



6

Cubrir las necesidades actuales y futuras requiere estar enterados de lo que tenemos, lo que consumimos, lo que quedará de ello y lo que puede regenerarse o reemplazarse. Tomar medidas precisas y contabilizar nuestro capital natural, social y económico resulta esencial para avanzar en un camino sostenible.

Medición de la sostenibilidad



A manera de introducción...

En páginas anteriores se exploró lo que el desarrollo sostenible significa y de qué manera las sociedades contemporáneas intentan ponerlo en marcha. Pero ¿cómo saber si lo que hacemos nos ayuda o perjudica o si no tiene efecto alguno? ¿Cómo saber que una manera de actuar o de hacer las cosas es más sostenible que la otra? ¿Que una ciudad, región o país actúa bien en términos del desarrollo sostenible? ¿Cómo calculamos las necesidades de hoy y medimos nuestros avances en cuanto a su satisfacción? y ¿cómo tener alguna idea de la forma en que nuestras decisiones afectarán el futuro, tanto el nuestro como el de nuestros hijos? Para responder primero necesitamos tomar una decisión con respecto a los aspectos básicos. ¿Qué es importante para nosotros? ¿Qué recursos necesitamos monitorear? ¿Cuáles son los diferentes factores que contribuyen a nuestra calidad de vida y bienestar?

A menudo debemos realizar este tipo de cálculos en nuestra vida diaria. Sabemos cuánto dinero tenemos y cuánto necesitamos para comprar alimentos y pagar las cuentas pendientes. Sabemos, aunque no a la perfección, en qué gastos deberemos incurrir después y que probablemente habrá también algunos inesperados. Sabemos lo que nos gustaría hacer y si queda algo, podemos gastarlo en una cena y una salida al cine, ropa o quizás incluso unas vacaciones. Todo esto depende de contar, de planificar y de suponer bajo una base razonable. Se basa en medir nuestros “recursos” y dar seguimiento a lo que sucede con ellos, establecer prioridades entre todo lo que tenemos que hacer y lo que nos gustaría hacer, lo cual algunas veces puede plantearnos elecciones difíciles. En otras palabras, todos contamos con un sistema de información (aunque informal) que nos permite percatarnos de cómo nos encontramos justo ahora, realizar predicciones sobre lo que podremos hacer en el futuro y vigilar si vivimos o no dentro de nuestras posibilidades.

¿Qué conforma una sociedad buena y sostenible, y en qué forma podemos juzgar nuestros avances hacia la creación de una sociedad como ésta? Con seguridad, se trata de algo más que dinero. La respuesta radica en una serie de factores que hacen contribuciones importantes, a menudo esenciales, a nuestro “éxito”, desde el acceso a la educación, la atención a la salud y los ecosistemas funcionales,

hasta la libertad, la justicia y la expresión cultural. Desarrollar y afinar mediciones precisas de estos aspectos nos permitirá construir una base de conocimientos más compleja y más fuerte, y posiblemente acelerar el progreso hacia su logro.

¿Qué problemas no podemos darnos el lujo de ignorar? Al igual que los habitantes de Rapa Nui mencionados en el primer capítulo, los seres humanos dependemos de sistemas que son vulnerables a las presiones naturales y humanas, y están enlazados por una compleja red de interacciones. Ignorar los hechos cruciales para nuestro progreso, bienestar y supervivencia nos coloca también en riesgo de encontrar cambios indeseables que podrían resultar irreversibles. Aún se discute cuál es la mejor manera de medir el desarrollo sostenible de modo que proporcionemos un recuento más preciso de si nuestras políticas y prácticas aseguran o no nuestro bienestar a largo plazo.

 En este capítulo se analizan las diferentes herramientas y criterios utilizados para evaluar la sostenibilidad y cómo se les combina para brindar información sobre los temas, tendencias e interacciones que determinan si una determinada situación cumple con nuestras expectativas y qué puede hacerse para mejorarla. Se explora qué indicadores utilizar para medir el desarrollo sostenible, y cómo combinarlos y presentarlos.

Medición de la sostenibilidad: ¿qué deberíamos contar y cuándo?

Llegar a un acuerdo con respecto a cuáles son los mejores indicadores para medir la sostenibilidad o los avances hacia el desarrollo sostenible es todo un desafío. Un indicador es una medida resumida que ofrece información sobre el estado de un sistema o sobre un cambio en él. Los indicadores nos brindan una imagen instantánea de lo que estamos haciendo en un cierto momento en relación con lo que hemos decidido que es importante. Asimismo, nos proporcionan retroalimentación sobre los efectos de nuestras acciones y de las políticas gubernamentales. De igual forma, los indicadores tienen que ser capaces de adaptarse a las condiciones cambiantes y a los contenidos de las políticas.

A primera vista, medir el desarrollo sostenible parece una tarea imposible pues el tema es muy vasto y las influencias son muchas: el cambio climático y la atención infantil, la ética empresarial, la política gubernamental y las tendencias en el consumo, por nombrar algunas. Sabemos que el desarrollo sostenible implica variables económicas, sociales y ambientales, todas las cuales deben medirse hasta cierto grado. Como se muestra en el *OECD Factbook* anual, hay abundantes indicadores, desde las medidas macroeconómicas tradicionales, como el producto interno bruto (PIB) y la productividad, hasta los indicadores ambientales, como el consumo de agua y las emisiones de contaminantes, y las estadísticas sociales, como la expectativa de vida y el logro educativo. Pero ¿qué indicadores son los más importantes para el desarrollo sostenible?

El tema se complica aún más porque el desarrollo sostenible, además de ser multidimensional, es un concepto dinámico. Cuantificarlo requiere hacer malabares con diversos parámetros, incluidos los horizontes temporales. Los fenómenos económicos, sociales y ambientales operan a ritmos diferentes entre sí (e incluso es posible que dentro de cualquiera de ellos operen a la vez diferentes escalas de tiempo). Por ejemplo, los sistemas jurídicos de la mayoría de los países están aún fuertemente marcados por códigos que datan de la época de Augusto y el Imperio Romano, y sus principios básicos cambian con lentitud. Por otro lado, algunas tecnologías cambian a un ritmo tan rápido que es probable que su nueva computadora resulte anticuada antes de sacarla siquiera de su empaque. Consideremos la economía: si usted se encuentra en la etapa de planificación de un proyecto energético importante, debe pensar por lo menos con 50 años de anticipación, pero si está realizando operaciones en los mercados financieros, los nanosegundos que los datos de los precios necesitan para trasladarse de una bolsa a otra pueden representar ganancias o pérdidas sustanciales. Por su parte, el medio ambiente muestra en qué forma el ritmo del cambio puede de pronto acelerarse, como cuando las reservas de peces desaparecen con rapidez después de reducirse lentamente durante años.

Además, debemos tomar en cuenta que el desarrollo sostenible es un proceso que vincula lo que sucedió en el pasado con lo que estamos haciendo ahora, lo cual a su vez influye en las opciones y los resultados del futuro. En un sentido, es como si retrocediéramos por un camino: podemos ver de dónde venimos, podemos ver más

o menos dónde estamos y podemos tener una idea aproximada de a dónde nos dirigimos. Pero no podemos saber si los otros caminos que se ramifican a partir de nuestra ruta son callejones sin salida, atajos o si acabarán por llevarnos en una dirección completamente nueva. De manera similar, es difícil, o acaso imposible, saber si algún punto dado a lo largo del camino del desarrollo es sostenible, ya que puede serlo más o menos dependiendo de cuán lejos hemos llegado, qué suceda a continuación, qué nuevas perspectivas se abran y en qué forma cambien las actitudes y otras influencias.

Estas incertidumbres complican la medición del desarrollo sostenible. Y el desarrollo de medidas no es un ejercicio solamente estadístico o técnico. Toca dos áreas muy sensibles para todas las sociedades: la rendición de cuentas del gobierno y la participación social. Medir el progreso en cuanto al desarrollo sostenible (o cualquier otra área importante de política) con información confiable es un ingrediente clave del proceso democrático. Aumenta la obligación de rendir cuentas de los gobiernos y le proporciona a los ciudadanos una herramienta para participar de manera más activa en la definición y la evaluación de objetivos de política.

Medición del progreso

“Al medir el progreso, lo fomentamos.”

Enrico Giovannini, Estadístico en Jefe de la OCDE

Durante largo tiempo el progreso se ha definido y medido en términos exclusivamente económicos. El desempeño o bienestar general de un país suele expresarse en una forma abreviada mediante una medición con estatus de “súper estrella”: el producto interno bruto. El PIB calcula en términos monetarios el valor de lo que cuenta como producción. Quizá también esté familiarizado con el PIB per cápita, es decir, cuánto tendría cada habitante del país si todos recibieran una proporción igual del PIB. Si bien estas medidas pueden parecer bastante sencillas, omiten factores importantes e incluyen otros de los que probablemente preferiríamos prescindir.

Por ejemplo, en los cálculos se incluye el software que se vende, pero no el gratuito. Por otro lado, en el PIB se incluye lo que se gasta en limpiar un derrame de petróleo. En este caso, no sólo se

cuenta algo negativo como una contribución a la “producción”, sino que se excluyen de la ecuación y permanecen invisibles los costos sustanciales del bienestar. El trabajo del hogar, la atención de los hijos y el trabajo voluntario no se contabilizan, a pesar de que aportan valor a la economía y a nuestra vida diaria. El PIB per cápita es también una medida bastante aproximada. Como promedio, no aborda temas de distribución y los beneficios de la productividad económica pueden asignarse desproporcionadamente a sólo un pequeño porcentaje de la población, aunque el promedio parezca positivo.

Estos indicadores son útiles para brindar una idea aproximada de lo que sucede en la economía y para comparar el desempeño nacional. Sin embargo, hay una diferencia grande y creciente entre lo que las estadísticas oficiales, como el PIB, nos dicen con respecto al “progreso” y lo que las personas experimentan y les interesa en su vida cotidiana, el poder de compra, los servicios públicos, la calidad de vida, y así sucesivamente. La idea de que los tres pilares del desarrollo sostenible deben considerarse igualmente importantes, interconectados e interdependientes refleja aquella de que el progreso económico por sí solo no basta para garantizar que una sociedad se “encamine en la dirección correcta”. Otros factores, como el acceso a una buena atención a la salud y educación, pueden ser tanto o más importantes para crear bienestar, satisfacción de vida y salud en el largo plazo, para las generaciones actuales y también para las futuras.

“No podemos enfrentar los desafíos del futuro sin las herramientas del pasado.”

José Manuel Barroso, Presidente de la Comisión Europea, en la conferencia internacional sobre Beyond GDP: Measuring progress, true wealth and the well-being of nations (Más allá del PIB: medición del progreso, la verdadera riqueza y el bienestar de las naciones), 19-20 de noviembre de 2007

Los cálculos individuales pueden ayudarnos a obtener conciencia del progreso que hacemos en términos de los ingresos o la salud, por ejemplo. Pero si estos cálculos no encuadran en cierto tipo de marco que proporcione estructura al análisis, no podemos tener alguna idea de cómo nos va o a dónde nos dirigimos. Necesitamos algo que nos permita comprender el panorama completo que surge de la información y utilizarlo como la base para la política y la acción. Un marco conceptual puede ayudarnos a seleccionar los indicadores

que mejor miden lo que queremos evaluar en una forma coherente y consistente. También ayudará a comparar la sostenibilidad entre los diferentes niveles sociales.

Encontrar maneras de hacer comparaciones entre países o regiones que quizá no compartan la misma historia, cultura, nivel de desarrollo económico y social o condiciones físicas, es un desafío. Alcanzar este objetivo requiere un diálogo continuo sobre las necesidades, los recursos y la manera en que evolucionan, así como un enfoque flexible a la formación de conjuntos de indicadores que pueden proporcionar la evidencia y la información más útiles. Los indicadores individuales son los cimientos básicos de este proceso.

La tarea se complica más por el hecho de que lo que se considera importante para la sostenibilidad varía hasta cierto grado de un sitio a otro: la calidad del agua, la tierra o el aire; los ingresos de la gente o el acceso a la energía; la expectativa de vida o cualquier número de otros indicadores. Por consiguiente, ¿cómo desarrollamos los métodos de medición que reflejen un contexto o geografía particulares y nos permitan también trabajar entre instituciones y a lo largo de fronteras geográficas para promover la sostenibilidad en el mundo entero?

Es posible utilizar una serie de indicadores para comparar las situaciones relativas de los países, evaluar sus fortalezas y debilidades e identificar campos en los que se requiere intervención de política. Sería mucho más fácil contar con una lista de indicadores para todos, dejando margen para comparaciones rápidas entre diferentes lugares y a lo largo del tiempo, pero no es tan sencillo: lo que importa en California no corresponde con exactitud a lo que ocurre en Helsinki o Bangalore.

Y, sin embargo, si los países o localidades desean comparar su progreso en lo que al desarrollo sostenible se refiere con el de otros, se necesitan indicadores comunes. A partir de ahí pueden aprender lo que funciona y lo que no funciona. Es por esto que, conforme la medición del desarrollo sostenible ha evolucionado, muchos organismos locales, nacionales y supranacionales como la Organización de las Naciones Unidas y la Unión Europea han desarrollado y afinado conjuntos de indicadores. Junto con organizaciones internacionales y organizaciones no gubernamentales, han invertido un esfuerzo considerable en discutir y concertar sus conjuntos de indicadores para mejorar la medición del desarrollo

sostenible y permitir comparaciones entre países u otros niveles de administración.

El enfoque del capital

La idea fundamental del desarrollo sostenible es el vínculo entre el bienestar de la generación actual y el de las generaciones futuras. Para hacer esta conexión podemos utilizar el concepto de capital. En términos económicos, el capital es una reserva que se utiliza en la producción durante varios años: pensemos en una máquina o una fábrica. El capital puede crearse al invertir y se consume con los años y acaba por agotarse. El concepto de capital puede también aplicarse a la sostenibilidad, permitiéndonos medir todos los tipos de riqueza que contribuyen al bienestar de manera más exhaustiva. Los economistas emplean el concepto de *riqueza nacional* para señalar esta medida más amplia.

El “enfoque del capital” es un marco de referencia para medir el desarrollo sostenible que opera con base en el principio de que sostener el bienestar con el tiempo requiere que nos aseguremos de reemplazar o conservar la riqueza en sus diferentes componentes. Hace hincapié en la necesidad de concentrarse en los factores determinantes a largo plazo del desarrollo sin excluir las necesidades actuales, sino más bien de acuerdo con un principio de sostenibilidad: el desarrollo que puede continuarse hacia el futuro. Este enfoque nos permite discutir y evaluar en qué forma lo que hacemos ahora funcionará en el muy cercano, mediano y largo plazos, y cómo hablar sobre si hay o no “progreso”, “regresión” o “estancamiento”.

Con este modelo, la base total de capital de una sociedad abarca cinco tipos individuales:

- *Capital financiero*, como acciones, bonos y depósitos monetarios.
- *Capital producido*, como maquinaria, edificios, telecomunicaciones y otros tipos de infraestructura.
- *Capital natural*, en la forma de recursos naturales, tierra y ecosistemas que proporcionan servicios como absorción de residuos.
- *Capital humano*, en la forma de una fuerza de trabajo educada y sana.
- *Capital social*, en la forma de redes sociales e instituciones.

Concebir estas formas diferentes de capital como insumos a la producción del bienestar nos permite calcular la riqueza nacional como la suma de los diferentes tipos de capital.

El desarrollo sostenible requiere asegurarse de que la riqueza nacional per cápita no baje con el tiempo y, cuando sea posible, aumente. Por ejemplo, si consumimos todo nuestro capital natural y nada hacemos para preservarlo o incrementarlo, esta fuente de bienestar se acabará y producirá resultados insostenibles. El enfoque del capital permite vigilar que no se hagan bajar demasiado las reservas de capital. La gestión de Noruega de sus reservas de petróleo aporta un buen ejemplo. Con algunas de las reservas petroleras más grandes del mundo, Noruega podría gastar las utilidades de la venta de este producto en cualquier cantidad de programas. En cambio, este país invierte dichos beneficios para asegurarse de que cuando las reservas de petróleo se agoten, cuente con otras fuentes de ingresos. En otras palabras, así como los financieros buscan maximizar su base de capital y los dividendos que ésta produce, nosotros deberíamos maximizar la base de capital financiero, producido, humano, social y natural de nuestro bienestar y garantizar que con el tiempo continúe pagando dividendos en términos del bienestar.

Esto parece muy sencillo, pero “maximizar” el capital implica tomar decisiones importantes con respecto a lo que puede agotarse y lo que debe preservarse. Un cuestionamiento fundamental es ¿pueden los diferentes tipos de capital ser “sustituídos” entre sí, siempre y cuando se mantenga la suma total, o tiene que mantenerse cada tipo en un cierto nivel mínimo? La respuesta práctica a este cuestionamiento es que esto depende de las circunstancias. En casi todos los casos, algunas categorías específicas de “capital crítico” serán esenciales para el funcionamiento apropiado del mundo y de nuestras sociedades, cosas que desempeñan funciones fundamentales y sólo pueden reemplazarse a un costo enorme.

Un clima agradable es quizás el ejemplo más notable; no importa gran cosa el monto total de nuestra riqueza nacional si el cambio climático hace que la vida en la Tierra o en ciertas partes de ella sea imposible. Si bien los tipos ambientales del capital natural esencial son los primeros en los que pensamos, los aspectos del capital social y humano también pueden ser cruciales. Cuando las redes y las normas sociales que son una base para la comunidad se agotan, las sociedades

Uso de la tecnología para hacer más sostenible la arquitectura

Al intentar seguir el modelo del desarrollo sostenible, entre los primeros objetivos se encuentran los espacios en los que vivimos y trabajamos. Después de todo, ¿qué mejores indicadores del “desarrollo” humano que los edificios y ciudades que construimos? En el siglo XX ocurrieron varias revoluciones en la arquitectura, centradas en aspectos que iban de lo estético a lo productivo y a lo ecológico. El papel de la tecnología no ha sido del todo positivo, como muestra el uso de aislamiento de asbesto.

En años recientes, el movimiento hacia una arquitectura más respetuosa del medio ambiente, popularmente llamada “Construcción Verde”, creció en forma considerable. En Estados Unidos este esfuerzo ha tenido como punta de lanza al programa de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental, o LEED, por sus siglas en inglés. Dicho programa certifica los proyectos de construcción nuevos o de renovación en una escala que llega hasta el “platino”, dependiendo de cuántos “puntos” ambientales gane el proyecto. Hasta 70 puntos se otorgan a aspectos que varían entre el uso de energía renovable y materiales reciclados y cuán cerca se encuentra el sitio a medios de transporte público.

Ahora la experiencia muestra que priorizar el medio ambiente se transfiere a los pilares social y económico: los beneficios de la iluminación natural para la satisfacción y productividad del trabajador están bien establecidos; evitar el uso de pinturas y pegamentos con solventes agresivos mejora la salud de los trabajadores, reduciendo así las faltas por enfermedad. En el ámbito financiero, la inversión inicial más alta se paga con los ahorros de energía, las mayores cuotas de arrendamiento y una vida más prolongada del edificio.

En muchos países europeos las normas de eficiencia en energía más estrictas, acompañadas en algunos casos por subsidios, están expandiendo el mercado de las tecnologías sostenibles. Estas tecnologías después se integran a las prácticas generales de los contratistas y se vuelven más accesibles en costo. El uso promedio de electricidad por

edificio es 30% menor en Alemania que en Estados Unidos.

En el Reino Unido, una iniciativa nacional para hacer más sostenibles a las escuelas está alentando no sólo cambios en los programas de estudio sino la innovación en la arquitectura. El proyecto más ambicioso hasta hoy es una escuela primaria en Hertfordshire, donde los elementos ambientales tradicionales como azoteas verdes y reuso del agua de lluvia se acompañan por un muy avanzado sistema de captación de calor bajo el patio de recreo que proporciona agua caliente en el invierno. Además de los beneficios ambientales, los alumnos trabajan y juegan en un entorno más sano y más estimulante, realizando experimentos con insectos del jardín en la azotea verde y estudiando el ciclo de vida completo del reciclaje con sus propios muebles.

El Programa Descentralizado de la OCDE para la Construcción y Equipamiento de la Educación (PEB, por sus siglas en inglés) promueve el intercambio y análisis de la política, la investigación y la experiencia en todos los asuntos relacionados con la construcción educativa. Los objetivos del PEB son mejorar la calidad y la idoneidad de los edificios educativos; garantizar que se haga el mejor uso de los recursos dedicados a la planificación, la construcción, la gestión y el mantenimiento de los edificios educativos, y advertir de manera oportuna del efecto en la construcción educativa de las tendencias en la educación y en la sociedad en su conjunto.

Fuente:

OECD Programme on Educational Building, www.oecd.org/edu/facilities.

Ouroussoff, N. (2007), “Why are they greener than we are?”, *New York Times Magazine*, 20 de mayo de 2007, www.nytimes.com.

Sustainable Schools, www.teachernet.gov.uk/sustainableschools.

United States Green Building Council, www.usgbc.org.

Walker, E. (2008), “Too cool for school: Britain’s most Eco-friendly building”, *The Independent*, 10 de abril de 2008, www.independent.co.uk/environment/green-living.

se resquebrajan, como sucede con los conflictos y guerras. De manera similar, sin educación el capital humano no puede sostenerse, lo que imposibilita la sostenibilidad general.

La dimensión global

Ahora bien, muchos de los aspectos clave para el desarrollo sostenible son transfronterizos e incluso globales, lo que significa que tienen efectos más allá de las fronteras políticas o geográficas. Los temas ambientales como la contaminación del aire o la pérdida de biodiversidad son ejemplos obvios, pero los cuestionamientos económicos y sociales son también cada vez más globalizados, y el comercio o la migración son los ejemplos más obvios. Sea cual sea el marco de medición que se utilice, necesitará indicadores que reflejen la sostenibilidad para una diversidad de contextos específicos y otros que capten temas de escala global como el cambio climático.

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés) utiliza una analogía que vale la pena tomar en cuenta al intentar entender qué son los indicadores y cómo pueden emplearse. Pensemos en un automóvil. Cuadrantes y otras pantallas dan a los conductores una serie de indicadores con respecto al funcionamiento del vehículo, pero no toda esta información es pertinente en un momento dado o para un fin determinado. Quizá la temperatura del aceite esté perfecta, pero si se queda sin combustible el auto se detendrá de todas maneras. Y los malos conductores seguirán siendo un peligro, aun cuando cuenten con un cúmulo de sofisticados artefactos en el tablero. Los indicadores de sostenibilidad son como los instrumentos del vehículo; abordan un asunto individual (las reservas de energía serían una analogía directa) o combinan indicadores en diferentes terrenos para dar una imagen más completa (cuán “bueno” es un auto depende de su consumo de combustible, seguridad, comodidad, entre otros aspectos).

Muchas empresas han desarrollado su propia métrica para evaluar los efectos económico, ambiental y social de sus instalaciones y productos. Algunas los combinan en índices compuestos o simples, que tienen más probabilidad de captar la atención de los directores ejecutivos. Las grandes corporaciones formulan también maneras de evaluar la sostenibilidad de sus cadenas de abasto de compañías

Indicadores compuestos

Un indicador compuesto combina dos o más indicadores individuales o "subindicadores" en un número. Los ejemplos conocidos incluyen el Índice de Sostenibilidad Ambiental, la Huella Ecológica y el Índice de Desarrollo Humano. Los índices compuestos tienen la ventaja de expresar información compleja en un formato sencillo, con lo que es posible calificar a las fábricas, empresas o países en términos de su sostenibilidad general. Estas evaluaciones simplificadas son muy accesibles para los medios y de alguna manera se utilizan como una calificación académica.

Sin embargo, desde el punto de vista de la precisión estadística, los índices compuestos tienen limitaciones: pueden "comparar peras y manzanas", es decir, cosas que en cierta forma son esencialmente incomparables. Los resultados o calificaciones dependen de la manera en la que se sopesan los diferentes

indicadores, dejando a los compuestos abiertos a las acusaciones de parcialidad y falta de transparencia.

No obstante, los índices compuestos pueden darnos una buena idea de cómo puede evaluarse un fenómeno complejo, como el "desarrollo" o el "desarrollo sostenible", agrupando varios factores importantes. Hay compuestos diseñados específicamente para evaluar la sostenibilidad que incluyen subindicadores de cada pilar. Otros tienen que ver con un pilar en particular, pero éstos aún suelen emplearse en debates relativos a la sostenibilidad. Al fin y al cabo, podemos utilizar los índices compuestos por su función de información, su capacidad para proporcionar una panorámica o resumen de temas complejos, y recurrir a otros métodos de medición para realizar un análisis y una toma de decisiones más detallados.

más pequeñas. Ford de Europa, por ejemplo, utiliza un índice de sostenibilidad del producto como una herramienta de gestión para evaluar los efectos potenciales de los vehículos motorizados sobre una serie de factores. Se trata de un enfoque de ingeniería que combina ocho indicadores que reflejan los atributos ambientales (potencial de calentamiento global, uso de materiales), sociales (movilidad, capacidad, seguridad) y económicos (costos del ciclo de vida) del vehículo. Los indicadores no se suman en una clasificación sino que se diseñan a la medida de las necesidades de varios departamentos de la empresa.

Evaluación de la sostenibilidad

Los indicadores y los conjuntos de indicadores son la base para evaluar los avances en sostenibilidad. Hay muchas metodologías de evaluación diferentes, por ejemplo: evaluaciones de impacto regulatorio, evaluaciones de impacto en la pobreza, evaluaciones de

impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas. Pero en estos enfoques el ejercicio tiende a concentrarse en un pilar particular de la sostenibilidad y los aspectos económicos tienden a predominar. Lo que necesitamos son evaluaciones que examinen los efectos económico, ambiental y social, así como el largo plazo. En otras palabras, requerimos evaluaciones de impacto en la sostenibilidad que puedan aplicar en las políticas, programas o acuerdos; en los niveles nacional, regional o internacional, y en sectores particulares de la economía.

Ya se cuenta con indicadores y herramientas de evaluación. El sitio Sustainability A-Test (o www.SustainabilityA-Test.net) de la Unión Europea proporciona una buena idea del número de herramientas disponibles. Presenta 44 tipos diferentes de herramientas para evaluar la sostenibilidad clasificadas en procesos participativos, escenarios, análisis multicriterio, análisis costo-beneficio, herramientas y modelos de contabilidad.

Sea cual sea la metodología (indicadores, modelos, encuestas, análisis costo-beneficio, estudios de costo-efectividad), los procedimientos para realizar evaluaciones de sostenibilidad deben ser transparentes y alentar la participación de todos los interesados. La evaluación debe poder identificar los efectos económico, ambiental y social, pero también las sinergias y concesiones entre estas dimensiones. Deben especificarse diferentes etapas, incluida una prueba de pertinencia con respecto a si en verdad se necesita una evaluación de sostenibilidad para el problema en cuestión.

Los resultados de la evaluación deben presentarse a los formuladores de políticas y a otras personas en términos claros y comprensibles. Incluso una evaluación bien diseñada y llevada a cabo en una forma concienzuda, no ejercerá influencia si descuida los factores políticos que impiden su uso. La mayoría de los enfoques pueden ser demasiado complejos y demasiado largos para los hacedores de políticas, en tanto que la burocracia existente quizá prefiera enfoques tradicionales y no nuevas técnicas de evaluación. Además, las evaluaciones de sostenibilidad a menudo se contemplan como un complemento más que como una parte integral de la elaboración de políticas. Como resultado, las evaluaciones pueden llegar demasiado tarde con una consideración limitada de opciones alternativas de política. Para hacer operativos los conceptos del desarrollo sostenible se

necesitan enfoques dirigidos a un mejor uso de los indicadores y las herramientas de evaluación.

¿Qué constituye el buen vivir?

En esencia, el desarrollo sostenible es un medio para mejorar nuestra calidad de vida hoy en maneras que puedan mantenerse con el tiempo. Nos enseña a valorar todo lo que contribuye a nuestro bienestar, incluso si su “valor” como ecosistemas no se calcule con facilidad. Nuestro trabajo como ciudadanos, científicos o hacedores de política es pensar en las mejores maneras de incluir lo que es crucial para nuestra existencia en la hoja de balance. Y tomar decisiones que nos mantengan en números negros.

El desarrollo sostenible ha influido con fuerza en el debate sobre cómo nosotros —las sociedades y los gobiernos— concebimos nuestra función en la búsqueda de maneras mejores y más equilibradas de vivir. Al hacerlo, ha inyectado nueva vida a una conversación que data por lo menos de los tiempos de Platón: ¿qué constituye el buen vivir? Y ¿cómo logra uno crearla? No es fácil responder estas preguntas aparentemente sencillas. Felicidad, satisfacción, bienestar y prosperidad... todos éstos son conceptos que expresan la idea de lo que da calidad a la vida, de lo que la hace buena. Los cuestionamientos que nos planteamos como individuos son, en gran parte, aquellos que impulsan el debate en el ámbito grupal.

Explorar con minuciosidad qué constituye el progreso en estas áreas, cuáles son los objetivos, cuán lejos estamos de alcanzarlos, qué tipos de concesiones se requerirán para llegar ahí, es la tarea central que los ciudadanos y los gobiernos enfrentan. Las herramientas y mediciones elaboradas mediante el desarrollo sostenible continuarán informando de esta exploración, proporcionando una base para el trabajo continuo de mejorar las maneras en las que gobernamos y en las que vivimos.

La medición del desarrollo sostenible nos ayuda en dos tareas importantes: la evaluación de hacia dónde nos dirigimos y la evaluación de los efectos de políticas específicas, no sólo para la generación actual sino también para generaciones futuras. Un principio esencial que subyace a cualquier intento de medición

Medición del progreso en las sociedades

En años recientes se ha incrementado considerablemente el interés en todo el mundo en lo que respecta al desarrollo de indicadores nuevos y más exhaustivos del progreso social. A pesar de la diversidad de los objetivos y enfoques de estas iniciativas, todas buscan alentar el cambio social positivo. Sin embargo, ¿cómo podemos asegurar el cumplimiento de este objetivo? ¿Qué conjuntos de indicadores del progreso son útiles? Y ¿cómo se les emplea? Le pedimos las respuestas a Kate Scrivens, del Proyecto Global de la OCDE para la Medición del Progreso de las Sociedades.

¿Qué conforma un conjunto exitoso de indicadores del progreso?

Los resultados exitosos pueden definirse de varias maneras. El ejemplo más directo sería un cambio de política surgido del uso de un conjunto de indicadores en la toma de decisiones. Pero igualmente podría alegarse que la cobertura de los medios de los datos de los indicadores que despierta la conciencia del público es también un éxito.

¿Cuál es el propósito del proyecto de la OCDE?

Conformar conjuntos de indicadores requiere una inversión considerable de tiempo y recursos, la cual sólo se justifica si puede razonablemente esperarse que el ejercicio rinda beneficios. La investigación sobre las circunstancias bajo las cuales los proyectos indicadores han tenido éxito nos ayuda a entender lo que funciona y lo que no funciona.

¿Cómo lo están haciendo?

Estamos explorando las perspectivas de una amplia gama de productores, usuarios y defensores de los indicadores del progreso para identificar temas comunes y las mejores prácticas. Hemos adoptado un enfoque en el que se contempla el "antes", el "durante" y el "después", planteando cuestionamientos vinculados con pasos distintos en el proceso de desarrollo de indicadores.

La parte del "antes" examina cómo y por qué se creó el proyecto indicador. En este caso el

propósito es identificar el tema que aportó el ímpetu inicial y evaluar si ya existía información pertinente.

En la parte del "durante" se exploran tres aspectos separados: el diseño y desarrollo del proyecto, el producto final, y la comunicación y aplicación.

Las preguntas relacionadas con el "después" se concentran en los resultados. La idea es evaluar cómo los resultados se miden contra los objetivos manifestados e intentar entender los principales factores que contribuyen al éxito o al fracaso de la iniciativa.

¿Qué tipos de proyectos contemplan de hecho?

Decidimos escoger ejemplos que aclararan una amplia variedad de situaciones. Entre otras cosas, esto significó diferentes niveles de cobertura geográfica, por lo que buscamos proyectos multinacionales, nacionales y subnacionales. De conformidad con la filosofía de "medir el progreso", la investigación se centra en conjuntos de indicadores diseñados para dar una visión exhaustiva de la sociedad, en vez de referirse a un tema de manera específica.

¿Se relaciona alguno de los proyectos con el desarrollo sostenible?

Sí, analizaremos los indicadores de desarrollo sostenible de la Unión Europea y los indicadores estructurales que apuntalan la agenda de Lisboa para el crecimiento y la innovación, como ejemplos de indicadores multinacionales. En general se cree que los indicadores de Lisboa fueron impulsados sobre todo por consideraciones políticas, en tanto que los indicadores de desarrollo sostenible se elaboraron con base en conocimientos expertos de tipo más técnico. Será interesante comparar ambos y observar cómo los indicadores se desarrollan en un foro regional como la Unión Europea.

Para saber más sobre este tema, visite www.oecd.org/progress.

es entender lo que se alimenta al proceso de medición: qué datos son los más importantes, cómo se recaban, cómo se compilan para proporcionar evidencia y cómo pueden expresarse en diferentes maneras. Y es que si como audiencia adquirimos más inteligencia, podremos seleccionar y entender con mayor facilidad las mediciones que necesitamos para tomar buenas decisiones, para nosotros y para las generaciones futuras.

Más información

...DE LA OCDE

En Internet

Para leer una introducción general sobre el trabajo de la OCDE relacionado con el desarrollo sostenible, visite www.oecd.org/sustainabledevelopment.

Publicaciones

Conducting Sustainability

Assessments (2008): en este volumen se estudian los avances en la evaluación de la sostenibilidad. Cubre metodologías y herramientas y la práctica actual en los países de la OCDE, así como el debate acerca de la cuantificación y la comparación de diversos tipos de impactos de política a corto y largo plazos.

OECD Factbook 2008: Economic, Environmental and Social Statistics:

el *OECD Factbook 2008* presenta más de 100 indicadores que cubren la economía, la agricultura, la educación, la energía, el medio ambiente, la ayuda exterior, la salud y calidad de vida, la industria, la información y comunicaciones, la población y fuerza laboral, el comercio y la inversión, la tributación, el gasto público y la I+D.

Statistics, Knowledge and Policy 2007: Measuring and Fostering the Progress of Societies:

¿está mejorando la vida? ¿Están progresando nuestras sociedades? De hecho, ¿qué quiere decir la palabra "progreso" para los ciudadanos del mundo? El Segundo Foro Mundial de la OCDE sobre Estadística, Conocimiento y Política "Medición y Promoción del Progreso de las Sociedades" reunió a un grupo diverso de líderes de más de 130 países para debatir estos temas.

Statistics, Knowledge and Policy: Key Indicators to Inform Decision

Making (2006): en esta publicación se discute por qué son útiles los sistemas indicadores y cómo pueden utilizarse las estadísticas, cómo poner en marcha los sistemas relacionados con diferentes tipos de estadísticas y qué sistemas funcionan ya.

Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User

Guide (2008): este manual es una guía para elaborar y utilizar indicadores compuestos que comparan y clasifican el desempeño del país en áreas como la competitividad industrial, el desarrollo sostenible, la globalización y la innovación.

Measuring Sustainable Development: Integrated Economic, Environmental and Social Frameworks

(2004): los trabajos contenidos en este volumen abordan los diversos temas de política conceptual, de medición y estadística que surgen cuando se aplican marcos contables a este complejo problema.

También de interés

UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development, **Report on Measuring Sustainable Development** (2008): en este informe se presenta el marco de capital para seleccionar indicadores con miras a medir el desarrollo sostenible. www.oecd.org/sustainabledevelopment.

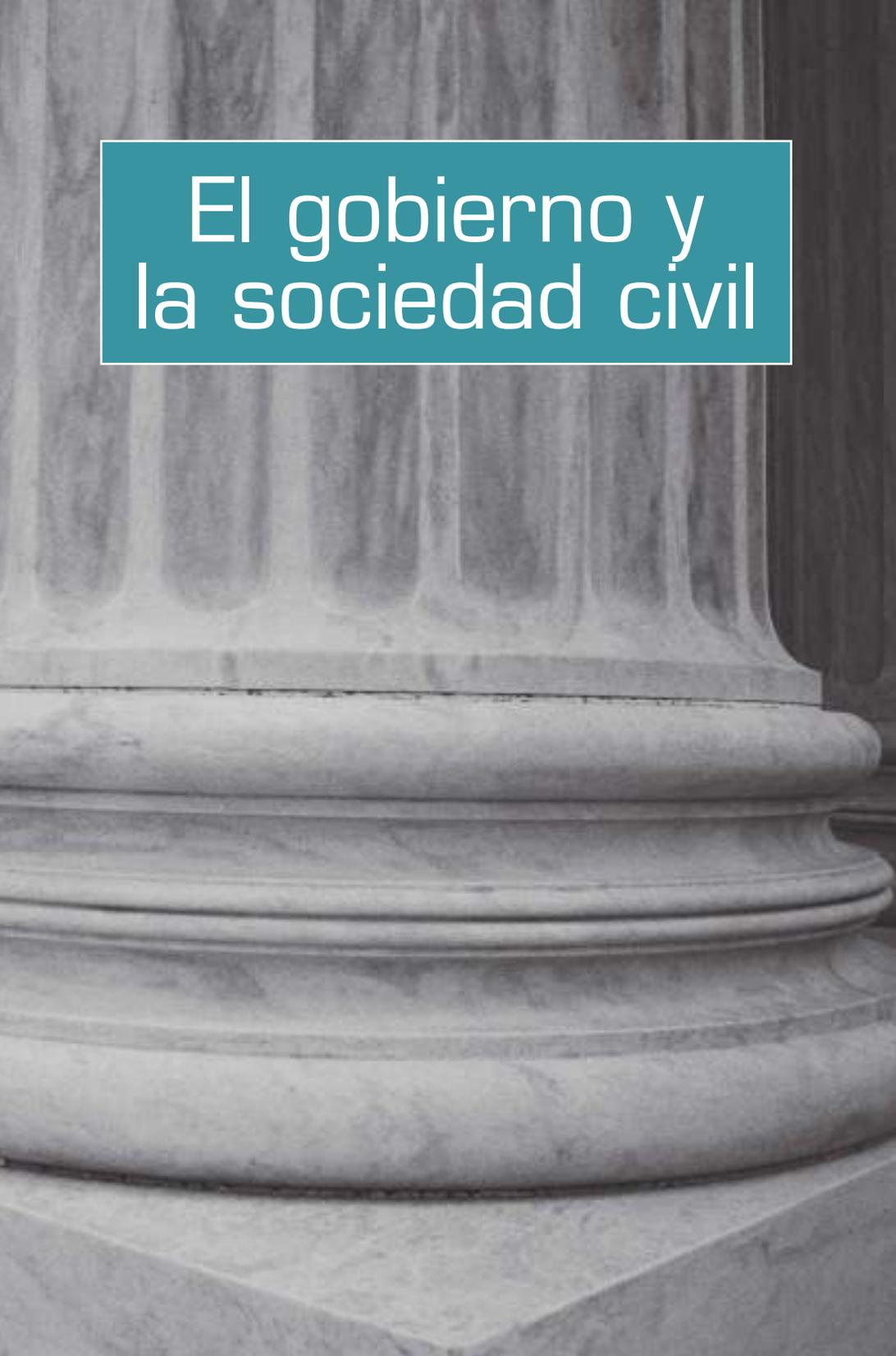
Alternative Measures of Well-Being,

un OECD Social, Employment and Migration Working Paper (2006): en este informe se evalúa si el PIB per cápita es adecuado como medida de bienestar o si son más apropiados otros indicadores utilizados bien sea como sustitutos o como complementos de dicho PIB per cápita. http://dx.doi.org/10.1787/71322233_2167.



7

¿Cómo cambian o evolucionan las sociedades? Bien sea que los medios para resolver problemas en escala global provengan de la innovación tecnológica, del cambio de los hábitos de consumo o de que se brinde acceso a servicios importantes, el progreso depende de las interacciones complejas de las personas, las empresas, las organizaciones no gubernamentales y el gobierno. Aprender a coordinarlas es fundamental para lograr ganancias reales en desarrollo sostenible.



El gobierno y la sociedad civil

A manera de introducción...

En febrero de 2008, en Burkina-Faso manifestantes se lanzaron a las calles, molestos por los aumentos desorbitados en los precios de los alimentos y de los combustibles ocurridos durante el año anterior. Quemaron estaciones de gasolina, destrozaron edificios gubernamentales y apedrearon a una delegación gubernamental que se presentó para discutir el problema. En unas cuantas semanas, se suscitaron escenas similares en más de 30 países en todo el mundo, de Haití a Somalia y de Yemen a Indonesia. Los habitantes más pobres del mundo no fueron los únicos afectados. Ciudadanos italianos y mexicanos protestaron también por el costo de la pasta y las tortillas, cuyo precio tiene un valor simbólico considerable. En el año anterior a la crisis, los precios de muchos alimentos básicos, incluidos el trigo y el arroz, se duplicaron o incluso cuadruplicaron. Los consumidores de todo el mundo apreciaron las consecuencias en los anaqueles de las tiendas y los efectos oscilaron entre el derrumbe de la popularidad de los gobiernos y los disturbios ya descritos.

La crisis alimentaria ilustra muchos de los temas de los que hemos hablado en este libro y destaca la necesidad de un enfoque coordinado y coherente al desarrollo sostenible. La crisis fue producto de la interacción de factores económicos, sociales y ambientales. ¿Cuáles son estos factores? A medida que la economía mundial se ha expandido, han aumentado los precios de todos los productos. Los estándares de vida más altos han incrementado la demanda de productos vacunos y lácteos, y se han sumado a las necesidades de energía de la agricultura moderna, que ya es una gran consumidora de petróleo y de otros productos derivados de éste para producir pesticidas y fertilizantes, así como para el transporte. La plantación de cultivos para la producción de biocombustibles, orientada a reducir la dependencia del petróleo, le ha arrebatado tierras a la producción de alimentos, reduciendo la oferta y aumentando aún más los precios. Los principales productores de alimentos, incluidos Australia y Myanmar, han sido azotados por sequías y ciclones, respectivamente, lo que ha sido un factor adicional en la limitación de la oferta. Los cambios en el comercio internacional han ocasionado que algunos países dependan de importaciones, cuyos precios ya no pueden costear.

 Dado el número de factores implicados, ¿puede alguien controlar lo que sucede? ¿Es posible reconciliar tantos intereses en conflicto? ¿Contamos con los medios para guiar la agricultura y otras actividades vitales a nuevas maneras de hacer las cosas? En este capítulo se afirma que los cambios, bien sean negativos o positivos, no “suceden” simplemente. Se analiza cómo los gobiernos y la sociedad civil pueden colocar a las comunidades locales, nacionales y globales en el camino del desarrollo sostenible.

Realizar cambios

En esencia, la política se trata de tomar decisiones sobre los temas importantes para una sociedad y cómo deben manejarse. Es un proceso por el cual las personas y los grupos que pueden no estar de acuerdo entre sí intentan transformar sus creencias en reglas funcionales, o leyes, para regular la vida dentro de una comunidad. Las estructuras de gobierno que gestionan estos procesos a menudo son conservadoras y el ímpetu para una nueva manera de pensar suele provenir del exterior. En muchos casos de cambio social de relevancia, la presión para transformar leyes y actitudes ha provenido de individuos y grupos visionarios o de “organizaciones de la sociedad civil” que defienden su caso hasta que se llega a una masa crítica de opinión pública y de respaldo político. Entonces, lo que era nuevo y en ocasiones asombroso, irritante o aparentemente imposible, se convirtió en la norma, en parte de nuestro tejido político y social.

Pensemos en los cambios que los países desarrollados han experimentado durante los pasados 100 años. En los inicios del siglo XX, los principales medios de transporte eran los caballos y nuestros propios pies, incluso en las ricas metrópolis como Berlín, Londres o Nueva York. Si se contaba con iluminación en una calle, ésta seguramente era de luz de gas. Antes de la penicilina, las enfermedades infecciosas a menudo eran mortales. Murieron mujeres en su lucha por obtener el derecho al voto. Si retrocedemos unas cuantas décadas, la esclavitud se consideraba una condición normal. Los niños menores de 10 años trabajaban turnos de 12 horas en las fábricas, como aún lo hacen en algunos países hoy día.

¿Cómo cambiaron las condiciones y las actitudes? ¿Cómo desapareció como por arte de magia lo que parecía natural e inamovible? No hay una causa única de los cambios de relevancia en la historia del ser humano. Individuos visionarios defendieron y se organizaron para el cambio. Algunas veces un libro o un acontecimiento la Ley de los Pobres (Ley de Enmienda a las Leyes sobre los Pobres) de 1834 de Inglaterra, mientras que la novela *The Jungle* de Upton Sinclair, publicada en 1906, mostró las espantosas condiciones de trabajo y sanitarias prevaletentes en la industria de la carne, lo que contribuyó de manera directa a la creación de la US Food and Drug Administration (Agencia de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos).

¿Qué puede enseñarnos lo anterior sobre el mejoramiento del mundo? ¿Acerca de aumentar el bienestar para las personas hoy, así como dejar un mundo en buenas condiciones a las generaciones futuras para que éstas lleven a cabo los cambios que consideren necesarios? Bien sea que las soluciones lleguen por medio de la introducción de nuevas tecnologías, del cambio de hábitos de consumo o de que se brinde acceso a la atención a la salud, el agua y el saneamiento, el hecho es que todas y cada una de las mejoras dependen de la cooperación de varios actores diferentes que interactúan en una forma compleja y dinámica.

Cambiar de un modelo de desarrollo tradicional a uno de desarrollo sostenible ha sido, y seguirá siendo, una transformación en los mismos términos. En tanto que en el pasado la mayoría de las decisiones referentes al desarrollo eran impulsadas sobre todo por consideraciones económicas, sin prestar atención a las implicaciones en las esferas social o ambiental, los últimos 20 años aproximadamente de discusiones con respecto a la sostenibilidad han transformado la manera en que las instituciones públicas y privadas conciben el crecimiento, la calidad de vida y otros asuntos relacionados con el desarrollo.

Los ciudadanos, la sociedad civil y el progreso

Así como ningún inventor que trabaje a solas en su cochera tiene los medios para convertir un descubrimiento en una herramienta importante para la sociedad, ningún activista puede lograr por sí solo un cambio social ampliamente difundido. Cada uno de ellos debe comunicarse e interactuar con otras personas para probar los

méritos de la nueva idea o descubrimiento y convencerlas de adoptarlo y promoverlo. El progreso humano depende de un intercambio continuo entre las personas y las instituciones. Las decisiones que tomemos acerca de cómo debería ser el mundo y cómo puede éste mejorar dependen de las interacciones entre ciudadanos individuales, empresas, la sociedad civil y los gobiernos. Estas cuatro categorías funcionan juntas en el complejo y algunas veces caótico proceso de toma de decisiones que llamamos política.

Hoy escuchamos mucho el término sociedad civil y, al igual que el desarrollo sostenible, puede ser difícil dar una definición exacta del mismo que todos acepten. El London School of Economics Centre for Civil Society la define como “el escenario de una acción colectiva libre de coacción relacionada con intereses, propósitos y valores compartidos”.

Los grupos, asociaciones y movimientos que conforman la sociedad civil han intervenido en todos los cambios sociales importantes del siglo pasado o incluso de siglos anteriores. Las organizaciones de la sociedad civil pueden dedicarse a asuntos específicos o a causas de tipo más general. De hecho, han sido clave para el éxito de avances muy considerables, incluidos el sufragio universal, la protección ambiental, los derechos de los trabajadores y el combate a la discriminación racial.

El desarrollo sostenible no es la excepción. Organizaciones como el Sierra Club, fundado en 1892 en Estados Unidos, o el Gould Group australiano, que data de 1909, defendían lo que ahora llamaríamos sostenibilidad mucho antes de que los políticos y los medios de comunicación pensarán gran cosa en el asunto. Las organizaciones de la sociedad civil han estado presentes en todas las reuniones principales que colocaron en el mapa al desarrollo sostenible. En efecto, han sido instrumentales para desarrollar la sostenibilidad como una idea y en su aterrizaje a prácticas concretas. Tienen un estatus consultivo en las reuniones de la Organización de las Naciones Unidas y de la OCDE (inclusión por la que tuvieron que trabajar y que debieron organizar) y participan en debates de política. Realizan labores de investigación, escriben informes de política y organizan acciones sociales colectivas como protestas y boicots. Despiertan la conciencia y ayudan a formar al público y a los hacedores de políticas.

Downwinders at Risk

Becky Bornhorst se considera una mujer con suerte: es madre, ama de casa, ama su barrio, su ciudad, su estilo de vida. Pero cuando observa la estela de humo que se alza a lo lejos —un elemento demasiado familiar en el horizonte—, se siente frustrada. Becky sabe que los hornos de cemento que se encuentran a unos kilómetros de distancia emiten niveles de mercurio considerados peligrosos para la salud humana. Durante más de 10 años ha contribuido a los esfuerzos para regular los efectos de esta y de otras formas de contaminación mediante una muy activa organización no gubernamental local, parte de una red de grupos que intentan mejorar la calidad del medio ambiente en esa región del norte de Texas.

“En 1987 cuidaba de mis hijos en el hogar cuando comencé a escuchar historias sobre la quema de desechos peligrosos en las tres plantas de cemento que se encuentran cerca en Midlothian, Texas”, cuenta Becky. “Mi hijo tenía cuatro años de edad y mi hija, apenas un año. Encontré una noticia en nuestro periódico local sobre una reunión de padres de familia y maestros de niños pequeños con oradores que hablarían de las plantas de cemento.”

Becky acudió a la reunión con algunas otras madres de familia y de inmediato se unió a otros ciudadanos preocupados para fundar Downwinders at Risk. “Mi objetivo era proteger a mis hijos, no pensaba que deberíamos tener que escapar de la contaminación. Fui ingenua. Creía que limpiaríamos el aire con sólo organizarnos, pero el asunto no ha resultado ser tan fácil.”

Becky y sus colegas han participado en cientos de audiencias formales y debates con autoridades locales y nacionales. Han avanzado y conseguido algunas mejoras importantes en sus esfuerzos por frenar las emisiones y limpiar el aire, con apoyo de todas partes del espectro político.

Sin embargo, debido al rápido crecimiento que ha ocurrido en su zona, aún no se logran reducciones generales en la contaminación. “Mis hijos ahora estudian la universidad y yo aún intento limpiar el aire”, dice con naturalidad. “Nunca deja de sorprenderme el poder político de la industria y la falta de éste por parte de los ciudadanos.”

La necesidad de equilibrar las actividades industriales consideradas importantes para una economía local y los riesgos potenciales de la contaminación para la salud y la calidad de vida de los ciudadanos, es un desafío que casi toda comunidad enfrenta. Y muchas veces un problema de degradación ambiental tiene que llegar a un punto crítico —por ejemplo, aquel en el que la calidad del aire llega a un nivel lo suficientemente peligroso como para constituir una amenaza para la salud y forzar a la gente a permanecer adentro de su hogar— para que se emprenda alguna acción dirigida a prevenir o mitigar los procesos de contaminación.

¿Cuán importante es la calidad del aire? ¿Cuáles son las consecuencias de la contaminación para la salud? ¿Cuáles son los costos? ¿Cuándo es demasiado tarde para actuar con miras a revertir una tendencia peligrosa? Estos cuestionamientos son algunos de los más espinosos que las sociedades actuales enfrentan. El nivel de crecimiento en la actividad humana debido a la industrialización ha producido lo que podría verse como un momento crucial en los finales del siglo XX, un punto en el cual las consecuencias negativas de la pérdida y la destrucción ambientales adquirieron una cruda notoriedad y en el que, a la vez, los estándares de vida del mundo desarrollado alcanzaron un nivel tal que cubrir las necesidades básicas ya no era la tarea central de la mayoría de las personas. En otras palabras, la satisfacción de dichas necesidades básicas dejó de ser el objetivo principal y comenzó a reflexionarse también en las consecuencias de la actividad humana. Del desarrollo por sí solo al desarrollo sostenible.

Al inicio de este capítulo hablamos de la crisis alimentaria. El Consejo para el Resguardo Marino (MSC, por sus siglas en inglés) es un ejemplo concreto de lo que una organización de la sociedad civil puede lograr en un ámbito como éste. El MSC es una organización no lucrativa independiente y global formada para encontrar una solución al problema de la sobrepesca. Fue creada en 1997 por Unilever, el comprador de pescados y mariscos más grande del mundo, y por el Fondo Mundial para la Naturaleza. En 1999 se independizó por completo de ambas organizaciones. El MSC trabaja con pesquerías, minoristas y otras personas en todo el mundo, para identificar, certificar y promover prácticas de pesca responsables, apropiadas para el medio ambiente, beneficiosas en lo social y viables en lo económico.

Los Principios y Criterios del MSC para la Pesca Sostenible constituyen un conjunto internacionalmente reconocido de principios para evaluar si una pesquería está bien administrada y es sostenible. Sólo las pesquerías aprobadas por entidades certificadoras independientes por cumplir con las normas pueden usar el logo del MSC en sus productos. Por primera vez, esto le brinda a los consumidores una manera de identificar, así como la opción de comprar, pescados y mariscos de reservas bien gestionadas.

¿Cuál es la función del gobierno?

Una encuesta aplicada en 2003 a ciudadanos canadienses mostró que los vendedores de automóviles son considerados menos confiables que los miembros de casi cualquier otra profesión, pues sólo 10% de los encuestados que respondieron confiaba en ellos. Dijimos *casi* cualquier otra: los “políticos nacionales” obtuvieron resultados aun peores, con sólo 9% de confianza. Otras personas tienen opiniones similares a las de los canadienses. El propio gobierno suele ser criticado por una larga lista de fracasos, reales o percibidos: obstaculizar la innovación y el espíritu empresarial con impuestos y trámites burocráticos, ceder ante los grupos de presión y los grupos de intereses no representativos, dejar los sistemas educativo o de atención a la salud en malas condiciones. Gobernar en un mundo tan complejo es un enorme desafío. Sin embargo, los gobiernos democráticos por lo menos intentan elaborar políticas que satisfagan a las personas y atiendan asuntos importantes.

Antes de analizar con mayor detalle las diversas herramientas que los gobiernos pueden emplear, es útil recordar qué tareas desempeñan dichos gobiernos al trabajar por el desarrollo sostenible. En general, mediante la recopilación y análisis de datos, la elaboración de políticas y la coordinación, los gobiernos pueden proporcionar apoyo y liderazgo para mover a la sociedad en una determinada dirección. Pueden asegurarse de que los intereses individuales no mermen el bien común. El desarrollo sostenible contribuye a este bien, pero las acciones para promoverlo pueden afectar negativamente los intereses inmediatos de ciertas personas, como los accionistas de una fábrica que tiene que pagar salarios más altos o instalar filtros de aire y de agua.

Los gobiernos también intervienen para lidiar con lo que los economistas llaman “fallas del mercado”, situaciones en las que las fuerzas del mercado por sí solas no producen el resultado más eficiente. Las “externalidades” mencionadas en el capítulo 5 sobre producción y consumo serían un ejemplo de ello: situaciones en las que las acciones de un individuo o grupo tienen consecuencias costosas para otras personas.

Dada la naturaleza global de muchos de los desafíos que la sostenibilidad enfrenta, los países tienen que cooperar en los niveles más altos para diseñar y aplicar soluciones. Los gobiernos nacionales tienen la autoridad y el poder para hacerlo. También cuentan con los medios para asegurar que se apliquen las decisiones. Los tres medios más importantes por los cuales los gobiernos pueden influir (para bien o para mal) en el desarrollo sostenible son la regulación, la tributación y el gasto. Cada uno desempeña una función, pero los impuestos tienden a ser más rentables y flexibles que las regulaciones, en tanto que los subsidios resultan onerosos para los contribuyentes y los consumidores.

Regulación

Como ya mencionamos, los gobiernos pueden introducir nuevas regulaciones como respuestas a presiones sociales o de otro tipo, pero la regulación puede a su vez tener un efecto marcado en el comportamiento. Por ejemplo, si el gobierno no interviniera prohibiendo fumar en lugares públicos, es probable que el hábito persistiría. La buena regulación es una herramienta esencial para hacer realidad el desarrollo sostenible.

Las condiciones sociales y económicas evolucionan, se desarrollan nuevos materiales y tecnologías, y nuestra comprensión de los efectos en la salud y en el medio ambiente mejora. Debemos adaptar las regulaciones para que correspondan a las condiciones cambiantes, y siempre se necesitará una nueva regulación. Las nanotecnologías y las biotecnologías son muy prometedoras, pero también plantean diversos cuestionamientos con respecto a su seguridad y, en algunos casos, las implicaciones éticas de su adopción. Los gobiernos tienen que reunir y analizar la evidencia, y considerar si hay necesidad de cambiar la regulación o crear una nueva. Sus decisiones tendrán un efecto importante en la manera en que se desarrollarán estas tecnologías y las industrias que las utilicen.

La nanotecnología y la biotecnología revelan una de las debilidades de la regulación: el ritmo del cambio en algunas áreas es mucho más rápido que el ritmo con el cual trabaja el regulador. En otros casos, los gobiernos pueden intentar moverse con mayor rapidez que aquella para la que el electorado está preparado; por ejemplo, muchas personas reaccionan con hostilidad a los cambios en la legislación que afectan sus condiciones de trabajo o sus pensiones. La regulación también tiene otros límites. Si, por ejemplo, las prohibiciones fueran por completo eficaces, no habría uso ilegal de drogas, no se conduciría con exceso de velocidad; de hecho, no habría crímenes o delincuencia por los cuales preocuparnos en absoluto. Más aún, la manera en que se redactan y aplican las prohibiciones, restricciones, normas y otros tipos de regulación pueden también causar problemas y provocar una “burocracia” contraproducente. En vez de proporcionar un marco coherente para la actividad, los trámites burocráticos obstaculizan la innovación y la iniciativa, y añaden cargas administrativas innecesarias a la actividad económica y social.

Sin embargo, la regulación puede generar resultados deseables para la sostenibilidad, así como aumentar el bienestar individual y el de la sociedad en su conjunto. La vacunación y otras iniciativas de salud pública son buenos ejemplos, al igual que la obligación de educar a los niños. Damos tanto por hecho estas regulaciones que tal vez nos sorprenda enterarnos de que son comparativamente recientes y que hubo que luchar por ellas, como en el caso de las regulaciones relativas a la calidad del agua potable y los alimentos, o la seguridad y el impacto ambiental de los automóviles.

Por consiguiente, la regulación no es intrínsecamente buena o mala. Este punto se reconoce en un conjunto de principios rectores para la calidad y el desempeño regulatorios establecido por la OCDE. La importancia asignada a identificar la manera en que cualquier cambio propuesto a la regulación pueda afectar otros objetivos de política es especialmente importante para el desarrollo sostenible, en el que los cambios en un área pueden tener consecuencias de peso en otras. Los principios también destacan que la regulación afecta y es afectada por otros tipos de intervención, sobre todo el gasto gubernamental y los subsidios e impuestos, los cuales se analizan a continuación.

Gasto

Los gobiernos gastan mucho y la manera en que asignan fondos influye prácticamente en todos los aspectos de la economía y la sociedad. Esto puede tener efectos directos en la sostenibilidad. Un gobierno que posee una cierta cantidad de dinero para dedicarla al transporte puede decidir invertirla en mejorar la red de carreteras o en desarrollar servicios ferroviarios. Puede utilizar el presupuesto de energía para construir nueva capacidad generadora de electricidad o para promover tecnologías de aislamiento y otras tecnologías de ahorro de energía. El gasto en la salud puede enfocarse en desarrollar terapias innovadoras o en prevenir patologías comunes. La ayuda internacional puede emplearse para fomentar el comercio bilateral o para promover la cooperación técnica. En todos los ámbitos, desde los presupuestos de ciencia hasta los programas de bienestar social, las elecciones de los gobiernos ejercen un efecto.

Esta sección se concentra en un tipo de gasto con el que el público por lo general está menos familiarizado, pero que conforma una parte considerable de la mayoría de los presupuestos nacionales: los subsidios. Muchos gobiernos de países de la OCDE subsidian la energía fósil y eliminar o reformar éstos ayudaría a que las políticas abordaran el problema del cambio climático. La agricultura puede parecer un ejemplo menos obvio, pero es uno de los principales sectores beneficiarios de los subsidios. En los países de la OCDE los consumidores y contribuyentes transfieren más de \$300 mil millones al año a la agricultura. Parte de esta cantidad se utiliza para ayudar a mejorar las técnicas o la calidad agrícolas, pero gran parte de ella

contribuye a mantener altos los precios. Por ejemplo, a pesar de las reformas, los precios nacionales promedio del arroz, el azúcar y la leche en los países de la OCDE son aún más del doble que los de los mercados mundiales, lo cual es difícil en particular para los consumidores de menos recursos que gastan proporcionalmente más que los ricos en alimentos.

“Los subsidios a menudo introducen distorsiones económicas, ambientales y sociales con consecuencias no deseadas. Son caros para los gobiernos y pueden no lograr sus objetivos y a la vez inducir resultados ambientales y sociales perjudiciales.”

*Subsidy Reform and Sustainable Development:
Political Economy Aspects*

Desde una perspectiva histórica, el objetivo de los subsidios agrícolas ha sido aumentar la producción y, por consiguiente, la seguridad alimentaria en un país determinado. Durante el transcurso del siglo XX, esto ha implicado una agricultura cada vez más mecanizada, un cambio hacia los monocultivos, una fuerte dependencia de fertilizantes y pesticidas, así como del clima y de los sistemas de drenaje y de riego. Esta agricultura llamada “agricultura de insumos elevados” provocó un auge en la producción. A principios del siglo pasado un agricultor estadounidense tenía que alimentar a un promedio de 2.5 personas en el país. Hoy, según la Academia Nacional de Ingeniería, un agricultor alimenta a más de 130 personas y los estimados que incluyen las exportaciones son aún más altos.

Estos adelantos tienen efectos importantes en el medio ambiente y en las comunidades agrícolas:

- La agricultura muy mecanizada puede generar un aumento en la erosión del suelo, pues las máquinas lo fragmentan. Esto provoca no sólo una pérdida de fertilidad en el ámbito local, sino también la contaminación del agua ya que estos sedimentos escurren por la superficie.
- La conversión de campos pequeños y diversos con cercos en monocultivos reduce los nichos disponibles para los insectos y los pájaros. Las poblaciones europeas de pájaros en las tierras agrícolas ha bajado 40% en los últimos 30 años y, excepto en el caso de unas cuantas especies, la tendencia continúa.

- La contaminación de nutrientes (eutrofización) es el principal problema de contaminación del agua. En la mayoría de las zonas, las granjas son la mayor fuente de nitrógeno y fósforo, que son las causas de estas nocivas floraciones de algas.
- Las fuentes previamente puras de agua subterránea están ahora contaminadas por pesticidas que se han lixiviado a través del suelo de las granjas construidas arriba.
- El riego es el mayor uso humano de agua dulce; representa más de 70% del total en el mundo entero. La reducción en el caudal de los ríos y la baja en los niveles de las aguas subterráneas hacen de este uso una fuente potencial de conflicto. En el caso de los ríos y otras aguas superficiales, el hábitat de peces y aves se sacrifica para mantener la producción de alimentos.

“Desacoplar” la ayuda de la producción es una medida fundamental: los objetivos de la agricultura están cambiando y los subsidios pueden ser una herramienta poderosa para alcanzar esas nuevas metas. Una vez más, la crisis alimentaria ilustra cómo se entretajan muchos aspectos. Los precios altos debilitan la razón de ser de los subsidios y podrían permitir que los fondos se liberaran para otros usos. Pero los precios altos pueden también alentar a los agricultores a producir más. Éstos, como resultado, pueden abandonar los programas orientados a dejar tierra sin cultivar para poder emplearla para otros fines, como el fomento de la biodiversidad. Los subsidios dirigidos en forma cuidadosa pueden ayudar a restituir el equilibrio entre varios objetivos de política: esto requiere transparencia con respecto a quién se beneficia y quién paga los subsidios, como la Política Agraria Común (PAC) de la Unión Europea, así como una cuidadosa coordinación entre los muchos grupos interesados.

“La reforma de los subsidios... puede generar ahorros fiscales, ajuste estructural y una mayor eficiencia y productividad en la producción. En lo que respecta al medio ambiente, la reducción de los subsidios nocivos puede reducir externalidades negativas como la contaminación y los desechos. En el aspecto social, la reforma de los subsidios puede provocar una distribución más equitativa de los ingresos y un crecimiento equilibrado a largo plazo de las comunidades y los países.”

Subsidy Reform and Sustainable Development: Economic, Environmental and Social Aspects

Los efectos de los subsidios agrícolas, bien sean positivos o negativos, obviamente repercuten en la esfera social, así como en la economía y el medio ambiente. De hecho, se espera que la reforma de los subsidios agrícolas permitirá a los agricultores de los países en desarrollo competir en el mercado global. Este potencial para obtener utilidades deberá alentar el desarrollo de infraestructura agrícola en países que tradicionalmente no han exportado, con implicaciones importantes para el empleo local, el poder de compra y la oferta de alimentos. Como se observó en el inicio de este capítulo, la seguridad alimentaria es nuevamente una preocupación mundial, y todos los gobiernos tendrán que desarrollar medidas adecuadas para alentar la agricultura productiva y sostenible.

Tributación y mercados de emisiones

Por supuesto, la otra cara de la moneda la constituyen los impuestos. Cuando pensamos en impuestos y sostenibilidad, los llamados “impuestos verdes” o “ecoimpuestos” son los primeros que vienen a la mente, puesto que éstos (al igual que el comercio de emisiones) están diseñados para contribuir directamente a la sostenibilidad al hacer costosos los comportamientos ambientales “incorrectos”. Sin embargo, como hemos afirmado en este libro, el medio ambiente es sólo una parte del proceso. Los aspectos social y económico de la sostenibilidad también son influidos por los impuestos y, de hecho, son unas de las mayores partidas en los presupuestos nacionales. Por ejemplo, en los países de la OCDE la educación representa 5% del gasto gubernamental en promedio, en tanto que la salud equivale a otro 6%. Pero, dado que los “impuestos sociales” existían mucho antes de que se inventara el concepto de desarrollo sostenible, y su función rara vez se presenta bajo esta luz, es fácil pasar por alto su importancia. No obstante, mediante mecanismos como los programas de bienestar social, desempeñan un papel esencial en el abordaje de temas que los mecanismos de mercado y las iniciativas privadas por sí solos no pueden manejar con eficiencia.

“La eficacia ambiental y la eficiencia económica de los impuestos relacionados con el medio ambiente podrían mejorar aún más si se diera marcha atrás a las exenciones y otras disposiciones especiales existentes, y si las tasas impositivas se adaptaran mejor a la magnitud de los efectos ambientales negativos que deben resolverse.”

The Political Economy of Environmentally Related Taxes

De igual manera, a menudo se percibe que los impuestos obstaculizan el desarrollo económico, pero los gobiernos usan dichos impuestos y los ingresos derivados de ellos para formar y promover el desarrollo económico. Las funciones social y económica de la tributación también se superponen en muchos casos, como cuando los fondos se invierten en el desarrollo de ciertos sectores o regiones, o cuando las medidas sociales se emplean para aliviar o alentar la transición de las actividades tradicionales a otras nuevas.

Resulta interesante que en el caso de muchos temas de desarrollo sostenible debe defenderse con fuerza el uso de la tributación y otros mecanismos basados en el mercado *en lugar* de los subsidios: ¿cuáles son las posibilidades de que los tomadores de decisiones identifiquen cada iniciativa merecedora de apoyo y elaboren el subsidio apropiado, sin apoyar accidentalmente algunas iniciativas que al final tengan efectos negativos? Por otro lado, un mecanismo de tributación muy simple puede estimular la innovación en la parte de las empresas, a medida que descubren sus propias soluciones para reducir una práctica particular.

Hay varias razones para utilizar herramientas económicas para el desarrollo sostenible:

- Pueden proporcionar incentivos para una conducta que encuadre con los objetivos de desarrollo sostenible y desalentar acciones que se opongan a ellos.
- Con el uso de dichas medidas podrían integrarse a los precios los costos ambientales, sociales y económicos generales, impulsando a los mercados hacia una economía más sostenible.
- Alientan la innovación al proporcionar presión de mercado.
- Los ingresos generados podrían emplearse para reducir otros impuestos o financiar medidas sociales.

En un artículo de mayo de 2008 del *Chicago Tribune* lo anterior se expone de la siguiente manera: “Ellos [los consumidores] pueden pagar precios altos a los productores de petróleo o a sí mismos. Los ingresos fiscales pueden utilizarse para financiar programas de valor aquí en casa o para pagar reducciones de otros impuestos al frenar la emisión de dióxido de carbono.”

Estrategias nacionales: cómo poner en marcha el desarrollo sostenible en los gobiernos

Los gobiernos que firmaron la Agenda 21 en la Cumbre de la Tierra de Río expresaron un cierto grado de optimismo acerca del desarrollo sostenible. Según ellos, la función del gobierno sería central para lograr esos objetivos. Parece lógico: el desarrollo sostenible es un concepto que puede cambiar muchas cosas para bien, pero si no está firmemente afianzado en los organismos hacedores de política en todos los niveles de gobierno —local, regional, nacional e internacional—, seguirá siendo difícil alcanzar logros concretos.

De la misma manera, si las políticas dentro de un ministerio gubernamental debilitan las políticas en otro ministerio, el progreso se detiene. Por ejemplo, antes de promover el turismo a gran escala, sería conveniente indagar si los campos de golf y las albercas dejarán sin agua a los agricultores. Por otro lado, si se favorece la agricultura por encima del turismo, quizá se pierda la oportunidad de crear cientos de empleos en una zona con una alta tasa de desempleo. Gobernar para el desarrollo sostenible no significa favorecer un aspecto y descuidar los demás; se trata de encontrar el equilibrio más coherente entre las diferentes demandas, y diseñar los medios administrativos y de otro tipo más eficientes para poner en marcha estrategias.

“Si bien muchos países han formulado y puesto en marcha estrategias nacionales para el desarrollo sostenible, muchos carecen del diseño básicos y los elementos de ejecución recomendados tanto por la OCDE como por la ONU.”

Institutionalising Sustainable Development

Pero ¿cómo planificar lo que se desea lograr? Los signatarios de la Agenda 21 acordaron desarrollar Estrategias Nacionales para el Desarrollo Sostenible (ENDS), documentos orientados a ajustarse a las necesidades y objetivos específicos de diferentes países, y al mismo tiempo abordar las prioridades esenciales de desarrollo sostenible que la comunidad internacional (la OCDE y la ONU) ha acordado. Dada la flexibilidad permitida, las estrategias varían ampliamente. La mayoría de los países de la OCDE operan ahora una de estas

estrategias, cada una con puntos fuertes y débiles particulares. Ahora bien, pasados más de 15 años después de la Cumbre de Río ¿cómo están funcionando? ¿Van a la cabeza algunos países o regiones? De ser así, ¿cómo lo logran?

En un taller reciente de la OCDE sobre mejores prácticas para institucionalizar el desarrollo sostenible se aportaron algunas sugerencias concretas. Los participantes identificaron una serie de indicadores de éxito como la inclusión del desarrollo sostenible en constituciones y leyes, así como en los procesos nacionales de presupuesto. En la siguiente sección describiremos cómo intentan los gobiernos cumplir en la práctica con los objetivos de sus estrategias nacionales.

¿Qué es lo que funciona?

Una parte esencial del éxito de un programa es la importancia que se le otorga. Para que el desarrollo sostenible sea considerado en serio, necesita ubicarse centralmente en un ministerio o departamento con influencia en todas las actividades gubernamentales: en la cancillería, como sucede en Austria, o en el Ministerio de Finanzas, como ocurre en Noruega. Cuando el desarrollo sostenible es afianzado en una de estas funciones centrales, su efecto es aumentado y coordinado con mayor facilidad en todas las diferentes partes del gobierno. El desarrollo sostenible puede tener su propio ministerio, como en Francia.

“El desarrollo sostenible no podrá institucionalizarse, bien sea mediante estrategias nacionales u otros medios, si la persona situada en el nivel más alto no está decidida a que esto suceda.”

Jim MacNeil, Secretario General de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en *Institutionalising Sustainable Development*

En el caso de los nuevos ministerios de desarrollo sostenible, se reagrupan en uno solo diversos intereses previamente separados en varios ministerios gubernamentales. Reunir a la energía, la ecología, los asuntos marítimos, la planificación territorial, la silvicultura y otros campos permite realizar un análisis y una toma de decisiones integrados, y facilita evitar los escollos de las políticas que se contradicen y debilitan mutuamente. Sin embargo, este enfoque sólo puede funcionar si es apoyado por el Primer Ministro o por el Presidente

¿Cómo es el gobierno para la sostenibilidad?

“La economía mundial obtuvo mejores resultados en el último medio siglo que en cualquier otro periodo del pasado. El PIB mundial aumentó seis veces de 1950 a 1998, con un crecimiento promedio de 3.9% al año en comparación con el 1.6% de 1820 a 1950, y de 0.3% de 1500 a 1820.”

The World Economy: A Millennial Perspective

Parece adecuado en teoría pero ¿qué ocurre en la práctica? El barrio de Vauban en Friburgo, Alemania, se fundó con base en los principios de la vida sostenible. La idea era utilizar planificación y diseño inteligentes para coordinar las diferentes áreas de la vida diaria: el tránsito, la construcción, la energía, el saneamiento, el espacio público y la naturaleza. Coloridas estructuras de tres pisos se intercalan con jardines y patios de juego. Los niños asisten a la escuela de nivel preescolar y primaria de la comunidad. Las tiendas se encuentran a una distancia accesible a pie de los hogares.

Para los niños y adolescentes el monociclo parece ser el medio de transporte preferido. No se observan muchos automóviles pues casi la mitad de los residentes acordaron no tener uno. Los límites de velocidad son de sólo cinco kilómetros por hora, lo que hace que las calles sean seguras para los peatones y ciclistas.

Con una línea de tranvía y varias paradas de autobús, Vauban es fácilmente accesible en transporte público. En Friburgo opera también uno de los primeros programas para “compartir el automóvil”, en el que los residentes pagan una pequeña cuota para usar un automóvil o camioneta cuando lo necesiten. La construcción para este “distrito modelo sostenible” respeta un estándar de consumo de energía bajo, donde todas las casas superan a las construcciones estándar nuevas en eficiencia de energía y 150 unidades adicionales de “energía extra” (“plus-energy”) producen más energía que la que utilizan.

Vauban también dio a los compradores de casas la oportunidad de intervenir más en

el diseño de su espacio de vida por medio del sistema cooperativo. Permitted que los residentes individuales invirtieran juntos en un nuevo conjunto de unidades y trabajaran como grupo para tomar decisiones sobre la personalización de su edificio. Esto no sólo añade un elemento creativo a la vivienda, sino que le asigna un significado diferente al concepto de la inversión del tiempo, el esfuerzo y las ideas del comprador.

Vauban no ha resuelto todos los problemas, pero parece que funciona mejor que muchos otros proyectos más ambiciosos, y su experiencia proporciona ejemplos concretos de éxito. En lo que al gobierno se refiere, muestra la importancia del nivel “micro”: escuchar a las personas que en efecto vivirán en una calle antes de planificarla. También destaca la importancia de la coherencia entre los diferentes estratos del gobierno. Los objetivos de diversidad social fueron afectados por los recortes a la vivienda subsidiada. Equilibrar los diferentes intereses sociales también puede ser difícil. La necesidad de gastar más dinero público en los niños provoca tensiones intergeneracionales.

Pero no hay un sistema perfecto y el gobierno también tiene que ver con abordar dificultades. Vauban y Friburgo son ahora citados en el mundo entero como ejemplos de la vida sostenible. El proyecto muestra que cuando los gobiernos y los ciudadanos se reúnen para aplicar los principios de la sostenibilidad, la vida es más agradable. Y los niños que pasan zumbando en sus monociclos tal vez afirmen que es más divertida.

del país en cuestión; en otras palabras, si sus recomendaciones se convierten en ejecuciones concretas.

Nueva Zelanda muestra cómo puede incluirse la dimensión social. El Desarrollo Sostenible en su programa le otorga igual importancia al desarrollo sostenible social en relación con la economía y el medio ambiente, con atención especial a las tendencias demográficas, los nuevos papeles de las mujeres en la sociedad, las mejoras en la salud y en la vivienda, así como una mejor integración de las comunidades maoríes.

Las cuestiones intergeneracionales son también un componente importante de la dimensión social y por tal razón la Estrategia Sueca para el Desarrollo Sostenible adoptó un marco de tiempo intergeneracional, el cual incluye una visión para el futuro que deberá seguir siendo válida durante una generación o por lo menos durante 25 años.

Sostenibilidad en todos los niveles de gobierno

El liderazgo en el ámbito nacional es una parte clave del gobierno para el desarrollo sostenible. Sin embargo, las iniciativas en los niveles regional y local son también cruciales para su éxito. Después de todo, los gobiernos locales son los más cercanos a lo que las personas y las empresas de hecho hacen: cómo contaminan, cómo producen y consumen, cómo experimentan los sistemas de atención a la salud y educación. La gente suele decidir actuar con respecto a un asunto determinado debido a lo que percibe en su entorno inmediato, y los gobiernos locales están muy relacionados con la manera en que un lugar se observa, se siente y funciona.

Los gobiernos locales tienen que identificar las relaciones cruciales entre muchos factores que pueden conformar la calidad económica, social, política y ambiental. Pero incluso el nivel de la gestión de la ciudad puede estar demasiado lejos de los efectos cotidianos de las decisiones. El gobierno eficaz necesita también redes locales de nivel más bajo que incluyan actores no gubernamentales, asociaciones y empresas, por ejemplo, para enfrentar las tensiones sociales o aprovechar al máximo las oportunidades económicas. Como sostiene la Comisión para el Desarrollo Sostenible del Reino Unido: “La política

El alza de los biocombustibles – una historia como nota de precaución

En la década de 1920 Henry Ford diseñó el modelo T que funcionaría con una mezcla de etanol e incluso construyó una planta de fermentación de maíz en Kansas, pero el descubrimiento del petróleo en Texas y en otras zonas convirtió a la gasolina en el principal combustible para transporte. Después de las sacudidas en el ámbito del petróleo en Estados Unidos resurgió el proceso de conversión del maíz en etanol, y Brasil invirtió fuertemente en el etanol a partir de la caña de azúcar, lo que hizo de éste un combustible importante en ese mercado. A finales del siglo XX, en medio de la preocupación por el cambio climático, los defensores del etanol alegaron que, en teoría, éste podría proveer combustible de carbono neutro; la gasolina con 15% de etanol no requeriría cambio alguno en el diseño del vehículo o el estilo de vida del conductor. Si bien el etanol en efecto emite CO₂ durante la combustión, las plantas utilizadas como forraje también absorben CO₂ a medida que crecen. En esencia, el cultivo de etanol del año próximo limpiaría las emisiones de carbono de este año. Otras ventajas incluyen proporcionar ingresos agrícolas y seguridad en la energía a los países que puedan dedicar la tierra agrícola a estos cultivos. De manera similar, los aceites vegetales derivados de las plantas, desde el aceite de colza hasta el aceite de palma, pueden utilizarse en los motores a diésel.

¿Parece perfecto? Los gobiernos occidentales se sumaron a la tendencia, al emitir la Unión Europea una directriz en 2003 obligando a que para 2010 hubiera un contenido de biocombustibles de 5.75% en los combustibles para transporte. En el mundo entero, la producción de etanol se duplicó y la de biodiesel se cuadruplicó en los años de 2000 a 2005.

Pero se asoman nubes en el horizonte. Los ambientalistas han advertido durante años que la dependencia de los biocombustibles no sólo exacerbará el efecto negativo de la agricultura convencional de monocultivos (pérdida de hábitats, uso de agua dulce y escurrimiento de fertilizantes y pesticidas), sino que quizás éstos no sean de carbono neutro en absoluto. En el caso de ciertos cultivos para producir etanol,

la energía usada para movilizar los tractores, la producción de fertilizantes y los procesos de fermentación pueden terminar generando más CO₂ de lo que los cultivos absorben. El debate ambiental más fuerte se ha desatado debido a que tramos vastos de los bosques de turberas de Indonesia se han quemado y reemplazado con aceite de palma, lo que representa hasta 10% de las emisiones globales de carbono durante los últimos años, y la duplicación de la tasa de pérdida de hábitats de especies únicas como los orangutanes.

En el ámbito social, los llamados "disturbios de la tortilla" de la Ciudad de México en febrero de 2007 se vincularon con el aumento de precios posterior al incremento en la demanda de maíz por parte de la industria estadounidense del etanol. En la primavera de 2008 hubo aumentos en los precios de los productos y escasez de alimentos, mismos que ponen en claro cuán absurdo es transformar cultivos de productos alimenticios en combustible. De modo que ¿estamos cerca del fin del camino para los biocombustibles? La gran esperanza continúa siendo que desarrollemos tecnologías eficientes para generar etanol o biodiesel a partir de los residuos de los cultivos, la "mala hierba" o las algas. Esto puede implicar la ingeniería genética de nuevos microbios para fermentar la celulosa y producir etanol. Mientras tanto, la Unión Europea está reconsiderando la directriz de 2003 conforme nos enteramos de más detalles relativos a los efectos de amplio espectro de los biocombustibles.

Fuente:

BBC News (2007), "Quick Guide: Biofuels", BBC News, 25 de enero de 2007,

<http://news.bbc.co.uk>.

Harrabin, R. (2008), "EU rethinks biofuels guidelines", BBC News, 14 de enero de 2008,

<http://news.bbc.co.uk>.

OECD (2008), *An Economic Assessment of Biofuel Environmental Policies*, www.oecd.org/tad/bioenergy.

Rosenthal, E. (2008), "Once a Dream Fuel, Palm Oil May Be an Eco-Nightmare", *The New York Times*, 31 de enero de 2008, www.nytimes.com.

nacional establece la dirección, pero lo que hace que el desarrollo sostenible sea real es la acción práctica en el nivel local”.

Identificar el nivel correcto de gobierno para abordar un asunto es en sí una tarea importante y a menudo compleja. Por ejemplo, las ciudades grandes o regiones metropolitanas reagrupan a varias localidades con opiniones divergentes sobre asuntos relevantes para la gran zona metropolitana, así como maneras diferentes de lidiar con la diversidad de problemas que las ciudades encaran. Asimismo, muchos asuntos de sostenibilidad son de naturaleza “regional”; pensemos en la contaminación del aire o el uso de la tierra. El gobierno coherente para el desarrollo sostenible para estas grandes zonas urbanas suele requerir una institución regional que pueda coordinar los esfuerzos y resolver las incongruencias en las políticas e iniciativas locales.

Más aún, las estrategias que se contemplan como simplemente un programa gubernamental más impuesto desde arriba, tienen menos oportunidad de alcanzar el éxito que aquellas definidas por medio de la consulta y el debate.

Sería poco realista imaginar que todos se sintieran satisfechos con cada uno de los aspectos de una estrategia nacional, pero es más probable que ésta se ejecute si todos los involucrados tienen la oportunidad de influir en los resultados. Es por esto que el Consejo para el Desarrollo Sostenible del gobierno checo incluye a miembros del gobierno, las empresas, la academia, las organizaciones no gubernamentales y otros interesados, y sirve como el grupo central para el desarrollo, ejecución y modificación de la estrategia nacional para el desarrollo sostenible.

Muchos países parecen avanzar hacia el gobierno para el desarrollo sostenible. Sin embargo, el desarrollo de las estrategias nacionales de desarrollo sostenible, aun si son muy completas, de ninguna manera garantiza que se cumplan los objetivos; en cada caso esto depende de la manera en que las estrategias se transforman en leyes y regulaciones, y de cómo los diferentes niveles de gobierno (nacional, regional y local) consiguen ejecutarlas.

El gobierno de la incertidumbre

Los medios suelen destacar el papel de las corporaciones e individuos en el desarrollo sostenible —después de todo, somos

nosotros los que construimos y compramos, entre otras cosas—, pero los gobiernos intervienen de manera igualmente importante y pueden tener mucha más influencia que incluso la mayor empresa multinacional. Su capacidad de influir en los comportamientos y coordinar esfuerzos puede intervenir en la producción de resultados sustanciales. No obstante, de no ser coherentes, las acciones gubernamentales podrían constituir una barrera para el mejoramiento.

Al describir el papel del gobierno es fácil dar la impresión de que el gobierno para el desarrollo sostenible es simplemente una cuestión de identificar objetivos y después poner en marcha una serie de medidas y organismos para supervisarlas. No es así. Casi todos los aspectos de la economía, la sociedad y los recursos físicos de los que a la larga dependen, influyen en la sostenibilidad. Los resultados dependen de un número infinito de interacciones que trabajan en escalas de tiempo diferentes de una importancia variable. Ningún modelo, por muy sólido que sea, ni ninguna previsión, por muy perspicaz que sea, puede decirnos todo lo que quisiéramos saber. Los gobiernos que intentan ejecutar la sostenibilidad tienen que lidiar con esta incertidumbre. No sólo sus objetivos deben ser sostenibles, sino también las estrategias e instrumentos utilizados para lograrlos. Deben ser lo bastante rigurosos para ser eficaces, pero lo bastante flexibles para adaptarse a medida que las circunstancias y las prioridades evolucionan. A la luz de la incertidumbre, el propio gobierno tiene que ser sostenible.

Más información

...DE LA OCDE

En Internet

Si desea leer una introducción general sobre el trabajo de la OCDE acerca del desarrollo sostenible o del gobierno, visite www.oecd.org/sustainabledevelopment y www.oecd.org/governance.

Publicaciones

Institutionalising Sustainable Development (2007): la “institucionalización” integra el concepto del desarrollo sostenible a las operaciones gubernamentales a largo plazo y reduce la vulnerabilidad de los objetivos del desarrollo sostenible a objetivos políticos a más corto plazo. Este volumen contiene recomendaciones para una genuina institucionalización.

Subsidy Reform and Sustainable Development: Political Economy Aspects (2007): eliminar los subsidios insostenibles requiere enfoques exhaustivos que sean apoyados por el liderazgo político de primer nivel, transparentes en sus efectos potenciales sobre todas las partes, consistentes en el largo plazo y a menudo acompañados por apoyos de transición. En este volumen se utilizan estudios de casos sectoriales para ilustrar que el logro del cambio en las políticas estructurales depende en gran medida del buen gobierno.

Subsidy Reform and Sustainable Development: Economic, Environmental and Social Aspects (2006): en este informe se analizan los enfoques para evaluar los subsidios y los impuestos relacionados, así como experiencias nacionales en la reforma de los subsidios en los sectores de agricultura, pesca, industria y transporte.

Environmental Performance of Agriculture at a Glance (2008): en este informe se proporciona la información y el análisis más recientes y completos sobre el desempeño ambiental de la agricultura en los países de la OCDE desde 1990. Cubre temas ambientales fundamentales, incluidos el suelo, el agua, el aire y la biodiversidad, y analiza también los recientes avances en la política en todos los países pertenecientes a la Organización.

Power to the People? Building Open and Inclusive Policy Making (2008): en este libro se aborda la práctica emergente en lo referente a asegurarse de que los procesos de elaboración de políticas sean más abiertos e incluyentes; asimismo, reúne una gama impresionante de opiniones diversas de los principales practicantes. Ofrece un conjunto de principios rectores para apoyar la elaboración de políticas abierta e incluyente, y la prestación de servicios en la práctica.

<p>Environmentally Harmful Subsidies: Challenges for Reform (2005): en todos los países de la OCDE hay subsidios y gran parte de este apoyo es potencialmente nocivo para el medio ambiente. En este informe se presentan análisis sectoriales sobre agricultura, pesca, agua, energía y transporte, proponiendo un enfoque de verificación para identificar y evaluar los subsidios nocivos para el medio ambiente. Identifica también las principales tensiones y conflictos que con probabilidad influirán en la elaboración de políticas relativas a subsidios.</p>	<p><i>También de interés</i></p> <p>An OECD Framework for Effective and Efficient Environmental Policies (2008): <i>www.oecd.org/envmin2008</i></p> <p>Good Practices in the National Sustainable Development Strategies of OECD Countries (2006): <i>www.oecd.org/sustainabledevelopment</i></p> <p>Agriculture and the Environment: Lessons Learned from a Decade of OECD Work (2004): <i>www.oecd.org/tad/env</i></p>
--	---

Bibliografía

Capítulo 1

- Diamond, J. (2005), *Collapse: How Societies Choose to Fail Or Succeed*, Penguin, Nueva York.
- Maddison, A. (2001), *The World Economy: A Millennial Perspective*, OECD Publishing, París.
- OECD (2003), *Emerging Risks in the 21st Century: An Agenda for Action*, OECD Publishing, París.
- OECD (2005), “Preserving Biodiversity and Promoting Biosafety”, *OECD Policy Briefs*, OECD Publishing, París.
- OECD (2007), “2007 Annual Report on Sustainable Development Work in the OECD”, www.oecd.org/dataoecd/38/21/40015309.pdf.
- OECD (2007), *Institutionalising Sustainable Development*, OECD Sustainable Development Studies, OECD Publishing, París.
- UNDP (2007), *Human Development Report 2007/2008: Fighting Climate Change: Human Solidarity in a divided world*, Palgrave Macmillan, Nueva York.

Capítulo 2

- OECD (2001), *Sustainable Development: Critical Issues*, OECD Publishing, París.
- OECD (2006), “Advancing Sustainable Development”, *OECD Policy Briefs*, OECD Publishing, París.
- OECD (2007), “OECD Contribution to the United Nations Commission on Sustainable Development 15: Energy for Sustainable Development”, www.oecd.org/dataoecd/6/8/38509686.pdf.
- OECD (2008), “Gender and Sustainable Development: Maximising the Economic, Social and Environmental Role of Women”, www.oecd.org/dataoecd/58/1/40881538.pdf.
- Rollback Malaria Partnership (2008), sitio web, consultado el 5 de septiembre de 2008, www.rollbackmalaria.org.
- UN Department of Economic and Social Affairs (1993), *Agenda 21: Earth Summit – The United Nations Programme of Action*

from Rio, Division for Sustainable Development (División para el Desarrollo Sostenible), United Nations Publications, Nueva York.

WCED (UN World Commission on Environment and Development) (Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU) (1987), *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*, WCED, Suiza.

Capítulo 3

IEA (International Energy Agency) (Agencia Internacional de Energía) (2007), *World Energy Outlook: China and In dia Insights*, OECD Publishing, París.

IMF (International Monetary Fund) (Fondo Monetario Internacional) (2006), *Ghana: Poverty Reduction Strategy Paper Annual Progress Report*, IMF Country Report 06/226, IMF, Washington, DC.

OECD (2006), *Fishing for Coherence: Proceedings of the Workshop on Policy Coherence for Development in Fisheries*, OECD Publishing, París.

OECD (2005), *Trade that Benefits the Environment and Development: Opening Markets for Environmental Goods and Services*, OECD Trade Policy Studies, OECD Publishing, París.

OECD (2005), “Preserving Biodiversity and Promoting Biosafety”, *OECD Policy Briefs*, OECD Publishing, París.

OECD (2005), “Paris Declaration on Aid Effectiveness”, www.oecd.org/dac/effectiveness/parisdeclaration.

OECD (2006), *Trading Up: Economic Perspectives on Development Issues in the Multilateral Trading System*, OECD Trade Policy Studies, OECD Publishing, París.

OECD (2006), “Framework for Common Action around Shared Goals”, adoptado en la reunión de los ministros de Medio Ambiente y Desarrollo de la OCDE, París, 4 de abril de 2006, www.oecd.org/epocdacmin2006.

OECD (2006), “Declaration on Integrating Climate Change Adaptation into Development Co-operation”, adoptado en la reunión de los ministros de Medio Ambiente y Desarrollo de la OCDE, París, 4 de abril de 2006, www.oecd.org/epocdacmin2006.

- OECD (2006), *Applying Strategic Environmental Assessment: Good Practice Guidance for Development Co-operation*, DAC Guidelines and Reference Series, OECD Publishing, París.
- OECD (2007), *Development Co-operation Report 2007*, OECD Journal on Development, Vol. 9, Núm. 1, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), “Agriculture: Improving Policy Coherence for Development”, *OECD Policy Briefs*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), *OECD Environmental Outlook to 2030*, OECD Publishing, París.
- OECD y WTO (World Trade Organization) (Organización Mundial de Comercio) (2007), “Aid for Trade at a Glance 2007”, www.oecd.org/dac/trade/aft.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo) (2008), *Development and Globalization: Facts and Figures*, Organización de las Naciones Unidas, Nueva York.
- UNDP (United Nations Development Programme) (Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas) (2000), *Millenium Development Goals*, Organización de las Naciones Unidas, adoptado en la Cumbre del Milenio de la ONU, Nueva York, 6-8 de septiembre de 2000.
- UNDP (2007), *Human Development Report 2007/2008: Fighting Climate Change: Human Solidarity in a divided world*, Palgrave Macmillan, Nueva York.
- UNDP (2008), “MDG Monitor: Tracking the Millennium Development Goals”, www.mdgmonitor.org/goal1.cfm, sitio web consultado el 5 de septiembre de 2008.

Capítulo 4

- Bates, B. C., Z. W. Kundzewicz, S. Wu y J. P. Palutikof, Eds. (2008), “Climate Change and Water”, informe técnico del Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático, IPCC Secretariat, Ginebra.
- FAO (Food and Agriculture Organization) (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2008), *UN FAO Fishstat database*, Capture Production 1960-2006 dataset,

- consultado el 3 de septiembre de 2008, www.fao.org/fi/statist/FISOFT/FISHPLUS.asp.
- G8 (2005), “The Gleneagles Communiqué: Climate Change, Energy and Sustainable Development”, G8 Gleneagles 2005, www.g8.utoronto.ca/summit/2005gleneagles/communique.pdf.
- Gurría, A. (2007), “The Economics of Climate Change: The Fierce Urgency of Now”, discurso en la Conferencia de la ONU sobre Cambio Climático, Bali, 12 de diciembre de 2007.
- IEA (2008), *Energy Technology Perspectives 2008: Scenarios and Strategies to 2050*, OECD Publishing, París.
- Juniper Research (2008), “The ‘great unbanked’ to drive mobile finance market”, Juniper Research, 17 de junio de 2008, www.juniperresearch.com.
- OECD (2006), “Good Practices in the National Sustainable Development Strategies of OECD Countries”, www.oecd.org/dataoecd/58/42/36655769.pdf.
- OECD (2008), *OECD Environmental Outlook to 2030*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), “Climate Change: Meeting the Challenge to 2050”, *OECD Policy Briefs*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), *Teaching Sustainable Development*, OECD Publishing, París.
- WCED (1987), *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*, WCED, Suiza.
- Wray, R. (2008), “Cash in hand: why Africans are banking on the mobile phone”, *The Guardian*, 17 de junio de 2008, www.guardian.co.uk.

Capítulo 5

- Cobbing, M. (2008), “Toxic Tech: Not in our Backyard”, Greenpeace International, Países Bajos, www.greenpeace.org/raw/content/usa/press-center/reports4/toxic-tech-not-in-our-backyard.pdf.
- Nokia Corporation (2005), “Integrated Product Policy Pilot Project Stage I Final Report: Life Cycle Environmental Issues of Mobile

- Phones”, Nokia, Oospoo, http://ec.europa.eu/environment/ipp/pdf/nokia_mobile_05_04.pdf.
- OECD (2000), *OECD Guidelines for Multinational Enterprises, Revision 2000*, OECD Publishing, París.
- OECD (2006), *The Political Economy of Environmentally Related Taxes*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), *Measuring Sustainable Production*, OECD Sustainable Development Studies, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), “Promoting Sustainable Consumption: Good Practices in OECD Countries”, www.oecd.org/dataoecd/1/59/40317373.pdf.
- OECD (2008), Corporate Responsibility, sitio web del Directorate for Financial and Enterprise Affairs (Dirección de Asuntos Financieros y Empresariales), consultado en agosto de 2008, www.oecd.org/daf/investment/cr.
- University of Twente, UNESCO-IHE Institute for Water Education (2008), sitio web Water footprints (Huella Hídrica), www.waterfootprint.org, consultado el 28 de agosto de 2008.
- World Resources Institute (2005), *Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and Human Well-being*, Island Press, Washington, DC.
- WRAP (Waste & Resources Action Programme) (Programa de Residuos y Recursos) (2008), sitio web, www.wrap.org.uk, consultado el 15 de agosto de 2008.

Capítulo 6

- Barroso, J. M. (2007), “Beyond GDP: Opening Speech”, discurso en la Conferencia internacional sobre más allá del PIB: medición del progreso, la verdadera riqueza y el bienestar de las naciones, Bruselas, 19 de noviembre, www.beyond-gdp.eu/download/barroso_speech.pdf.
- Boarini, R., Å. Johansson y M. M. d’Ercole (2006), “Alternative Measures of Well-Being”, *OECD Social Employment and Migration Working Papers*, Núm. 33, OECD Publishing, doi:1 0.1787/713222332167.
- European Commission (Comisión Europea) (2008), Sustainability A-Test, Sixth Framework Programme, sitio web, www.SustainabilityA-Test.net.

- OECD (2005), *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, edición de 2005, OECD Publishing, París.
- OECD (2004), *Measuring Sustainable Development: Integrated Economic, Environmental and Social Frameworks*, OECD Publishing, París.
- OECD (2006), *Statistics, Knowledge and Policy: Key Indicators to Inform Decision Making*, OECD Publishing, París.
- OECD (2007), *Statistics, Knowledge and Policy 2007: Measuring and Fostering the Progress of Societies*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), *Conducting Sustainability Assessments*, OECD Sustainable Development Studies, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), *OECD Factbook 2008: Economic, Environmental and Social Statistics*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), sitio web del OECD Programme on Educational Building (Programa de Construcción Educativa de la OCDE), www.oecd.org/edu/facilities, consultado el 2 de septiembre de 2008.
- Ouroussoff, N. (2007), "Why are they greener than we are?", *New York Times Magazine*, 20 de mayo de 2007, www.nytimes.com/2007/05/20/magazine/20europe-t.html?emc=eta1.
- Teachernet (2008), sitio web de Sustainable Schools (Escuelas Sostenibles), www.teachernet.gov.uk/sustainable-schools, consultado en agosto de 2008.
- UNECE, OECD, Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development (2008), "Measuring Sustainable Development".
- US Green Building Council (2008), sitio web, www.usgbc.org, consultado en agosto de 2008.
- Walker, E. (2008), "Too cool for school: Britain's most Eco-friendly building", *The Independent*, 10 de abril de 2008, www.independent.co.uk/environment/green-living/too-cool-for-school-britains-most-ecofriendly-building-806892.html.

Capítulo 7

- BBC News (2007), “Quick Guide: Biofuels”, BBC News, 25 de enero de 2007, <http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/6294133.stm>.
- Dickens, C. (1850), *Oliver Twist*, Lea & Blanchard, Filadelfia.
- Harrabin, R. (2008), “EU rethinks biofuels guidelines”, BBC News, 14 de enero de 2008, <http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/europe/7186380.stm>.
- OECD (2003), *The Environmental Performance of Public Procurement: Issues of Policy Coherence*, OECD Publishing, París.
- OECD (2004), “Agriculture and the Environment: Lessons Learned from a Decade of OECD Work”, www.oecd.org/dataoecd/15/28/33913449.pdf.
- OECD (2005), *Environmentally Harmful Subsidies: Challenges for Reform*, OECD Publishing, París.
- OECD (2005), “Guiding principles for regulatory quality and performance”, www.oecd.org/dataoecd/3/51/36328053.pdf.
- OECD (2006), *Competitive Cities in the Global Economy*, OECD Territorial Reviews, OECD Publishing, París.
- OECD (2006), *Subsidy Reform and Sustainable Development: Economic, Environmental and Social Aspects*, OECD Sustainable Development Studies, OECD Publishing, París.
- OECD (2006), *The Political Economy of Environmentally Related Taxes*, OECD Publishing, París.
- OECD (2007), *Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation*, OECD Publishing, París.
- OECD (2007), “Good Practices in the National Sustainable Development Strategies of OECD Countries”, www.oecd.org/dataoecd/58/42/36655769.pdf.
- OECD (2007), *Institutionalising Sustainable Development*, OECD Sustainable Development Studies, OECD Publishing, París.
- OECD (2007), *Subsidy Reform and Sustainable Development: Political Economy Aspects*, OECD Sustainable Development Studies, OECD Publishing, París.

- OECD (2008), “An Economic Assessment of Biofuel Environmental Policies”, www.oecd.org/dataoecd/19/62/41007840.pdf.
- OECD (2008), *Environmental Performance of Agriculture at a Glance*, OECD Publishing, París.
- OECD (2008), *Power to the People? Building Open and Inclusive Policy Making*, OECD Publishing, París.
- Rosenthal, E. (2008), “Once a Dream Fuel, Palm Oil May Be an Eco-Nightmare”, *The New York Times*, 31 de enero de 2008, www.nytimes.com/2007/01/31/business/worldbusiness/31biofuel.htm.
- Sinclair, U. (1906), *The Jungle*, Doubleday, Page & Company, Nueva York.
- Swedish Ministry of the Environment (Ministerio Sueco del Medio Ambiente) (2004), *A Swedish Strategy for Sustainable Development: Economic, Social and Environmental*, comunicaciones del gobierno 2003/04:129, www.sweden.gov.se/content/1/c6/02/52/75/98358436.pdf.
- UN Department of Economic and Social Affairs (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU) (1993), *Agenda 21: Earth Summit – The United Nations Programme of Action from Rio*, Division for Sustainable Development (División de Desarrollo Sostenible), United Nations Publications, Nueva York.

Créditos de fotografías

Diseño: Rampazzo.

Tipografía: SG Production.

Créditos de fotografías:

Ilustración de portada: © florintt – Fotolia.com;

Imágenes: pp. 14-15 © Comstock/Corbis;

pp. 28-29 © 2008 JupiterImages Corporation;

pp. 46-47 © 2008 JupiterImages Corporation;

pp. 92-93 © 2008 JupiterImages Corporation;

pp. 118-119 © Philip J Brittan/Photographer's Choice RF/

Gettyimages;

pp. 136-137 © Comstock/Corbis.

Desarrollo sostenible

Integrar la economía, la sociedad y el medio ambiente

En la actualidad oímos por doquier la expresión “desarrollo sostenible”, pero ¿qué significa realmente?

¿De qué manera la producción y el consumo afectan la sostenibilidad?

¿La globalización de la economía la está ayudando u obstaculizando?

¿Se puede medir la sostenibilidad a través de las herramientas tradicionales del análisis económico?

¿Qué pueden hacer los gobiernos, las empresas y las personas para fomentarla?

La OCDE genera información, investigación y recomendaciones de políticas sobre muchos temas relacionados con el desarrollo sostenible, incluidos el cambio climático, la cooperación con los países en desarrollo y la responsabilidad social corporativa. *Esenciales OCDE: Desarrollo sostenible* se basa en esa experiencia. Señala que, para ser sostenible, el desarrollo debe partir del progreso en tres áreas al mismo tiempo: la economía, la sociedad y el medio ambiente.

Otros títulos de la colección:

Comercio internacional

De la crisis a la recuperación

Migración internacional

**Visite el sitio de las obras en inglés: www.oecd.org/insights
Asimismo, el blog de la colección *Insights* en inglés: www.oecdinsights.org**