

## BIBLIOGRAFÍA

---

SECCIONES: **Agricultura y alimentación / Ciencias de las religiones y Teología / Derecho / Desarrollo y cooperación / Desarrollo rural y sociología rural / Economía / Economía social / Educación y Psicología / Empresa / Ética / Filosofía / Historia / Historia social y económica / Pensamiento social cristiano / Política / Sociología / Varios**

**AUTORES:** Rafael AGUILAR PRIEGO es licenciado en administración y dirección de empresas (LADE) por ETEA, Universidad de Córdoba. Luis AMADOR HIDALGO es profesor de Economía aplicada en ETEA, Universidad de Córdoba. J. Antonio ARIZA MONTES es profesor de Economía aplicada en ETEA, Universidad de Córdoba. Araceli DE LOS RÍOS BERJILLOS es profesora de Economía aplicada en ETEA, Universidad de Córdoba. Víctor J. FERNÁNDEZ TROYANO es licenciado en administración y dirección de empresas (LADE) por ETEA, Universidad de Córdoba, master en Cooperación y gestión de ONGD por el mismo centro y técnico de cooperación al desarrollo del Ayuntamiento de Córdoba. Antonio GARCÍA LIZANA es catedrático de Política Económica de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Málaga y José AGUILAR GÓMEZ es doctorando en el Departamento de Economía Aplicada (Política Económica) del mismo centro. M<sup>o</sup> Carmen LÓPEZ MARTÍN es profesora de Economía aplicada en ETEA, Universidad de Córdoba Y los miembros de la redacción. Las siglas ARF, CSDP, JMM, JMP, JJRR, JRD y RAP, de las noticias son las correspondientes a los autores habituales de las reseñas. Julio RUEDA DOTOR y Camilo SALVANY DE PALOU son heterónimos de miembros de la redacción.

## RECENSIONES

---

### Desarrollo

PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (2008), *Informe sobre Desarrollo Humano 2007/2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*, Washington, 386 pp.

Que el PNUD haya escogido el cambio climático para su informe, que en esta ocasión

es bianual, obedece a razones estratégicas y de oportunidad. La oportunidad la ofrece el hecho de que los gobiernos están en estos momentos negociando cuál será el marco posterior a 2012 del Protocolo de Kyoto, que era el plazo adoptado en aquella conferencia para los compromisos que entonces se tomaron. Pero hay además dos

---

razones estratégicas de peso: la primera es el consenso científico por fin logrado en torno a la realidad del cambio climático; la segunda, la profunda relación entre cambio climático y desarrollo humano.

El cambio climático es un tema que viene siendo objeto de un enconado debate desde hace varias décadas. Y se han dado en él las posturas más extremas: desde algunas abiertamente catastrofistas hasta otras que negaban el mismo hecho de que tal cambio fuera una realidad. Mayor era aún la incertidumbre sobre su posible alcance. Esta situación ha sufrido un giro espectacular recientemente y ello representa para el Informe un motivo para sentirse optimistas:

*Hace cinco años, el mundo seguía atrapado en la discusión sobre si había o no cambio climático y si éste era o no inducido por los seres humanos. En efecto, cundía el escepticismo en torno al fenómeno. Hoy, la controversia ya es cosa del pasado y las posiciones escépticas son cada vez más marginales. La cuarta evaluación realizada por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático ha establecido un consenso científico abrumador de que el cambio climático es real y que se origina en la actividad humana. Casi todos los gobiernos del mundo comparten este consenso. Por otra parte, luego de la publicación del Informe Stern sobre la economía del cambio climático, la mayoría de los gobiernos también acepta que la solución al problema del cambio climático es asequible, más asequible que los costos de la inacción (pág. 5).*

Tres son los frutos de las últimas investigaciones, que establecen una base de consenso para avanzar: que el cambio climático es un hecho, que es consecuencia de la acción humana, que es posible afrontarlo con unos costes inferiores a los de la no actuación.

Sobre este presupuesto se asienta el presente Informe.

Pero no es sólo la trascendencia del hecho en sí sino también su relación estrecha con el desarrollo humano lo que justifica la elección del tema. Nadie como el PNUD está interesado en lo que ha constituido su centro de preocupación desde que comenzara sus actividades con el primer Informe, el de 1990. Por eso el presente Informe incluye en la primera página de su primer capítulo (ése de "Perspectiva general", que tan bien orienta para la lectura de todo el volumen) este contundente párrafo:

*El cambio climático es el problema que determina el desarrollo humano en nuestra generación. En última instancia, todo desarrollo busca ampliar las potencialidades humanas y aumentar las libertades; también busca que la gente pueda desarrollar las capacidades que les permitan tomar decisiones y llevar una vida que consideren valiosa. En este sentido, el cambio climático amenaza con erosionar las libertades humanas y reducir las opciones, al mismo tiempo que pone en tela de juicio ese principio básico de la Ilustración que sostiene que gracias al progreso humano el futuro siempre será mejor que el pasado (pág. 1).*

Resuena en estas líneas la categoría de desarrollo humano, que el PNUD ha elaborado bajo la inspiración de Amartya Sen y sus conceptos de potencialidades y capacidades. Si los sucesivos Informes anuales han venido depurando lo que es el desarrollo humano, su sistema de medición y su aplicación a los diferentes países, ahora se pone en una perspectiva nueva: su relación con el cambio climático y la amenaza que éste supone para los logros que se habían venido constatando en muchos países.

---

Con esta perspectiva que inspira todo el Informe pasamos revista a continuación al contenido esencial de cada uno de sus cuatro capítulos.

### Capítulo 1 – El desafío climático del siglo XXI

En este capítulo se ofrecen las dimensiones del desafío que la humanidad tiene por delante. Y se hace subrayando desde el comienzo la interacción entre cambio climático y desarrollo humano. Esto supuesto, el texto se concentra en una presentación rigurosa de las aportaciones más sustanciales de las distintas ciencias.

Y no sólo se muestra que el cambio climático es un hecho: se aportan también datos que pretenden cuantificarlo. El problema fundamental consiste en que estamos generando acumulaciones de gases de efecto invernadero que son el resultado de emisiones cada vez mayores. Y el problema se agrava por la inercia de los efectos de estas emisiones: aunque detuviéramos ya todas las emisiones, los gases acumulados sólo disminuirían muy lentamente. Y es que el dióxido de carbono, el principal de los gases de efecto invernadero, permanece en la atmósfera durante largo tiempo después que ha sido emitido. Este factor de irreversibilidad significa que la permanencia de esos gases en la atmósfera de la Tierra se mide en siglos.

El principal efecto de esa acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera es el calentamiento de la Tierra. De ahí que la temperatura promedio de la superficie de la Tierra sea la medida fundamental del cambio climático. Según cálculos fiables, las temperaturas registradas durante el último

medio siglo son las más altas de cualquier período de 50 años (período que se emplea para eliminar las oscilaciones normales en el corto y medio plazo) durante los últimos 1.300 años: por esta causa, nos encontramos hoy en el momento de mayor temperatura que se ha registrado en el mundo durante el actual período interglaciar, que comenzó hace aproximadamente 12.000 años. Por otro lado, durante los últimos 100 años la temperatura de la Tierra ha aumentado en 0,7°C. ¿Hasta dónde es tolerable este aumento incontenible de la temperatura media del planeta? El consenso científico apunta a un aumento de 2°C como límite razonable, pero no desde ahora, sino desde que comenzó la industrialización: ése es el umbral de lo que se define como *cambio climático peligroso*, ya que a partir de ese punto las consecuencias serían de grave alcance.

Una circunstancia muy relevante del cambio climático es que no respeta fronteras: es un fenómeno de dimensiones mundiales. Pero esta afirmación exige algunas matizaciones: no todos los países contaminan por igual (depende de su nivel de desarrollo), ni todos sufren igualmente las consecuencias (depende de su capacidad para defenderse de esos efectos perniciosos); por otra parte, ningún país podría resolver el problema por sí mismo (aunque algunos países sí pueden hacer más que otros).

Los reveses en materia de desarrollo humano en el corto plazo son evidentes, aunque no siempre conocidos. Y no son de ahora. Mucho antes que se hablara de cambio climático varios millones de personas ya sufrían sus graves efectos. Pero mientras Amsterdam, Copenhague o Manhattan pudieron protegerse, aunque incurriendo en enormes costes, del aumento de los

---

niveles del mar, es difícil pensar que se establecerán defensas contra inundaciones costeras para millones de personas que viven en Bangladesh, en Vietnam o en los deltas del Níger o el Nilo.

La interdependencia es un hecho que el Informe subraya continuamente:

*El cambio climático nos desafía a pensar de un modo radicalmente distinto acerca de la interdependencia humana. Más allá de lo que nos divide, la humanidad comparte un único planeta (...). Los lazos que vinculan a las comunidades humanas en el planeta se extienden más allá de las fronteras nacionales y las generaciones. Ninguna nación, ni grande ni pequeña, puede permanecer indiferente al destino de las demás, ni a las consecuencias de nuestras acciones hoy para la gente que vivirá en el futuro (pág. 22).*

## Capítulo 2 – Crisis climáticas: riesgo y vulnerabilidad en un mundo desigual

Este capítulo se ocupa del estudio de los efectos que han tenido las crisis del clima en el desarrollo humano: lo hace fijándose en el pasado porque ello permite vislumbrar con mayor claridad las amenazas futuras. Estos efectos perversos ya perceptibles es lo que el Informe denomina la “cosecha temprana” del cambio climático.

Una distinción esencial para este análisis se refiere a los conceptos de riesgo y vulnerabilidad. Por *riesgo* se entiende una realidad externa que puede ser amenaza para cualquier persona. La *vulnerabilidad*, en cambio, describe una imposibilidad de gestionar el riesgo por falta de recursos para ello: no es algo externo a las personas o colectivos, sino interno a los mismos. En relación con el cambio climático el proble-

ma se plantea porque sus manifestaciones convierten el riesgo en vulnerabilidad. De este modo el cambio climático entrará en contradicción con los esfuerzos que hacen los pobres por avanzar en desarrollo humano, en la medida en que les forzarán a tomar decisiones que comprometan el bienestar humano en el tiempo.

Este capítulo incluye también una descripción de los seis escenarios climáticos desarrollados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, así como otros organismos, con el fin de estudiar los mecanismos a través de los cuales los mayores riesgos generados por el cambio climático podrían afectar el desarrollo humano durante el siglo XXI. Se trata de proyecciones climáticas futuras: pero no son pronósticos meteorológicos para cada país, sino un análisis de las probabilidades de cambios sustantivos en los patrones climáticos de carácter general.

Pero lo más decisivo es reconocer que la “cosecha temprana” del cambio climático ha comenzado ya. Todavía sus frutos son escasos en relación con los avances en materia de desarrollo humano. Ahora bien, lo que previsiblemente ocurrirá en el futuro se puede imaginar a partir de estas lecciones del presente si el calentamiento de la Tierra no se detiene. Porque los efectos son factores que se retroalimentan: las pérdidas en la productividad agrícola reducirán los ingresos y también disminuirán el acceso a la salud y a la educación; y estas menores posibilidades de acceso a la salud y a la educación restringirán las oportunidades de mercado y reforzarán la pobreza; en resumidas cuentas, el cambio climático afectará a la capacidad de las personas más vulnerables para tomar decisiones que tengan efectos en su propia vida.

---

Este capítulo concluye expresando la convicción de que es posible evitar los reveses catastróficos en el desarrollo humano. Pero ello exige actuar en dos líneas, a cuyo desarrollo se dedicarán los dos capítulos restantes: la *mitigación* del cambio climático (interrumpiendo con prontitud y seriamente las emisiones de dióxido de carbono para evitar que el cambio climático alcance el nivel que se considera *peligroso*); la *adaptación* al cambio climático (para defenderse de sus inevitables efectos).

### Capítulo 3 – Evitar el cambio climático peligroso: estrategias de mitigación

El cambio climático peligroso es una amenaza, pero todavía no es un hecho inevitable. Si lo enfrentamos ahora, evitaremos que siga su curso hasta provocar una crisis mucho mayor para el desarrollo humano de muchos de nuestros contemporáneos y para la existencia de las generaciones futuras. Este capítulo examina las estrategias necesarias para lograr una rápida transición hacia un futuro con bajas emisiones de dióxido de carbono.

Se estudian para ello tres líneas de actuación: la fijación de un precio para las emisiones de dióxido de carbono, el cambio de comportamiento en el amplio sentido de la expresión, la cooperación internacional.

La primera línea de actuación se basa en el llamado *presupuesto de carbono*. Este presupuesto debería establecerse tanto a nivel nacional como global. Convertir el presupuesto mundial del carbono para el siglo XXI en presupuestos nacionales es el primer paso para mitigar el cambio climático peligroso, pero implica una tarea

de distribución que choca con los intereses de los gobiernos. Se trataría de un importantísimo acuerdo multilateral, para el que las actuales negociaciones orientadas al marco posterior a 2012 del Protocolo de Kyoto ofrecen una excelente oportunidad. Los intentos actuales por fijar metas nacionales adolecen de claridad y consistencia; frecuentemente, además, son incompatibles con las políticas energéticas vigentes.

Se discuten también las dos alternativas existentes para fijar el precio de las emisiones: los impuestos y los sistemas de emisiones de carbono negociables con fijación de límites máximos.

Una segunda línea de acción consiste en promover un cambio sustancial de comportamientos orientada a incrementar la demanda de fuentes de energía con bajas emisiones de carbono. Tal cambio deberá afectar tanto a los consumidores como a los inversionistas. Y a los gobiernos corresponderá un papel decisivo: no sólo con incentivos de precios (que nunca serán, por sí solos, suficientes), sino estableciendo normas, difundiendo información, fomentando la investigación y el desarrollo e incluso restringiendo iniciativas y prácticas que comprometen los esfuerzos por abordar el cambio climático.

Por fin, la colaboración a nivel internacional representa la tercera línea de acción de la mitigación. Estamos ante un problema que es de todos porque todos contribuimos a producirlo y todos estamos interesados en resolverlo. Aquí hay que hablar de *responsabilidad común pero diferenciada*. En efecto, la responsabilidad mayor y las actuaciones más decisivas habrán de corresponder a los países desarrollados, pues son ellos los que tendrán que llevar a cabo

---

las reducciones más profundas y de manera más expedita. Pero también los países en desarrollo deberán tomar decisiones para alcanzar menores cotas de emisión de dióxido de carbono. En un caso y otro el objetivo es el mismo: evitar que el cambio climático, que es irreversible, se convierta además en *peligroso*, rebasando los dos grados centígrados establecidos como umbral tolerable.

#### Capítulo 4 – Adaptarse a lo inevitable: medidas nacionales y cooperación internacional

Tras la *mitigación* es obligado hablar de la *adaptación*: y es el objetivo de este último capítulo. El cambio climático es inevitable, aunque se puede reducir su alcance: a reducir su alcance se orienta la mitigación; a defenderse de sus efectos irreversibles se encamina la adaptación.

Y la primera constatación es que la adaptación a los cambios climáticos también profundiza las desigualdades a nivel mundial. Valga como ejemplo la comparación de lo que ocurre en Maasbommel (Países Bajos) y en Hoa Thanh (Vietnam). En el primer caso se han logrado, gracias a la inversión pública y privada y a la capacidad tecnológica, viviendas que flotan encima del agua, además de importantes mecanismos de protección. En Vietnam, país donde las amenazas del cambio climático son considerables, sólo se ha podido construir una débil infraestructura contra las inundaciones, que ofrece una protección limitada; por eso en los poblados del delta del Mekong la adaptación al cambio climático conlleva iniciativas para enseñar a la gente a nadar y entregarles chalecos salvavidas.

El contraste ilustra la diferencia entre unos países y otros. Y el contraste se agrava porque los que peor se defienden del cambio climático son los menos responsables de él. Los países desarrollados están poniendo en marcha inversiones públicas y amplias estrategias para proteger a sus ciudadanos. Mientras tanto, las acciones en los países en desarrollo son mucho más ineficaces y se basan en los ya limitados recursos de los más vulnerables, que tienen que hacer frente así a los riesgos de sequía, a las inundaciones y a las tormentas tropicales. Una vez más, la desigualdad en la capacidad para adaptarse al cambio climático es expresión sangrante de las disparidades ya existentes en materia de riqueza, seguridad y oportunidades de desarrollo humano.

De todos modos las *políticas nacionales* de adaptación son insustituibles. Y a describir las principales realizaciones en este campo dedica este capítulo un buen número de páginas. Naturalmente se insiste en los riesgos crecientes de las poblaciones más vulnerables: se insiste en la necesidad de acompañar y encauzar las iniciativas de los afectados con políticas públicas que fortalezcan su capacidad de recuperación a partir de inversiones en infraestructura, seguros sociales y mejor gestión de los desastres; a todo ello debe añadirse un compromiso mayor con políticas más generales que refuercen el desarrollo económico y reduzcan las desigualdades extremas.

El Informe previene al respecto de un peligro evidente: que las necesidades de adaptación de las comunidades marginadas sean ignoradas al intentar satisfacer las demandas de grupos más poderosos con mayor fuerza para expresar sus opiniones políticas. En este sentido se afirma con valentía: *la verdadera prueba de la ética*

---

*de una comunidad no está en su riqueza, sino en cómo trata a sus miembros más vulnerables (pág. 187).*

Junto a las políticas nacionales hay que hablar de la función de la *cooperación internacional*. Y aquí se exige que los países desarrollados brinden más apoyo a la adaptación. Hay razones más que suficientes para ello. En ellas insiste el Informe más que en estrategias concretas: porque los países industrializados tienen una indiscutible responsabilidad histórica respecto de este problema y una verdadera obligación moral. Porque el daño ambiental que produce el cambio climático no se limita al territorio de un país, sino que desborda sus fronteras: esto impone a los países desarrollados la obligación no sólo de detener las prácticas perjudiciales (mitigación) sino también de compensar por los daños causados (adaptación). Y sin embargo el financiamiento actual para la adaptación es insuficiente: porque es escaso, tardío y fragmentado.

Una última observación merece ser retenida: la que se refiere a las limitaciones consustanciales a las estrategias de adaptación. Derivan del hecho de que la adaptación pretende sólo reducir los efectos perjudiciales del cambio climático, pero no ataja las causas. Con todo, es cierto que, si los síntomas no se tratan, las pérdidas en materia de desarrollo humano serán de gran magnitud.

Terminamos esta presentación con dos textos que están al final del informe y que pueden servir de conclusión. El primero es una llamada de atención sobre las dos alternativas:

*En el mejor de los casos, las temperaturas globales alcanzarán un máximo hacia el año 2050 antes de llegar al umbral del cambio climático peligroso de 2°C. En el peor de los casos, con actividades limitadas de mitigación, la temperatura del planeta superará el umbral de los 2°C antes de 2050 y, en adelante, podría continuar aumentando. Esperar lo mejor pero prepararse para lo peor es un principio básico muy útil que se debe considerar a la hora de planificar la adaptación (pág. 200).*

El segundo refleja, por enésima vez, lo que es la gran paradoja de siempre: la desigual situación de los países industrializados y los en desarrollo y la flagrante injusticia que ello implica. En el fondo es una denuncia de la inconsecuencia de los países ricos por su escasa voluntad política de hacer frente a sus obligaciones y un aviso de lo que está en juego:

*Los más pobres del mundo caminan por la tierra dejando una huella ecológica apenas perceptible. Por el contrario, los países desarrollados, por la responsabilidad histórica que cargan en la emisión de gases que producen el cambio climático y la mayor profundidad de sus huellas ecológicas, tienen la obligación moral de respaldar la adaptación de los países en desarrollo. También tienen los recursos financieros para cumplir esa obligación. El modelo de adaptación, tal como está siendo ejecutado, es indefendible e insostenible. Hacer grandes inversiones en adaptación en los países desarrollados mientras el resto del mundo sólo puede flotar o hundirse no es solamente una receta para retroceder en desarrollo humano. Es además una receta para producir un siglo XXI más dividido, menos próspero y más inseguro (ibid.).*

[Ildelfonso CAMACHO LARAÑA]