

Auge y caída de la cultura consumista

Erik Assadourian

En el documental *La Era de la Estupidez* de 2009, un historiador ficticio que posiblemente sea el último habitante de la Tierra repasa películas de archivo filmadas en 2008 y contempla los últimos años en los que la humanidad podría haberse salvado a sí misma del colapso ecológico global. Sus reflexiones sobre la vida de varios individuos, un hombre de negocios de la India que está construyendo una nueva aerolínea de bajo coste, una comunidad británica preocupada por el cambio climático pero que lucha contra el desarrollo de nuevos parques eólicos en la zona, una estudiante nigeriana que trata de vivir el sueño americano y un científico norteamericano que trabaja para la industria del petróleo y que no ve contradicción alguna entre su trabajo y su amor por el aire libre, llevan al historiador a preguntarse ¿Por qué no pusimos los medios para salvarnos cuando todavía estábamos a tiempo? ¿Por pura estupidez? ¿O sería que «en cierto modo, no estábamos seguros de que valía la pena que nos salvásemos?». La respuesta a esta pregunta tiene poco que ver con ser estúpidos o autodestructivos, y todo que ver con la cultura.¹

Los seres humanos forman parte de sistemas culturales, están modelados y determinados por sus culturas y en su mayor parte actúan exclusivamente de acuerdo con las realidades culturales de su existencia. Las normas culturales, símbolos, valores y tradiciones con los que se desarrolla una persona se convierten en algo «natural». Pedir que mo-

Erik Assadourian es investigador senior del Worldwatch Institute y director de proyecto de *La Situación del Mundo 2010*

dere su consumo a la gente que vive en culturas consumistas es como pedirle que deje de respirar, puede hacerlo durante unos segundos, pero inmediatamente, ahogándose, aspirará de nuevo. Conducir un coche, viajar en avión, tener una casa grande, utilizar aire acondicionado... no son decisiones decadentes sino parte natural de nuestra forma de vida, al menos según las normas culturales de un creciente número de culturas consumistas en todo el mundo. Sin embargo, estos patrones de conducta no son ni manifestaciones innatas a la naturaleza humana, ni sostenibles, aunque le parezcan naturales a la gente que forma parte de esas realidades culturales. Se han desarrollado durante varios siglos, y hoy día están siendo reforzados y difundidos a millones de personas en los países en desarrollo.

Evitar el colapso de la civilización humana requiere nada menos que una transformación absoluta de los patrones culturales dominantes. Esta transformación rechazaría el consumismo, la orientación cultural que induce a las personas a buscar sentido, satisfacción y aceptación a través del consumo, catalogándolo como tabú y sustituyéndolo por un nuevo marco cultural centrado en la sostenibilidad. Este proceso supondría una reforma radical del concepto de lo «natural»: significaría opciones individuales y sociales que originen un daño ecológico mínimo o, mejor aún, que devuelvan la salud a los sistemas ecológicos de la Tierra. Un cambio de este tipo, más profundo que la adopción de nuevas tecnologías o políticas gubernamentales, consideradas a menudo como los principales motores de un cambio hacia sociedades sostenibles, transformaría radicalmente la forma de entender y de actuar de la gente en el mundo.

Evidentemente, transformar las culturas no es una tarea fácil. Requerirá décadas de esfuerzo durante las que los pioneros culturales, las personas capaces de distanciarse de sus realidades culturales lo suficiente para someterlas a un examen crítico, deben trabajar sin descanso para reorientar las instituciones claves que modelan la cultura: la educación, las empresas, los gobiernos y los medios de comunicación, así como los movimientos sociales y unas tradiciones humanas consolidadas. Aprovechar estos motores del cambio cultural será fundamental si queremos que la humanidad sobreviva y prospere durante los siglos y milenios venideros, demostrando que, efectivamente, «merecemos» salvarnos.

Insostenibilidad de los patrones de consumo actuales

En 2006 la población del mundo gastó 30,5 billones (en dólares 2008) en bienes y servicios. Estos gastos incluyen necesidades básicas como

alimentos y vivienda, pero a medida que ascienden las rentas discrecionales, la gente gasta más en bienes de consumo —desde comidas más lujosas y viviendas mayores, a televisiones, coches, ordenadores y viajes en avión. Sólo en 2008 se compraron 68 millones de vehículos, 85 millones de frigoríficos, 297 millones de ordenadores y 1.200 millones de teléfonos móviles en todo el mundo.²

En las últimas cinco décadas el consumo ha crecido espectacularmente, incrementándose un 28% respecto a los 23,9 billones de dólares gastados en 1996, y multiplicándose por seis respecto a los 4,9 billones de dólares gastados en 1960 (en dólares 2008). Parte de este incremento se debe al crecimiento de la población, pero la humanidad se multiplicó sólo por 2,2 entre 1960 y 2006, lo que significa que el gasto por persona casi se triplicó.³

A medida que el consumo ha crecido, se han extraído de la Tierra más combustibles fósiles, minerales y metales, se han talado más bosques, y se han roturado más tierras para cultivar alimentos (a menudo para alimentar al ganado, al consumir más carne las poblaciones con mayores niveles de renta). Por ejemplo, entre 1950 y 2005 la producción de metales se multiplicó por seis, el consumo de petróleo por ocho y el consumo de gas natural por catorce. En la actualidad se extraen anualmente un total de 60.000 millones de toneladas de recursos —alrededor del 50% más que hace sólo 30 años. El europeo medio consume hoy 43 kilos de recursos diarios, y el americano medio 88 kilos. En conjunto, el mundo extrae diariamente de la Tierra el equivalente a 12 rascacielos Empire State.⁴

La explotación de estos recursos para mantener unos niveles de consumo cada vez mayores ha ejercido una creciente presión sobre los sistemas de la Tierra, alterando de forma drástica los sistemas ecológicos de los que depende la humanidad y otras innumerables especies.

El indicador de Huella Ecológica, que compara el impacto ecológico de la humanidad con la superficie productiva terrestre y marina disponible para que los ecosistemas suministren unos servicios esenciales, demuestra que la humanidad utiliza actualmente los recursos y servicios de 1,3 Tierras (gráfico 1). En otras palabras, estamos rebasando en una tercera parte la capacidad disponible de la Tierra, debilitando la resiliencia de los ecosistemas de los que depende la humanidad.⁵

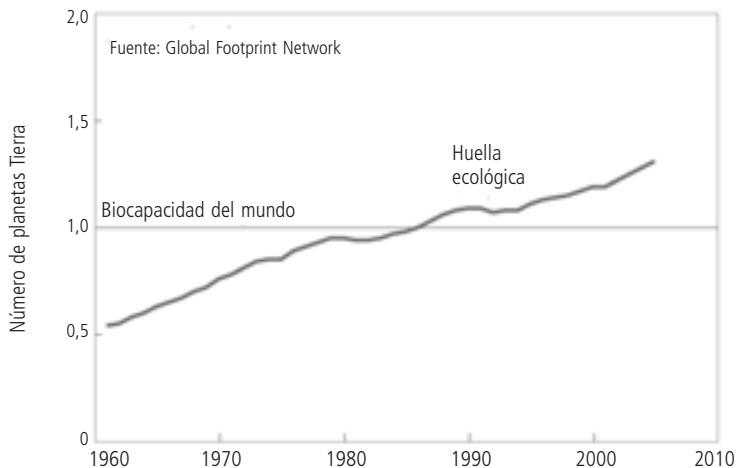
La Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EM), una revisión exhaustiva de investigaciones científicas presentada en 2005 en la que participaron 1.360 expertos de 95 países, reforzó estas conclusiones. Según este trabajo, alrededor del 60% de los servicios de los ecosistemas —regulación del clima, suministro de agua dulce, tratamiento de

desechos, alimentos de las pesquerías y muchos otros servicios— están siendo degradados o utilizados de forma insostenible. Las conclusiones eran tan inquietantes que la directiva de la EM advirtió que «la actividad humana está ejerciendo tanta presión sobre las funciones naturales de la Tierra que la capacidad de los ecosistemas del planeta para sustentar a las generaciones futuras ya no puede garantizarse.»⁶

Las alteraciones de uno de los servicios de los ecosistemas, la regulación del clima, son especialmente preocupantes. La concentración atmosférica de dióxido de carbono (CO_2), que había permanecido estable durante los últimos 1.000 años en unas 280 partes por millón, ha aumentado actualmente a 385 partes por millón, debido al consumo cada vez mayor de combustibles fósiles de una población humana creciente, al aumento del consumo de carne y a la progresiva transformación de tierras para zonas urbanas y cultivos agrícolas. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático ha concluido que el cambio climático originado por las actividades humanas está provocando alteraciones importantes en los sistemas de la Tierra. De no frenarse las emisiones de gases de efecto invernadero, en el próximo siglo se desencadenarán cambios desastrosos.⁷

Según un estudio de mayo 2009 utilizando el Modelo Integrado de Sistemas Globales del Instituto de Tecnología de Massachussets (MIT), de no adoptarse pronto medidas fundamentales, el aumento de las tem-

Gráfico 1. Huella ecológica de la humanidad, 1961-2005



peraturas medias ascendería a 5,1° centígrados para 2100, más del doble de lo proyectado por el modelo en 2003. Un estudio de septiembre de 2009 reforzaba esta conclusión, afirmando que un escenario tendencial llevaría a un incremento de 4,5° centígrados para 2100 y que, incluso si todos los países cumplen sus propuestas más ambiciosas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, las temperaturas seguirán subiendo 3,5°.centígrados. Es decir, que no bastará con adoptar buenas políticas, sino que resulta esencial acometer un giro radical en el propio diseño de las sociedades humanas.⁸

Este aumento previsto de las temperaturas significa con toda probabilidad que el nivel del océano subirá dos o más metros debido a la fusión parcial de los casquetes de hielo de Groenlandia y de la Antártida occidental, provocando a su vez enormes inundaciones costeras y es posible que sumergiendo completamente algunas naciones islas. La sexta parte de la humanidad, que depende de los glaciares o de cursos fluviales alimentados por el desnieve, se enfrentaría a una escasez de agua extrema. Grandes franjas de la selva amazónica se convertirían en sabana, morirían los arrecifes de coral y se colapsarían muchas de las pesquerías más vulnerables del mundo. Todo ello se traduciría en importantes perturbaciones políticas y sociales, pudiendo alcanzar el número de refugiados ambientales los 1.000 millones para 2050.⁹

Y el cambio climático es sólo uno de los muchos síntomas de unos niveles excesivos de consumo. La contaminación del aire, la pérdida de una media de 7 millones de hectáreas anuales de bosque, la erosión de los suelos, la producción anual de más de 100 millones de toneladas de residuos peligrosos, unas prácticas laborales abusivas derivadas del afán por producir más bienes de consumo más baratos, la obesidad, la creciente falta de tiempo, la lista podría prolongarse interminablemente. Estos problemas se tratan frecuentemente por separado, pero si indagamos en sus causas, en muchos casos nos llevan a los actuales patrones de consumo.¹⁰

Además de resultar excesivos en conjunto, los niveles de consumo modernos están tremendamente desequilibrados, lo que supone que la población más rica tiene una responsabilidad desproporcionada por los males ambientales del planeta. Según un estudio del ecólogo de Princeton Stephen Pacala, los 500 millones de personas más ricas del mundo (aproximadamente el 7% de la población mundial) son responsables actualmente del 50% de las emisiones mundiales de dióxido de carbono, mientras que los 3.000 millones más pobres sólo son responsables del 6%. Estas cifras no deberían sorprendernos, pues es la población rica quien posee las mayores casas, viaja en coche o en avión por todo el

mundo, utiliza grandes cantidades de electricidad, come más productos cárnicos y alimentos procesados y compra más cosas —todo ello con un impacto ecológico importante. Por descontado, mayores ingresos no siempre significan un mayor consumo, pero en los países donde el consumismo es la norma cultural, las probabilidades de un mayor consumo aumentan cuando la gente dispone de más dinero, incluso si se trata de consumidores responsables ecológicamente.¹¹

Los 65 países de renta alta donde más predomina el consumismo representaban en 2006 el 78% de los gastos de consumo, pese a constituir sólo el 16% de la población mundial. Sólo la población de Estados Unidos gastó 9,7 ese año billones de dólares en consumo, unos 32.400 dólares por persona, lo que supone el 32% de los gastos mundiales con sólo el 5% de la población global. En estos países es donde hay mayor urgencia de reorientar los patrones consumistas, pues el planeta no puede soportar tales niveles de consumo. Si todo el mundo viviese como los americanos, la Tierra sólo podría sustentar a 1.400 millones de personas. Con unos niveles ligeramente menores de consumo, aunque todavía elevados, el planeta podría mantener a 2.100 millones de personas. Pero incluso con los niveles de consumo de una renta media —el equivalente a lo que la gente gana por término medio en Jordania y en Tailandia actualmente— la Tierra sólo podría mantener una población menor que la que hoy habita nuestro planeta (tabla 1). Estas cifras evidencian una realidad que pocos quieren afrontar: en el mundo actual, con una población de 6.800 millones de personas, los patrones de consumo modernos, incluso a niveles relativamente básicos, no son sostenibles.¹²

Tabla 1. Población mundial sostenible a diferentes niveles de consumo

Nivel de consumo	Renta per cápita 2005	Biocapacidad utilizada por persona, 2005	Sostenible de una población a este nivel
	(RNB, PPA, dólares 2008)	(hectáreas globales)	(millardos)
Renta baja	1.230	1,0	13,6
Renta media	5.100	2,2	6,2
Renta alta	35.690	6,4	2,1
Estados Unidos	45.580	9,4	1,4
Media mundial	9.460	2,7	5,0

Fuente: Ver nota 12 al final.

Un análisis de los patrones de consumo de las distintas clases socioeconómicas de la India en 2009, dejaba particularmente claro este punto. En líneas generales, la población de la India tiene acceso a bienes de consumo. Incluso con niveles anuales de renta de unos 2.500 dólares por persona en paridad de poder adquisitivo (PPA), muchos hogares tienen acceso a una iluminación básica y un ventilador. Cuando los ingresos alcanzan los 5.000 dólares anuales en PPA, la norma es tener televisión, y aumenta el acceso a calentadores de agua. En niveles de 8.000 dólares anuales en PPA, la mayoría de la gente dispone de toda una serie de bienes de consumo, desde lavadoras y equipos de DVD hasta electrodomésticos de cocina y ordenadores. En niveles de renta superiores, el aire acondicionado y los viajes en avión son habituales.¹³

Como es lógico, el 1% más rico de la población de la India (10 millones de personas), que gana más de 24.500 dólares anuales en PPA, genera más de 5 toneladas anuales de CO₂ por persona —lo que sólo supone todavía una quinta parte de las emisiones per cápita americanas, pero el doble de la media de 2,5 toneladas necesaria para mantener la subida de las temperaturas por debajo de los 2º centígrados. Incluso los 151 millones de hindúes que ganan más de 6.500 dólares por persona en PPA viven por encima del umbral de emisiones de 2,50 toneladas por persona, mientras que los 156 millones que ganan 5.000 dólares se acercan a esta cifra, produciendo 2,2 toneladas por persona.¹⁴

Como demuestra el Indicador de Huella Ecológica y el estudio de la India, incluso con niveles de ingresos que para muchos observadores se considerarían de subsistencia, unos 5.000-6.000 dólares en PPA por persona y año, la gente ya consume a niveles insostenibles. Y hoy día más de la tercera parte de la población mundial vive por encima de este umbral.¹⁵

La adopción de tecnologías sostenibles debería permitir que niveles básicos de consumo siguieran siendo viables ecológicamente. Sin embargo, el estilo de vida americano o incluso el europeo son sencillamente inviables desde una perspectiva de vida en la Tierra. Un estudio reciente concluía que para producir suficiente energía durante los próximos 25 años para sustituir la mayor parte del abastecimiento actual con combustibles fósiles, el mundo necesitaría construir 200 metros de paneles fotovoltaicos por segundo, más 100 metros cuadrados de instalaciones solares térmicas por segundo, más 24 aerogeneradores de 3 megawattios por hora durante los próximos 25 años sin interrupción. Y este desarrollo supondría un tremendo gasto de energía y de materiales, aumentando paradójicamente las emisiones justo cuando más necesario resulta que

se reduzcan, y un aumento considerable del impacto ecológico total de la humanidad a corto plazo.¹⁶

A ello hay que añadir que para 2050 está previsto un incremento de la población en otros 2.300 millones de personas y que, incluso con estrategias eficaces para moderar el crecimiento, esta aumentará probablemente en otros 1.100 millones al menos antes de tocar techo. Es evidente por tanto que aunque para generar sociedades sostenibles será fundamental lograr un cambio de tecnologías y estabilizar la población, ninguno de estos dos factores tendrán éxito si no va acompañado de cambios importantes en los patrones de consumo, reduciendo e incluso eliminando la utilización de ciertos bienes, como el coche y los aviones, que para mucha gente se han convertido en componentes importantes de su existencia. Hábitos profundamente arraigados —desde dónde vive la gente a lo que come— tendrán que ser modificados, y en muchos casos simplificados o minimizados. Sin embargo, no se trata de cambios que la gente vaya a querer hacer, puesto que los actuales patrones son cómodos y se perciben como algo «natural», en gran parte debido a los esfuerzos metódicos y constantes realizados para consolidar esta percepción.¹⁷

Al plantear cómo conseguir que la sociedad se encamine hacia un futuro sostenible, es importante reconocer que ciertos comportamientos humanos, que son fundamentales para las identidades culturales modernas y para los sistemas económicos, se escapan al control de los consumidores. Están siendo reforzados sistemáticamente por un paradigma cultural cada vez más dominante: el consumismo

El consumismo en las diversas culturas

Para entender en qué consiste el consumismo, es preciso comprender primero lo que es una cultura. Una cultura no consiste simplemente en sistemas de valores, creencias o artes. No es tampoco una institución visible, que funcione en paralelo a los sistemas políticos o económicos. Más bien se trata de una combinación de todos estos elementos —valores, creencias, costumbres, tradiciones, símbolos, normas e instituciones— para crear un marco superior a través del cual las personas perciben la realidad. La existencia de sistemas culturales individuales hace que una persona perciba como un gesto amable una acción que otra persona podría interpretar como insultante, como el gesto de levantar el pulgar, aprobatorio para algunas culturas pero tremendamente vulgar para otras. La cultura lleva a creer a algunas personas que el papel de la

gente en la sociedad viene determinado por el nacimiento, determina dónde dirige la vista una persona cuando habla a los demás, e incluso dicta qué modalidades de relaciones sexuales (como la monogamia, la poliandria o la poligamia) son aceptables.¹⁸

Las culturas, en tanto que sistemas más amplios, surgen de las interacciones complejas de muchos y muy diversos componentes de los comportamientos sociales, y orientan a los seres humanos hasta niveles casi imperceptibles. En palabras de los antropólogos Robert Welsch y Luis Vivanco, son la suma de todos los «procesos sociales que hacen que lo artificial (construido por el ser humano) parezca natural». Estos procesos sociales —desde la interacción directa con otra gente y con «cosas» o artefactos culturales, hasta la exposición a los medios de comunicación, las leyes, las religiones y los sistemas económicos— son precisamente los que forjan las realidades de las personas.¹⁹

La mayor parte de las cosas que a la gente le parecen «naturales» son en realidad culturales. Pongamos la comida por ejemplo. Todos los seres humanos comen, pero el qué, el cómo y el cuándo viene determinado por sistemas culturales. Muy pocos europeos comerían insectos, porque estas criaturas les resultan intrínsecamente repulsivas debido a condicionantes culturales, pese a que muchos de ellos no haría ningún asco a comer gambas o caracoles. Sin embargo, en otras culturas los gusanos y otros bichos son un elemento importante de la cocina y en



Hegartz

Larvas de Sago, consideradas una exquisitez en Nueva Guinea.

algunos casos constituyen un auténtico manjar —como las larvas de Sago (el gusano del gorgojo de la palmera) para los Korowai de Nueva Guinea.²⁰

En última instancia, aunque el comportamiento humano tiene sus orígenes en la evolución y la fisiología, está guiado principalmente por los sistemas culturales en los que han nacido las personas. Como todos los sistemas, las culturas están guiadas por unos paradigmas dominantes, ideas y presunciones compartidas que han sido configuradas y reforzadas a lo largo de generaciones por las principales instituciones y actores culturales y por los propios miembros de las culturas. Hoy día el paradigma cultural dominante en muchas regiones del mundo y en muchos sistemas culturales es el consumismo.²¹

El economista Paul Ekins describe el consumismo como una orientación cultural en la que «la posesión y el uso de un número y variedad creciente de bienes y servicios es la principal aspiración cultural, y se percibe como la vía más segura hacia la felicidad personal, la categoría social y el éxito nacional». Dicho de manera más sencilla: el consumismo es un patrón cultural que conduce a la gente a encontrar sentido, satisfacción y aceptación principalmente a través del consumo de bienes y servicios. Aunque se manifieste de forma diferente en las diversas culturas, el consumismo lleva a la gente en todo el mundo a asociar niveles altos de consumo con bienestar y éxito. Paradójicamente, la investigación ha demostrado que consumir más no significa necesariamente mejorar la calidad de vida a nivel individual (cuadro 1).²²

Actualmente el consumismo se ha infiltrado tan profundamente en las culturas humanas, que en ocasiones resulta difícil incluso reconocer que su carácter cultural. Parece algo completamente natural. Pero la realidad es que el consumismo ha transformado profundamente los elementos culturales —el lenguaje y los símbolos, las normas y tradiciones, los valores y las instituciones— de las sociedades de todo el mundo. Efectivamente, el término «consumidor» se utiliza como sinónimo de «persona» en los 10 idiomas más utilizados del mundo, y probablemente en muchos otros.²³

Analicemos los símbolos —lo que el antropólogo Leslie White describió en su día como «el origen y fundamento del comportamiento humano». En la mayoría de los países la gente está expuesta a cientos cuando no miles de símbolos consumistas todos los días. Logotipos, jingles, eslóganes, portavoces, mascotas —se bombardea a la gente constantemente con todos estos símbolos de las diferentes marcas, influenciando su comportamiento a niveles incluso del inconsciente. Mucha gente reconoce estos símbolos consumistas más fácilmente de

Cuadro 1. ¿Mejora el bienestar humano con un alto nivel de consumo?

El que unos niveles elevados de consumo contribuyan a la prosperidad de la gente es irrelevante en última instancia si provocan la degradación de los sistemas de la Tierra, pues a largo plazo el deterioro ecológico socavaría el bienestar de la mayoría de la sociedad. Pero incluso asumiendo que esta amenaza no existiese, todo un cúmulo de evidencias indican que a partir de cierto punto unos niveles más altos de consumo no incrementan significativamente la calidad de vida.

Los estudios de psicología indican en primer lugar que las relaciones afectivas, una vida con sentido, la seguridad económica y la salud son los factores que más contribuyen al bienestar. Aunque se registran mejoras notables de felicidad cuando las personas con niveles muy bajos de ingresos ganan más (mejorando su seguridad económica y ampliando sus oportunidades), el incremento de ingresos se traduce menos eficazmente en mayor felicidad a medida que aumenta la renta. Esto puede deberse en parte a la tendencia de la gente a habituarse al nivel de consumo en el que vive, haciendo que bienes que antes se consideraban un lujo pasen a percibirse como un derecho, o incluso como una necesidad.

Los japoneses, por ejemplo, consideraban ya en la década de 1960 que un ventilador, una lavadora y una paellera eléctrica eran bienes fundamentales para un nivel satisfactorio de vida. Con el tiempo, a esta lista de artículos «esenciales» se añadieron el aire acondicionado y el televisor en color. En Estados Unidos el 83% de la gente consideraba en 2006 que las secadoras de ropa eran una necesidad. Actualmente, la mitad de la población americana cree que debe tener un teléfono móvil, y la tercera parte considera esencial disponer de una conexión de internet de alta velocidad.

Un estilo de vida con elevado consumo también puede tener numerosos efectos colaterales que perjudican el bienestar de las personas, desde un mayor endeudamiento y estrés laboral a más enfermedades y mayor riesgo de mortalidad. Aproximadamente la mitad de todas las muertes que se producen anualmente en el mundo son provocadas por el cáncer, por enfermedades cardiovasculares y de pulmón, por diabetes y por accidentes de tráfico. Muchas de estas muertes están provocadas, o al menos influenciadas en gran medida, por opciones individuales de consumo como fumar, una vida sedentaria, una dieta con pocas frutas y verduras o el exceso de peso: 1.600 millones de personas en todo el mundo padecen hoy día exceso de peso u obesidad, lo que disminuye su calidad de vida y acorta sus existencia en 3 a 10 años de media.

Fuente: Ver nota al final 22.

lo que identificarían especies silvestres comunes, el canto de las aves, la llamada de un animal u otros elementos de la naturaleza. Un estudio de 2002 reveló que los niños británicos eran capaces de identificar más personajes de Pokémon (una marca de juguete) que especies silvestres

comunes. Y los logotipos son reconocidos por niños de hasta dos años de edad. Un trabajo de investigación sobre niños americanos de dos años descubrió que aunque no eran capaces de identificar la letra M, muchos sí reconocían los arcos dorados con forma de M de McDonalds.²⁴

Actualmente las normas culturales —cómo disfruta la gente del tiempo de ocio, con qué frecuencia renueva su vestuario, e incluso como cría a sus hijos— están cada vez más orientadas a la compra de bienes y servicios. Una norma que tiene particular interés es la dieta. Actualmente parece natural comer alimentos tremendamente azucarados y procesados. Se expone a los niños desde muy pequeños a caramelos, cereales azucarados y otros alimentos nada sanos pero enormemente rentables y muy publicitados —un cambio que ha tenido un impacto dramático sobre los índices mundiales de obesidad. Hoy encontramos máquinas expendedoras de comida rápida y de refrescos incluso en las escuelas, conformando las normas dietéticas de los niños desde muy pequeños y reforzando y perpetuando a su vez estas normas en todas las sociedades. Según un estudio realizado por el Centro para el Control y la Prevención de las Enfermedades de EEUU, casi las dos terceras partes de los distritos escolares estadounidenses recibe un porcentaje por los ingresos de las máquinas expendedoras, y una tercera parte percibe contribuciones financieras de las compañías de refrescos cuando se vende una determinada cantidad de su producto.²⁵

Actualmente las tradiciones —los aspectos más ritualizados y profundamente arraigados de las culturas— también son modeladas por el consumismo. Desde las bodas, que cuestan en Estados Unidos una media de 22.000 dólares, a unas normas funerarias que presionan a los afligidos familiares para comprar unas lápidas y ataúdes rebuscados y otros símbolos caros, el consumismo ha arraigado profundamente en la celebración de rituales. Celebrar rituales sencillos puede resultar una decisión difícil, debido a las normas sociales, la presión familiar o la influencia de la publicidad.²⁶

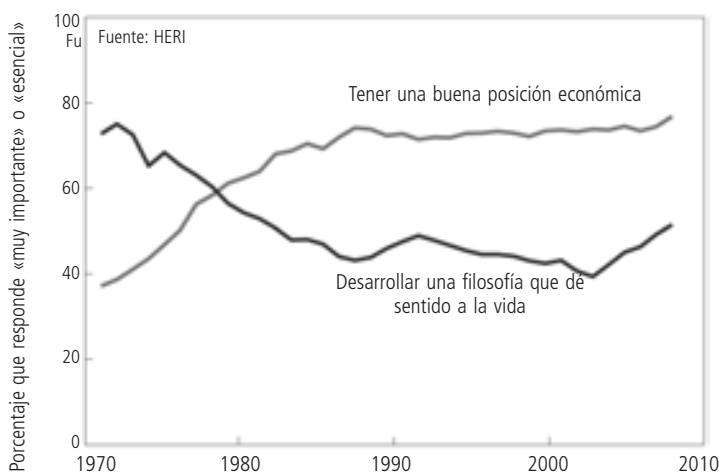
La Navidad constituye una buena demostración de esto último. Mientras que en la fe cristiana este día marca el nacimiento de Jesús, para mucha gente esta festividad se centra más bien en la llegada de Papá Noel, regalos y grandes festines. Una encuesta realizada en 2008 sobre el gasto navideño en 18 países reveló que la gente gastaba cientos de dólares en regalos y otro tanto en comida y en eventos sociales. En los tres países con mayor nivel de gasto —Irlanda, el Reino Unido y Estados Unidos— el gasto medio en regalos por persona ascendía a 942, 721 y 581 dólares respectivamente. Incluso muchas personas que no son cristianas celebran la Navidad cada vez más, como una ocasión

para intercambiar regalos. En Japón, la Navidad es una festividad importante, aunque sólo el 2% de la población es cristiana. Como señala el Reverendo Billy, de La Iglesia de Para de Comprar, socarrona iniciativa de educación para el consumo: «Creemos que en navidades somos consumidores, pero ¡No!, en navidades nos dejamos consumir.»²⁷

El consumismo también está modificando los valores de la gente. En las últimas décadas la creencia de que más riquezas y más posesiones materiales son fundamentales para alcanzar una *vida buena* se ha extendido notablemente en muchos países. Una encuesta anual a estudiantes universitarios de primer año en Estados Unidos ha investigado las prioridades vitales de los estudiantes durante más de 35 años. Durante este período ha crecido la importancia concedida a una situación financiera acomodada, mientras que descendía la importancia de desarrollar una filosofía que llene de sentido la vida (gráfico 2). Y esto no es sólo un fenómeno de la sociedad americana. Un estudio llevado a cabo por los psicólogos Gülüz Ger y Russell Belk revelaban unos niveles de materialismo muy elevados en los 12 países encuestados, que incluían varios en transición hacia una economía de mercado.²⁸

El consumismo está presente actualmente en casi todas las culturas, lo cual tiene unas consecuencias evidentes. En este planeta finito, no es sostenible definir el éxito y la felicidad por el consumo de una

Gráfico 2. Aspiraciones de los estudiantes universitarios de primer curso en Estados Unidos, 1971-2008



persona. Por otra parte, está perfectamente claro que esta orientación cultural no ha surgido por casualidad, como subproducto de unas rentas crecientes. Ha sido cincelada durante varios siglos. Dado que el consumismo ha sido internalizado por muchas sociedades, hasta cierto punto se auto-perpetua actualmente; pero aún así algunas instituciones —incluyendo empresas, medios de comunicación, gobiernos y servicios educativos— siguen apuntalando esta orientación cultural. Estas instituciones trabajan también activamente para desarrollar mercados para nuevos servicios y bienes de consumo en todo el mundo. Comprender el papel de estos motores institucionales será fundamental para desarrollar nuevas culturas de la sostenibilidad.

Las raíces institucionales del consumismo

Ya desde finales de 1600, los cambios sociales acaecidos en Europa empezaron a sentar las bases para el desarrollo del consumismo. El crecimiento de la población en un territorio limitado, junto con el debilitamiento de las fuentes tradicionales de autoridad como la Iglesia y las estructuras sociales comunitarias, supusieron que la vía acostumbrada de ascenso social, heredar las tierras de la familia o aprender el oficio del padre, ya no estaban garantizadas. La gente buscó nuevas vías para afianzar su identidad y auto-realizarse, y la adquisición y consumo de bienes se convirtieron en sustitutos muy populares.²⁹

Al mismo tiempo, los empresarios capitalizaron rápidamente estos cambios para estimular la compra de sus nuevas mercancías, utilizando nuevas estrategias publicitarias como su promoción por alguna figura destacada, la creación de escaparates, los «artículos gancho» (la venta con pérdidas de un artículo muy popular para incitar a los clientes a entrar en la tienda), opciones de financiación imaginativas, y hasta investigar sobre mercados y promocionar nuevas modas. Por ejemplo, un fabricante británico de cerámica del siglo XVIII, Josiah Wedgwood, hacía que sus vendedores despertaran el entusiasmo por nuevos diseños, creando demanda para nuevas líneas de productos incluso en clientes que ya tenían un juego de cerámica en perfectas condiciones, aunque aparentemente pasado de moda.³⁰

Sin embargo, las convenciones sociales tradicionales obstaculizaron el avance de una mentalidad consumista. Tradicionalmente los campesinos con ingresos adicionales tendían a adquirir más tierras o a apoyar trabajos comunitarios en vez de comprar ropa de última moda o mobiliario para sus hogares, dos de los primeros bienes de consumo. Y los

trabajadores cuyo incremento de productividad generaba un aumento de sueldo tendían a preferir disfrutar de más tiempo libre, en vez de las riquezas que les habría podido reportar un día entero con más paga.³¹

Pero con el tiempo, con la ayuda constante de los mercaderes y comerciantes, la emergente orientación consumista fue interiorizada por una creciente parte de la población, redefiniendo lo que se entendía como algo natural. El universo de las «necesidades básicas» fue creciendo, de manera que en tiempos de la Revolución Francesa los trabajadores parisinos demandaban velas, café, jabón y azúcar como «bienes de primera necesidad», aunque todos estos productos, menos las velas, hubiesen sido considerados artículos de lujo 100 años antes.³²

A principios de 1900 la orientación consumista había arraigado crecientemente en muchas de las instituciones sociales predominantes en muchas culturas, desde las empresas y los gobiernos a los medios de comunicación y la educación. Y en la segunda mitad de este siglo nuevas innovaciones como la televisión, unas técnicas publicitarias sofisticadas, las empresas transnacionales, las franquicias e internet ayudaron a las instituciones a extender el consumismo por todo el planeta.

Posiblemente, el motor más potente de este cambio cultural haya sido los intereses empresariales. En una serie de frentes, las empresas encontraron la forma de convencer a la gente para consumir más. La concesión de créditos se liberalizó con pagos a plazos, por ejemplo, y en Estados Unidos se promovieron agresivamente las tarjetas de créditos, que multiplicaron casi por once el aumento del crédito al consumo entre 1945 y 1960. Los productos se diseñaban para durar poco o para pasar de moda rápidamente (estrategias denominadas, respectivamente, obsolescencia física y psicológica). Y se alentó a los trabajadores a aceptar aumentos de sueldo en vez de tiempo libre, incrementando así su disponibilidad de ingresos superfluos.³³

La mayor herramienta empresarial para incentivar el consumo es posiblemente la publicidad. En 2008 el gasto mundial en publicidad alcanzó los 643.000 millones de dólares, y en países como China y la India está creciendo a un ritmo anual del 10% o más. En Estados Unidos el «consumidor» medio ve o escucha cientos de anuncios todos los días, y desde muy temprana edad aprende a asociar ciertos productos con una imaginería y mensajes positivos. Evidentemente, si los anuncios no fuesen eficaces, las empresas no destinarían el 1% del producto bruto mundial a vender sus mercancías, como hacen actualmente. Y tienen razón: multitud de estudios han demostrado que efectivamente los anuncios estimulan ciertos comportamientos y que los niños, que tienen dificultad en distinguir entre propaganda y realidad,

son especialmente sensibles a la publicidad. Un grupo de expertos de la Academia Nacional de Ciencias de EEUU concluía que «la publicidad de alimentos y bebidas influencia las preferencias y las peticiones de compra de los niños, influye en el consumo por lo menos a corto plazo, contribuye probablemente a unas dietas menos saludables y puede contribuir a generar problemas y riesgos sanitarios relacionados con la dieta en niños pequeños y en los jóvenes.»³⁴

Además de los anuncios directos, la publicidad por emplazamiento —mostrar deliberadamente productos en programas de televisión o en películas de manera que se asocien positivamente con los personajes— es una práctica que va en aumento. En Estados Unidos las empresas invirtieron en 2004 unos 3.500 millones de dólares en *emplazar* estratégicamente sus productos, cuatro veces la cifra invertida 15 años antes.



Anuncio de cereales en un comic de 1964.

Y al igual que los anuncios, la publicidad por emplazamiento influye en muchas decisiones. La investigación ha demostrado, por ejemplo, una relación causal entre la aparición de gente fumando en las películas y el inicio de este comportamiento en jóvenes adultos, con pautas de «dosis-respuesta», lo que significa que a mayor exposición de un joven a imágenes de fumadores en el cine, más probabilidad tiene de empezar a fumar.³⁵

También se utilizan cada vez más otras estrategias publicitarias muy hábiles. En la publicidad «boca a boca», personas que actúan como «agentes de una marca» no remunerados, *venden* determinados productos a amigos o conocidos que nada sospechan. En 2008, las empresas de EEUU invirtieron 1.500 millones de dólares en este tipo de marketing, una cifra que está previsto alcance los 1.900 millones de dólares para 2010. Una compañía, BzzAgent, tiene actualmente 600.000 agentes de marca de este tipo trabajando voluntariamente en su red, que ayudan a hacer correr la voz sobre nuevos productos —desde el último perfume o accesorio de moda a un nuevo zumo o bebida de café— hablando de ellos a sus amigos, realizando encuestas, opinando sobre portales de internet, escribiendo blogs, y demás. Una empresa de Tokio, Sample Lab Ltd, ha elevado este concepto a otro nivel, creando un «café de marketing» pensado específicamente para exponer a los consumidores a muestras de nuevos productos. Las empresas aprovechan actualmente incluso los conocimientos de antropólogos para descubrir qué impulsa a los consumidores a elegir un producto, como ya hizo Disney en 2009 para mejorar su aceptación entre la población (masculina) de quinceañeros, uno de sus sectores más débiles de clientela.³⁶ Por sí sola, cualquiera de estas estrategias publicitarias estimula el interés en un solo producto o servicio. Pero en conjunto, las distintas iniciativas estimulan una cultura generalizada de consumismo. Como explicaba hace 50 años el economista y analista de marketing Victor Lebow en el *Journal of Retailing*, «Una campaña publicitaria específica de promoción de un artículo determinado en un momento dado, no tiene garantizado el éxito automáticamente, pero puede contribuir a la presión generalizada que estimula y mantiene los deseos». En este sentido, su propio fracaso puede abonar este campo, como ocurre con otros muchos esfuerzos que parecen diluirse en la nada.» Las industrias desempeñan un importante papel para fomentar el consumismo en su intento de aumentar a corto plazo las ventas de sus productos. Intencionadamente o no, este proceso transforma las normas culturales (tabla 2).³⁷

La segunda institución social importante que impulsa el consumismo son los medios de comunicación, y no sólo como vehículo de la

publicidad. Los medios son una herramienta muy potente para transmitir símbolos, normas, costumbres, mitos e historias culturales. Como explica el autor y activista mediático Duane Elgin: «Para controlar a una sociedad no es necesario controlar sus tribunales, ni sus ejércitos; lo único que se precisa es controlar su información. Y a la mayoría de la gente, la mayor parte de las noticias le llega casi siempre a través de la televisión y de la Madison Avenue».³⁸

Entre la televisión, las películas y crecientemente internet, los medios de comunicación son la actividad de ocio más extendida. Alrededor del 83% de la población mundial tenía acceso en 2006 a la televisión y un 21% tenía acceso a internet (tabla 3). En los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el 95% de los hogares tiene al menos una televisión, y la gente pasa una media de tres o cuatro horas diarias frente al televisor. Si a ello añadimos las dos o tres horas diarias de conexión a internet, más los programas de radio, los periódicos, las revistas y los 8.000 millones de entradas de cine vendidas en todo el mundo durante 2006, es evidente que los medios de comunicación consumen entre un tercio y la mitad de la actividad diaria de la gente en gran parte del planeta.³⁹

Gran parte de los mensajes transmitidos durante ese tiempo refuerzan normas consumistas y fomentan ambiciones materialistas, ensalzando directamente las vidas de gente adinerada y famosos con un alto nivel de consumo, o más sutilmente a través de historias que apuntalan la creencia de que la felicidad se consigue a través de una situación económica acomodada y con la compra del último artilugio o accesorio de moda. Es evidente que la influencia de los medios tiene un impacto en las normas, valores y preferencias de las personas. Los estudios sobre modelado social han revelado una relación entre este tipo de exposición y la violencia, el hábito de fumar, las normas sexuales y diversos comportamientos malsanos. Un estudio demuestra que por cada hora adicional de televisión a la semana, la gente gasta 208 dólares adicionales en productos innecesarios, aunque disponga de menos tiempo para gastarlos.⁴⁰

Otra institución que refuerza frecuentemente el consumismo es el gobierno. La promoción de comportamientos consumistas adopta múltiples formas — la más famosa quizá cuando tras el atentado terrorista del 11 de septiembre de 2001, el presidente de EEUU George W. Bush, el primer ministro Tony Blair y otros dirigentes occidentales animaron a los ciudadanos a que salieran a la calle y compraran. Pero también ocurre de manera más sistémica. Las subvenciones a determinadas industrias —especialmente en el sector del transporte y de la energía, donde el

Tabla 2. Cómo la industria ha modificado las normas culturales

Industria	Cambio
Agua embotellada	Esta industria, con un volumen de negocios de 60.000 millones de dólares, vendió 241.000 millones de litros de agua en 2008, más del doble que en 2000. A través de sus campañas publicitarias en todo el mundo ha contribuido a crear la impresión de que el agua embotellada es más sana, más sabrosa y más moderna que la suministrada por los servicios públicos, incluso a pesar de que varios estudios han revelado que algunas marcas de agua embotellada eran menos seguras que el agua del grifo y que costaban entre 240 y 10.000 veces más.
Comida rápida	La comida rápida es actualmente un negocio que mueve en Estados Unidos 120.000 millones de dólares, con unos 200.000 establecimientos en funcionamiento. La mitad de las cadenas más importantes son hamburgueserías. A principios de 1900 las hamburguesas eran despreciadas en Estados Unidos, siendo consideradas «alimento de pobres», pero en 1960 se habían convertido en un plato muy apetecido. Una inversión anual en publicidad de 1.200 millones de dólares, la venta de comodidad y buenos precios, y el disponer de lugares para jugar los niños, ha hecho que McDonalds sobre todo ayudara a transformar los hábitos de alimentación. En la actualidad esta cadena atiende diariamente a 58 millones de personas en sus 32.000 restaurantes de 118 países.
Productos de papel de usar y tirar	Desde los pañuelos de papel y los platos, a los empapadores y las toallitas faciales, la industria de productos de papel de usar y tirar ha cultivado la creencia de que estos productos son cómodos e higiénicos. En China, el mercado de estos artículos alcanzó en 2008 los 14.600 millones de dólares, una subida del 11% respecto al año anterior. Muchas personas de todo el mundo consideran hoy día una necesidad el uso de estos productos, aunque esta creencia ha sido promovida activamente por la industria durante muchos años. En China, cuando la industria de empapadores de usar y tirar se introdujo en los mercados, realizó una agresiva campaña para convertir el uso de «pantalones rajados» en un tabú social, y los empapadores de usar y tirar en símbolo de prosperidad y sofisticación.
Vehículos	Las compañías automovilísticas son el segundo mayor anunciante de Estados Unidos. En 2008 invirtieron 15.600 millones de dólares en anuncios, promoviendo activamente una imagen del coche sexy, apasionante y liberadora. Desde la década de 1920 las compañías de coches han desarrollado una estrategia muy agresiva para convertir el coche en el eje de la cultura americana, presionando para incrementar la financiación en carreteras, apoyando a organizaciones que luchaban contra normativas para regular el uso del coche, e incluso comprando varios sistemas públicos de trolebús para posteriormente desmantelarlos. Hoy las compañías automovilísticas siguen promocionando en todo el mundo sociedades autocéntricas. Sólo en Estados Unidos esta industria invirtió en 2008, 67 millones en trabajo de lobby y 19 millones en donaciones para campañas electorales.
Animales de compañía	La visión que se tiene sobre determinadas especies animales viene determinada fundamentalmente por la cultura. El negocio de la industria de animales de compañía, que gana 42.000 millones de dólares anuales sólo en comida para estos animales, es uno de los motores que hace que parezca natural considerar a perros, gatos y otra serie de animales como amigos e incluso como miembros de la familia. La «humanización» de estos animales es una estrategia premeditada de la industria, respaldada por más de 300 millones de inversión en anuncios en Estados Unidos durante 2005. A medida que se humaniza su imagen, los consumidores están más dispuestos a gastar cantidades mayores en comida, servicios veterinarios, ropa y juguetes caros para sus animales de compañía. Sin embargo, estos consumen una cantidad considerable de recursos ecológicos. Por ejemplo, dos perros pastor alemán utilizan más recursos en un año que un habitante medio de Bangladesh.

Fuente: Ver nota al final 37.

petróleo y la electricidad barata repercuten en toda la economía, también ayudan a fomentar el consumo. Y en la medida que los fabricantes no están obligados a internalizar los costes ambientales y sociales de la producción, por ejemplo cuando la contaminación atmosférica y de las aguas no está regulada, los costes de estas mercancías son artificialmente bajos, estimulando su consumo. Entre subvenciones y externalidades, se calcula que el apoyo total concedido en 2001 a empresas contaminantes fue de unos 1,9 billones de dólares.⁴¹

Algunas medidas gubernamentales obedecen a la excesiva influencia que determinados intereses ejercen sobre los responsables políticos para que establezcan normas que favorecen a ciertos sectores. Esta influencia fue evidente en Estados Unidos en 2008, cuando las empresas invirtieron 3.900 millones de dólares en donaciones a las campañas electorales (el 71% de las aportaciones totales) y otros 2.800 millones de dólares en cabildeo político (el 82% de la financiación destinada a la presión de los lobby).⁴²

Las medidas adoptadas en la década de 1940, cuando los gobiernos empezaron a promover activamente el consumo como vía para el desarrollo, fueron un ejemplo claro de fomento oficial del consumo. Estados Unidos, por ejemplo, que salió relativamente indemne de la Segunda Guerra Mundial, había desarrollado una enorme capacidad productiva orientada a la guerra, pero que entraría en recesión inevitablemente cuando terminara la contienda. Fomentar intencionadamente niveles elevados de consumo se consideró una buena solución para afrontar esta situación (especialmente con el recuerdo todavía fresco de la Gran Depresión). Como explicaba Victor Lebow en 1955, «nuestra economía, enormemente productiva, requiere que hagamos del consumo nuestra

Tabla 3. Acceso a medios de comunicación según niveles de ingresos, 2006

Grupo según ingresos	Población	Consumo de los hogares gasto per cápita	Hogares con televisión	Usuarios de internet
	(millones)	(PPA en dólares 2008)	(porcentaje)	(por cada 100 personas)
Mundo	6.538	5.360	83	21
Renta alta	1.053	21.350	98	59
Renta media alta	933	6.090	93	22
Renta media baja	3.619	1.770	80	11
Renta baja	933	780	16	4

Fuente: Ver nota al final 39.

forma de vida, que convirtamos en un ritual la adquisición y el uso de artículos, que busquemos en el consumo nuestras satisfacciones espirituales, las satisfacciones de nuestro ego». ⁴³

Esta misma actitud hacia el consumo se ha extendido hoy día más allá de Estados Unidos, siendo la principal política de muchos gobiernos del mundo. Al acelerarse en 2009 la recesión económica global, los países ricos no vieron en ello la oportunidad para cambiar hacia una economía sostenible «sin crecimiento» —fundamental para frenar las emisiones de carbono, una de las cuestiones que también figura en el orden del día internacional— sino que inyectaron en las economías nacionales otros 2,8 billones de dólares en nuevos paquetes de estímulo gubernamentales, de los cuales sólo un mínimo porcentaje se centra en iniciativas ambientales. ⁴⁴

La educación desempeña por último un papel muy poderoso en el desarrollo del consumismo. Como ocurre con los gobiernos, esto se debe en parte a que la educación es cada vez más sensible a las presiones empresariales. Las escuelas aceptan hoy día materiales para las aulas patrocinados por intereses comerciales, como los materiales educativos «imparciales» sobre energía proporcionados en Canadá por organizaciones que representan a las empresas petroleras. Y las *Noticias del Canal Uno* (*Channel One News*), un programa diario de «noticias» de 12 minutos, con 2 minutos de anuncios y algunas partes patrocinadas por productos y empresas, que se retransmite actualmente en 8.000 centros de enseñanza media en todo Estados Unidos, sometiendo a técnicas de marketing y de publicidad por emplazamiento a 6 millones de estudiantes, casi la cuarta parte de la población americana de entre 13 y 19 años, con el respaldo tácito de los educadores. ⁴⁵

La mayor crítica que quizá merecen las escuelas es que constituyen una inmensa oportunidad perdida para combatir el consumismo y educar a los estudiantes sobre las repercusiones de sus actos en la demás gente y en el medio ambiente. Muy pocas escuelas imparten alfabetización mediática para ayudar a los estudiantes a interpretar críticamente la publicidad; muy pocas enseñan o proporcionan un modelo adecuado de nutrición, e incluso ofrecen productos malsanos o insostenibles; y muy pocas imparten enseñanzas básicas sobre ciencia ecológica —concretamente, que la especie humana no es única, sino que depende de hecho para su supervivencia del correcto funcionamiento del sistema Tierra, en tanta medida como cada una de las demás especies. La falta de integración de este conocimiento básico en el currículo escolar, junto con la constante exposición a anuncios y a bienes de consumo, y un ocio basado en gran medida en la televisión, contribuyen a reforzar

esta idea irreal de que los humanos no formamos parte de la Tierra y la ilusión de que un aumento permanente del consumo es posible e incluso positivo ecológicamente.

Cultivar culturas de sostenibilidad

Teniendo en cuenta los costes sociales y ecológicos asociados al consumismo, sería necesario cambiar intencionadamente a un paradigma cultural donde las normas, los símbolos, los valores y las tradiciones promuevan el consumo suficiente para satisfacer las necesidades de bienestar humano, mientras que se dedica más esfuerzo humano a prácticas que ayuden a restaurar la salud del planeta.

El sacerdote católico y filósofo ecológico Thomas Berry señalaba en una entrevista realizada en 2006 que «podríamos resumir la situación actual en una sencilla afirmación: en el siglo xx, la gloria humana se ha convertido en la desolación de la Tierra. Y actualmente la desolación de la Tierra está condicionando el destino humano. De ahora en adelante, el principal criterio para valorar las instituciones, profesiones, programas y actividades humanas será hasta que punto inhiben, ignoran o alientan una relación mutuamente beneficiosa entre el ser humano y la Tierra». Berry dejaba claro que si queremos que la especie humana prospere en un futuro lejano, es necesario realizar un enorme cambio en las instituciones de la sociedad y en las propias culturas, para lo que las instituciones tendrán que realizar una reorientación fundamental hacia la sostenibilidad.⁴⁶

¿Cómo lograrlo? En su análisis sobre dónde intervenir en un sistema, la científica ambiental y analista de sistemas Donella Meadows explica que la palanca más eficaz para cambiar un sistema es cambiar el paradigma sobre el que se asienta dicho sistema, es decir, los supuestos básicos o ideas compartidas que constituyen el eje de su funcionamiento. En el caso del paradigma consumista, las ideas que tienen que cambiar incluyen que la posesión de más cosas hace más feliz a la gente, que el crecimiento perpetuo es algo bueno, que el ser humano no forma parte de la naturaleza, y que la naturaleza es un almacén de recursos para ser explotados en beneficio del hombre.⁴⁷

Aunque los paradigmas son difíciles de cambiar y las sociedades se resistirán a hacerlo, el resultado de este cambio puede ser una transformación espectacular del sistema. Evidentemente cambiar las reglas de un sistema (con legislación, por ejemplo) o sus flujos (con impuestos o subvenciones) puede llevar también a un cambio de sistema, pero no

tan fundamentalmente. Este tipo de medidas produce habitualmente meros cambios de escala, y actualmente necesitamos un cambio más sistémico.⁴⁸

Como ya se ha señalado, los sistemas culturales varían enormemente y también lo harán unas culturas sostenibles. Algunas pueden utilizar normas, tabúes, rituales y otras herramientas sociales para reforzar unas opciones de vida sostenibles, mientras que otras pueden apoyarse más en las instituciones, la legislación y las tecnologías. Pero independientemente de las herramientas que utilicen, y del resultado concreto, ciertos temas serán comunes a todas las culturas sostenibles. Si el paradigma del consumismo anima a la gente a definir su bienestar a través de sus patrones de consumo, un paradigma de la sostenibilidad se esforzaría por encontrar un conjunto de aspiraciones alternativas y de reforzarlas a través de las instituciones y las motivaciones culturales.

La recuperación ecológica sería uno de los temas básicos. Valorar y encontrar un sentido a la vida por contribuir a restaurar el planeta, en vez de por cuanto gana una persona, si su casa es grande o cuantos cachivaches tiene, debería convertirse en algo natural.

La equidad debería ser otro tema importante. La población rica tiene un mayor impacto ecológico, pero también la más pobre, que a menudo se ve forzada a adoptar comportamientos insostenibles, como deforestar para abastecerse de leña. Una distribución más equitativa de los recursos dentro de la sociedad podría ayudar por tanto a mitigar algunos de los impactos ecológicos más graves. Investigaciones recientes han demostrado también que las sociedades más equitativas tienen menos problemas de violencia, mejor salud, niveles de alfabetización más elevados, índices menores de encarcelamiento, menor obesidad y niveles más bajos de embarazos prematuros, importantes beneficios adicionales que acompañarían al desarrollo de estos valores.⁴⁹

El papel del consumo y la aceptabilidad de los diferentes tipos de consumo podrían ser modificados asimismo culturalmente. Una vez más, aunque la visión concreta de ello variará en los diversos sistemas culturales, tres sencillos objetivos deberían ser aplicables universalmente.

Primero, desalentar el consumo que socava activamente el bienestar. Hay numerosos ejemplos de ello: consumir un exceso de alimentos procesados y comida basura, fumar, los artículos de usar y tirar, y unas casas gigantes que conducen a un urbanismo disperso y dependencia del coche y a enfermedades sociales como la obesidad, el aislamiento, unos trayectos largos para ir a trabajar, y un incremento en el consumo de recursos. Determinados comportamientos y opciones de consumo pueden convertirse en tabú a través de estrategias como una regulación

gubernamental de las opciones disponibles en el mercado, presiones sociales, educación y marketing social. Al mismo tiempo, es importante mejorar el acceso a alternativas más saludables —como ofertar frutas y verduras a un precio asequible y fácilmente accesibles para sustituir a los alimentos malsanos.⁵⁰

Segundo, sustituir el consumo privado de bienes por un consumo público, consumo de servicios, o por un consumo mínimo o nulo siempre que sea posible. Muchas de las opciones de consumo insostenibles podrían sustituirse por alternativas sostenibles —desde tomar libros



El regreso: libertadores en una granja intensiva de *The Meatrix II*.

prestados y viajar en autobús en vez de en coche, a cultivar alimentos en huertos compartidos y pasear por los parques— incrementando el apoyo a los parques, las bibliotecas y el transporte público y a los huertos comunitarios.

El ejemplo más evidente de ello es el transporte. Reorganizar las infraestructuras para favorecer unos barrios en los que se pueda caminar así como el transporte público podría llevar a una reducción espectacular del transporte rodado —que contamina localmente, contribuye un 17% aproximado a las emisiones de gases de efecto invernadero totales, y provoca 1,3 millones de muertes anuales en accidentes de tráfico. La importancia del coche es una norma cultural, no un hecho natural, cultivada durante décadas por la industria automovilística. Pero nuevamente esta situación puede cambiarse, expulsando a los coches de las ciudades, como ya han empezado a demostrar las ciudades de Masdar en Abu Dhabi, Curitiba en Brasil, Perth en Australia y Hasselt en Bélgica. El ayuntamiento de Hasselt, que a mediados de la década de 1990 se enfrentaba a un aumento rápido del tráfico rodado y a un déficit presupuestario, decidió reforzar el sistema de transporte público de la ciudad, haciéndolo gratuito para sus habitantes en vez de construir otro costoso cinturón de circunvalación. En la década siguiente el uso de autobuses se ha multiplicado por diez, mientras el tráfico ha disminuido y han aumentado los ingresos de la ciudad debido a la revitalización del centro.⁵¹

Tercero, diseñar los bienes que sigan siendo necesarios para durar mucho tiempo y ser productos del tipo «de la cuna a la cuna», es decir, que es necesario que la producción elimine los desechos y utilice recursos renovables, y que los productos sean completamente reciclables al final de su vida útil. Como explica Charles Moore, que seguido las rutas de los desechos de plástico a través de los océanos, «el ser humano es el único que produce desechos que la naturaleza no puede digerir», una práctica que tendrá que desaparecer. El fomento de una obsolescencia tanto física como psicológica debe ser desalentado para que un ordenador que siga estando en buen estado, por ejemplo, pueda ser actualizado durante una década y no se pase de moda en un año. En vez de felicitar a los amigos por el último modelo de móvil o de cámara fotográfica, debería encomiarse la posesión de un aparato «viejo y fiel» que ha durado docenas de años.⁵²

Tener visión de los valores, normas y comportamientos que deberían considerarse naturales será fundamental para guiar la reorientación de las culturas hacia la sostenibilidad. Esta transformación cultural indudablemente no será fácil. Modificar unos sistemas culturales es un proceso

largo que puede tardar décadas. Incluso el consumismo, con avances tecnológicos sofisticados y enormes inversiones en recursos, tardó siglos en convertirse en la cultura dominante. El cambio a una cultura de la sostenibilidad dependerá de potentes redes de pioneros culturales que inicien, defiendan e impulsen este nuevo paradigma que necesitamos tan urgentemente (cuadro 2).⁵³

Como ha demostrado la difusión del consumismo, las principales instituciones culturales —bien sean gobiernos, medios de comunicación o de educación— pueden ser aprovechadas por determinados actores y desempeñar un papel determinante en la reorientación de las normas culturales.

La buena noticia es que este proceso ha comenzado ya, como se expone en los 25 artículos siguientes. Se están realizando esfuerzos considerables para cambiar la orientación cultural de las sociedades, aprovechando seis poderosas instituciones: la educación, las empresas, los gobiernos y los medios de comunicación, que tanta importancia han tenido en el fomento del consumismo, además de los movimientos sociales y las tradiciones sostenibles, tanto viejas como nuevas.

En el ámbito de la educación hay indicios de que todos los segmentos están siendo transformados, desde preescolar hasta la universidad, desde los museos hasta los menús de los comedores escolares. El mero hecho de ir andando a la escuela está siendo utilizado para enseñar a los niños a vivir sosteniblemente, como demuestran los «pedibuses» en Italia, Nueva Zelanda y otros lugares. Por ejemplo, en Lecco (Italia) 450 estudiantes de primaria van andando a la escuela en grupos acompañados de un «conductor» y de padres voluntarios, cubriendo todos los días 17 rutas a 10 escuelas. En la ciudad no hay autobuses escolares, y desde su creación en 2003, los pedibuses han evitado 160.000 kilómetros de conducción, reduciendo así las emisiones de carbono y de otros contaminantes. Además de reducir el impacto ecológico de los desplazamientos, los pedibuses enseñan seguridad vial a los niños (con supervisión de los mayores), les obligan a hacer ejercicio, y les ayudan a relacionarse con la naturaleza camino de la escuela.⁵⁴

El papel de las empresas también está empezando a replantearse. Las empresas sociales están poniendo en tela de juicio la presunción de que las ganancias son el principal, o incluso el único, objetivo empresarial. Cada vez más negocios, desde la Banca Grameen en Bangladesh hasta una cadena de restaurantes de Tailandia denominada Berzas y Condone, están dando prioridad a su misión social, ayudando a la gente además de tener éxito financiero. Se están diseñando incluso nuevos estatutos empresariales, como la Compañía B (B de beneficiosa), para asegurar

Cuadro 2. El papel fundamental de las iniciativas culturales pioneras

Teniendo en cuenta que el consumismo constituye una fuerza tan poderosa y que una mayoría de los recursos y de la riqueza se siguen utilizando todavía para estimularlo ¿hasta qué punto es realista pensar que esta tendencia se puede cambiar? El análisis realizado por James Davison Hunter sobre cómo cambian las culturas es muy instructivo. Como explica Hunter, director del Instituto para Estudios Avanzados sobre la Cultura de la Universidad de Virginia, la mejor manera de entender el cambio cultural no es a través del criterio de la Gran Persona (en el que individuos heroicos reorientan el curso de la historia), sino a través de uno de Gran Red «el protagonista clave de la historia no es el genio individual, sino la red».

La confluencia de diversas redes puede cambiar la historia, pero no siempre. El cambio depende de una «superposición de redes de líderes con un objetivo común» con orientaciones similares y con recursos complementarios (bien sea peso cultural, dinero, poder político u otros recursos). Las redes pueden difundir muchas ideas, bien sea sobre pautas y hábitos de consumo, puntos de vista políticos o incluso sobre un nuevo paradigma cultural.

Sin embargo, como señala Hunter, puesto que las instituciones promueven la cultura, el éxito dependerá de la prioridad otorgada por estas a las ideas sobre sostenibilidad, sin consentir que se consideren una cuestión periférica. Esto significa que a medida que las personas interiorizan a título personal nuevas normas y valores, es preciso que difundan activamente estas ideas en sus redes sociales. Necesitan llevar estas ideas directamente al corazón de las principales instituciones humanas, difundiéndolas a través de todos los medios disponibles, para que otros las hagan suyas y utilicen su capacidad de liderazgo para propagarlas más aún. Como los agentes publicitarios de determinadas marcas, que actualmente se ofrecen a promocionar subrepticamente los últimos productos, es preciso que las personas conscientes de las peligrosas alteraciones ecológicas y sociales provocadas por un consumismo insostenible, movilicen a sus redes para ayudar a difundir un nuevo paradigma. Estas redes desempeñarán un papel fundamental, recurriendo a cualquier recurso que tengan -tanto financiero como cultural, político o familiar- para abrir camino a una nueva orientación cultural.

La historia del documental *La era de la estupidez* es ilustrativa en este sentido. Los productores recaudaron fondos con pequeñas aportaciones de amigos y de gente que les apoyaba, y comercializaron la película organizando 600 proyecciones en más de 60 países, aprovechando una red global de personas sensibilizadas individualmente y utilizando su tirón para desarrollar una campaña sobre cambio climático. Esta campaña, 10:10, anima a la gente a comprometerse a reducir un 10% sus emisiones de carbono en 2010, y a movilizar a los responsables políticos para hacer lo mismo. Unas 900 empresas, 220 escuelas, 330 organizaciones y 21.000 personas habían firmado el compromiso 10:10 en octubre de 2009.

¿Y si todas estas redes pioneras fracasaran? Como ha señalado el científico James Lovelock «A la civilización tal y como la conocemos le queda poco tiempo». La inviabilidad ecológica del consumismo hace que no pueda prolongarse mucho. Cuantas más semillas siembren hoy día los pioneros culturales, será más probable que se colme con ideas de sostenibilidad, en vez de con otras ideologías menos humanistas, el vacío político, social y cultural que dejará el declive del consumismo.

Fuente: Ver nota al final 53.

que las compañías estén obligadas legalmente a tener en cuenta con el tiempo el bienestar de la Tierra, de los trabajadores, de los clientes y de otras partes interesadas, en sus decisiones empresariales.⁵⁵

En los gobiernos también se están dando algunos cambios innovadores. El antiguo ejercicio de los gobiernos conocido como «edición de opciones», por el que se fomentan opciones positivas y desalientan opciones negativas, está siendo aprovechado para apuntalar alternativas sostenibles —desde cuestionar las subvenciones perversas hasta prohibir directamente tecnologías insostenibles como las bombillas incandescentes. Y aún más allá, se están replanteando algunas ideas por completo, desde en temas de seguridad hasta en legislación. Nuevos conceptos empiezan a arraigar, como la jurisprudencia de la Tierra, en la que el conjunto de la comunidad de la Tierra tiene derechos fundamentales que las leyes humanas han de incorporar. En septiembre 2008 Ecuador incorporó incluso este concepto en su nueva constitución, declarando que «la naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y se realiza la vida, tiene derecho a existir, perdurar, mantener y regenerar sus ciclos vitales, su estructura, funciones y procesos evolutivos» y que «toda persona jurídica, comunidad, pueblo o nacionalidad, demandará directamente el cumplimiento de los derechos de la naturaleza antes los organismos públicos».⁵⁶

Las películas, las artes, la música y otros medios de comunicación están empezando a prestar más atención a la sostenibilidad. Incluso un sector de la comunidad publicitaria está empezando a utilizar los conocimientos de esta industria para persuadir a la gente a vivir sosteniblemente. Estos «publicistas sociales» están creando anuncios, videos para internet y campañas para crear conciencia de cuestiones tan diversas como el peligro de fumar, la importancia de la planificación familiar y los problemas asociados a la ganadería industrial. *The Meatrix*, una campaña de marketing social de Free Range Studios, parodió el éxito taquillero mundial *The Matrix*, siguiendo a un grupo de animales en su rebelión contra las granjas industriales y los daños sociales y ecológicos provocados por estas explotaciones. El tratamiento humorístico de este mensaje, normalmente difícil de digerir, hizo que se difundiese de manera explosiva por las redes de internet. Hasta la fecha se calcula que ha llegado a 20 millones de espectadores, con un coste de 50.000 dólares, una fracción minúscula de lo que hubiera costado un anuncio televisivo de 30 segundos para llegar a una audiencia similar.⁵⁷

Se están empezando a formar multitud de movimientos sociales que abordan directa o indirectamente ideas de sostenibilidad. Cientos de miles de organizaciones trabajan, a menudo discretamente, por su

cuenta y sin conocerse entre sí, sobre los muchos aspectos esenciales para la construcción de unas culturas sostenibles —como la justicia social y ambiental, la responsabilidad empresarial, la recuperación de los ecosistemas y la reforma de los gobiernos. El ecologista Paul Hawken explica que «este movimiento anónimo es el más diverso jamás conocido. El propio término *movimiento* se queda pequeño para describirlo». Pero todos juntos tienen suficiente potencial para reorientar el ímpetu del consumismo y proporcionar una visión de un futuro sostenible que atraiga a todo el mundo. Los esfuerzos para promocionar el trabajar menos y vivir con más sencillez, y el movimiento Slow Food, el de Ciudades en Transición y el de Ecoaldeas, están inspirando y empoderando a la gente para reorientar sus vidas y a la sociedad en general hacia la sostenibilidad.⁵⁸

Finalmente, las tradiciones culturales están empezando a reorientarse hacia la sostenibilidad. Por ejemplo, nuevas formas de celebración de rituales respetuosas con el medio ambiente están empezando a ganar aceptación social. Las normas sobre el tamaño de las familias están empezando a cambiar. Se están redescubriendo tradiciones perdidas, como el valor de la sabiduría y la capacidad orientadora de las personas mayores, utilizándose su experiencia para apoyar el cambio hacia la sostenibilidad. Y las instituciones religiosas están empezando a utilizar su poderosa influencia para abordar cuestiones ambientales —editando *Biblias Ecológicas*, instando a sus feligreses a ahorrar energía, invirtiendo responsablemente sus fondos institucionales y adoptando una posición firme frente a los abusos de la Creación, como la tala a matarrasa de los bosques y el arrasamiento de las para extraer carbón.⁵⁹

Quizá dentro de uno o dos siglos no sean necesarios ya grandes esfuerzos para abrir camino a una nueva orientación cultural, pues la gente habrá interiorizado muchas de estas nuevas ideas y considerará la sostenibilidad, en vez del consumismo, como algo «natural». Hasta entonces será necesario que las redes pioneras culturales impulsen a las instituciones para acelerar el cambio de forma premeditada y proactiva. Con frecuencia se cita la frase de la antropóloga Margaret Mead: «Nunca dudes de que un grupo pequeño de ciudadanos considerados y comprometidos puede cambiar el mundo. En el fondo, siempre ha sido así». La existencia de muchos ciudadanos ilusionados, organizados y entregados a difundir una forma de vida sostenible puede lograr que arraigue un nuevo paradigma cultural —un paradigma que permita a la humanidad vivir una existencia más grata en el presente y que perdure en el futuro.⁶⁰

zation (FAO), «1.02 Billion People Hungry,» nota de prensa (Roma: 19 de junio de 2009); Guus J.M. Velders et al., «The Large Contribution of Projected HFC Emissions to Future Climate Forcing,» *Proceedings of the National Academy of Sciences Online*, 22 de junio de 2009.

Julio de 2009. Lisa M. Schloegel et al., «Magnitude of the US Trade in Amphibians and Presence of *Batrachochytrium dendrobatidis* and Ranavirus Infection in Imported North American Bullfrogs (*Rana catesbeiana*),» *Biological Conservation*, julio de 2009, pp. 1.420–1.426; Office of the Mayor of San Francisco, «Executive Directive 09-03: Healthy and Sustainable Food for San Francisco» (San Francisco: 9 de julio de 2009); Council of the European Ministers, «Council Confirms Strict Conditions for Marketing Seal Products in the EU,» nota de prensa (Bruselas: 27 de julio de 2009); Boris Worm et al., «Rebuilding Global Fisheries,» *Science*, 31 de julio de 2009, pp. 578–585.

Agosto de 2009. Maplecroft, «Australia Overtakes USA as Top Polluter,» nota de prensa (Bath, Reino Unido: 3 de agosto de 2009); Yoko Hattori et al., «The Ethylene Response Factors SNORKEL1 and SNORKEL2 Allow Rice to Adapt to Deep Water,» *Nature*, 20 de agosto de 2009, pp. 1.026–1.030; World Agroforestry Centre, «While Farmers Frequently Blamed for Forest Loss, New Study Shows about Half of Farmlands Worldwide Have Significant Tree Cover,» nota de prensa (Nairobi: 24 de agosto de 2009).

Septiembre de 2009. FAO, «New Treaty Will Leave ‘Fish Pirates’ Without Safe Haven,» nota de prensa (Roma: 1 de septiembre de 2009); National Oceanic and Atmospheric Administration, «NOAA: Warmest Global Sea-Surface Temperatures for August and Summer,» nota de prensa (Washington, DC: 16 de septiembre de 2009); WWF, «New Species Discovered in the Greater Mekong at Risk of Extinction Due to Climate Change,» nota de prensa (Gland, Suiza: 22 de septiembre de 2009); «Security Council Calls for World Free of Nuclear Weapons During Historic Summit,» *UN News Service*, 24 de septiembre de 2009; Group of 20, «Leaders’ Statement: The Pittsburgh Summit» (Pittsburgh, PA: 24–25 de septiembre de 2009).

Auge y caída de la cultura consumista

1. *The Age of Stupid*, Franny Armstrong, Director, distribuida de forma independiente, 20 de marzo de 2009.

2. World Bank, *World Development Indicators Online*, base de datos electrónica, en media.worldbank.org/secure/data/qquery.php, visitada el 23 de septiembre de 2009; vehículos de Michael Renner, «Global Auto Industry in Crisis,» *Vital Signs Online*, Worldwatch Institute, 21 de mayo de 2009; «Growing World Refrigerator Market,» *JARN Web Magazine*, diciembre de 2008; IDC, «PC Market Growth Evaporates in Fourth Quarter as Financial Crisis Hits Home, According to IDC,» nota de prensa (Framingham, MA: 14 de enero de 2009); IDC, «Worldwide Mobile Phone Market Declines by 12.6% in Fourth Quarter, More Challenges to Come Says IDC,» nota de prensa (Framingham, MA: 4 de febrero de 2009).

3. World Bank, op.cit. en nota 2.
4. Gary Gardner y Payal Sampat, *Mind Over Matter: Recasting the Role of Materials in Our Lives*, Worldwatch Paper 144 (Washington, DC: Worldwatch Institute, diciembre de 1998); Michael Renner, «World Metals Production Surges,» *Vital Signs Online*, Worldwatch Institute, 3 de septiembre de 2009; petróleo y gas natural, de Janet Sawin e Ishani Mukherjee, «Fossil Fuel Use Up Again,» en Worldwatch Institute, *Vital Signs 2007–2008* (Nueva York: W. W. Norton & Company, 2007); Sustainable Europe Research Institute, GLOBAL 2000, y Friends of the Earth Europe, *Overconsumption? Our Use of the World's Natural Resources* (septiembre de 2009).
5. Huella ecológica y gráfico 1, de Global Footprint Network, *The Ecological Footprint Atlas 2008* (Oakland, CA: rev. ed., 16 de diciembre de 2008).
6. Millennium Ecosystem Assessment (MA), *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis* (Washington, DC: Island Press, 2005); MA, *Living Beyond Our Means: Natural Assets and Human Well-being: Statement from the Board* (Washington, DC: World Resources Institute, 2005), p. 2.
7. C. P. McMullen y J. Jabbour, *Climate Change Science Compendium 2009* (Nairobi: United Nations Environment Programme, 2009), pp. 5, 30; Alice McKeown y Gary Gardner, «Climate Change Reference Guide and Glossary,» en Worldwatch Institute, *State of the World 2009* (Nueva York: W. W. Norton & Company, 2009), pp. 189–204; Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2007: Synthesis Report* (Ginebra: 2007), p. 49.
8. Andrei Sokolov et al., «Probabilistic Forecast for 21st Century Climate Based on Uncertainties in Emissions (without Policy) and Climate Parameters,» *American Meteorological Society Journal of Climate*, octubre de 2009, pp. 5,175–204; David Chandler, «Revised MIT Climate Model Sounds Alarm,» *TechTalk* (Massachusetts Institute of Technology), 20 de mayo de 2009; Juliet Eilperin, «New Analysis Brings Dire Forecast of 6.3-Degree Temperature Increase,» *Washington Post*, 25 de septiembre de 2009; Elizabeth R. Sawin et al., «Current Emissions Reductions Proposals in the Lead-up to COP-15 Are Likely to Be Insufficient to Stabilize Atmospheric CO₂ Levels: Using C-ROADS—a Simple Computer Simulation of Climate Change—to Support Long-Term Climate Policy Development,» ponencia presentada en el Congreso Climate Change—Global Risks, Challenges, and Decisions, Universidad de Copenhague, Dinamarca, 10 de marzo de 2009.
9. Fusión de hielo, de Eilperin, op.cit. en nota 8; refugiados, de International Organization for Migration, «Migration, Climate Change, and the Environment,» *IOM Policy Brief* (Ginebra: mayo de 2009), p. 1; otros problemas, de IPCC, op.cit. en nota 7.
10. Deforestación, de Gary Gardner, «Deforestation Continues,» en Worldwatch Institute, *Vital Signs 2006–2007* (Nueva York: W. W. Norton & Company, 2006), pp. 102–103; residuos peligrosos, de Elaine Baker et al., *Vital Waste Graphics* (Basel Convention and GRID-Arendal, 2004), pp. 34–35; para más información sobre otras tendencias puede verse, por ejemplo, Peter Dauvergne, *The Shadows of Consumption: Consequences for the Global Environment* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2008), y Gary Gardner, Erik Assadourian, y Radhika Sarin, «The State of Consumption Today,» en Worldwatch Institute, *State of the World 2004* (Nueva York: W. W. Norton & Company, 2004).

11. Stephen Pacala, «Equitable Solutions to Greenhouse Warming: On the Distribution of Wealth, Emissions and Responsibility Within and Between Nations,» presentación hecha en el International Institute for Applied Systems Analysis Global Development Conference, Viena, Austria, 15 de noviembre de 2007; Horace Herring, «Rebound Effect,» en Cutler J. Cleveland, ed., *Encyclopedia of Earth* (Washington, DC: Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment, rev. el 18 de noviembre de 2008).

12. Datos sobre EEUU, de World Bank, op.cit. en nota 2, en dólares de 2008. Tabla 1, de *Ibíd.*, y de Global Footprint Network, op.cit. en nota 5; población de 2009, de United Nations Population Division, *World Population Prospects, 2008 Revision* (Nueva York: 2009).

13. G. Ananthpadmanabhan, K. Srinivas, y Vinuta Gopal, *Hiding Behind the Poor* (Bangalore: Greenpeace India Society, octubre de 2007).

14. *Ibíd.*

15. *Ibíd.*; Global Footprint Network, op.cit. en nota 5; una tercera parte, de Matthew Bentley, *Sustainable Consumption: Ethics, National Indices and International Relations*, tesis doctoral, American Graduate School of International Relations and Diplomacy, París, 2003, actualizada y revisada con datos de World Bank, op.cit. en nota 2.

16. Cálculo del Worldwatch basado en Saul Griffith, «Climate Change Recalculated,» presentación en The Long Now Foundation, San Francisco, 16 de enero de 2009; Saul Griffith, *The Game Plan: A Solution Framework for the Climate Challenge*, Presentación de Diapositivas, 13 de marzo de 2008, diapositivas 140–147. Cada una de estas tres tecnologías produciría 4 terawatios de energía, 12 terawatios en total, que podrían reemplazar la energía procedente de los combustibles fósiles que se usa en la actualidad, excepto 2 o 3 terawatios.

17. Previsión de población para el 2050, de United Nations Population Division, op.cit. en nota 12.

18. Robert Welsch y Luis Vivanco, *Introduction to Cultural Anthropology* (McGraw-Hill Higher Education, en proceso de edición), Capítulo 2, pp. 1–65 en el borrador de la edición.

19. *Ibíd.*, p. 9, cita de Robert Welsch, Franklin Pierce University, conversación con el autor, 25 de marzo de 2009. Estoy en deuda con Welsch y Vivanco tanto por esta definición como por el esquema que describe los cuatro elementos claves de la cultura.

20. Welsch y Vivanco, op.cit. en nota 18, p. 10; Gerrit J. van Enk y Lourens de Vries, *The Korowai of Irian Jaya: Their Language in Its Cultural Context* (Nueva York: Oxford University Press, 1997).

21. Donella Meadows, *Leverage Points: Places to Intervene in a System* (Hartland, VT: The Sustainability Institute, 1999), pp. 17–19.

22. Paul Ekins, «The Sustainable Consumer Society: A Contradiction in Terms?» *International Environmental Affairs*, otoño de 1991, pp. 243–258. Cuadro 1 de los siguientes: Gary Gardner y Erik Assadourian, «Rethinking the Good Life,» en Worldwatch Institute, *State of the World 2004*, op.cit. en nota 10; Daniel Kahneman, Ponencia en el Gallup Well-Being Forum, 2 de octubre de 2009 (nótese que el efecto positivo deja de aumentar en las rentas más elevadas, mientras que los niveles de satisfacción vital tienen una relación logarítmica, lo cual significa que

para aumentar los índices de satisfacción es necesario un aumento exponencial de la renta); Japón, de Peter N. Stearns, *Consumerism in World History: The Global Transformation of Desire* (Nueva York: Routledge, 2001), p. 97; Estados Unidos, de Rich Morin y Paul Taylor, *Luxury or Necessity? The Public Makes a U-Turn* (Washington, DC: Pew Research Center, 23 de abril de 2009); muertes, de World Health Organization (WHO), *Disease and Injury Regional Estimates for 2004*, en www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates_regional/en/index.html, y de WHO, *The World Health Report 2001* (Ginebra: 2001), pp. 144–149; sobrepeso y obesidad, de WHO, «Obesity and Overweight,» Fact Sheet núm. 311 (Ginebra: septiembre de 2006); acortamiento de la vida, de «Moderate Obesity Takes Years Off Life Expectancy,» *Science Daily*, 20 de marzo de 2009.

23. Alan Thein Durning, *How Much Is Enough?* (Nueva York: W. W. Norton & Company), p. 22; traducciones de translate.google.com, visitada el 1 de octubre de 2009.

24. Leslie White citada en Welsch y Vivanco, op.cit. en nota 18, p. 15; nivel del inconsciente, de Gráinne M. Fitzsimons, Tanya L. Chartrand, y Gavan J. Fitzsimons, «Automatic Effects of Brand Exposure on Motivated Behavior: How Apple Makes You ‘Think Different’,» *Journal of Consumer Research*, junio de 2008, pp. 21–35; Pokémon, de Andrew Balmford et al., «Why Conservationists Should Heed Pokémon,» *Science*, 29 de marzo de 2002, p. 2.367; «Branded for Life? Pitching Fast Food to Kids,» *Today*, NBC, 18 de agosto de 2006; «Food Fight,» *Dateline*, NBC, 18 de agosto de 2006.

25. Welsch y Vivanco, op.cit. en nota 18, pp. 18–20; Terrence P. O’Toole et al., «Nutrition Services and Foods and Beverages Available at School: Results from the School Health Policy and Programs Study 2006,» *Journal of School Health*, octubre de 2007, pp. 500–521.

26. Welsch y Vivanco, op.cit. en nota 18, pp. 20–21; The Wedding Report, «Market Summary: Average Spending,» en www.theweddingreport.com; Mark Harris, *Grave Matters: A Journey Through the Modern Funeral Industry to a Natural Way of Burial* (Nueva York: Scribner, 2007).

27. Gasto, de Deloitte, *Savvy Consumers Demand Seasonal Savings: Annual Christmas Spending Survey 2008* (Irlanda: Deloitte, 2008), p. 11; Justin McCurry, «In the Bleak Midwinter, Japanese Regain Appetite for Christmas,» *Guardian* (Londres), 24 de diciembre de 2007; 2%, de «Japan,» en Central Intelligence Agency, *The World Factbook*, en www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ja.html#, actualizada el 14 de julio de 2009; Reverendo Billy, de *What Would Jesus Buy?* dirigida por Rob VanAlkemade, 16 de noviembre de 2007.

28. Welsch y Vivanco, op.cit. en nota 18, pp. 16–18; materialismo, de Tim Kasser, *The High Price of Materialism* (Cambridge: The MIT Press, 2003); estudiantes y gráfico 2, de J. H. Pryor et al., *The American Freshman: National Norms for Fall 2008* (Los Angeles: Higher Education Research Institute, UCLA, 2008); Güliz Ger y Russell W. Belk, «Cross-cultural Differences in Materialism,» *Journal of Economic Psychology*, núm. 17 (1996), pp. 55–77.

29. Stearns, op.cit. en nota 22, pp. 25–36.

30. *Ibíd.*, pp. 15–24.

31. *Ibíd.*, pp. 10, 34–35.

32. *Ibíd.*, pp. 20–21.

33. Lizabeth Cohen, *A Consumer's Republic: The Politics of Mass Consumption in Postwar America* (Nueva York: Alfred A. Knopf, 2003), pp. 123–124; Gardner, Assadourian, y Sarin, op.cit. en nota 10, p. 15.

34. Robert Coen, «Insider's Report: Advertising Expenditures,» trabajo presentado por Universal McCann, diciembre de 2008; Thomas N. Robinson et al., «Effects of Reducing Television Viewing on Children's Requests for Toys: A Randomized Controlled Trial,» *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, junio de 2001, p. 179; producto interior bruto, de International Monetary Fund, *World Economic Outlook Database*, abril de 2009; Gwen B Achenreiner y Deborah R. John; «A Meaning of Brand Names to Children: A Developmental Investigation,» *Journal of Consumer Psychology*, vol. 13, núm. 3 (2003), pp. 205–219; Institute of Medicine, *Food Marketing to Children and Youth: Threat or Opportunity?* (Washington, DC: National Academies Press, 2006), p. 8.

35. PQ Media, *Product Placement Spending in Media: Executive Summary* (Stamford, CT: marzo de 2005); WHO, *Smoke-free Movies: From Evidence to Action* (Ginebra: 2009), p. 4.

36. PQ Media, *Word-of-Mouth Marketing Forecast: 2009–2013: Spending Trends & Analysis* (Stamford, CT: julio de 2009); BzzAgent, de Rob Walker, «The Hidden (in Plain Sight) Persuaders,» *New York Times*, 5 de diciembre de 2004, de BzzAgent, «The BzzAgent Word of Mouth Network,» en about.bzzagent.com/word-of-mouth/network, y de BzzAgent, «Case Studies By Campaign Objective,» en about.bzzagent.com/word-of-mouth/casestudy/case-browser; Miho Inada, «Tokio Café Targets Trend Makers,» *Wall Street Journal*, 24 de agosto de 2009; Brooks Barnes, «Disney Expert Uses Science to Draw Boy Viewers,» *New York Times*, 14 de abril de 2009.

37. Victor Lebow, «Price Competition in 1955,» *Journal of Retailing*, primavera de 1955, p. 8. Tabla 2 de los siguientes: Elizabeth Royte, *Bottlemania: How Water Went on Sale and Why We Bought It* (Nueva York: Bloomsbury USA, 2008); datos de 2008, de John Rodwan, Jr., «Confronting Challenges: U.S. and International Bottled Water Developments and Statistics for 2008,» *Bottled Water Reporter*, abril/mayo de 2009; datos de 2000, seguridad y precio, de Ling Li, «Bottled Water Consumption Jumps,» en Worldwatch Institute, op.cit. en nota 4, pp. 102–03; datos sobre comida rápida, de First Research Industry Report, «Fast Food and Quick-service Restaurants,» en www.hoovers.com/fast-food-and-quick-service-restaurants/—ID__269—/free-ind-fr-profile-basic.xhtml, visitada el 28 de septiembre de 2009; historia, de Eric Schlosser, *Fast Food Nation* (Nueva York: Houghton Mifflin Company, 2001), pp. 197–98, publicidad, de «Marketer Database from Abbott to Yum,» *Ad Age*, en adage.com/marketertrees09, visitada el 28 de septiembre de 2009; restaurantes, de McDonald's Corporation, *2008 Annual Report* (Oak Brook, IL: 12 de marzo de 2009); papel de la industria china, de Magdalena Kondej, «Kimberly Clark Bucks the Trend and Aims High in China,» *Euromonitor International*, 15 de julio de 2009; David W. Chen, «Shanghai Journal; A New Policy of Containment, for Baby Bottoms,» *New York Times*, 5 de agosto de 2003; anuncios de coches, de «U.S. Ad Spend Trends: 2008,» *Advertising Age*, 22 de junio de 2009; historia, de Peter D. Norton, *Fighting Traffic: The Dawn of the Motor Age in the American City* (Cambridge: The MIT Press, 2008), especialmente pp. 95–99, y de Dauvergne, op.cit. en nota 10, especialmente pp. 40–42; Center for

Responsive Politics, «Lobbying Automotive, Industry Profile, 2008,» base de datos electrónica en www.opensecrets.org/lobby/indusclient.php?lname=M02&year=2008, visitada el 30 de septiembre de 2009; contribuciones, de Center for Responsive Politics, «Automotive: Long-Term Contribution Trends,» en www.opensecrets.org/industries/indus.php?ind=M02, visitada el 30 de septiembre de 2009; 42.000 millones de dólares, de Elizabeth Higgins, «Global Growth Trends: Sales in the Premium Segments Are Outpacing the Mid-Priced and Economy Segments,» *Petfoodindustry.com*, 21 de mayo de 2007; humanización, de la presentación en PowerPoint del analista de Packaged Facts Pet, David Lummis, *U.S. Pet Market Outlook 2009–2010: Surviving and Thriving in Challenging Times*, en www.packagedfacts.com/landing/petmarketoutlook.asp; el gasto en publicidad, que no incluye los productos alimentarios, proviene de Packaged Facts, *Pet Supplies in the U.S.*, 7ª ed. (Rockville, MD: agosto de 2007), pp. 141–145; Robert Vale y Brenda Vale, *Time to Eat the Dog: The Real Guide to Sustainable Living* (Londres: Thames & Hudson, 2009), pp. 235–238.

38. Duane Elgin, entrevista en *Consume This Movie*, dirigida por Gene Brockhoff, Well Crafted Films, 2008.

39. Acceso a la televisión, de la base de datos de International Telecommunication Union, *World Telecommunication Development Report*, citada en World Bank, *World Development Indicators 2008* (Washington, DC: abril de 2008). Tabla 3 de los siguientes: televisión e internet, de *Ibid.*, población y gastos, de World Bank, op.cit. en nota 2; Organisation for Economic Co-operation and Development, *OECD Communications Outlook 2009* (París: 2009), pp. 189, 199; utilización de internet, de Cisco, *The Connected Consumer*, presentación de diapositivas, mayo de 2008; Online Publishers Association, «Online Publishers Association Media Usage Study Shows the Web Now Rivals TV in Reach and Extends the Impact of All Media,» nota de prensa (Nueva York: 6 de junio de 2006); 8.000 millones, de WHO, op.cit. en nota 35, p. 3.

40. Craig A. Anderson y Brad J. Bushman, «The Effects of Media Violence on Society,» *Science*, 29 de marzo de 2002, pp. 2.377–2.379; Peter W. Vaughan, Allelyne Regis, y Edwin St. Catherine, «Effects of an Entertainment-Education Radio Soap Opera on Family Planning and HIV Prevention in St. Lucia,» *International Family Planning Perspectives*, diciembre de 2000, pp. 148–157; Joan Montgomerie, «The Family Planning Soap Opera,» *Peace Magazine*, octubre-diciembre de 2001, p. 27; WHO, op.cit. en nota 35; Juliet Schor, *The Overspent American: Why We Want What We Don't Need* (Nueva York: HarperPerennial, 1999), pp. 75–83.

41. Jill Vardy y Chris Wattie, «Shopping is Patriotic, Leaders Say,» *National Post* (Canadá), 28 de septiembre de 2001; Andrew J. Bacevich, «He Told Us to Go Shopping. Now the Bill Is Due,» *Washington Post*, 5 de octubre de 2008; Norman Myers y Jennifer Kent, *Perverse Subsidies: How Tax Dollars Can Undercut the Environment and the Economy* (Washington, DC: Island Press, 2001), p. 188.

42. Contribuciones políticas, de Center for Responsive Politics, «Business-Labor-Ideology Split in PAC & Individual Donations to Candidates and Parties,» en www.opensecrets.org/bigpicture/blio.php?cycle=2008, visitada el 30 de septiembre de 2009; la cifra de millones de dólares de los lobby es un cálculo de Worldwatch basado en Center for Responsive Politics, «Lobbying Database,» en www.opensecrets.org/lobby/index.php, visitada el 30 de septiembre de 2009.

43. Cohen, op.cit. en nota 33; Lebow, op.cit. en nota 37, p. 7.
44. Nick Robins, Robert Clover, y Charanjit Singh, *A Climate for Recovery: The Colour of Stimulus Goes Green* (Londres: HSBC Global Research, 25 de febrero de 2009).
45. Inside Education, en www.insideeducation.ca/index.html; materiales de Division 2, incluyendo el «The Petroleum Poster Kit,» en www.insideeducation.ca/class/div2.html, y Alberta Forest Products Association, «Teaching Materials,» en www.albertaforestproducts.ca/resources/teaching_materials.aspx; Channel One News, «Frequently Asked Questions,» actualizada el 10 de junio de 2009, en www.channelone.com/about/faq/.
46. Cita de Berry de la entrevista con Caroline Webb, 2006, video de www.earth-community.org/images/BerryIV_Subtitles.mov.
47. Meadows, op.cit. en nota 21.
48. *Ibíd.*
49. Richard Wilkinson y Kate Pickett, *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better* (Londres: Penguin Group, 2009).
50. Robert D. Putnam, *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community* (Nueva York: Simon & Schuster, 2000); Andrew Plantinga y Stephanie Bernell, «The Association Between Urban Sprawl and Obesity: Is It a Two-Way Street?» *Journal of Regional Science*, diciembre de 2007, pp. 857–879; Oregon State University, «Study Links Obesity, Urban Sprawl,» *ScienceDaily*, 10 de septiembre de 2005; Ohio State University, «Study Shows Urban Sprawl Continues to Gobble Up Land,» *ScienceDaily*, 24 de diciembre de 2007.
51. S. Kahn Ribeiro et al., «Transport and Its Infrastructure,» en IPCC, *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press, 2007); accidentes, de WHO, *Disease and Injury Estimates*, op.cit. en nota 22; Hasselt, de Roz Paterson, «Free Transport in Action,» *Free Public Transport*, en www.freepublictransport.org/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=5; Cees van Goeverden et al., «Subsidies in Public Transport,» *European Transport*, núm. 32 (2006), pp. 5–25.
52. William McDonough y Michael Braungart, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things* (Nueva York: North Point Press, 2002); Charles Moore, «Captain Charles Moore on the Seas of Plastic,» *TED Talk*, Long Beach, CA, febrero de 2009.
53. Cuadro 2 de los siguientes: James Davison Hunter, «To Change the World,» *The Trinity Forum Briefing*, vol. 3, núm. 2 (McLean, VA: 2002); sobre el poder de las redes, véase Nicholas A. Christakis y James H. Fowler, *Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives* (Nueva York: Little, Brown and Company, 2009); proyecciones de *La era de la estupidez*, de ageofstupid.net; 10:10, de www.1010uk.org, visitada el 1 de octubre de 2009; Creel Commission, «Interview with James Lovelock,» 8 de agosto de 2005, en www.creelcommission.com/interviews.php?action=show&id=3&title=James+Lovelock&cdate=08-08-2005.
54. «Schools Stepping Up for Active Travel with Feet First,» *Envirozn Magazine*, marzo de 2009; Elisabeth Rosenthal, «Students Give Up Wheels for Their Own Two Feet,» *New York Times*, 26 de marzo de 2009.

55. Ver Johanna Mair y Kate Ganly, «Social Entrepreneurs: Innovating Toward Sustainability,» en este libro; «B Corporations,» en www.bcorporation.net.

56. Ver Michael Maniates, «Editing Out Unsustainable Behavior,» en este libro; Asamblea Constituyente, *Constitución del Ecuador*, capítulo 7, artículo 71, en www.asambleaconstituyente.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf, p. 52.

57. Sustainable Table y Free Range Studios, *The Matrix*, 2003; Jonah Sachs, director creativo, Free Range Studios, e-mail al autor, 5 de agosto de 2009; Claire Atkinson, «'Desperate Housewives' Keeps Sunday Rates Competitive,» *Advertising Age*, 21 de septiembre de 2006; Stuart Elliott, «THE MEDIA BUSINESS: ADVERTISING; Prices for Commercials Already Vary Widely as the Season, with 38 New Series, Is Barely Under Way,» *New York Times*, 2 de octubre de 2002.

58. Paul Hawken, *Blessed Unrest* (Nueva York: Penguin Group, 2007); Paul Hawken, «Biology, Resistance, and Restoration: Sustainability as an Infinite Game,» presentación en la Conferencia de Bioneers, octubre de 2006.

59. Ver Gary Gardner, «Engaging Religions to Shape Worldviews,» en este libro; activismo, de *Renewal*, producida por Marty Ostrow y Terry Kay Rockefeller, Fine Cut Productions LLC, 2007.

60. Barbara K. Rodes y Rice Odell, comp., *A Dictionary of Environmental Quotations* (Nueva York: Simon & Schuster, 1992), p. 26.

Viejas y nuevas tradiciones

1. «People,» en Central Intelligence Agency, *The World Factbook*, en www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html.

2. United Nations Population Division, *World Population Prospects, 2008 Revision* (Nueva York: 2009); Jared Diamond, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed* (Nueva York: The Penguin Group, 2005), pp. 79–119, 286–93.

Involucrar a las religiones para modelar las visiones del mundo

1. Stephen Scharper, «Faiths May Hold the Key to Green China,» *Toronto Star*, 7 de julio de 2009; Mary Evelyn Tucker, «Pan Yue's Vision for Ecological Civilization,» blog, *Sustainable China*, en www.sustainablechina.info/2008/12/08/a-meeting-with-pan-yue.

2. «Third Taoist Ecology Forum Opens in Jurong, Jiangsu—And This One is Country-wide,» en www.arcworld.org/news.asp?pageID=273; Mark Leon Goldberg, «Taoism—'The Way' for Climate Action in China?» *UN Dispatch*, en www.undispatch.com/archives/2008/11/taoism_-_guidi.php.

3. Alliance of Religions and Conservation (ARC) y U.N. Development Programme, *Guide to Creating Your Seven-Year Plan* (Bath, Reino Unido: ARC, agosto de 2008).

4. «People,» en Central Intelligence Agency, *The World Factbook*, en www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html; John A. Grim, serie co-ed., *Indigenous Traditions and Ecology: The Interbeing of Cosmology and*