan la ocurrencia o ausencia del comportamiento de consumo sustentable de las personas.	<p>Se concluyó con una lista de 20 actividades específicas que dan significado al constructo del comportamiento de consumo sustentable y que permiten identificar tres niveles de CCS: básico, medio y avanzado, los cuales implican diferentes tipos de actividades y diferentes grados de esfuerzo o compromiso en dichas actividades. La tabla 9 describe detalladamente cada una de estas actividades y su categorización en términos del nivel de CCS del que se trata. Por su lado, la figura 18, esquematiza estas 20 actividades dentro de los tres niveles propuestos.</p> <p>Se analizaron los factores sociales del CCS y se concluyó que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los factores sociales que motivan el CCS son las estrategias de intervención, las influencias positivas del entorno y la información.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los factores sociales que limitan el CCS son las acciones de gobierno y el sistema económico.</li> <li>• Adicionalmente se generaron otras relaciones predictivas motivantes entre las influencias positivas del entorno y la información, por un lado, y las estrategias de intervención y la información, por el otro; convirtiendo al constructo información como una variable latente endógena.</li> <li>• Por otro lado, también en el caso de los limitantes, se generaron nuevas relaciones predictivas donde la variable influencias negativas se convirtió en una variable endógena explicada por el sistema económico y la presión social negativa.</li> </ul>
Objetivos específicos	Hipótesis secundarias
<p>Valorar el tipo de relación que tienen las estrategias de intervención con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>	<p>Las estrategias de intervención tienen una relación directa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas, convirtiéndose en variables predictivas del mismo. Entre más estrategias de intervención haya, mayor será el CCS de las personas.</p>
<p>Verificar de qué manera influyen los eventos imprevisibles en el comportamiento de consumo</p>	<p>La existencia de eventos detonantes no tiene una relación predictiva significativa estadísticamente con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.</p>

sustentable de las personas.	
Indagar si las influencias positivas del entorno son determinantes en que el comportamiento de consumo de las personas sea sustentable.	Las influencias positivas del entorno sí determinan positiva y significativamente el comportamiento de consumo sustentable de las personas. Entre más sean las influencias positivas, mayor será el CCS.
Determinar el tipo de relación que existe entre la presión social positiva y el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	La presión social positiva no tiene una relación directa estadísticamente significativa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
Definir de qué manera influye la existencia de información sobre el tema en el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	La existencia de información sobre el tema sí influye positiva y significativamente en el consumo sustentable de las personas. Entre mayor información se tenga, mayor será el CCS.
Determinar la relación que existe entre las variables demográficas edad, género, nivel de estudios y nivel socioeconómico y el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	Las variables demográficas que mostraron una posible relación con el CCS al final del primer análisis, fueron la edad y el nivel socioeconómico, sin embargo, se concluyó que no existe una relación estadísticamente significativa entre ellas y el CCS.
Analizar de qué manera se relacionan las influencias negativas con el comportamiento de consumo	Las influencias negativas no tienen una relación predictiva limitante con el comportamiento de consumo sustentable de las personas, sin embargo, se demostró que éstas pueden

sustentable de las personas.	generarse a partir de la influencia predictiva de la presión social negativa y del sistema económico.
Determinar de qué manera se relaciona la falta de información certera sobre el tema con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.	La falta de información certera sobre el tema no tiene una relación estadísticamente significativa con el comportamiento de consumo sustentable de las personas.
Definir cuál es la relación que existe entre las acciones de gobierno y el comportamiento de consumo sustentable.	Las acciones de gobierno si tienen una relación predictiva significativa que limita el comportamiento de consumo sustentable.
Determinar de qué manera influye el sistema económico en el comportamiento de consumo sustentable.	El sistema económico influye negativamente en el comportamiento de consumo sustentable, lo cual fue demostrado validando una relación predictiva significativa entre las variables. Por lo que se concluye que el sistema económico limita el CCS de las personas.
Analizar de qué manera afectan las condiciones del mercado al comportamiento de consumo sustentable.	Las condiciones del mercado no mostraron un comportamiento predictivo sobre el CCS, pues no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables.
Determinar la relación existente entre la presión social negativa y el comportamiento de consumo sustentable.	La presión social negativa no es una limitante al comportamiento de consumo sustentable de manera directa, sin embargo, si tiene una relación significativa estadísticamente con las influencias negativas del entorno social.

Fuente: Elaboración con los resultados de la investigación.



En un contexto mundial en que la crisis económica, social y ambiental está provocando impactos irreversibles en el bienestar de la población y amenazando la preservación de las futuras generaciones, surge la necesidad de un profundo cambio en los estilos de vida de las personas, específicamente en lo que se refiere a su forma de consumir. Actualmente el hombre está sumido en una vorágine de consumo que parece no tener fin. Los satisfactores no responden a necesidades básicas, sino a la búsqueda del placer y a la arraigada idea de que acumular bienes materiales es condicionante de felicidad. Esta búsqueda por mantener un estilo de vida que responde a una sociedad de consumo, privilegia la rentabilidad incluso sobre los valores morales, el medio ambiente o el bienestar de las personas. Ante este escenario, sin duda, urge tomar acciones para promover el cambio en el comportamiento de consumo de los individuos. Como una respuesta pertinente, surge este estudio que investigó cuáles son los factores que se encuentran en el ambiente social de una persona y que determinan de alguna manera, motivando o limitando, su comportamiento de consumo sustentable (CCS).

Siendo así, es una realidad que estamos inmersos en una sociedad de consumo que permanentemente estimula el consumo *per se*, ignorando los impactos que puede tener, no sólo en el ambiente, sino en los problemas sociales y económicos que nos aquejan en la actualidad. Ante este contexto, no podemos sino, a través de la conciencia y tomando la responsabilidad de nuestras acciones, contribuir de manera individual y en comunidad con lo que está a nuestro alcance: modificar nuestra forma de consumir, anteponiendo a los intereses individuales, el bienestar colectivo y del planeta.

Las diversas posturas teóricas sobre los modelos del comportamiento del consumidor que se presentaron en el desarrollo de este trabajo, plantean que el consumo está motivado por una necesidad, independientemente del proceso que se lleve a cabo para realizar el consumo y de los elementos que lo influyan. En estos tiempos en que el consumidor está expuesto a un exacerbado cúmulo de estímulos comerciales derivados del sistema capitalista neoliberal que ha creado

una sociedad consumista, dicha necesidad se ha desvirtuado. Hay que reconocer que la mercadotecnia ha tenido su responsabilidad en este planteamiento, pues ha sido utilizada para incitar el consumo desmedido, basado en los intereses económicos de las grandes empresas, muchas veces ignorando incluso el bienestar del consumidor. Sin embargo, aquí se abre la oportunidad de extender el ámbito y las posibilidades de la mercadotecnia que, aunque parezca contradictorio, promueva comportamientos de consumo responsable desde sus recientes corrientes derivadas de la mercadotecnia social: la mercadotecnia ambiental, ecológica o sustentable.

Es precisamente en este punto, donde la sustentabilidad cobra sentido como una respuesta a esos procesos de consumo ilimitado que están causando todos los problemas de los que se ha hablado en esta tesis. Desde esta perspectiva, se han presentado en el mundo, particularmente en América Latina, alternativas para “combatir” los efectos del sistema neoliberal que tienen énfasis en el deterioro ambiental del planeta, pero que también se ubican como la causa de los diversos problemas sociales y económicos que se presentan en la actualidad. Estas alternativas son diversas y plantean soluciones que más que paliativos, pretenden promover nuevas formas de vida, más responsables con el ambiente y con la sociedad. Están fundamentadas en el agotamiento del modelo de desarrollo actual donde la idea del crecimiento constante sólo puede conducir a que los problemas que enfrenta la humanidad, se agraven.

Todas estas propuestas tienen en común el replanteamiento de la relación entre los humanos y la naturaleza, la vida en comunidad o colectiva y la limitación del consumo a lo necesario. Han participado investigadores, economistas, filósofos, académicos, etc., tratando de resolver el problema que nos ocupa que, para algunos, es de suma importancia y para la mayoría es minimizado o, incluso, ignorado. Se ha culpado del daño ambiental, social y económico a las empresas por ser quienes fabrican y comercializan productos que consumen recursos y generan desechos; a los gobiernos por no legislar en la materia o promover comportamientos más responsables en la población; y a los consumidores porque

son quienes consumen la oferta de manera desmedida sin pensar en el ciclo de vida de los productos. Reconociendo que todos tienen participación en el conflicto y que para dar paso a la solución es necesaria la participación conjunta, es importante asumir que los consumidores tienen una gran fuente de poder en el cambio hacia la sustentabilidad, pues son ellos quienes demandan los bienes que se producen; si no hubiera demanda de determinados bienes, éstos no existirían. No obstante esta afirmación, también hay que tener en cuenta que existen factores externos involucrados en las posibilidades del consumidor, por lo que la conciencia individual no es suficiente para ser sustentable. De hecho, las acciones individuales tienen poco impacto ante la dimensión de la problemática ambiental (MacKay, 2009; citado en Franco Crespo, 2017), por lo que es indispensable pasar de las acciones individuales a las colectivas a partir de condiciones estructurales necesarias para desarrollar estilos de vida sustentables, lo cual implica romper con restricciones internas (creencias, limitaciones, autoconcepto) y externas relacionadas con las estrategias colectivas, las acciones del gobierno y de la sociedad en su conjunto (Thøgersen 2005 y Jackson, 2005 citados en Franco Crespo, 2017).

No es posible imaginar y construir un mundo mejor con las formas y las experiencias que crearon el conflicto. Es imperante un cambio profundo en la manera de consumir y, en general, de vivir. El reto entonces es crear las estrategias para lograr una profunda transformación en la actual cultura de consumo, aprender nuevos comportamientos a través de estrategias de intervención que, como formas de aprendizaje social o de la persuasión, sean el detonante para creer que existe la forma de construir un mejor futuro para nuestro planeta y, por ende, para las generaciones venideras que confían en que tomaremos las mejores decisiones para dejarles un mundo próspero en el que podrán disfrutar de todas las maravillas que la Madre Tierra nos ofrece.

- Acevedo, C. (2011). Relativismo y marketing: Una propuesta metodológica para el estudio del comportamiento del consumidor. *Revista científica Pensamiento y Gestión*(19), 1-42.
- Albarracín, D., Zanna, M. P., Johnson, B. T., y Kumkale, G. T. (2005). Attitudes: Introduction and scope. (B. T. D. Albarracín, Ed.) *The handbook of attitudes*, 3-19.
- Alonso, J., y Ildfonso, E. (2012). *Comportamiento del consumidor. Decisiones y estrategias de marketing*. México: Alfaomega .
- Álvarez Ledesma, M. I. (2015). El concepto "Sustentabilidad". Su plamación en el ordenamiento jurídico mexicano. En I. Rodríguez, y J. Fernández, *Sustentabilidad en México* (págs. 79-106). México: Fontamara.
- Álvarez-Gayou, J. L. (2014). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y Metodología*. Distrito Federal, México: Paidós Educador.
- AMAI . (2017). *Niveles Socio Económicos* . Recuperado el 10 de 08 de 2017, de Asociación Mexicana de Agencias de Investigación y Opinión : <http://nse.amai.org/nseamai2/>
- Ambientalistas del Estado de Querétaro. (2018). *La Alameda*. Querétaro: ONG Ambientalistas del Estado de Querétaro.
- Ang, F., y Van Passel, S. (2012). Beyond the Environmentalist's Paradox and the Debate on Weak versus Strong Sustainability . *BioScience* , 62(3), 251-259.
- APA. (2010). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association*. México, Distrito Federal: Manual Moderno.
- Arocena, F. A. (2012). Racionalidad Limitada en la Sociedad del Riesgo Mundial. *Revista de Economía Institucional*, 14(26), 121-135.
- Balaceanu, C., y Apostol, D. (2012). Development and EcoEfficiency in the information society. *Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(10), 443-451.
- Balaceanu, C., y Apostol, D. (2014). The perspective of concept sustainability. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116(21), 2257-2261.
- Banamex. (2015). *Ciudades Competitivas y Sustentables 2015*. CdMx, México: Banamex.
- Banco Mundial. (30 de 06 de 2017). *World Development Indicators*. Recuperado el 3 de 07 de 2017, de Sitio Web del Banco Muncial: [https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?end=2016yname\\_d\\_esc=falseystart=1960yview=chart](https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?end=2016yname_d_esc=falseystart=1960yview=chart)

- Barclay, D.; Thompson, R.; Higgings, C. (1995). The Partial Least Square (PLS) Approach to Causal Modelling: Personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies*, 2(2), 285-309.
- Bartos, R. (1986). Ernest Dichter: Motive Interpreter. *Journal of Advertising Research*, 26(1), 15-20.
- Bauman, Z. (2007). *Vida de consumo*. México: Fondo de Cultura Económica .
- Bauman, Z. (2010). *Mundo consumo*. México: Paidós.
- Bericat, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*. Barcelona: Ariel.
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W., y Engel, J. F. (2002). *Comportamiento del Consumidor*. (G. Sánchez, Trad.) Distrito Federal, México: Cengage Learning Editores, S.A. .
- Bosque de Agua. (2006). *Nosotros*. Recuperado el 03 de Febrero de 2018, de Bosque de agua: <http://bosquedeagua.org.mx>
- Boyd, R., Richerson, P., y Henrich, J. (2011). The cultural niche: Why social learning is essential for human adaptation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(2), 10918-10925.
- Breckler, S. J. (1984). Empirical validation of affect, behavior and cognition as distinct components of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*(47), 1191-1205.
- Breva, A., y Capri, A. (2001). La predicción de la conducta a través de los constructos que integran la teoría de la acción planeada. *REME*, 4(7), 3.
- Brundtland, G. H. (1987). *Nuestro Futuro Común. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* . Naciones Unidas. Oslo: Naciones Unidas.
- Bustos, J., Flores, M., y Andrade, P. (2004). Predicción de la conservación de agua a partir de factores socio-cognitivos. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 5(1-2), 53-70.
- Caeiro, S., Ramos, T. B., y Huisinigh, D. (2012). Procedures and criteria to develop and evaluate household sustainable consumption indicators. *Journal of Cleaner Production* (27), 72-91.
- Carbó, E. (2000). *Manual de Psicología aplicada a la empresa II. Psicología del Consumo*. España: Granica.
- Carmona Lara, M. d. (2001). Aspectos ecológicos y ambientales de la declaración americana de los derechos de los pueblos indígenas: una mirada jurídica. En J. E. Ordóñez Cifuentes, y N. 5. Serie doctrina jurídica (ed.), *análisis interdisciplinario de la declaración americana de los derechos de los pueblos indígenas. X jornadas lascasianas* (Vol. 59, págs. 23-24). México: Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Jurídicas.

- Cayón-Ruisánchez, E., García-de los Salmones, M. d., y Pérez, A. (2016). El perfil del consumidor de Comercio Justo. *Revista de Dirección y Administración de Empresas* (23), 75-95.
- Cea, M. Á. (2004). *Análisis multivariable. Teoría y práctica en la investigación social*. España: Síntesis.
- Centro de Acopio Jurica . (1989). *Información*. Recuperado el 15 de 01 de 2018, de Página de Facebook del Centro de Acopio Jurica. : <https://www.facebook.com/centro.de.acopio.jurica/>
- CESOP, C. d. (2006). *Contexto Internacional*. Medio Ambiente. México: Cámara de Diputados.
- Chang, M. Y. (2005). La economía ambiental. En F. Guillermo, y P. Naína, *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (págs. 175-188). México: Porrúa.
- Chichilnisky, G. (2006). Global Property Rights. The Kyoto Protocol and the knowledge revolution. *Changement Climatique* (9).
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Approach to Structural Equation Modelling, in Marcoulides, A., Ed. *Modern Methods for Business Research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, p. 295-336.
- Ciaspe. Seguridad Alimentaria. (2011). *Nosotros*. Recuperado el 03 de Febrero de 2018, de Ciaspe. Seguridad Alimentaria: <http://ciaspemexico.com/nosotros/>
- Claroscuro Estrategia e Imagen. (2004). Lista de Colonias por NSE en Querétaro. *Publicación de colonias en Querétaro, 7*. Querétaro, Querétaro, México: S/E.
- Cleveland, M., Kalamas, M., y Laroche, M. (2012). It's not easy being green: Exploring green creeds, green deeds, and internal environmental locus of control. *Psychology and Marketing*, 29(5), 293-305.
- Cohen, J. A. (1992). A Power Primer, *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-519.
- Conraud Kollner, E., Miranda Zambrano, G. A., y Pérez Nieto, A. (2016). ¿“Paraíso a la deriva”? El enfoque y perspectiva sustentable en el marketing. *Poliantea*, 12(23).
- Consejo Nacional de Vivienda. (2008). *Criterios e Indicadores para Desarrollos Habitacionales Sustentables*. Distrito Federal, México: CONAVI.
- Coraggio, J. L. (2016). Movimientos sociales y economía. En J. L. Coraggio, *Economía social y solidaria en movimiento* (págs. 15-38). Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Cordenons, N., y Verri, M. (2016). La dimensión económica, social y ambiental en los sistemas de la moda. . *8ª Jornadas de Investigación en disciplinas artísticas y proyectuales (JIDAP)*. Argentina: Universidad Nacional de la Plata.

- Cormick, A., y Maldonado, R. (2013). El consumo responsable como base del desarrollo humano. . *Memoria del Foro Bienal Iberoamericano de Estudios del Desarrollo, 2013. Simposio de Estudios del Desarrollo. Nuevas rutas hacia el bienestar social, económico y ambiental*. Santiago de Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- Corral, V. (2010). *Psicología de la Sustentabilidad: un análisis de lo que nos hace pro ecológicos y pro sociales*. México: Ed. Trillas.
- Corral, V., y Pinheiro, J. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. 5(1), 1-26. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 5(1), 1-26.
- Corral, V., Frías, M., Gaxiola, J., Fraijo, B., Tapia, C., y Corral, N. (2014). *Ambientes positivos. Ideando entornos sostenibles para el bienestar humano y la calidad ambiental*. México: Pearson Educación.
- Corral, V., Tapia, C., Fraijo, B., Mireles, J., y Márquez, P. (2008). Determinantes psicológicos de los estilos de vida sustentables. *Revista Mexicana de Psicología* (25), 313-327.
- Costanza, R. (2003). Social goals and the valuation of natural capital. *Environmental Monitoring and Assessment*, 86(1-2), 19-28.
- Costanza, R., y Daly, H. E. (1992). Natural Capital and Sustainable development. *Conservation Biology* , 6(1), 37-46.
- Cuesta Benjumea, C. D. (2006). La teoría fundamentada como herramienta de análisis. *Cultura de los cuidados*(20), 136-140.
- Cuevas, J. R. (2016). Conciencia social y ecológica en el consumo. *Estudios Sociales*, 25(47), 301-323.
- Daly, H. (1991). Criterios operativos para el desarrollo sostenible. *Debats*, 38-41.
- Daly, H. (1992). Allocation, distribution, and scale: towards an economics that is efficient, just, and sustainable . *Ecological Economics* (6), 185-193.
- Daly, H. (2008a). A Steady State Economy. *Ecologist*, 38(3), 40-43.
- Daly, H. (2008b). Growth and Development: Critique of a Credo. *Population and development review*, 34(3), 511-518.
- Daly, H. (2009). A Catechism of Growth Fallacies. En H. Daly, *Steady-State Economics*.
- Dasgupta, P. (2010). Nature's role in sustaining economic development. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 365(1537), 5-11.
- Dias, R. (2008). Marketing Ecológico y Turismo. *Estudios y perspectivas en turismo*, 17, 140-155.
- Díaz, A., Pérez, A., y Hernández, J. (2015). Caracterización del consumidor de productos orgánicos en la Ciudad de Toluca, Méx. . *Sexta Época*, 36, 1178-1187.

- Díaz, S. A. (2013). Neuroeconomía: panorama y hallazgos recientes. *ODEON*(6).
- Dobson, A. (1996). Environment sustainabilities: An analysis and a typology. *Environmental Politics*, 5(3), 401-428.
- Duarte, T., y Elías, R. (2007). Aproximación a la teoría del bienestar. *Scientia et Technica*, XIII(37).
- Duarte, P. A. O.; Raposo, M. L. B. (2010). A PLS Model to Study Brand Preference: An Application to the Mobile Phone Market, in Esposito Vinzi, V.; Chin, W. W.; Henseler, J.; Wang, H., Eds.. *Handbook of Partial Least Squares*. Berlin: Springer-Verlag, pp. 449-477.
- Dueñas, S., Perdomo-Ortiz, J., y Villa, y. L. (2014). El concepto de consumo socialmente responsable y su medición. Una revisión de la literatura . *Estudios Gerenciales*(30), 287-300.
- Ehrenfeld, J., y Hoffman, A. J. (2013). *Flourishing : A Frank Conversation About Sustainability*. Stanford, California, EE.UU.: Stanford Business Books .
- Escobar, A. (2016). Desde abajo, por la izquierda y con la Tierra. *Serie Desafíos Latinoamericanos* (7), 1-9.
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. (2016). *Acerca de: Historia*. Recuperado el 30 de junio de 2016, de Evaluación de los Ecosistemas del Milenio: <http://www.millenniumassessment.org/es/>
- Falconí, F. (1999). Indicadores de sustentabilidad débil: un pálido reflejo de una realidad más robusta y compleja . *Ecología Política*(18), 65-99.
- Falk, R.F. y Miller, N.B. (1992). *A Primer for Soft Modelling*, The University of Akron Press.
- Foladori, G. (2001). *Controversias sobre sustentabilidad*. Zacatecas, Zacatecas, México: Miguel Ángel Porrúa.
- Foladori, G. (2005a). La economía ecológica. En G. Foladori, y N. Pierri, *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (págs. 189-196). México: Porrúa.
- Foladori, G. (2005b). Una tipología del pensamiento ambientalista. En G. Foladori, y P. N. (Coord.), *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (págs. 83-136). México, D.F.: Porrúa.
- Foladori, G., y Tommasino, H. (2005). El enfoque técnico y el enfoque social de la sustentabilidad. En G. Foladori, y N. (Pierri, *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (págs. 197-205). México, D.F.: Porrúa.
- Franco Crespo, A. A. (2017). Políticas públicas que modifican los hábitos de consumo como estrategia de protección medioambiental. *Tesis Doctoral*, 252. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Fullerton, R. A. (2007). "Mr. MASS motivations himself": explaining Dr. Ernest Dichter. *Journal of Consumer Behaviour*, 6(6), 369-382.



- Gadotti, M. (2016). Educación popular y economía solidaria. En J. L. Coraggio, y C. L. Social (Ed.), *Economía social y solidaria en movimiento* (pág. 232). Los Polvorines : Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Gallopín, G. (2003). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico* (Vol. 64). Santiago de Chile, Chile: CEPAL. División de desarrollo sostenible y asentamientos humanos.
- García Hernández, G. E., y Manzano Caudillo, J. (2010). Procedimientos metodológicos básicos y habilidades del investigador en el contexto de la teoría fundamentada . *Iztapalapa revista de ciencias sociales y humanidades* (69), 17-39.
- García, N. (1995). *El consumo sirve para pensar. Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. México: Grijalbo.
- Garthwaite, P. H. (1994). An Interpretation of Partial Least Squares., (425), p. 122-127.
- Georgescu, I. (2007). *Fuzzy choice functions*. Bucharest: Springer.
- Glasser, B., y Strauss, A. (1969). El muestreo teórico. En B. Glasser, y A. Strauss, *The discovery of grounded theory strategies for qualitative research* (F. Forni, Trad.). New York: Ed. Aldine Publishing Company.
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., y Cronin, J. J. (2013). Against the Green: A Multi-method Examination of the Barriers to Green Consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44-61.
- Goldstein, M., y Silveira de Almeida, H. (2000). Crítica dos modelos integrativos de comportamento do consumidor. *Revista de Administração*, 35(1), 14-22.
- González, T., y Martínez, R. (2015). La industria verde, una realidad necesaria para un futuro sostenible con una economía viable. En J. d. González, J. Cajas, y J. C. Bermúdez, *Derecho, Medio Ambiente y Sustentabilidad: reflexiones y perspectivas de una discusión compleja* (págs. 43-66). México: Fontamara .
- Goodland, R. (1995). The Concept of Environmental Sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26(1), 1-24.
- Gorbea P., S. (2016). Aportaciones del Positivismo y del enfoque cuantitativo a la investigación sobre la metría de la información y del conocimiento científico. *Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información*, 1-7.
- Guagnano, G., Stern, P., y Dietz, T. (1995). Influences on attitude-behavior relationships: a natural experiment with curbside recycling. *Environment and behavior*, 27(5), 699-718.
- Gudynas, E. (2000). Los límites de la sustentabilidad débil, y el tránsito desde el capital natural al patrimonio ecológico . *Educación, Participación y Ambiente*, 4(11), 7-11.

- Gudynas, E. (2011). Buen Vivir: Germinando alternativas al desarrollo. *América Latina en Movimiento*(462).
- Guimarães, R. P. (1992). El discreto encanto de la cumbre de la tierra. Evaluación impresionista de Río- 92. *Nueva Sociedad*(122), 86-103.
- Guimarães, R. P. (2001). La sostenibilidad del desarrollo entre Río-92 y Johannesburgo 2002: éramos felices y no sabíamos. *Ambiente y Sociedade*, IV(9), 1-20.
- Guimarães, R. P. (2006). Desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe: desafíos y perspectivas a partir de Johannesburgo 2002. *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*, 123-150.
- Guimarães, R. P. (2015). Desarrollo sustentable:¿todavía esperando a Godot? *TERRA: Revista de Desarrollo Local* (1), 67-98.
- Hair, J. F.; Hult, G. T.; Ringle, C. M.; Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. California: SAGE Publications, Inc.
- Hair, J. F., Hult, G. T., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. 2<sup>nd</sup> Edition. Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Hedlund-de Witt, A. (octubre de 2012). Exploring worldviews and their relationships to sustainable lifestyles: Towards a new conceptual and methodological approach . *Ecological Economics* (84), 74-83.
- Henrich, J. (2001). Cultural transmission and the diffusion of innovations: Adoption dynamics indicate that biased cultural transmission is the predominate force in behavioral change. *American Anthropologist*, 103(4), 992-1013
- Henseler, J.; Ringle, C.M.; Sinkovics, R.R. (2009). The Use of Partial Least Square Path Modeling in International Marketing, *Advances in International Marketing*, 20, 277-320.
- Hernández Sampieri, R., Fernández C., C., y Baptista L., P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). Distrito Federal, México: McGraw Hill.
- Hernández y Rodríguez, S. (2006). *Introducción a la Administración. Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, E. (2017). *Evaluación del subdesarrollo de México bajo los paradigmas débil y fuerte de la sustentabilidad 1990 - 2014*. (tesis doctoral). UNAM, Cd.Mx., México.
- Holland, A. (1997). Substitutability: Why strong sustainability is weak and absurdly strong sustainability is not absurd. En J. E. Foster, y J. Foster (Ed.), *Valuing Nature?: Economics, Ethics and Environment* (págs. 118-134). London: Routledge.

- Holling, C. (1996). Surprise for science, resilience for ecosystems, and incentives for people. *Ecological Applications*, 6(3), 733-735.
- Hoyer, W., Macinnis, D. J., y Pieters, R. (2015). *Comportamiento del consumidor*. México: Cengage Learning.
- Hunecke, M., Blöbaum, A., Matthies, E., y Höger, R. (2001). Responsibility and environment ecological norm orientation and external factors in the domain of travel mode choice behavior. *Environment and Behavior*, 33(6), 830-852.
- IMCO. (Octubre de 2016). *IMCO Competitividad*. Recuperado el 15 de 01 de 2018, de Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables 2015: <http://imco.org.mx/competitividad/indice-de-ciudades-competitivas-y-sustentables-2015/>
- INEGI. (15 de Marzo de 2015). *Encuesta Intercensal 2015*. Recuperado el 09 de 08 de 2017, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía : <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>
- INFONAVIT. (01 de Enero de 2011). *Portal INFONAVIT*. Recuperado el 27 de Julio de 2011, de Hipoteca Verde: <http://portal.infonavit.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Sistema de Cuentas Nacionales de México: cuentas económicas y ecológicas de México 2013: preliminar: año base 2008*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (26 de Enero de 2018). *Sistema de Indicadores*. Recuperado el 02 de Febrero de 2018, de Indicadores de Bienestar por entidad federativa: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/bienestar/?ag=22#grafica>
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. (1991). *Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living*. Gland, Switzerland: IUCN/WWF/UNEP.
- Isunza, V. G. (2010). Efectos urbano-ambientales de la política de vivienda en la Ciudad de México. *Espiral*, 17(49), 129-159.
- Izcarra Palacios, S. P. (2014). *Manual de Investigación cualitativa*. Ciudad de México, México: Fontamara .
- Jagers, S., Martinsson, J., y Matti, S. (2016). The Environmental Psychology of the Ecological Citizen: Comparing Competing Models of Pro-Environmental Behavior. *Social Science Quarterly*, 97(5).
- Jickling, B. (2006). Desarrollo sustentable en un mundo globalizador. (U. A. León, Ed.) *Trayectorias*, VIII (20-21), 63-73.
- Jiménez, R. (2016). El decrecimiento como alternativa de sustentabilidad. En F. J. Aceves Hernández, *Sustentabilidad. Decrecimiento, acciones, formación, salud*. (págs. 13-40). México: Ediciones Navarra.
- Kahneman, D. (2003). Mapas de racionalidad limitada: psicología para una economía conductual. Discurso pronunciado en el acto de entrega del

- premio Nobel de Economía 2002. *RAE: Revista Asturiana de Economía*(28), 181-225.
- Kalamas, M., Cleveland, M., y Laroche, M. (2014). Pro-environmental behaviors for thee but not for me: Green giants, green Gods, and external environmental locus of control. *Journal of Business Research*, 67(2), 12-22.
- Kallis, G. (2011). In defence of degrowth. *Ecological Economics*, 70(5), 873-880.
- Keith, D. (2008). Una defensa de la preferencia revelada. *Revista internacional de sociología (RIS)*, LXVI(49), 9-31.
- Kerlinger, F. N. (2002). *Investigación del comportamiento*. México, México: McGraw Hill.
- Koontz, H. (2000). Revisión de la jungla de la teoría administrativa. *Contaduría y Administración*(199), 55-74.
- Lacave, R. C., Molina, D. A., Fernández, G. M., y Redondo, D. M. (2015). Análisis de la fiabilidad y validez de un cuestionario docente. *XXI Jornadas de la Enseñanza Universitaria de la Informática*. Andorra La Vella.
- López B., O. (2004). La Sustentabilidad Urbana. *Bitácora Urbano Territorial*, 8(1), 8-14.
- López Montiel, G. (2015). Sustentabilidad y política pública en México, acciones para salir del paso. En I. Rodríguez Santibáñez, y J. Fernández Santillán, *Sustentabilidad en México* (págs. 161-177). México: Fontamara.
- López Pardo, I. (2012). *Sostenibilidad 'débil' y 'fuerte' y democracia deliberativa -el caso de la agenda 21 local de madrid-*, (tesis doctoral), Universidad Carlos III de Madrid, Getafe, Madrid, España.
- Löwy, M. (2004). ¿Qué es el Eco-Socialismo? *Quórum Académico*, 1(2), 49-64.
- LVIII Legislatura del Estado de Querétaro. (02 de 02 de 2012). Ley de Movilidad para el Transporte del Estado de Querétaro. *Leyes*. Querétaro, Querétaro, México: Congreso del Estado.
- LVIII Legislatura del Estado de Querétaro. (04 de 02 de 2004). Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro. *Leyes*. Querétaro, Querétaro, México: Congreso del Estado.
- LVIII Legislatura del Estado de Querétaro. (08 de 01 de 2009). Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro. *Leyes*. Querétaro, Querétaro, México: Congreso del Estado.
- LVIII Legislatura del Estado de Querétaro. (09 de 06 de 2011). Ley que regula el Sistema Estatal de Promoción del Uso de la Bicicleta. *Leyes*. Querétaro, Querétaro, México: Congreso del Estado.
- LVIII Legislatura del Estado de Querétaro. (09 de Diciembre de 2008). Ley Forestal Sustentable del Estado de Querétaro. *Leyes*. Querétaro, Querétaro, México.

- Magot, A. (2010). *Hacia un nuevo paradigma en la teoría del consumidor*. Recuperado el 21 de Enero de 2016, de Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología.: <http://cidt.wordpress.com/2010/02/11/hacia-un-nuevo-paradigma-en-la-teoria-del-consumidor/>
- Maldonado, B., Rivas, L. A., Molina, D., y Flores, J. L. (2007). Análisis de los modelos de marketing ambiental . *Univ. Empresa* , 6(12), 20-38.
- Mandrini, M. R., y Cejas, N. V. (2015). Transición epistémica: Una perspectiva comunicacional para nuevos modos del quehacer tecnológico. *Razón y Palabra*, 19(91), 1-26.
- Masera, D. (2001). *Hacia un consumo sustentable en América Latina y el Caribe*. México, D.F.: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Meadows, D., Meadows, D., Randers, J., y Behrens, W. (1972). *The Limits of growth. A report for the Club of Rome's Project on the predicament of mankind*. New York: Universe Books.
- Medici, A. (21-23 de Noviembre de 2012). La participación de la sociedad civil en Río + 20. ¿El futuro que queremos? *Ponencia*. La Plata, La Plata, Argentina: Instituto de Relaciones Internacionales.
- Mejía, N. (01 de Febrero de 2016). Apoya Conacyt proyectos de sustentabilidad en Querétaro. *Agencia Informativa Conacyt*. (I. Pérez, Entrevistador)
- Milfont, T. L. (2009). A functional approach to the study of environmental attitudes. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano: Revista Internacional de Psicología Ambiental*, 10(3), 235-252.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina. (2002). *La Cumbre de Johannesburgo sobre el desarrollo sostenible*. Gobierno de Argentina. Buenos Aires: Gobierno de Argentina.
- Monroy-Cely, D. (2011). Teoría Prospectiva. Efecto marco y los mensajes de disuación del consumo de tabaco en Colombia. *Vniversitas*(123), 15-43.
- Moser, G. (2003). La Psicología Ambiental en el siglo 21: el desafío del Desarrollo Sustentable. *Revista de Psicología*, 12(2), 11.
- Muñoz J., J. (2003). *Análisis cualitativo de datos textuales con ATLAS/ti*. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Myers, G. (2002). *Psicología social* . México, México: McGraw Hill.
- Naciones Unidas, Asamblea General. (2012). *El futuro que queremos. A/RES/66/288* . ONU, Río de Janeiro.
- Naciones Unidas, Asamblea General. (2015). *Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015. A/69/L.85* .
- Naciones Unidas, CEPAL, ILPES. (1974). *Declaración de Cocoyoc. INT-2300*. Cocoyoc: ONU.

- Naciones Unidas, Consejo Económico y Social. (1971). *El desarrollo y el medio ambiente*. ST/ECLA/Conf.40/L.3 . Founex, Suiza.
- Naciones Unidas, Consejo Económico y Social. (1997). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: aplicación y ejecución*. E/CN.17/1997/8. Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, Nueva York.
- Naciones Unidas, PNUMA. (15 de Junio de 2016). *Marco Decenal de Consumo y Producción Sostenibles (10YFP, por sus siglas en inglés)*. Recuperado el 15 de Junio de 2016, de Sitio web del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Naciones Unidas, Río +20 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. (2012). *Marco decenal de programas sobre modalidades de consumo y producción sostenibles*. A/CONF.216/5\* . Río de Janeiro.
- Naciones Unidas. (01 de Junio de 2017a). *United Nations Climate Change*. Obtenido de Comunicado de la CMNUCC sobre la decisión de Estados Unidos de retirarse del Acuerdo de París: <http://newsroom.unfccc.int/es/noticias/comunicado-de-la-cmnucc-con-motivo-de-la-decision-de-estados-unidos-de-retirarse-del-acuerdo-de-par%C3%ADs/>
- Naciones Unidas. (16 de 06 de 2016). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 16 de 06 de 2016, de Naciones Unidas: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>
- Naciones Unidas. (1972). *Declaración de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano*. Conferencia de Estocolmo. Estocolmo: ONU.
- Naciones Unidas. (1975). *¿Qué hacer? El informe Dag Hammarskjöld 1975*. Dag Hammarskjöld Foundation.
- Naciones Unidas. (1997). *Cumbre para la tierra +5*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (1998). *Protocolo de Kyoto de la convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático* . Nueva York: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (2000). *El programa de trabajo de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible sobre indicadores del desarrollo sostenible*. Nueva York: Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. E/CN.17/2001/4/Add.1.
- Naciones Unidas. (2003). *Proceso de Marrakech sobre Consumo y Producción Sustentable- Resumen di Proyecto*. Recuperado el 25 de Marzo de 2016, de UNEP DTIE/UN DESA : [https://esa.un.org/marrakechprocess/pdf/10yfp\\_project\\_brief\\_SPANISH.pdf](https://esa.un.org/marrakechprocess/pdf/10yfp_project_brief_SPANISH.pdf)
- Naciones Unidas. (2009). *Veinte años de trabajo en relación con el cambio climático*. Recuperado el 19 de Julio de 2016, de Cumbre sobre el cambio climático: [http://www.un.org/es/climatechange/summit2009/docs/pktimeline\\_sp.pdf](http://www.un.org/es/climatechange/summit2009/docs/pktimeline_sp.pdf)

- Naciones Unidas. (2015a). Convención Marco sobre el Cambio Climático . *Aprobación del Acuerdo de París*, (págs. 2-40).
- Naciones Unidas. (2015b). Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015. *Aplicación y seguimiento integrados y coordinados de los resultados de las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en las esferas económica y social y esferas conexas. Seguimiento de los resultados de la Cumbre del Milenio A/69/L.85* (pág. 41). Nueva York: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (Noviembre de 2017). COP23. Recuperado el 14 de Enero de 2018, de United Nations Climate Change: [http://unfccc.int/meetings/bonn\\_nov\\_2017/meeting/10084.php](http://unfccc.int/meetings/bonn_nov_2017/meeting/10084.php)
- National Geographic. (6 de Mayo de 2014). *Greendex Calculator*. Recuperado el 26 de 07 de 2017, de Greendex. Consumer Choice and the Environment: <http://environment.nationalgeographic.com/environment/greendex/calculator/>
- Navarro, A. M. (2009). Progresos recientes en Neuroeconomía . *Asociación Argentina de Economía Política* .
- Newholm, T., y Shaw, D. (2007). Studying the ethical consumer: A review of research. *Journal of Consumer Behaviour* , 6(5), 253-270.
- Nitzl, C. (2016). The use of partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM) in management accounting research: Directions for future theory development. *Journal of Accounting Literature*, 37, 19-35.
- OECD. (2008). *Household Behaviour and the Environment. Reviewing the Evidence* . Danvers, MA, USA: OECD Publications.
- OECD. (2008). *Promoting Sustainable Consumption. Good Practices in OECD Countries* . Danvers, MA., MA, USA: OECD Publishing.
- Ovejero L., F. (2005). La mente de la economía o la economía de la mente. *Revista de libros de la Fundación Caja Madrid* (108), 30-34.
- Padrón, C. L. (2002). Administración, ciencia, técnica y tecnología. *Contaduría y Administración* (205), 26-35.
- Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC. (2016). *Actividades*. Recuperado el 1 de Julio de 2016, de Sitio Web del IPCC: [http://www.ipcc.ch/home\\_languages\\_main\\_spanish.shtml](http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml)
- Pascale, R. (2007). Del "hombre de Chicago" al "hombre de Tversky-Kahneman". *Quantum: revista de administración, contabilidad y economía*, 2(1), 15-28.
- Pascale, R., y Pascale, G. (2007). Toma de decisiones económicas: El aporte cognitivo. la Ruta de Simon, Allais, Tversky y Kahneman. *Ciencia psicológica*, 1(2).
- Pearce, D. E. (1993). *Blueprint 3: measuring sustainable development*. London: Earthscan.

- Pearce, D., y Atkinson, G. (1998). The concept of sustainable development: An evaluation of its usefulness ten years after Brundtland. *Revue Suisse d'Economie Politique et de Statistique*, 134(3), 251-270.
- Pearce, D., y Atkinson, G. (Junio-julio de 1993). Midiendo el desarrollo sustentable. *Ecodecisión, Revista de Ambiente y Política*, 276-281.
- Peter, P., y Olson, J. (2006). *Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing* (7ª edición ed.). (J. L. Blanco, Trad.) Distrito Federal, México: McGraw Hill.
- Pezzey, J. C. (2002). The Economics of Sustainability: A Review of Journal Articles . *Resources for the Future*, 1-36.
- Pierri, N. (2005). Historia del concepto de Desarrollo Sustentable. En G. y. Foladori, *Sustentabilidad? : desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. (pág. 270). Montevideo, Uruguay.
- PND. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México: Gobierno de la República Mexicana.
- Presidencia de la República. (2017). *Documento de Posicionamiento de México ante el Pacto de París*. México: Gobierno de la República.
- Pupo Guisado, B. (2001). Estudio de la evolución de la teoría del comportamiento de compra del consumidor. (E. U. Cuba, Ed.) *Folleto Gerenciales*, 5(5), 38.
- Querétaro Municipio. (2012). *Plan Municipal de Desarrollo 2012-2015*. Gobierno Municipal de Querétaro. Querétaro: Gobierno Municipal de Querétaro.
- Querétaro Municipio. (2015). *Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018*. Querétaro: Gobierno municipal de Querétaro.
- Ramírez Cardona, C. (2010). *Fundamentos de Administración*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Ramírez, A., Sánchez, J., y García, A. (2004). El desarrollo sustentable: interpretación y análisis. *Revista del Centro de Investigación*, 55-59.
- Real Academia Española. (Octubre de 2014). *Diccionario de la Lengua Española* . Recuperado el 29 de Junio de 2016, de Real Academia Española: <http://www.rae.es/>
- Reid, W. V., Mooney, H. A., Cropper, A., Capistrano, D., Carpenter, S. R., Chopra, K., . . . Zurek, M. B. (2005). *Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. Informe de Síntesis*.
- Reséndiz, R. (2014). Reflexiones en torno a los medios de comunicación, la cultura y el Desarrollo Sustentable. En E. Guerrero del Castillo, y J. Márquez, *Visión social del desarrollo sustentable* (págs. 151-169). México: Bonilla Artigas Editores.
- Reyes Rodríguez, L. (2007). La teoría de la acción razonada. Implicaciones para el estudio de las actitudes. *Investigación Educativa Duranguense*(7), 66-77.



- Ringle, C. M.; Wende, S.; Will, A., 2005. *SmartPLS 2.0 Computer software*. Retrieved from [www.smartpls.de](http://www.smartpls.de).
- Ritchey, F. J. (2008). *Estadística para las ciencias sociales*. Colombia, Colombia: McGraw Hill.
- Rodríguez Santibáñez, I. (2015). Sustentabilidad: concepto internacional adoptado en México. En I. Rodríguez, y J. Fernández, *Sustentabilidad en México* (págs. 107-131). México: Fontamara.
- Rodríguez, A. (2003). La responsabilidad individual necesaria para un desarrollo sustentable. *Biocenosis*, 17(1), 43-53.
- Roldán, J.L. y Cepeda, G. (2017). *PLS-SEM*, Sevilla, España: CFP Universidad de Sevilla.
- Romero, I. S. (2014). Consumer behavior view from three different theories. *Revista Negotium*, 10(29), 130-142.
- Rosales, M., y Jiménez, P. (2011). Sustentabilidad Urbana. Planteamientos teóricos y conceptuales. *Quivera*, 180-196.
- Sachs, I. (1974). Ecodesarrollo : un aporte a la definición de estilos de desarrollo para América Latina. (V. 7. (1974), Ed.) *Estudios Internacionales*, 7(25), 57-77.
- Salgado Beltrán, L., y Bravo Díaz, B. (2015). Consumo Verde en el Norte de Sonora. *Agroproductividad*, 8(4), 42-47.
- San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 104-122.
- Sánchez Álvarez, M. (2012). Río+20: En busca del desarrollo sostenible. *Consensus*, 1(17), 61-74.
- Sánchez Castañeda, J. (2014). Contextualización y enfoques en el estudio de comportamientos proambientales o ecológicos con miras a la perfilación del consumidor verde. *Suma de Negocios*, 5(10), 34-39.
- Sánchez, J. C. (2015). Río +20: El futuro en Stand by. *Pizarrón Latinoamericano: Realidad y contexto de América Latina*, 3(3), 9-21.
- Sandoval Escobar, M. (2010). La psicología del consumidor: una discusión de su estado actual y aportes al mercadeo. *Suma Psicológica*, 1(2), 163-176.
- Schiffman, L., y Lazar, L. (2005). *Comportamiento del Consumidor* (8ª edición ed.). (Á. González, Trad.) Distrito Federal, México, México: Pearson Educación.
- Schlegelmilch, B. B., Bohlen, G. M., y Diamantopoulos, A. (1996). The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. *European Journal of Marketing*, 30(5), 35-55.
- Schlemer Alcântara, L. C. (2017). Bem Viver: uma perspectiva (des)colonial das comunidades indígenas. *Rupturas*, 7(2), 1-31.

- Schneider, F. (2010). Degrowth of Production and Consumption capacities for social justice, well-being and ecological sustainability. *2nd Conference on Economic Degrowth*. Barcelona.
- Secretaría de Desarrollo Sostenible. (2017). *Plan Municipal de Atención al Cambio Climático*. Querétaro Municipio, Dirección de Ecología. Querétaro: Querétaro Municipio.
- Secretaría de Sustentabilidad UANL. (Octubre de 2013). *El desarrollo sustentable en México*. Obtenido de Sitio Web de la Secretaría de Sustentabilidad de la UANL: <http://sds.uanl.mx/el-desarrollo-sustentable-en-mexico-3/>
- SEDESU. (3 de Julio de 2017). *Programas*. Recuperado el 15 de Enero de 2018, de Programa para el Desarrollo Sustentable y Cuidado del Medio Ambiente del Estado de Querétaro: <http://www.queretaro.gob.mx/sedesu/programas.aspx?q=63j01wSCoawqB WVMNNqNFrYQAYcdJooqLgr6VtpEFnc=>
- Sedlacko, M., Martinuzzi, A., Røpke, I., Videira, N., y Antunes, P. (2014). Participatory systems mapping for sustainable consumption: Discussion of a method promoting systemic insights . *Ecological Economics* (106), 33-43.
- Sedlacko, M., Martinuzzi, A., Røpke, I., Videira, N., Antunes, P., y Schneider, F. (2012). Utilising Systems Thinking for Sustainable Consumption: How Participatory Systems Mapping Achieves Four Types of Insight . *Submission to the International Society for Ecological Economics bi-annual conference. Theme Greening the Economy, sub-theme Sustainable Consumption* , (págs. 1-28). Rio de Janeiro.
- SEMARNAT. (12 de Noviembre de 2009). *Portal del INE sobre Vivienda Sustentable*. Recuperado el 24 de Julio de 2011, de Instituto Nacional de Ecología: <http://vivienda.ine.gob.mx/>
- Sergueyevna, N., y Mosher, E. (2013). Motivational theories from the perspective of consumer behavior. *Revista Negotium*, 9(26), 5-18.
- Shao, J., Taisch, M., y Ortega Mier, M. (2016). Influencing factors to facilitate sustainable consumption: from the experts viewpoints . *Journal of Cleaner Production* (142), 203-216.
- Sheth, J. N., Newman, B. I., y Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy: a theory of consumption values. *Journal of Business Research* , 22, 159-170.
- Sola Ayape, C. (2015). El desarrollo sustentable en México. Evolución de un "concepto viajero" en el discurso presidencial mexicano: De Salinas de Gortari a Peña Nieto (1988-2014). En I. Rodríguez, y J. Ferández, *Sustentabilidad en México*. México: Fontamara .
- Solis Uehara, C. (2012). KAHNEMAN, Daniel y Amos TVERSKY (eds.). Choices, values and frames. Londres: Cambridge University Press, 2000. 860 pp. *Economía*, XXXIV(68), 205-207.

- Solomon, M. (1997). *Comportamiento del Consumidor* (3ª edición ed.). (M. Sánchez, Trad.) Distrito Federal, México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- SPSS, R. L. (2017). *Profesorado Escuela Superior de Informática*. Recuperado el 04 de 09 de 2017, de Universidad de Castilla - La Mancha: [https://previa.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Estadistica/PracticasSPSS/R EGRESION\\_LINEAL\\_CON\\_SPSS.pdf](https://previa.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Estadistica/PracticasSPSS/R EGRESION_LINEAL_CON_SPSS.pdf)
- Stern, P., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G., y Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81-97.
- Sustainable Consumption Roundtable. (2006). *I will if you will: towards sustainable consumption*. National Consumer Council (NCC); Sustainable Development Commission (SDC). UK: Seacourt.
- Tabachnick, B.G., y Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*, 5ª ed. Boston, MA,: Allyn & Bacon/Pearson Educación.
- Taberner, C., Hernández, B., Cuadrado, E., Luque, B., y Pereira, C. R. (2015). A multilevel perspective to explain recycling behaviour in communities . *Journal of Environmental Management* (159), 192-201.
- Thatcher, A. (2014). Theoretical definitions and models of sustainable development that apply to human factors and ergonomics. *Human Factors in organizational design and management - XI Nordic Ergonomics Society Annual Conference* (págs. 747-752). Copenhagen: The IEA PRESS.
- Thatcher, A., y Yeow, P. (2016). Human factors for a sustainable future. *Applied Ergonomics*(57), 1-7.
- Tommasino, H., Foladori, G., y Taks, J. (2005). La crisis ambiental contemporánea. En G. Foladori, y N. (. Pierri, *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. México, D.F.: Porrúa.
- Turner, G., y Alexander, C. (2 de Septiembre de 2014). Limits to Growth was right. New research shows we're nearing collapse . *The Guardian* p. 2.
- United Nations . (2016). UN Climate Change Conference. *Marrakech action proclamation for our climate and sustainable development* (pág. 1). Marrakech: UN.
- United Nations. (2016). *Sustainable Consumption y Production Branch*. Recuperado el 13 de 06 de 2016, de United Nations Environment Programme. Division of Technology, Industry, and Economics: <http://www.unep.fr/scp/marrakech/>
- Universidad Autónoma de Querétaro. (2014). *Coordinación de Desarrollo Sustentable*. Recuperado el 15 de 01 de 2018, de Portal de la Agenda Medio Ambiente y Sustentabilidad (MAS): <http://www.uaq.mx/servicios/vinculaciontecnologica/AgendaMas/>
- UTEQ. (2011). *Programa institucional de Desarrollo 2011 - 2015*. Querétaro: UTEQ.

- Van Doorn, J., y Verhoef, P. C. (2015). Drivers of and Barriers to Organic Purchase Behavior. *Journal of Retailing* 91 (3, 2015) 436–450, 91(3), 436-450.
- Vargas Valencia, A. (19 de Noviembre de 2012). *¿Sustentabilidad o sostenibilidad?* (UNAM, Ed.) Recuperado el 29 de Junio de 2016, de Instituto de Ecología UNAM: [web.ecologia.unam.mx/noticias/Index.php?noticia=¿Sustentabilidad\\_o\\_Sostenibilidad?](http://web.ecologia.unam.mx/noticias/Index.php?noticia=¿Sustentabilidad_o_Sostenibilidad?)
- Vecencio Leyton, O. (2011). *La investigación en las ciencias sociales*. México: Trillas.
- Vélez, R. (2016). *Creando dinero comunitario: El Kuni y el nuevo dinero ecológico glocal*. Querétaro, Querétaro, México: El árbol de la vida.
- Vicente-Molina, A., Fernández-Sáinz, A., y Izagirre-Olaizola, J. (15 de December de 2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130-138.
- Vilches, A., y Pérez, D. (2016). La transición a la Sostenibilidad como objetivo urgente para la superación de la crisis sistémica actual. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13(2), 395-407.
- Wackernagel, M. y. (2001). *Nuestra huella ecológica: Reduciendo el impacto humano sobre la Tierra*. Santiago, Chile: Lom Ediciones.
- Wolfe, M. (1975). *Las utopías concretas y su confrontación con el mundo de hoy*. Biblioteca de las Naciones Unidas.
- Wray, N. (2009). Los retos del régimen de desarrollo. En A. Acosta, y E. Martínez, *El Buen Vivir, una vía para el desarrollo* (págs. 51-62). Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala.
- Wu, D. W., DiGiacomo, A., y Kingstone, A. (2013). A sustainable building promotes pro-environmental behavior: an observational study on food disposal. *PloS one*, 8(1), e5385.
- Ynoub, R. (2015). Revisión de algunos fundamentos lógico-metodológicos de la investigación cualitativa. *Perspectivas Metodológicas*, 2(16), 11-34.
- Zanetta, M. (2006). La Cámara Gesell en la investigación de delitos sexuales. *Revista Persona*(55).

<i>Acciones pro-ambientales:</i>	Acciones encaminadas al cuidado del medio ambiente y sus recursos, mediante el actuar pro-ecológico que se describe como las acciones deliberadas y efectivas que resultan en el cuidado del medio ambiente.
<i>Acciones pro-sociales</i>	Acciones dirigidas al cuidado de los derechos básicos de las personas como la libertad, la igualdad, la equidad y la justicia social.
<i>Antropocentrista</i>	Postura que afirma que el medio ambiente es una “cosa neutral” sujeta a modificación por el hombre en busca de su propio beneficio. Sus comportamientos se enfocan en las necesidades humanas.
<i>Consumidor sustentable, verde, ecológico o responsable.</i>	Un consumidor preocupado por el ambiente, por las implicaciones de sus decisiones de compra en la sociedad en la que vive y la posibilidad de ejercer alguna influencia o participación en el mejoramiento de su entorno en general.
<i>Consumo sustentable</i>	El uso de bienes y servicios que cubre las necesidades básicas y conlleva una mejor calidad de vida, y al mismo tiempo minimiza el uso de los recursos naturales, materiales tóxicos y la emisión de desperdicios y contaminantes durante el ciclo de vida, sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones
<i>Ecocentrista</i>	Postura que enarbola la idea de que lo natural es lo que determina la forma en que debe conducirse lo social.

	Afirman que los humanos no son quienes definen todo el esquema de valores, sino que deben respetar aquellos que la naturaleza ha desarrollado a través de la evolución.
<i>Ecotecnologías</i>	Desarrollo de tecnología utilizando sus avances para conseguir mejorar el medio ambiente mediante una menor contaminación y una mayor sostenibilidad.
<i>Impacto ambiental</i>	El impacto ambiental es el efecto que tienen las actividades humanas sobre el medio ambiente, alterando su desarrollo y amenazando su permanencia.
<i>Kuni</i>	Vale multitrueque que toma valor en una red de proyectos sustentables y ecológicos y que establece un parámetro con el cual se mide el valor de un producto en el mercado. Considerado como una moneda alternativa.
<i>Marketing ecológico</i>	En su enfoque social, son todas las actuaciones llevadas a cabo por organizaciones sin fines de lucro para difundir ideas y comportamientos deseables respecto al ambiente entre los ciudadanos y los distintos agentes. Desde la perspectiva empresarial, es el aplicado por las empresas para comercializar productos y servicios ecológicos mediante una estrategia de mercadotecnia adaptada a tales fines.
<i>Orientación a la sustentabilidad:</i>	Predisposiciones que permiten adoptar estilos de vida pro-ecológicos y pro-sociales que puedan garantizar la sostenibilidad de los sistemas socio-ecológicos para las generaciones presentes y futuras.
<i>Productos orgánicos, ecológicos o sustentables.</i>	Productos y servicios que cumplen las mismas funciones de los productos convencionales con un nulo o mínimo impacto al ambiente o a la sociedad durante todo su ciclo de vida Son percibidos como de “mayor calidad” y “más

	sanos”, así como “más respetuosos con el ambiente”.
<i>Sustentabilidad</i>	Satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones
<i>Sustentabilidad débil</i>	Paradigma de la sustentabilidad de origen neoclásico que asume que las formas de capital pueden sustituirse con el fin de mantener constante el capital en general. Le apuesta al avance tecnológico como alternativa a los problemas causados al ambiente.
<i>Sustentabilidad fuerte</i>	Paradigma de la sustentabilidad que postula que el capital natural no puede ser sustituido por el capital construido por el hombre. Por lo que ciertos recursos ambientales esenciales para la supervivencia, deberían ser preservados <i>a priori</i> . Esta corriente deriva de los ecocentristas.
<i>Tecnocentrista</i>	Postura que coloca a la naturaleza como una esfera aislada que está bajo el dominio del ser humano apoyado por su confianza en el desarrollo tecnológico.

10YFP	Marco decenal de programas sobre Consumo y Producción Sostenibles
ACV	Evaluación del Ciclo de Vida
AMA	Asociación Americana de Mercadeo
ANP	Áreas Naturales Protegidas
AOD	Ayuda Oficial para el Desarrollo
BANOBRAS	Banco Nacional de Obras y Servicios
CCE	Consejo Coordinador Empresarial
CCS	Comportamiento de consumo sustentable
CDS	Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CMM	Centro Mario Molina
CMMAD	La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
COP21	21ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
COP22	22ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
COP23	23ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
CPS	Consumo y Producción Sostenibles
CSD	Comisión para el Desarrollo Sustentable



CTADA	Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental
CTADA	Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental
DEXPLOS	Diseño mixto secuencial
DRAE	Diccionario de la Real Academia Española
EEA	Agencia Europea del Medio Ambiente
EM	Evaluación de los Ecosistemas del Milenio
GEI	Gases de efecto invernadero
IDS	Indicadores de Desarrollo Sustentable
IDS	Indicadores de Desarrollo Sustentable
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
INE	Instituto Nacional de Ecología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores Públicos
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
LARCI	The Latin America Regional Climate Initiative
LInX	Life Cycle Index
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MONET	Grupo de Evaluación del Desarrollo Sostenible (Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung).
OECD	Organización para el crecimiento y el desarrollo económico
OMM	Organización Meteorológica Mundial
ONG	Organizaciones no gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PCL	Pensamiento crítico latinoamericano
PIB	Producto interno bruto
PLS	Mínimos cuadrados parciales (por sus siglas en inglés Partial Least Squares)
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: Inicio
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SEDESU	Secretaría de Desarrollo Sustentable. Querétaro
SEM	Modelado de ecuaciones estructurales (por sus siglas en inglés Structural equation modeling)
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENER	Secretaría de Energía
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales.
UN/DESA	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (por sus siglas en inglés).
UNFCCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés).
VBN	Teoría de los Valores-Creencias-Normas de Stern, Dietz, Abel, Guagnano y Kalof (por sus siglas en inglés).
WCED	Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (por sus siglas en inglés).
WRI	Instituto de Recursos Mundiales

---

## ÍNDICE DE CUADROS, TABLAS Y FIGURAS

---

Cuadro 1	Esfuerzos e la ONU en pro del desarrollo sustentable .....	32
Cuadro 2	Apreciación crítica sobre el retroceso de la transición hacia la sustentabilidad en la agenda internacional.....	55
Cuadro 3	Conclusiones de la evaluación de los ecosistemas del milenio	57
Cuadro 4	Argumentaciones sobre la sustentabilidad débil.....	63
Cuadro 5	Argumentaciones sobre la sustentabilidad fuerte.....	66
Cuadro 6	Sustentabilidad débil y fuerte.....	70
Cuadro 6A	Grados de la sustentabilidad.....	71
Cuadro 7	Cronología de las acciones de gobierno en materia de sustentabilidad en México.....	72
Cuadro 8	Ordenamientos e iniciativas en materia de desarrollo sustentable en Querétaro.....	79
Cuadro 9	Conceptualización cronológica del consumidor responsable...	90
Cuadro 10	Metas del objetivo de sostenibilidad no. 12.....	97
Cuadro 11	ONU: Conceptos de consumo sustentable desde la perspectiva débil de la sustentabilidad.....	98
Cuadro 12	Obligaciones de los gobiernos y la industria en materia de consumo sustentable.....	101
Cuadro 13	Teorías del comportamiento del consumidor.....	111
Cuadro 14	Modelos de comportamiento del consumidor responsable.....	134
Cuadro 15	Indicadores de consumo sustentable.....	137
Cuadro 16	Predisposiciones psicológicas.....	144
Cuadro 17	Factores físicos.....	148
Cuadro 18	Factores sociales.....	151
Cuadro 19	Motivantes y limitantes internas a la persona.....	250
Cuadro 20	Conclusiones .....	316

Tabla 1	Escalas de las variables independientes .....	164
Tabla 2	Matriz de análisis factorial para determinar la validez del instrumento .....	169
Tabla 3	Descripción de las unidades muestrales .....	172
Tabla 4	Parámetros de la muestra .....	176
Tabla 5	Muestra probabilística estratificada por Nivel Socio Económico	177
Tabla 6	Composición de los grupos de enfoque .....	184
Tabla 7	Dimensiones de las categorías motivantes del comportamiento de consumo sustentable en las entrevistas de profundidad .....	189
Tabla 8	Dimensiones de las categorías motivantes del comportamiento de consumo sustentable en las entrevistas de profundidad .....	201
Tabla 9	Explicación de las categorías del comportamiento de consumo sustentable. Teoría emergente de la investigación cualitativa: grupos de enfoque .....	220
Tabla 10	Matriz de dimensiones de categorías limitantes por nivel de comportamiento de consumo sustentable derivadas de los grupos de enfoque .....	227
Tabla 11	Matriz de dimensiones de categorías motivantes por nivel de Comportamiento de Consumo Sustentable .....	239
Tabla 12	Distribución del levantamiento de cuestionarios .....	252
Tabla 13	Indicadores para los constructos del modelo de medición reflectivo .....	256
Tabla 14	Resumen de resultados para modelos de medición reflectiva...	268
Tabla 15	Evaluación de la validez discriminante (Criterio Fornell – Larcker) .....	271
Tabla 16	Evaluación de colinealidad. Valores VIF del modelo estructural	273
Tabla 17	Varianza explicada.....	275
Tabla 18	Resultados del test de significancia de los coeficientes <i>path</i> del modelo estructural .....	275
Tabla 19	Hipótesis sometidas a contraste .....	278
Tabla 20	Contraste de hipótesis .....	280

Tabla 21	Resultados de la prueba de significancia de los efectos totales	282
Tabla 22	Medida de bondad de ajuste del modelo .....	283
Tabla 23	Efecto tamaño $f^2$ .....	284
Figura 1	Comportamiento de consumo sustentable desde el paradigma de la sustentabilidad fuerte .....	108
Figura 2	Modelo Nicosia del proceso de decisión del consumidor .....	126
Figura 3	Modelo Howard-Sheth de comportamiento del comprador. Versión simplificada.....	128
Figura 4	Modelo Engel-Kollat-Blackwell .....	130
Figura 5	Modelo de Sheth-Newman-Gross: los cinco valores que influyen el comportamiento de selección del consumidor.....	131
Figura 6	Muestreo en cadena para entrevistas de profundidad .....	181
Figura 7	Definición del CCS por entrevistas de profundidad.....	186
Figura 8	Modelo cualitativo de los motivantes del comportamiento de consumo sustentable. Entrevistas de profundidad .....	188
Figura 9	Modelo cualitativo de los limitantes del comportamiento de consumo sustentable. Entrevistas de profundidad .....	200
Figura 10	Modelo cualitativo completo. Entrevistas de profundidad .....	217
Figura 11	Categorías del comportamiento de consumo sustentable. Grupos de enfoque .....	220
Figura 12	Limitantes del comportamiento de consumo sustentable. Grupos de enfoque .....	226
Figura 13	Motivantes del comportamiento de consumo sustentable. Grupos de enfoque .....	239
Figura 14	Modelo cualitativo del comportamiento de consumo sustentable .....	251
Figura 15	Modelo teórico propuesto .....	261
Figura 16	PLS-SEM primeros resultados .....	263
Figura 17	PLS-SEM Modelo <i>path</i> mejorado .....	267
Figura 18	Definición y clasificación del comportamiento de consumo	

	sustentable .....	301
Figura 19	Modelo de motivantes y limitantes del comportamiento de consumo sustentable .....	309
Gráfica 1	Resultado del análisis de componentes principales .....	254

Guía semiestructurada: Introducir tema hablando de sustentabilidad para poder comenzar a responder el objetivo de la investigación.

1. ¿Qué considera usted que es tener un comportamiento de consumo sustentable?
2. ¿Qué podemos hacer nosotros como individuos en nuestras casas para ser sustentables?
3. ¿Cómo podemos contribuir fuera de ellas?
4. ¿Qué hace a unas personas más sustentables que otras?
5. ¿Sabe si existe alguna clasificación o nivel de comportamiento de consumo sustentable?
6. ¿Cómo clasificaría a las personas que tienen comportamientos de consumo sustentable? ¿Hay diferencias entre ellos?
7. ¿Qué aspectos externos a nosotros nos motivan o impiden tener comportamientos de este tipo?
8. ¿Usted cree que las políticas públicas, ordenamientos legales o acciones del estado en materia de consumo sustentable motiven conductas sustentables en la población? ¿Por qué? ¿De qué manera influyen?
9. Si usted tuviera la oportunidad de generar políticas públicas en materia de consumo sustentable, ¿sobre qué tema las haría?
10. ¿Existen reglas sociales no explícitas que promuevan el comportamiento de consumo sustentable? ¿cuáles serían? ¿cómo lo promueven?
11. ¿Los grupos sociales y activistas ambientales tienen alguna influencia en la generalidad de las personas para motivar un CCS? ¿cómo se da ésta?
12. ¿Existe competencia social entre las personas que promueva este tipo de comportamiento?
13. ¿Influirá el nivel socioeconómico de las personas en su comportamiento de consumo sustentable? ¿el género? ¿la edad?
14. ¿Cómo afecta el precio de los productos y servicios orgánicos /comercio justo /ecológicos a su compra?

15. ¿Cómo afectan las características de los productos y servicios orgánicos /comercio justo /ecológicos a su compra?
16. ¿Cómo afecta la forma de distribución de los productos y servicios orgánicos /comercio justo /ecológicos a su compra?
17. ¿Cómo afecta la promoción de los productos y servicios orgánicos/comercio justo /ecológicos a su compra?
18. ¿Cree que las personas respondan positivamente a estos comportamientos por sentirse presionados al querer pertenecer a un grupo?
19. ¿Qué barreras tiene que enfrentar la gente para tener este tipo de comportamiento?
20. ¿Pueden los cursos, talleres, campañas de información, motivar los comportamientos de consumo sustentable?
21. ¿Cuál de todos los aspectos que comentamos considera usted que es el más importante para motivar CCS?



**ANEXO 2**  
**GUÍA DE GRUPOS DE ENFOQUE**

Etapa	Actividad	Nivel	Descripción	Tiempo
1	Introducción	Grupal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agradecer la presencia y el tiempo a los miembros del grupo.</li> <li>2. Auto presentarse</li> <li>3. Señalar los parámetros de la discusión (duración, grabación y transcripción del discurso), así como las reglas de participación: no hay turnos, pueden participar cuando quieran siempre y cuando se respete lo que el otro dice; se puede preguntar entre ellos si se tienen dudas sobre lo que otro dijo.</li> <li>4. Introducir de manera general la investigación en proceso de realización y la temática que será objeto de discusión.</li> <li>5. Garantizar la confidencialidad de la información que ahí se desarrolle.</li> <li>6. Solicitar que pongan en silencio sus celulares y que si requieren contestar pueden salir. Pedirles que permanezcan la totalidad de la sesión para fines de calidad en el trabajo.</li> </ol>	10'
2	Abordaje discursivo	Grupal	<p>Iniciar hablando del tema general: sustentabilidad; de la realidad actual, y entonces iniciar con la pregunta detonante: ¿Qué podemos hacer nosotros como personas “de a pie”, en la cotidianidad de nuestras actividades para ayudar al planeta? Llevar toda la guía de preguntas en una sesión tradicional de grupo de enfoque.</p>	40'
3	Técnica para centrar el tema y promover reflexión	Grupal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar que en conjunto se escriba en diferentes tarjetas de colores lo siguiente:               <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Acciones de consumo sustentable que podemos hacer (un color)</li> <li>B. Acciones que sí hacemos (otro color)</li> <li>C. Situaciones o circunstancias motivantes</li> </ol> </li> </ol>	50'

			D. Situaciones o circunstancias limitantes 2. Armar un esquema (modelo) con cartulinas en la pared.	
4	Compartir	Grupal	Una vez presentado gráficamente el modelo de relación de variables, se discutirá en plenaria qué les representa dicho modelo, cuáles son sus opiniones, concordancias y diferencias. Las preguntas detonantes son: ¿Cuál crees que sea el principal o principales detonantes de este tipo de comportamiento?	10'

#### Guía de temas para Grupos Focales

Conceptos	Categorías	Preguntas
<b>Establecer los comportamientos de consumo sustentable</b>	Aproximación al CCS	¿A qué les suena cuando digo Consumidor Sustentable? ¿Te consideras una persona con CCS? ¿Por qué? (por qué te falta o por qué fue) ¿Qué podemos hacer como personas comunes y corrientes, en nuestra vida cotidiana para ayudar al planeta? ¿Qué sí hacemos?
<b>Establecer las causas que nos hacen más o menos sustentables</b>	Causas de ser o no ser consumidores sustentables.	¿Qué nos hace más sustentables a unos que a otros? ¿Qué situaciones o circunstancias nos motivan? ¿De qué manera? ¿Cuáles podrían limitarnos? ¿De qué manera?
<b>Especificar acciones de CCS</b>	Adquisición de productos/servicios Manejo de recursos Manejo de desechos Manejo de información	¿Dónde compramos la mayoría de nuestros productos de uso cotidiano (canasta básica)? ¿Qué hacemos para ahorrar agua? ¿Hacemos algo especial para ahorrar luz? ¿Se cuenta con alguna ecotecnología en el hogar? ¿Cómo manejamos nuestros desechos (reciclaje, separación, composta)? ¿Pones atención en la manera que empacan los productos? ¿Cómo te empacan los productos que compras? ¿Cómo le hacemos para mantenernos informados respecto a lo que pasa en el planeta? ¿Es constante?

	Acciones responsables	<p>¿Es importante para ti?</p> <p>¿Es suficiente la información con que cuentas al respecto?</p> <p>¿Cómo ayudas a otros?</p> <p>¿Realizas alguna actividad con tus vecinos o con algún otro grupo en común?</p> <p>¿Generas alguno de tus alimentos o de los productos que utilizas en tu vida cotidiana?</p> <p>¿Consideras que adquieres sólo los productos que necesitas? ¿Por qué?</p> <p>¿Qué cantidad de carne comes a la semana?</p>
<b>Especificar motivantes y limitantes al CCS</b>	Estrategias de intervención	<p>¿Consideras que los cursos o talleres pueden convencer o motivar al cambio al CCS?</p> <p>¿Has tomado algún curso o taller en este tema?</p> <p>¿Te ha servido o lo has aplicado?</p>
	Evento detonante	<p>¿Alguna situación que haya ocurrido en tu vida te ha orillado o detenido a tener este tipo de comportamiento?</p>
	Influencias del entorno	<p>¿Te has sentido influido por otros o has influido a otros para adoptar algún comportamiento de este tipo?</p> <p>¿Crees que los grupos ambientales, sociales, de activistas, realmente tengan alguna influencia positiva que motive este tipo de comportamiento?</p> <p>¿Existe algún otro tipo de influencia que motive o limite este comportamiento?</p>
	Presión social	<p>¿Te has sentido presionado o has presionado a otros para que cambien su comportamiento hacia la sustentabilidad?</p> <p>¿Te gustaría ser un consumidor sustentable en toda la extensión de la palabra? ¿Por qué?</p>
	Condiciones demográficas	<p>¿Son más sustentables los hombres que las mujeres?</p> <p>¿La edad tiene que ver con este tipo de comportamiento?</p> <p>¿El nivel de ingreso o NSE influye en el CCS?</p> <p>¿El nivel educativo o de instrucción tiene que ver?</p>
	Condiciones del mercado	<p>¿Qué hace que los productos orgánicos, locales, ecológicos o derivados del comercio justo sean o no adquiridos? (precio, producto, plaza y promoción)</p>
	Papel del Gobierno	<p>¿Qué papel juega el gobierno en este cambio hacia el CCS? ¿Es impulsor o limitante? ¿De qué manera?</p>
	Influencias negativas	<p>¿Existe algo que influya para no llevar a cabo este tipo de acciones?</p> <p>¿Qué es? ¿De qué manera nos afecta?</p>

## Factores determinantes del Comportamiento de Consumo Sustentable de las personas

El siguiente cuestionario tiene como objetivo conocer los factores sociales que determinan que una persona tenga un comportamiento de consumo sustentable. Te pido tu honestidad y te garantizo que la información proporcionada será confidencial y utilizada solamente con fines académicos.

**\*Required**

**Edad \***

**Género \***

1. Mujer  
 2. Hombre

**Colonia \***

**Nivel de estudios terminado con documento probatorio. \***

1. Ninguno  
 2. Primaria  
 3. Secundaria  
 4. Carrera técnica  
 5. Preparatoria  
 6. Carrera universitaria  
 7. Posgrado

**Encuestador \***

**Continue »**



## Parte 1

De las siguientes actividades, marca todas aquellas que realizas de manera COTIDIANA. (Sólo las que haces siempre)

\*

- 1. Pongo una cubeta en la regadera para juntar el agua mientras se calienta.
- 2. Reutilizo el agua de regadera o lavadora para regar el jardín, jalarle al baño o cualquier otra actividad donde se necesite.
- 3. Recolecto el agua de lluvia a través de un sistema instalado en mi casa.
- 4. Desconecto los aparatos eléctricos cuando no los uso.
- 5. Uso calentador solar.
- 6. Uso en mi casa un sistema de paneles o celdas solares para generar electricidad.
- 7. Compró la fruta y verdura en la tienda de la esquina o en el mercado; lo demás en el supermercado.
- 8. Compró productos orgánicos o ecológicos sólo ocasionalmente.
- 9. Compró productos orgánicos o ecológicos la mayor parte del tiempo.
- 10. Siempre compró sólo lo que necesito.
- 11. Tengo un huerto en casa.
- 12. Tengo regaderas, llaves o sanitarios ahorradores en mi casa.
- 13. Tengo un baño seco o calentador solar o celdas solares o regaderas inteligentes.
- 14. No uso productos de unicel
- 15. Los detergentes y productos de limpieza que utilizo en casa son biodegradables.
- 16. Utilizo bolsas de tela o cajas de cartón para empacar los productos que compró en el supermercado.
- 17. Tengo en casa macetas con plantas comestibles, medicinales o hierbas de olor.
- 18. Pertenecesco a algún grupo de personas donde se comparten actividades recreativas y se promueven actividades colectivas.
- 19. En vez del auto, uso la bicicleta o el transporte público para transportarme.
- 20. Comparto mi auto para ir al trabajo o llevar a los niños a la escuela.
- 21. Siempre que se puede, trato de limitar el uso de mi auto.
- 22. Doy cursos, talleres o pláticas en el tema de la sustentabilidad.
- 23. Todo el tiempo hablo del tema ambiental con los demás; busco convencerlos de algo.
- 24. Estoy preocupado porque mis hijos o mi familia aprendan sobre el tema ambiental.
- 25. Separo la basura en orgánica e inorgánica.
- 26. De mis desechos, separo los plásticos, el vidrio, el papel o el cartón y los llevo a centros de acopio.
- 27. Hago composta con mis desechos orgánicos.
- 28. Aunque cambie la temporada, usualmente no cambio mi ropa y zapatos si éstos todavía sirven.
- 29. Intercambio productos y servicios con otras personas.
- 30. Realizo actividades en pro del ambiente con algún grupo de personas interesadas en el tema.
- 31. Prefiero comprar productos mexicanos.
- 32. Leo las etiquetas de los productos para saber su contenido.
- 33. Leo las etiquetas de los productos y busco información en Internet para profundizar en el tema.
- 34. Me intereso por conocer el origen de los productos, su forma de elaboración y el destino de sus desechos.
- 35. Soy vegetariano o vegano.

- 36. Me doy cuenta de los problemas del mundo y hago algo para ayudar a resolverlos.
- 37. Compro productos usados.
- 38. Regalo o vendo la ropa usada que ya no quiero.
- 39. Hago meditación.
- 40. Me conecto con la naturaleza a través de alguna actividad espiritual.
- 41. No hago ninguna de las actividades anteriores

« Back

Continue »

50% completed

## Parte 2

Califica qué tan de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones en una escala donde 1 significa "completamente en desacuerdo" y 5 "completamente de acuerdo".

**1. Alguien de mi familia me motiva para seguir sus pasos para cuidar el ambiente. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**2. He participado con una organización o con un activista ambiental. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**3. Aprovecho que ahora hay productos orgánicos o ecológicos en el supermercado para comprarlos. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**4. El cuidado del ambiente es una tradición en mi familia. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**5. He comenzado a hacer actividades a favor del ambiente pues me gusta esta tendencia. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**6. Pertenzo a alguna comunidad donde practicamos la ayuda mutua y buscamos el bienestar de todos sus miembros. \***

1 2 3 4 5

---

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**7. Me han convencido de realizar actividades altruistas. \***

1 2 3 4 5

---

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**8. He tomado algún curso, taller o plática sobre algún tema ambiental o de consumo responsable. \***

1 2 3 4 5

---

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**9. Alguien me ha enseñado a ser más responsable en mi comportamiento hacia el ambiente. \***

1 2 3 4 5

---

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**10. Alguien me explicó cómo hacer composta con mis desechos orgánicos. \***

1 2 3 4 5

---

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**11. Algún evento impactante en mi vida me ha llevado a cambiar mi forma de consumir. \***

1 2 3 4 5

---

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**12. La presencia de una enfermedad en mí o en alguien de mi familia, me ha llevado a comer más saludablemente. \***

1 2 3 4 5

---

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

---

**13. He tenido alguna experiencia significativa que me ha hecho ser una persona más altruista. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**14. Nunca he vivido algo que me haga pensar en cambiar mi estilo de vida. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**15. Conozco sobre el cambio climático y sus consecuencias. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**16. Estoy informado sobre las acciones que debo tomar para cuidar el ambiente. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**17. Tengo información sobre el efecto que causan al ambiente los productos que consumo. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**18. Leo sobre temas de sustentabilidad. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**19. Me he sentido empujado por mis amigos a realizar alguna actividad en pro del ambiente. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**20. Me he sentido presionado por otros para participar en eventos de ayuda social. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo



**21. Pienso que si no hago algo por el ambiente, mi grupo de amigos dejará de hablarme. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**22. Prefiero seguir comprando los productos comerciales porque ya los conozco y estoy acostumbrado a ellos. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**23. Mi casa es muy pequeña para tener un huerto. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**24. Me gusta cambiar mi ropa y zapatos cada temporada para estar a la moda. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**25. Prefiero comprar productos extranjeros porque tienen mayor calidad. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**26. En mi colonia no existe la infraestructura para separar la basura. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**27. Prefiero comprar los productos anunciados en televisión porque me dan más confianza. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**28. Conozco muy poco sobre productos orgánicos o ecológicos. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**29. Tengo poca información sobre el tema del consumo responsable. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**30. No sé qué hacer con mis desechos orgánicos e inorgánicos. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**31. No tengo idea de lo que significa la economía solidaria. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**32. En mi ciudad, el gobierno no hace lo suficiente para motivar comportamientos más responsables con la sociedad. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**33. En mi ciudad, la actuación del gobierno me limita en mi intención de cuidar el ambiente. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**34. No separo la basura porque el gobierno no realiza recolección separada. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**35. Si el gobierno no hace nada por el ambiente, menos yo. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**36. Disfruto salir de compras a los centros comerciales. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**37. Procuro estar a la moda. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**38. Los anuncios de la televisión me llevan a adquirir productos que realmente no necesito. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**39. Los productos ecológicos no me dan confianza. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**40. No compro productos orgánicos porque no sé dónde los venden. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**41. Conozco las campañas de publicidad sobre los productos ecológicos. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**42. Creo que hay muchos lugares donde se pueden encontrar productos que no dañan al ambiente. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**43. No compro productos orgánicos o ecológicos porque son muy caros. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

**44. Escojo un producto orgánico como alternativa de otro tradicional aún si es más caro. \***

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

45. Me he sentido criticado por familia o amigos cuando hago algo por el ambiente. \*

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

46. Me he sentido limitado para cambiar mi forma de consumir porque mi familia o amigos me presionan para seguir haciendo lo mismo de siempre. \*

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

47. Me siento cohibido porque mis amigos me critican cuando compro productos orgánicos o locales. \*

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

48. Nadie me dice nada si yo hago o dejo de hacer algo por cuidar al planeta. \*

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

49. En una escala del 1 al 10, donde 10 tiene el máximo valor, ¿qué tan motivado te sientes para hacer cambios en tu vida en busca de un consumo más responsable? \*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada motivado            Muy motivado

50. En una escala del 1 al 10, donde 10 tiene el máximo valor, ¿cómo calificarías tu comportamiento de consumo responsable? \*

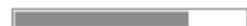
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Poco responsable            Muy responsable

Correo electrónico o teléfono \*

« Back

Continue »



75% completed

