

# Medición del bienestar y progreso social: una perspectiva de desarrollo humano

Rodolfo de la Torre\*

Con el propósito de identificar los límites de los actuales indicadores de desarrollo social, el presidente francés Nicholas Sarkozy emitió una convocatoria en el 2008 para formar la Comisión sobre la Medición del Desempeño Económico y el Progreso Social. El presente ensayo hace referencia específica al diagnóstico y las recomendaciones emitidas por la Comisión. Dichas propuestas sugieren una realineación de las perspectivas analíticas tradicionales; este enfoque proporciona una guía y elementos adicionales para obtener una percepción más amplia y apropiada del bienestar social. Tales consideraciones ya han sido adoptadas por las Naciones Unidas y han quedado reflejadas en los ajustes al índice de desarrollo humano (IDH). Aun cuando queda pendiente la generación de nuevos indicadores, debido a que algunas valuaciones pueden ser muy inestables o subjetivas, las principales mejoras, al menos en el caso de México en cuanto al IDH, provienen de la posibilidad de obtener mayor y mejor información.

**Palabras clave:** medición del bienestar, desarrollo humano, desigualdad, producto interno bruto, índice de desarrollo humano, bienestar multidimensional, desarrollo sustentable.

In 2008, by an initiative of the French president Nicholas Sarkozy, the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress was created in order to identify the restrictions of the traditional social development indicators. This essay refers specifically to the diagnostic and recommendations of the Commission. Such proposals suggest realignment on the traditional analytic perspectives, this approach provide a guide and some additional elements to obtain a wider and more appropriate viewpoint of social well being. Those considerations have already been adopted by the UNDP and are now reflected in the adjustments made to the Human Development Index. Even though there is still missing the creation of new indicators the major improvements, at least in the case of Mexico referring HDI, came from the possibility to obtain more detailed information.

**Key words:** Well being measurement, human development, capabilities, inequality, sustainable development, Gross Development Product, Human Development Index, multidimensional well being.

\* Maestro en Economía por la Universidad de Oxford y licenciado en Economía por el Instituto Tecnológico Autónomo de México. Es coordinador de la oficina de Investigación en Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo México y profesor investigador del Centro de Investigación y Docencia Económicas en la División de la Administración Pública. Es editor de diversas publicaciones, entre éstas para la Conferencia Interamericana de Seguridad Social y para PNUD.

## Introducción

El *Informe sobre desarrollo humano* (PNUD, 2009) muestra que Estados Unidos de América (EE.UU.) tiene 35% más producto interno bruto (PIB) per cápita que Francia, pese a que éste presenta una mayor esperanza de vida y una tasa de matriculación escolar más alta. Una visión simple de los datos diría que los norteamericanos han alcanzado un mayor progreso social en virtud de su desempeño económico; una mirada más sofisticada podría decir que los franceses están mejor al convertir sus logros económicos en un mayor avance social. ¿Cuál es la realidad?, ¿de qué es indicativo un gran PIB per cápita?, ¿qué elementos básicos del progreso social deja de considerar?, ¿cómo debería medirse éste?

Ante este tipo de preguntas y la forma insatisfactoria en que suelen ser respondidas por la in-

formación estadística disponible, el presidente francés Nicholas Sarkozy convocó, en el 2008, a los economistas Joseph Stiglitz, Amartya Sen y Jean Paul Fitoussi a formar la Comisión sobre la Medición del Desempeño Económico y el Progreso Social (CMDEPS), cuyo objetivo era identificar los límites del PIB como indicador del desempeño económico y el progreso social, considerar qué información adicional podría requerirse para generar indicadores de mayor pertinencia para el progreso social y evaluar la factibilidad de nuevos instrumentos de medición y formas de presentar la información estadística.

De los trabajos de la CMDEPS surgió un diagnóstico del estado actual de los conceptos e indicadores pertinentes para evaluar el desempeño económico y el progreso social de las naciones y 12 recomendaciones puntuales para mejorar los ejercicios de medición referidos a ellos.



Rainbowwoman. ©iStockphoto.com/Erikreis

El presente ensayo revisa el diagnóstico y las recomendaciones de la Comisión considerando que pueden aprovecharse de mejor manera si se parte de una posición teórica definida desde la cual interpretarlos y aplicarlos, en este caso, la perspectiva del desarrollo humano basada en Sen (2000) y propuesta por PNUD (1990). En particular, se examinan las implicaciones de los hallazgos de la CMDEPS para el indicador más utilizado de este enfoque: el índice de desarrollo humano (IDH).

Para sus propósitos, este trabajo se divide en tres secciones: en la primera se plantea la relación que guarda la actividad económica con el nivel de vida de las personas y se explica el concepto y el IDH. Como ilustración, se presenta la información estadística básica sobre desarrollo humano para México; además, se recogen las recomendaciones de la Comisión respecto a la medición del PIB que directamente afectan la forma de construir el índice.

En la segunda sección se trata la multidimensionalidad del bienestar y el modo en que esto es tomado en cuenta en el IDH; se recoge un segundo grupo de recomendaciones de la CMDEPS referentes a la identificación del nivel de vida de las personas y se ilustra la manera en que se ha intentado tomarlas en cuenta y la forma en que todavía podría hacerse mejorar al IDH con base en ellas. También, muestra cómo algunas contribuciones de los informes de desarrollo humano de México han atendido, desde tiempo atrás, las advertencias de la Comisión.

Por último, se abordan las recomendaciones de la CMDEPS referentes a la construcción de indicadores que consideren la sustentabilidad del desarrollo. Se examina por qué en esta área se encuentra la mayor parte de los asuntos pendientes de investigación y construcción de los indicadores pertinentes, en lo que al IDH se refiere.

En términos generales, se concluye que la riqueza de las recomendaciones de la Comisión va más allá de la prevención de errores comunes en la construcción e interpretación de indicadores económicos y de progreso social e, incluso, más lejos que la

mejora de las estadísticas en estos temas, pues es capaz de realinear perspectivas analíticas de gran tradición y alcance, como la de desarrollo humano y sus correspondientes mediciones.

## De la producción al bienestar

Formas tradicionales de concebir el nivel de vida de las personas centran su atención en los activos que poseen, los ingresos que devengan, el gasto que realizan o su consumo de bienes y servicios. Los distintos tipos de capital (natural, físico, financiero, humano o social) pueden tener un uso productivo para generar ingresos, los cuales a su vez posibilitan la compra y el consumo de bienes y servicios. Al término de esta cadena de transformaciones se encuentra la valuación subjetiva de las personas, de los recursos poseídos y utilizados en términos de satisfacción, sentimientos y emociones. Es típico que el bienestar se identifique con lo que se tiene (bienestar material) o con lo que se percibe (bienestar subjetivo), pero en ello existe la omisión de no considerar lo que las personas son o hacen.

### Concepto y medición del desarrollo humano

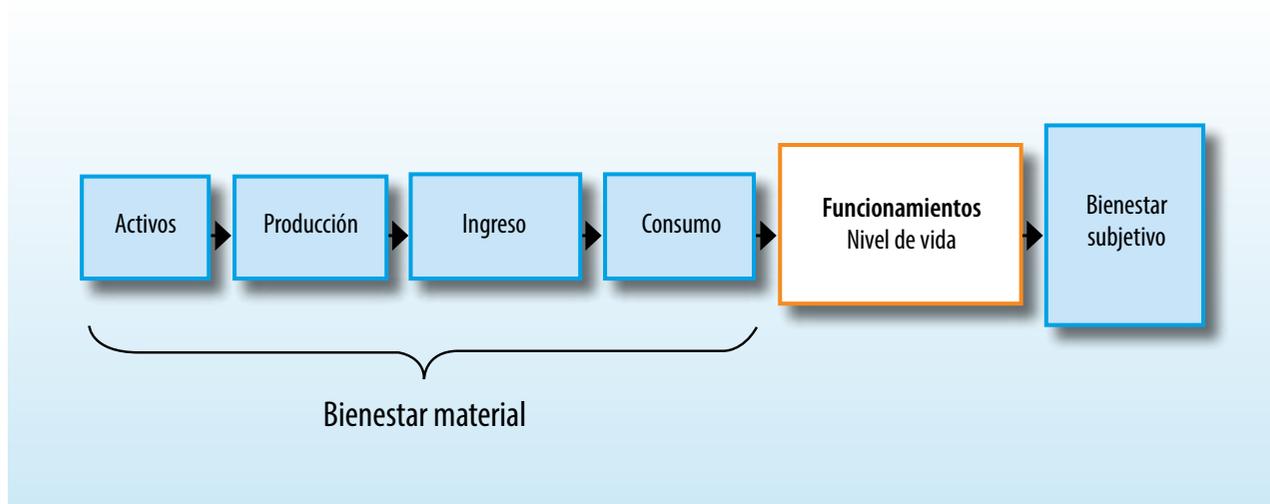
En el núcleo de la idea de desarrollo humano se encuentran las personas y sus oportunidades, lo que pueden ser o hacer, en ello radica su nivel de vida, no en la riqueza que poseen, el ingreso que obtienen, las mercancías y servicios que consumen o sus percepciones de bienestar (ver diagrama 1).

La noción de desarrollo humano hace referencia a las acciones y estados de las personas, las cuales son denominadas por Sen (2000) como funcionamientos.<sup>1</sup> Algunos ejemplos son:

- Estar saludable.
- Estar bien nutrido.
- Estar protegido de los elementos.
- Evitar enfermedades y dolor.
- Leer y escribir.

<sup>1</sup> "...elemento constitutivo de una vida, es el logro de una persona, lo que puede hacer o ser..."

## Bienestar material, bienestar subjetivo y nivel de vida



- Estar aceptablemente informado.
- Trasladarse de un lugar a otro.
- Ser respetado por otros.
- Obtener un empleo.
- Elegir representantes políticos.

Nótese que todos estos casos hacen referencia a los estados en los que se encuentran las personas (físicos, biológicos, psicológicos, etc.) o a las acciones que llevan a cabo, no se refieren a características de las mercancías, a su valuación económica o a sus propiedades productivas.

Al agrupar funcionamientos posibles se forman capacidades<sup>2</sup> básicas como la posibilidad de mantener la integridad física y la eficiencia biológica durante la máxima vida alcanzable, el potencial para formarse una concepción del bien, reflexionar sobre nuestros planes de vida y tener experiencias placenteras o el poder integrarse digna, productiva y participativamente a la comunidad en que se vive.

Dentro de la multiplicidad de capacidades es útil subrayar la importancia de algunas de ellas. Así, la perspectiva de una vida larga sin padecer enfer-

medades evitables representa un elemento básico para un plan de vida. Por otra parte, la posibilidad de adquirir conocimientos para articular las habilidades de reflexión y comprender el entorno en que se vive es esencial para buscar un significado a la existencia. Por último, la oportunidad de generar un ingreso es fundamental para disponer de bienes y servicios correspondientes a una existencia decorosa y con experiencias placenteras. Dentro de este contexto, el desarrollo humano corresponde a las opciones abiertas a la gente para lograr una vida larga y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos para un nivel digno.

Cabe mencionar que en el concepto de desarrollo humano juega un papel importante la noción de igualdad de oportunidades. No sólo se trata de que los individuos tengan ciertas capacidades básicas, sino que su potencial de ser personas sea similar entre ellos.

Bajo las consideraciones anteriores, medir el desarrollo humano en toda su complejidad sería algo fútil. La noción rebasa, de forma amplia, las posibilidades de capturarla con los datos disponibles pero, incluso ampliándolos, sería tal la cantidad de información que el ejercicio sería poco práctico. Dado que toda medición es una representación simplificada del concepto de origen, se requiere hacer

<sup>2</sup> Son combinaciones de funcionamientos potencialmente realizables, lo que constituye un aspecto fundamental de la libertad de una persona para elegir formas de vida alternativas.

una selección de algunos de los elementos de este último para llegar a un indicador manejable.

El IDH propuesto en 1990 por el PNUD con propósitos de comparación internacional escoge tres dimensiones básicas para la medición: longevidad, conocimientos y acceso a recursos. Como indicadores de estas dimensiones, se toman la esperanza de vida al nacer, la tasa de alfabetización, la matrícula escolar y el PIB per cápita. Los índices de cada capacidad consideran los logros respecto a alguna magnitud de referencia y las dimensiones se agregan con igual ponderación (ver cuadro 1).

Cuadro 1

### Índice de desarrollo humano

$$\text{Índice del componente} = \frac{\text{valor efectivo} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

Los valores máximos y mínimos establecidos por el PNUD son los siguientes:

INDICADOR	Valor máximo	Valor mínimo
Esperanza de vida al nacer (años)	85	25
Tasa de alfabetización de adultos (%)	100	0
Tasa bruta combinada de matrícula (%)	100	0
PIB per cápita (dólares PPC)	40 000	100

Después de obtener el índice de cada dimensión, se calcula el IDH como simple promedio de los índices de los componentes.

El resultado obtenido de este ejercicio es un índice con valores entre 0 (mínimo avance en las tres dimensiones incorporadas) y 1 (máximo logro posible), que representa el nivel de desarrollo humano. La perspectiva que da un indicador como el IDH de la situación de un país puede ilustrarse con el caso de México (ver cuadro 2), que se encuentra clasificado como país de alto nivel de desarrollo en la parte media alta del ordenamiento mundial de países según IDH, si bien es una nación con un modesto PIB per cápita, aunque con un crecimiento del IDH razonable considerando su posición y la región a la que pertenece.

Sin embargo, México se caracteriza por una enorme desigualdad regional en el IDH, que se estima

Cuadro 2

### Información básica sobre el IDH en México

<b>Alto nivel de desarrollo</b> (0.829 en el 2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lugar 52 a nivel mundial.</li> <li>• IDH similar al de Cuba (0.838).</li> <li>• Rezago en el índice del PIB per cápita (0.781).</li> </ul>
<b>Moderado crecimiento 2000-2005</b> (1.8%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor que el de América Latina (1.1%)</li> <li>• Similar al de países de alto desarrollo (1.4%).</li> <li>• Inferior al mundial (3.3%)</li> </ul>
<b>Persistente desigualdad</b> (convergencia en 39 años)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entidades: Salvakong (IDH de 0.89 a 0.70).</li> <li>• Municipios: Amerizambia (IDH de 0.95 a 0.43).</li> <li>• Géneros: Paracongo (IDH de 0.75 a 0.55).</li> </ul>

tardaría, al menos, 39 años en corregirse a nivel de entidades federativas. Los retos pueden ejemplificarse considerando que la entidad de menor índice tuvo un valor similar al de El Salvador, mientras que la de mayor desarrollo tuvo uno equivalente al de Hong Kong. A nivel de municipios, las distancias son similares a las de EE.UU. con Zambia; si se identifica el que tiene mayores diferencias de IDH entre hombres y mujeres, se encuentra una distancia entre estos grupos similar a la que hay entre Paraguay y República del Congo (PNUD, 2003).

### El PIB y las recomendaciones de la CMDEPS

El IDH toma como indicador de acceso a recursos para una vida digna el PIB per cápita, considerando que la capacidad de disponer de bienes y servicios para alcanzar capacidades puede ser aproximada por esta variable. El PIB per cápita es incorporado dando a los montos iniciales una mayor importancia que a iguales cantidades que se van adicionando a mayores niveles de producto, pues se considera que los primeros recursos tienen un mayor impacto sobre la libertad de las personas que subsecuentes adiciones.

El IDH pretende ir más allá del PIB en la medición del desarrollo, pero al incorporarlo como uno de sus elementos queda sujeto a las críticas que se hagan de este indicador. Y es, precisamente, a la forma como se usa el PIB que se dirigen las primeras recomendaciones de la CMDEPS (ver diagrama 2).

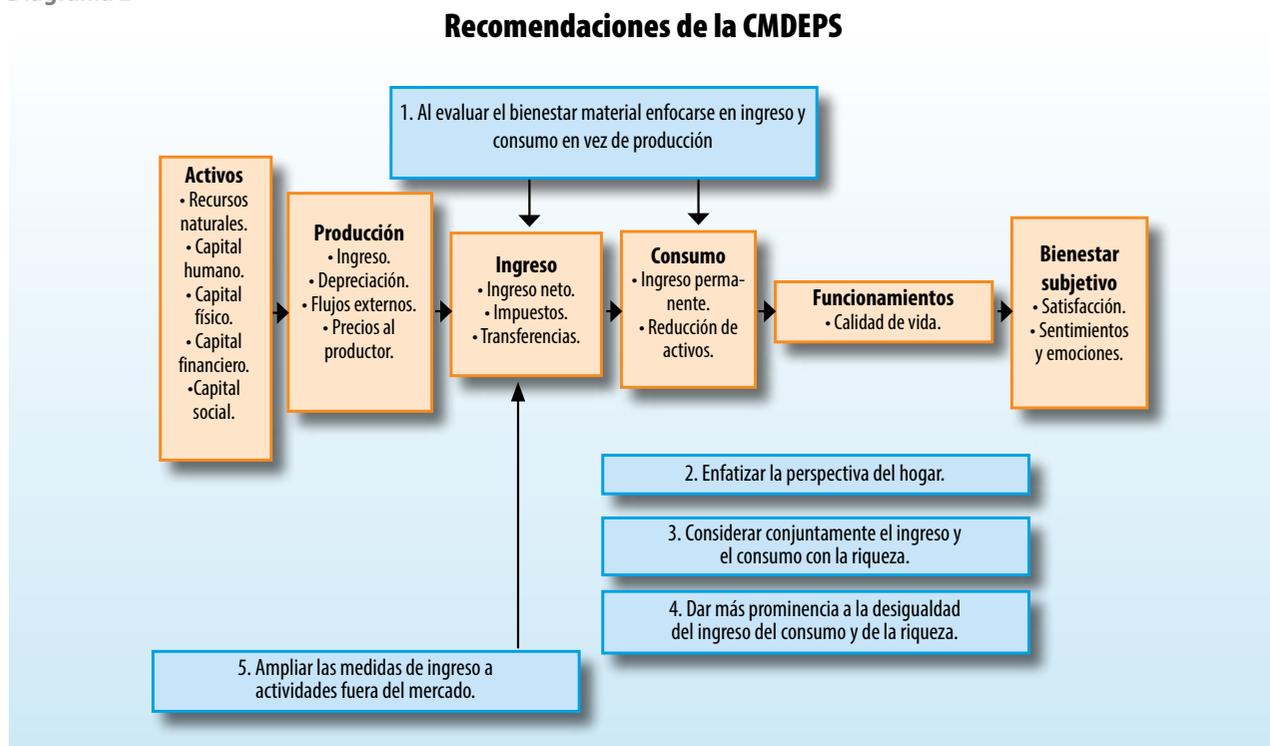
La primera recomendación hace una advertencia específica en la forma de tomar la información sobre consumo e ingreso en la economía. Establece que un mejor indicador del bienestar material corresponde al ingreso y al consumo que a la cantidad de producto generada. El PIB no es otra cosa que la suma del valor agregado originado del proceso productivo y del cual provienen los ingresos que permiten a las familias sostener su gasto; sin embargo, incluye también elementos que no se convierten en poder de compra para las personas, como la pérdida de valor de los acervos de capital. Además, la valuación del PIB suele hacerse considerando los precios que enfrentan los productores y no los consumidores finales, lo cual puede ocultar el verdadero poder de compra que representa para los hogares. En este sentido, el IDH haría bien en replantear su variable

de recursos para considerar el ingreso disponible o el gasto en consumo realizado por las personas.

Las siguientes tres recomendaciones que le siguen a la primera son de carácter general (ver diagrama 2). La número 2 advierte que la información macroeconómica pierde de vista variables de interés desde la perspectiva del hogar. Así, mientras el PIB nacional o regional se comporta de una forma, el ingreso disponible del hogar puede comportarse diferente debido, por ejemplo, a los impuestos y transferencias públicas que lo afectan. En este sentido, resulta conveniente que el IDH incorpore, como variable representativa de los recursos del hogar, su ingreso después de impuestos y transferencias públicas o, al menos, se examine cómo los impuestos y el gasto público están asociados a los niveles de desarrollo humano.

La 3 pide considerar en conjunto el ingreso, el consumo y la riqueza de las personas al evaluar su bienestar material. No es lo mismo mantener un nivel de consumo durante cierto periodo usando el flujo normal de ingresos (*ingreso permanente*) que hacerlo agotando los activos del hogar o incurrien-

Diagrama 2



do en endeudamiento: en el primer ejemplo, el consumo es sostenible de forma indefinida, mientras que en el segundo se está sacrificando consumo futuro para mantener el presente. Para el caso del IDH, lo ideal sería incorporar como variable de ingresos el *permanente*, el cual suele estar asociado al consumo de largo plazo aunque no necesariamente ocurre así.

La cuarta recomendación propone dar mayor prominencia a la medición de la desigualdad, ya sea del ingreso, el consumo o la riqueza. El razonamiento básico detrás de esto es que los promedios (como el PIB per cápita) ocultan situaciones distributivas muy diferentes y éstas deben hacerse visibles mediante indicadores de desigualdad. Para el caso del IDH, esta sugerencia es pertinente en particular, pues el indicador sigue siendo un promedio de los diferentes niveles de desarrollo registrados en un país o región y se requiere exponer no sólo la desigualdad de uno de sus componentes (los ingresos) sino del IDH en general.

La número 5 es incorporar actividades fuera del mercado en la medición de los ingresos. En particular, se sugiere tomar en cuenta el uso del tiempo de las personas en la producción de bienes y servicios que ellas mismas consumen como un elemento de su ingreso. De esta forma, en el IDH se debe utilizar una noción de ingreso que incorpore la producción para el autoconsumo y el valor del tiempo libre de las personas.

### **Nuevos indicadores para México**

El conjunto de recomendaciones sobre el PIB de la CMDEPS es pertinente para el IDH en la medida en que el primero participa en la formación del último. Incluso, algunas ya habían sido adoptadas antes de que se conocieran los resultados de la Comisión, dada su pertinencia.

En el PNUD (2004) se ha procedido a calcular el IDH sustituyendo el PIB per cápita por el ingreso promedio como variable pertinente para establecer el acceso de las personas a recursos para una vida

digna. El ingreso utilizado corresponde al del hogar dividido entre sus miembros, por lo que se atiende así la primera recomendación al abandonar un indicador de producción como aproximación al nivel de bienestar material.

Para poder llevar a cabo este cambio, se ha procedido a estimar el ingreso de los hogares para cada municipio mediante un proceso de imputación que combina la información socioeconómica común de censos y encuestas de ingresos; en particular, con base en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), el ingreso atribuible a diversas características de los miembros del hogar (como escolaridad, edad, zona, sector productivo al que pertenecen y otras) se ha proyectado a las captadas en el XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y al II Conteo de Población y Vivienda 2005 siguiendo el método de Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2002).

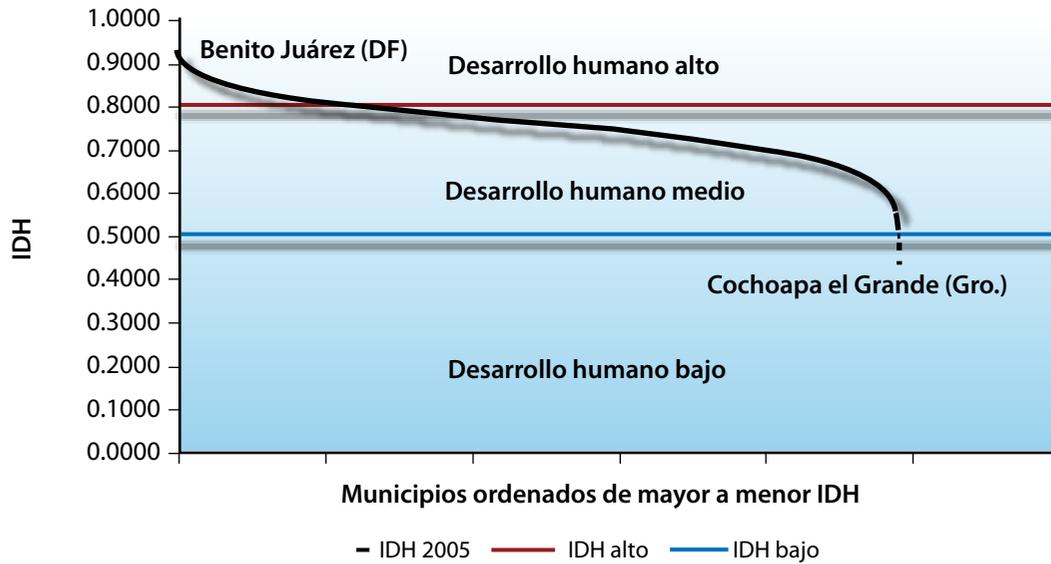
La introducción de este cambio no ha significado una variación notable en el ordenamiento de los niveles de desarrollo de las entidades federativas del país, pero sí ha abierto el camino a una consideración más precisa de los valores del IDH en consonancia con la segunda recomendación de la Comisión. Así, ahora los valores del índice incorporan el ingreso después de impuestos y transferencias monetarias a los hogares. Pero quizá más importante es que se ha hecho posible el análisis de la desigualdad en el IDH al obtenerse para cada municipio (ver gráfica 1), lo cual responde parcialmente a la recomendación 4, que propone dar más preeminencia al análisis de la desigualdad. Ésta ha podido analizarse entre los municipios al interior de cada entidad federativa.

Sin embargo, un punto de igual o mayor interés es el reporte de índices de desigualdad del ingreso para cada uno de los municipios del país, lo que no sólo permite observar el grado de diferencia nacional sino también las desigualdades tan diferentes que privan en los municipios (ver gráfica 2). Esto refuerza todavía más la atención dada a la cuarta recomendación de la CMDEPS.

En el ejercicio anterior queda pendiente la consideración conjunta del consumo, el ingreso y la ri-

Gráfica 1

### Índice de desarrollo humano (IDH), 2005



Fuente: PNUD (2008).

Gráfica 2

### Desigualdad en el ingreso por municipios (índice de Gini)



Fuente: PNUD (2008).

queza en el bienestar material de las personas, así como la inclusión de actividades fuera del mercado en la medición del ingreso; respecto a este último punto, el concepto de ingreso manejado incorpora el autoconsumo, así como el alquiler imputado de la vivienda (que son elementos fuera del mercado), no agotan la recomendación de la Comisión. Trabajos futuros sobre el IDH deberán recoger estas consideraciones.

### Multidimensionalidad del bienestar

Un aspecto tratado de forma amplia por el enfoque de desarrollo humano y también abordado por la CMDEPS es el de las diferentes facetas involucradas en el nivel de vida de las personas.

Una ventaja —y al mismo tiempo una limitación— de la medición del bienestar mediante mag-

nitudes como la riqueza, el ingreso o el consumo de las personas es que reducen la complejidad de los factores que inciden en el mismo a un valor monetario. Lo que se gana en simplicidad de medición se pierde en riqueza de información, por lo cual es necesario alcanzar un equilibrio entre el reporte de múltiples factores que inciden en el nivel de vida de las personas y su presentación resumida.

## Medición del bienestar

La calidad de vida de una persona o un grupo tiene múltiples aspectos. Si concebimos el bienestar como el conjunto posible de estados y acciones abiertos a las personas, cada transformación realizable para los individuos o acción factible es una faceta de bienestar, desde su cambio metabólico por alimentarse, hasta su actividad intelectual y social expresada en trabajo, ciencia o arte.

En la medición del bienestar es fundamental identificar, entonces, el conjunto de dimensiones que lo forman, para lo cual es indispensable partir de alguna noción de las necesidades de los individuos. Desde la perspectiva del desarrollo humano, éstas pueden plantearse de manera clara (siguiendo a Sen, 1979) como carencia de capacidades básicas, es decir, como ausencia de posibilidades esenciales de libertad. En esta conceptualización es claro lo que significa *necesidad*: imposibilidad de ser o hacer algo básico. Lo que no es claro es el listado de capacidades que deberán ser consideradas como fundamentales, pues Sen mismo mantiene dos posiciones poco esclarecedoras: o bien las capacidades básicas son evidentes (tener la posibilidad de sobrevivir) o dependen del contexto para el cual se desea definir las.

Un planteamiento explícito de las capacidades básicas a considerar se encuentra en Nussbaum (2002), quien lista las siguientes:

- Tener la posibilidad de evitar una muerte prematura.
- Poder mantener la eficiencia biológica.
- Tener la oportunidad de evitar el dolor y experimentar placer.

- Poder percibir sensorialmente, imaginar, pensar y razonar.
- Tener la posibilidad de vincularse a otros.
- Poder formarse una concepción del bien y planear la vida propia.
- Tener la oportunidad de vivir por y para otros.
- Poder relacionarse con la Naturaleza.
- Tener la posibilidad de actividades recreativas.
- Poder vivir una vida propia en un entorno distintivo.

De esta forma, la multidimensionalidad del bienestar hace referencia al estado en que se encuentran los estados posibles o las acciones potenciales de las personas respecto a estas necesidades fundamentales y debe ser distinguida de la consideración de diferentes espacios, pues el bienestar tiene múltiples dimensiones al referirse a distintas necesidades. El estado de una necesidad puede aproximarse mediante variables que corresponden a diferentes espacios, como: los valores monetarios del ingreso, el consumo o la riqueza, la dotación de bienes y servicios, las capacidades básicas o las percepciones subjetivas. No debe confundirse el uso de varios espacios con la consideración de varias dimensiones (ver diagrama 3).

Un ejemplo puede aclarar el punto anterior: un elemento central para el mantenimiento de la eficiencia biológica es estar bien nutrido. Esta dimensión del bienestar se puede aproximar en diferentes espacios con las siguientes variables:

- Alimentos con los que cuenta un hogar al inicio de un periodo (acervos).
- Monto de ingreso dedicado a la compra de alimentos (flujo de ingreso).
- Bienes alimenticios consumidos dentro o fuera del hogar (flujo de consumo).
- Estado nutricional evaluado mediante un examen médico (capacidades).
- Satisfacción reportada por el consumo de alimentos (percepción subjetiva).

Si alguien construyera un índice de eficiencia biológica basado en los indicadores anteriores (más allá de si son o no apropiados para la dimen-

### Multidimensionalidad del bienestar



sión seleccionada) se tendría un ejercicio de medición multiespacial de un aspecto del bienestar más que una medición multidimensional del bienestar. La consideración de diferentes elementos asociados a la satisfacción de una necesidad no equivale a considerar diferentes necesidades. Así, en general, un análisis basado en *fuentes de bienestar* puede confundir el uso de múltiples espacios con la evaluación de múltiples dimensiones.

Una vez reconocida la diferencia entre espacios y dimensiones, el ejercicio de medición de bienestar requiere, al menos, cinco pasos:

- 1) Identificación del espacio pertinente. Consiste en determinar aquél en el que será aproximado el grado de satisfacción de las necesidades de interés.
- 2) Selección de la unidad de análisis. Se define si se analizan individuos, hogares o unidades equivalentes.
- 3) Identificación de logros o carencias. Mide la distancia entre lo alcanzado y una referencia normativa.
- 4) Agregación de logros o carencias. Consistente en convertir logros o carencias en distintas dimensiones en un indicador de logro o carencia global para la unidad de análisis.
- 5) Agregación de unidades de análisis. Se suman

los logros o carencias de las unidades de análisis consideradas para llegar a un indicador de logro o carencia general.

Una ilustración de estos pasos lo ofrece el IDH. En principio, el índice se inclina por medir logros en el espacio de las capacidades, pero al final adopta el compromiso de aproximar algunas de ellas con variables diferentes, como el ingreso. En este sentido, el IDH es una medida no sólo multidimensional sino multiespacial.

En segundo lugar, si bien el IDH fue pensado para medir la situación de países, implícitamente lo hace a partir de un enfoque de individuos, pues puede interpretarse como una magnitud per cápita o promedio y, en principio, podría construirse el resultado nacional con los datos individuales.

El tercer paso es manejado a partir de la idea de que existen logros mínimos y máximos que pueden servir de referencia para construir el porcentaje alcanzado del máximo logro posible.

El IDH plantea el cuarto paso dando igual ponderación a los logros de cada dimensión y el último implica el promedio simple de logros individuales aunque, como se verá, algunas de sus versiones permiten ponderaciones variables y la posibilidad

de que en la agregación cuente en alguna medida la desigualdad.

### Bienestar y recomendaciones de la CMDEPS

Respecto a la medición del bienestar, la Comisión propone cinco recomendaciones más basadas, sobre todo (aunque no únicamente) en la teoría de las capacidades de Sen (ver diagrama 4). La número 6 llama la atención a considerar las condiciones objetivas en las que vive la gente, en particular sus capacidades, que son elementos objetivos del bienestar, no percepciones del mismo y, aunque puede haber dificultades para medirlas, en principio su magnitud no depende de la valuación que el observador haga de ellas pues, de otra forma, las capacidades son observables, no cuestiones de opinión.

La séptima propone que los indicadores de calidad de vida deben considerar la desigualdad de manera comprehensiva. Esto es análogo a la recomendación de dar mayor preeminencia a la desigualdad en la medición del ingreso, pero va más

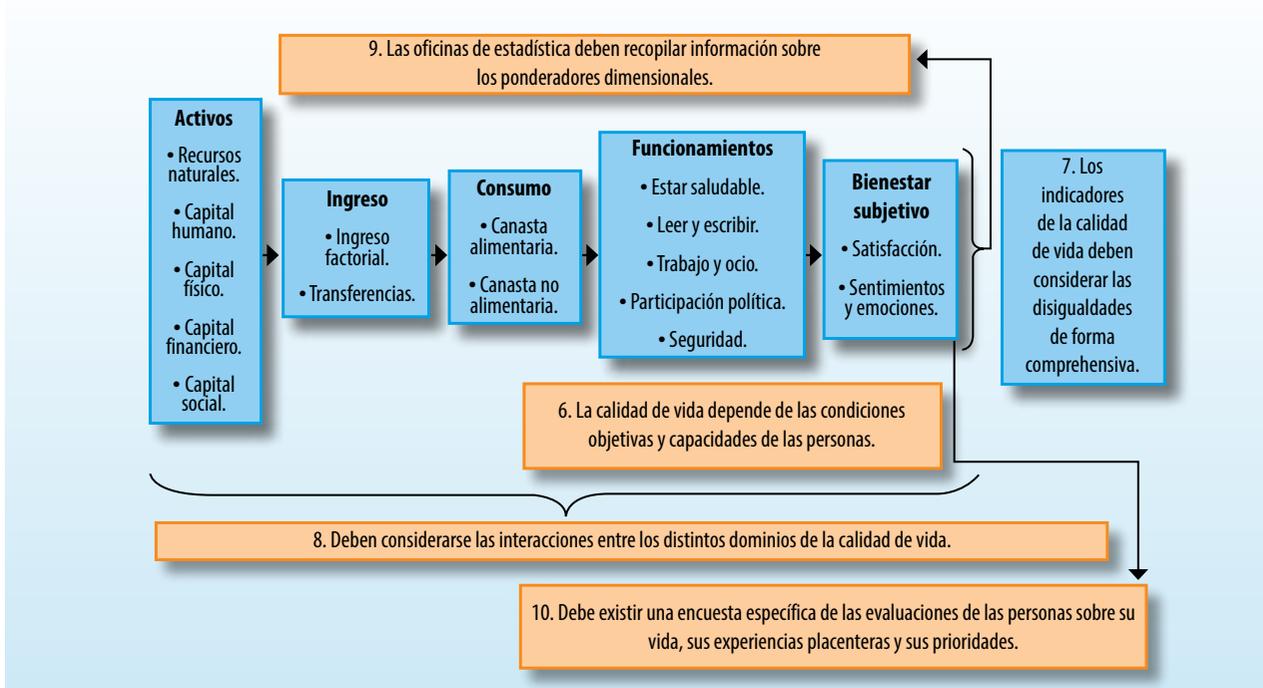
allá de esto, pues en el caso de las medidas de bienestar no basta con reportarlas y luego examinar su distribución, sino que se debe incorporar en ellas la desigualdad misma, de manera que mayor desigualdad refleje menor bienestar.

La octava recomendación es el reconocimiento de las interacciones entre las distintas dimensiones del bienestar, lo cual, en cierta forma, equivale a tomar en cuenta las complementariedades o sustituciones de los componentes del bienestar. Así, es posible que en algunos casos mayores oportunidades de conocimientos impliquen sacrificar ciertas capacidades de salud (dedicar más tiempo a actividades sedentarias que al ejercicio físico) pero, en otros, es posible que unas refuercen a otras (mejor nutrición permite incrementar el aprovechamiento escolar).

La número 9 llama a recopilar información que permita superar la práctica de suponer iguales ponderaciones para distintas dimensiones del bienestar, haciendo descansar éstas en las valuaciones de las personas. Después de todo, las ca-

Diagrama 4

### Recomendaciones de la Comisión sobre la medición del bienestar



pacidades son conjuntos de funcionamientos posibles valiosos para los individuos y ellos mismos pueden expresar el valor que le dan.

El punto anterior se liga con el 10, es decir, la necesidad de contar con encuestas sobre el valor que atribuyen las personas a sus propias experiencias, incluyendo lo satisfactorio o placentero de las mismas y las prioridades que depositan en ellas, lo que constituye la última recomendación en materia de bienestar. Esto, sin embargo, requiere un manejo prudente de la información, pues no se trata de que las percepciones subjetivas, a través de los ponderadores que definen para variables objetivas, determinen por completo los niveles de bienestar, ya que siempre es necesario considerar lo inestable que pueden ser dichas valuaciones.

### Avances en la medición del bienestar según el IDH

De estas cinco recomendaciones de la CMDEPS que hacen referencia al bienestar, las que se refieren a considerar de mejor forma las capacidades de las personas, sus desigualdades y las interacciones entre los distintos dominios de la calidad de vida han sido abordadas, en tiempos recientes, en el diseño y la medición del IDH en México.

Por una parte, se ha desagregado la medición del IDH más allá de los datos municipales para permitir su cálculo a nivel de hogares y personas (De la Torre y Moreno, 2010). Para ello, ha sido necesario redefinir la medición de algunas capacidades, acercándolas a la noción del potencial de ser o hacer de los individuos. De esta forma, por ejemplo, para el IDH de hogares se ha procedido a medir un indicador basado en la esperanza de vida para las personas según su edad, en vez de, simplemente, estimar la esperanza de vida al nacer.

Además, en lugar de sólo constatar si una persona está alfabetizada y se encuentra matriculada o no (lo cual no resulta pertinente para la población que ya no se encuentra en edad escolar), se ha procedido

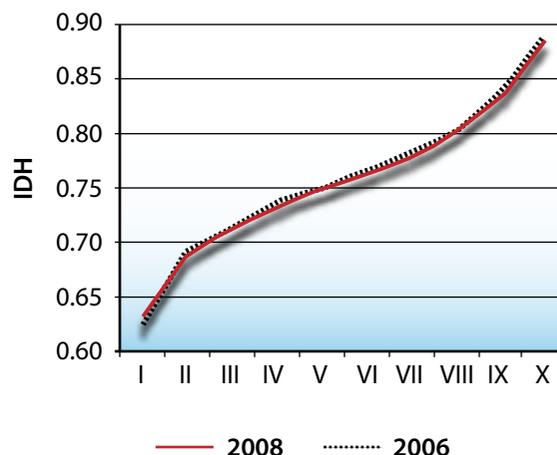
a construir un indicador de la escolaridad esperada para la edad, considerando que para los mayores de 24 años lo mínimo que debieran haber cursado es el equivalente a la educación secundaria y lo máximo, educación superior completa.

También, se procede a individualizar el ingreso cuando es posible o, por lo menos, asignar magnitudes per cápita, pero debe recordarse que esta dimensión es la menos cercana al concepto de *capacidades*, por lo que el ejercicio no agrega más información en este sentido. Sin embargo, con esta individualización es posible construir el IDH del hogar haciendo las imputaciones pertinentes.

Al obtener un IDH por hogar, es posible entonces dar un mayor realce a las desigualdades en desarrollo humano que si sólo se contara con datos por entidades federativas o municipios. La gráfica 3 muestra las diferencias en IDH para los distintos deciles de ingreso en el 2006 y el 2008. En ella se puede apreciar cómo los grupos más pobres, en particular el primer decil, han tenido un considerable avance respecto a otros, pese a corresponder esta información a un periodo donde se considera que la pobreza de ingresos ha aumentado (CONEVAL, 2009).

El IDH por hogares o personas, además, permi-

Gráfica 3  
Índice de desarrollo humano por decil de ingreso, 2006-2008



Fuente: elaboración propia.

tiría calcular con mayor facilidad la desigualdad con la que éste se presenta, incorporando, incluso, la propia desigualdad como un elemento costoso para el desarrollo. Esto es, precisamente, lo que ha realizado el denominado índice refinado de desarrollo humano por medias generalizadas (IDH-MG) en el *Informe sobre desarrollo humano. México 2002* con base en Foster *et al.* (2003).

El IDH-MG considera que la desigualdad entre personas (y también entre dimensiones) representa una pérdida de desarrollo de acuerdo con un parámetro preestablecido de aversión a la desigualdad ( $e$ ), de manera que a mayor valor de  $e$ , mayor pérdida de desarrollo considerada (ver gráfica 4).

Por otra parte, conforme se le da mayor importancia a la desigualdad, los indicadores de cada dimensión del IDH-MG cambian según la desigualdad que presentan. Así, a mayor  $e$ , menor es el valor del subíndice de educación y, en cierta medida, del de ingresos, debido a que una gran desigualdad está presente y ésta representa una pérdida de desarrollo (ver gráfica 5).

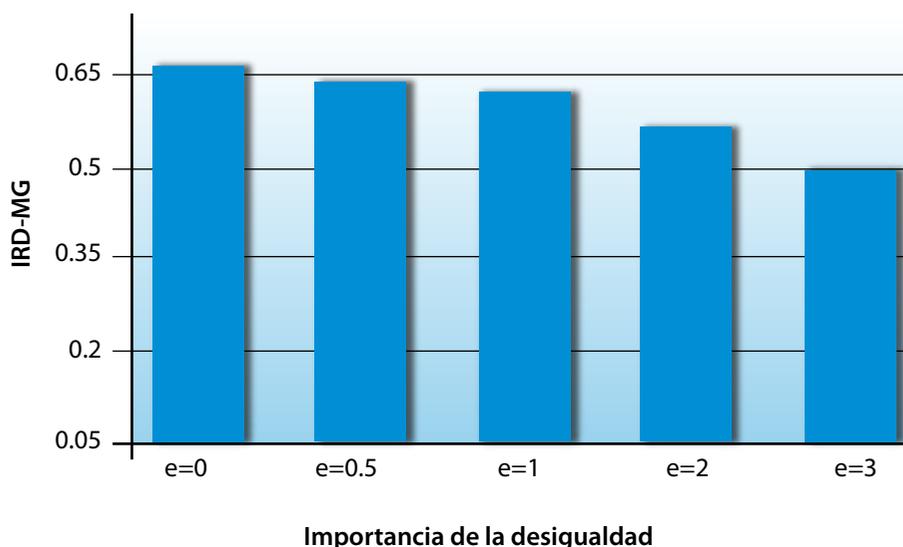
Cuando se calcula el IDH-MG, de manera implíci-

ta se introducen ponderaciones variables para cada una de las dimensiones. Esto es así pues, conforme aumenta la diferencia entre los subíndices componentes del IDH-MG, se reduce en el margen el peso relativo de la dimensión que presenta más logros, es decir, en vez de que los alcances en cada dimensión convertida en indicador sean considerados un perfecto sustituto uno de otro, se comportan como complementos. Una implicación de lo anterior es que es preferible un desarrollo equilibrado, con logros similares en cada dimensión, a uno concentrado en avances en una sola de ellas, pues la desigualdad en dimensiones también representa una pérdida de desarrollo (ver gráfica 6).

Así, si se le da la mayor importancia a la desigualdad ( $e=3$ ), se encuentra que la variable con la más alta contribución potencial al nivel de desarrollo es el ingreso per cápita, con 67.6%; le sigue la educación (19.9%) y, por último, el indicador de longevidad (12.3%), es decir, un mayor nivel o una menor desigualdad del ingreso son clave. Estas cifras muestran que el rezago del ingreso per cápita y su desigualdad respecto a otros logros le confieren una importancia como foco del desarrollo

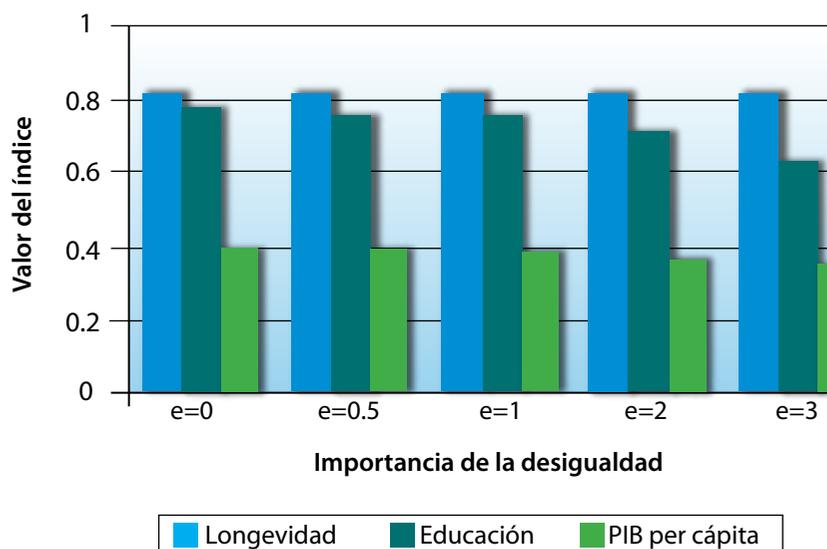
Gráfica 4

### Índice refinado de desarrollo nacional con base en medias generalizadas (IRD-MG)



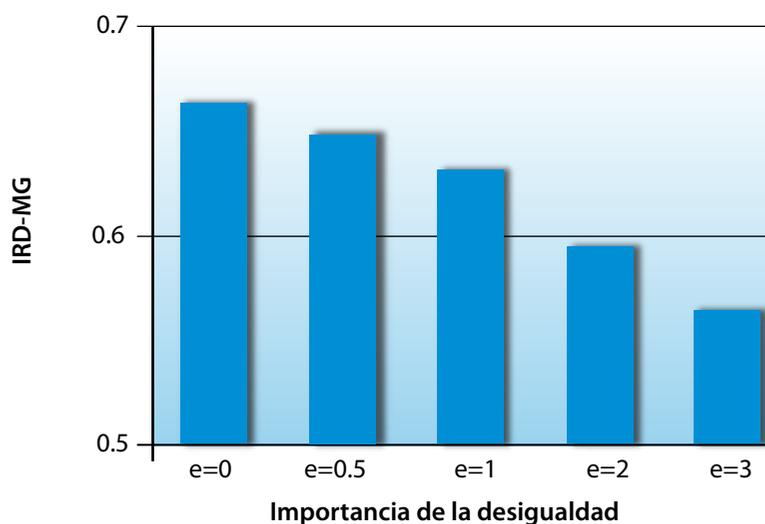
Fuente: Foster *et al.* (2003).

### Índices parciales de desarrollo nacionales con base en medias generalizadas



Fuente: Foster *et al.* (2003).

### IRD-MG para la desigualdad entre dimensiones



Fuente: Foster *et al.* (2003).

futuro superior al de las otras dimensiones en su conjunto.

Sin embargo, tanto el IDH para hogares e individuos como el IDH-MG dejan sin considerar las valuaciones que las propias personas podrían atribuir a cada dimensión ni incorporan elementos de satisfacción subjetiva.

El primer punto es de particular importancia,

pues si bien el IDH trata de aproximar el espacio de capacidades abierto a una persona o grupo en alguna dimensión, no pretende establecer la importancia de esa dimensión de forma individual o colectiva. En vez de ello, atribuye una igual importancia al indicador de cada dimensión considerada (con el IDH simple) o predetermina el peso relativo de ellas según una fórmula.

En cuanto al segundo elemento, si bien es de

gran importancia conocer las percepciones de bienestar para una gran variedad de temas, no resulta central para la medición del desarrollo, pues el núcleo del mismo es la capacidad de alcanzar estados valiosos, más que ciertos niveles de satisfacción o disfrute. La razón es que el desarrollo se concibe como una situación objetiva, sujeta a valuación, más que un estado emocional que pueda observarse. Esto es así para no considerar como más *desarrollo* la aceptación resignada o autocomplaciente de privaciones a la libertad.

En todo caso, queda pendiente aún un avance substancial en la medición del componente subjetivo del desarrollo, ya sea en la forma de ponderadores personales o colectivos a las dimensiones del bienestar objetivo o de la incorporación de elementos subjetivos que no desvirtúen la idea de desarrollo como libertad.

## Desarrollo sustentable y más allá

El último aspecto abordado por la CMDEPS es el de la sustentabilidad del desarrollo. Aunque esto es un concepto de mayor complejidad, por lo regular se le asocia a la protección del ambiente y, en particular, a la prevención de daños al entorno de gran magnitud, como el calentamiento global o la destrucción irreversible de recursos naturales, por ejemplo: la reducción de la biodiversidad por la extinción de especies.

### Desarrollo humano sustentable

La sustentabilidad puede concebirse como la situación en la que las futuras generaciones, al menos, gozan las mismas oportunidades para ser o hacer de las presentes; un desarrollo que no reduce las capacidades promedio de las personas que en el futuro existirán, para que las que viven en la actualidad alcancen una libertad considerablemente mayor que sus sucesores, puede decirse que contiene un elemento de equidad intergeneracional.

Una forma evidente de inequidad entre gene-

raciones corresponde al agotamiento de recursos naturales en el presente que no podrán ser renovados en el futuro. Así, la extracción de petróleo hasta su agotamiento puede permitir, a quienes lo disfruten, expandir su bienestar, pero impidiendo que generaciones futuras gocen de su consumo al ser imposible regenerarlo, como se puede reponer una porción de bosque que se tala o la población de una especie que se preserva.

Sin embargo, no siendo posible distribuir de forma *equitativa* recursos presentes y ciertos entre pobladores futuros e inciertos, además de que la valuación de los recursos hoy puede diferir de la que se presente en el mañana, deben al menos seguirse ciertas reglas de sentido común; por ejemplo, si se está utilizando un capital no renovable, como el petróleo en la actualidad, su uso debe corresponder a la acumulación de otro activo para uso futuro, es decir, utilizar el ingreso petrolero para invertir, en vez de para consumir; otro ejemplo es de no reducir a cero ningún acervo de capital natural en principio reproducible, dado el valor intrínseco e instrumental de lo que en principio es conservable, lo cual se concreta en evitar la extinción de especies completas.

Sean éstas u otras el tipo de reglas elementales que permiten ir en la dirección de la equidad intergeneracional, se requiere información para darles sentido. Tanto el valor del capital natural utilizado como los riesgos de un desastre ambiental requieren ser aproximados.

### Desarrollo sustentable y las recomendaciones de la CMDEPS

Otras dos recomendaciones de la Comisión en cuanto a este tema se refieren a contar con indicadores acerca de los acervos ambientales y a tener estadísticas sobre la proximidad de daños peligrosos en el ambiente.

La primera recomendación es importante para no contabilizar como ingreso el uso de capital natural, pues esto daría un falso sentido de prosperi-

dad cuando en realidad se están tomando recursos heredables a las generaciones futuras.

El ingreso es el flujo de recursos que se puede consumir sin reducir el acervo de riqueza con el que se cuenta. Una forma de elevar el consumo es haciendo uso de la riqueza disponible. Sin embargo, si esto es recurrente y no hay reposición, el consumo realizado será insostenible. No sólo eso, el acervo transferible a la generación futura será de cero.

Es frecuente que se contabilice como ingreso la reducción del capital natural al no estar éste incorporado en las cuentas nacionales. Por eso, una apropiada medición del acervo de riqueza ambiental debe ser parte de las bases de la sustentabilidad del desarrollo.

Por otra parte, la identificación de amenazas de gran magnitud a los recursos ambientales es de gran importancia, aun cuando éstas no lleguen a materializarse en la forma de una reducción del capital natural. Tan sólo al conocer la probabilidad de que ciertas conductas económicas pongan en riesgo el equilibrio de ecosistemas o se transformen en catástrofes climáticas, por ejemplo, ayuda a modificar los sistemas de incentivos sociales y las políticas públicas pertinentes.

Como en su momento la información sobre el agotamiento de la capa planetaria de ozono y ahora las evidencias de un calentamiento global catastrófico han llevado a la acción colectiva, la construcción de indicadores de amenazas ambientales graves a las generaciones presentes y futuras resultan de gran importancia, pues permiten detener daños irreversibles a las condiciones de bienestar futuro con suficiente anticipación.

### **Indicadores de desarrollo humano sustentable: la agenda pendiente**

A pesar de múltiples avances en la incorporación de ajustes y dimensiones al IDH en nuestro país (ver De la Torre y Moreno, 2010), aún queda pendiente la generación de indicadores de sustentabi-

lidad que complementen o modifiquen el IDH para el caso de México.

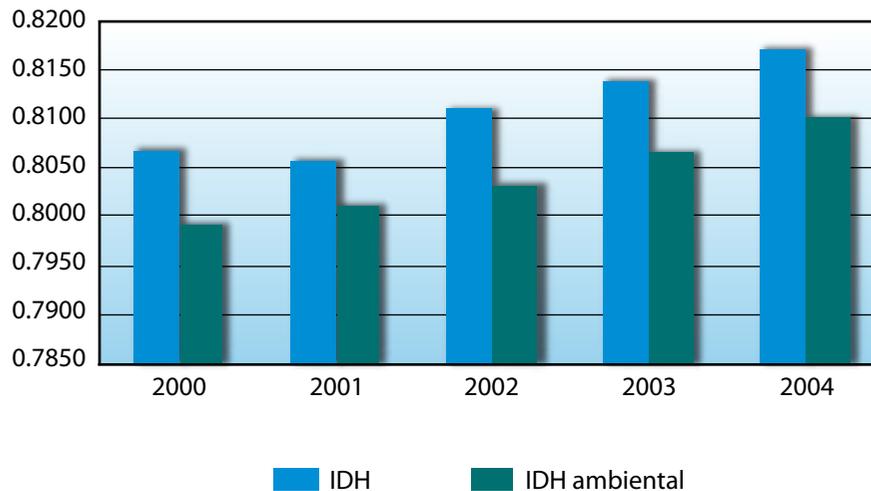
Al menos tres razones pueden explicar esta falta: la carencia de información, la indeterminación de la dimensión de sustentabilidad pertinente y las dificultades para atribuir logros de sustentabilidad a grupos específicos.

Por una parte, hasta hace poco (INEGI, 2009) se ha comenzado a contar con datos que permiten, por ejemplo, calcular la pérdida del capital dado por la Naturaleza atribuible al agotamiento de recursos naturales y la degradación ambiental. Con esta información se podría contabilizar, de manera más apropiada, el flujo de recursos con que se cuenta para incorporarlos en el cálculo del IDH. Claro que en sentido estricto, siguiendo las recomendaciones de la CMDEPS, no sólo debería deducirse la depreciación ambiental sino también la del capital físico para una mejor medición, cuestión que se ha realizado para el cálculo del IDH ambiental (ver gráfica 7).

Ajustar el PIB deduciendo la depreciación del capital físico y natural para el cálculo del IDH es algo razonable, pero difícilmente agota el tema de la medición de los componentes de sustentabilidad del desarrollo. No es claro, sin embargo, qué otras dimensiones de la sustentabilidad deberían abordarse: ¿el acceso a recursos naturales?, ¿la equidad intergeneracional?, ¿la valuación posible de los recursos naturales a través del tiempo? De acuerdo con la Comisión, al menos la dimensión de la proximidad de daños ambientales considerables sería un asunto pendiente de incorporar, aunque no es claro cómo.

Por otra parte, el enfoque de desarrollo humano es antropocéntrico, se enfoca en las oportunidades abiertas al *Homo sapiens* más que en las que pudieran definirse para otras especies, por lo que en este enfoque, la Naturaleza no tiene un valor intrínseco sino instrumental y es conservada en la medida que esta preservación sirve al desarrollo sustentable. Por lo tanto, sea cual sea la dimensión del desarrollo sustentable que se incluya, ésta debe

## IDH e IDH ambiental, México 2000-2004



Fuente: cálculos propios con información del INEGI.

valorarse en función de las oportunidades que proporciona a hombres y mujeres a través del tiempo. Así, por ejemplo, el cambio climático cobra importancia por sus efectos directos e indirectos sobre la humanidad, no por sus consecuencias devastadoras independientes de ella. Sin embargo, atribuir efectos específicos del cambio climático (o de otras dimensiones de la sustentabilidad) sobre ciertos países, grupos o individuos es muy complicado, lo cual impide incorporar en el IDH elementos que capturen estas consecuencias.

Buena parte de los factores que afectan la sustentabilidad del desarrollo (como la disponibilidad de cierto capital natural o la amenaza de desastres ambientales graves) caen en la categoría de *bienes* o *males* públicos, en un sentido económico. El disfrute de un bosque no talado o la adversidad por una mayor inestabilidad de los periodos de lluvia o sequía atribuibles al calentamiento global no se circunscriben a quienes viven en el bosque o en un lugar en particular y se experimentan de manera simultánea con muchos otros: no hay rivalidad ni exclusión en su *consumo*.

Sin embargo, esto no significa que las ventajas y perjuicios se distribuyan por igual. Respecto a esto, una posible forma de incorporar algunas de las consecuencias del cambio climático en el desarro-

llo humano es calculando la probabilidad de que se presenten en un país o región ciertos eventos catastróficos (como inundaciones, heladas o sequías de gran destrucción) y atribuirles un costo en desarrollo humano esperado que puede deducirse del IDH observado. Un avance a lo largo de estas líneas lo ofrece para México Rodríguez-Oreggia *et al.* (2010). En todo caso, es evidente que en el tema del desarrollo sustentable quedan la mayor parte de las tareas pendientes.

## Comentarios finales

La perspectiva teórica del desarrollo humano y el IDH brindan una base clara para entender mejor las recomendaciones de la CMDEPS: las propuestas de la Comisión permiten precisar la naturaleza de los recursos con los que se cuenta para crear o ampliar las capacidades de las personas y, en tal sentido, para la libertad de hombres y mujeres en el mundo. Pero no sólo eso, también proporcionan un mejor entendimiento del bienestar al enfatizar su naturaleza multidimensional (más allá de su aspecto monetario) e introducen como un factor que no debe ser ignorado de forma estadística, la valoración que los propios individuos hacen de sus oportunidades.

En la mayor parte de las recomendaciones está

presente la incorporación de la desigualdad de aquello que permite alcanzar ciertas capacidades o de las capacidades humanas mismas como un aspecto clave de la naturaleza del desempeño económico y el progreso social: es usual que mayor desigualdad represente una pérdida social, ya sea entre individuos, grupos, naciones o generaciones enteras.

En el ejercicio de revisión de las recomendaciones de la CMDEPS se puede ubicar en qué dimensiones, variables o ponderaciones debe ajustarse el IDH, por lo que las propuestas de la Comisión cobran un sentido práctico inmediato. Además, permiten evaluar los avances que ya se han hecho en el enriquecimiento del cálculo del IDH aplicado a México.

Respecto a este último punto, cabe resaltar que las principales mejoras al IDH originadas de la experiencia mexicana provienen de una mejor información y medición referente a la desigualdad, con gran probabilidad porque este problema es patente en el país y merece una atención especial. Así, el contar con un IDH por hogar e individuo y una medición agregada basada en promedios generalizados, le da una gran fortaleza a las conclusiones derivadas de este indicador en cuanto a los avances y retrocesos en el combate a la desigualdad.

El saldo deudor se encuentra en el mejoramiento del IDH como indicador de desarrollo sustentable. En esta área se requiere incorporar a la medición del IDH las escasas estadísticas disponibles sobre el desgaste del capital natural, procurar su desagregación geográfica y definir nuevas dimensiones para calcular el elemento de sustentabilidad del desarrollo. Aunque la CMDEPS sugiere construir indicadores sobre la cercanía de un daño ambiental de gran magnitud, éstas deben considerarse en función de la pérdida de libertad humana que el daño representaría, en particular para generaciones futuras, y no en sus propios términos. Por este motivo, la posible inclusión del impacto de los desastres ambientales sobre el IDH puede ser un comienzo para considerar fenómenos de mayor magnitud, como el calentamiento global.

Sin duda, existen muchos elementos adicionales

qué incorporar a la agenda de investigación sobre la medición del bienestar y del IDH en particular, sin embargo, las recomendaciones de la CMDEPS constituyen una muy útil señal de camino para saber si se va en la dirección correcta.

## Referencias

- CMDEPS (2009). Junio del 2010. [http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport\\_anglais.pdf](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf)
- CONEVAL (2009). *Presentación evolución de la pobreza*. Junio del 2010. [www.coneval.gob.mx/coneval2/htmls/medicion\\_pobreza/HomeMedicionPobreza.jsp](http://www.coneval.gob.mx/coneval2/htmls/medicion_pobreza/HomeMedicionPobreza.jsp)
- De la Torre, Rodolfo y Héctor Moreno (2010). "Advances in sub national measurement of the Human Development Index: the case of Mexico", en: *Background paper for the Human Development Report 2010*. PNUD, mimeo.
- Elbers, Chris; Jean Lanjouw y Peter Lanjouw (2002). "Micro-level estimation of welfare", en: *Policy Research Working Paper Series 2911*. Washington, DC, World Bank.
- Foster, James E., Luis F. López-Calva y Miguel Székely (2003). *Measuring the Distribution of Human Development: Methodology and an Application to Mexico. Serie Documentos de investigación*. México, PNUD. <http://www.undp.org.mx/IMG/pdf/Cuadernos2003-4.pdf>
- Nussbaum, Martha C. (2003). "Capabilities as fundamental entitlements. Sen on social justice", en: *Feminist Economics*. 9 (2-3) pp. 33-59, Routledge.
- PNUD (1990). *Human Development Report*. Oxford, Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. (2003). *Informe sobre desarrollo humano. México 2002*. México, Mundiprensa.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Índice de desarrollo humano municipal en México*. México, PNUD.
- \_\_\_\_\_. (2008). *Índice de desarrollo humano municipal en México 2000-2005*. México, PNUD.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Human Development Report*. Oxford, Oxford University Press.
- Rodríguez-Oreggia et al. (2010). "The Impact of Natural Disasters on Human Development and Poverty at the Municipal Level in Mexico", en: *CID Working Paper No. 193*. Harvard, January, 2010.
- Sen, Amartya (1979). "Equality of what? The Tanner Lectures on Human Values", en: Sen, Amartya (1982). *Choice, welfare and measurement*. Cap. 19. Oxford, Blackwell.
- \_\_\_\_\_. (2000). *Desarrollo como libertad*. Madrid, Planeta.