

## LA SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO HECHA ENCÍCLICA

Carlos Gustavo Cano\*

Edward O. Wilson, el más célebre biólogo de nuestro tiempo, dijo sobre las hormigas: “Las

*necesitamos para sobrevivir. Pero ellas no nos necesitan para nada.”*

Citado por Chivian E. y Berstein, A. (2008)

### EL CAMBIO CLIMÁTICO: LA MÁS FORMIDABLE IMPERFECCIÓN DEL MERCADO GLOBAL

Desde el ángulo económico el cambio climático representa, sin duda, la más protuberante imperfección del mercado en el planeta, a la vez que la más grave amenaza para la supervivencia de la especie. Pasó la hora de las especulaciones y de las loas al escepticismo. Semejante conducta raya en la más peligrosa irresponsabilidad. La evidencia sobre los desórdenes y los desastres provocados por aquel es contundente.

Por tanto, resulta urgente y prioritario abrirle el espacio a la intervención de los estados en las economías mediante políticas públicas que induzcan a sus agentes – consumidores e inversionistas –, a la toma de decisiones ecológicamente correctas, no sólo para evitar nuevos daños contra el hábitat originados principalmente en el uso de los combustibles fósiles, sino también a fin de tratar de reparar los ya creados.

---

\* Codirector del Banco de la República

La buena noticia es que, si bien cada día que transcurre sin cambiar nuestros modos de producción de bienes y servicios los riesgos aumentan de manera geométrica, el conocimiento científico disponible nos permite ahora identificar los más convenientes caminos y cursos de acción de cara a la mitigación y a la adaptación ante el cambio climático.

## **EL APOORTE DE LOS ECONOMISTAS Y LA *ECOLOGIZACIÓN* DE LAS POLÍTICAS FISCALES**

Arthur Cecil Pigou (1877-1959), economista inglés, graduado y profesor de la Universidad de Cambridge, contemporáneo de John Maynard Keynes en dicho centro del conocimiento, formuló en un libro sin igual publicado en 1920, que conserva su vigencia plena, su visionaria teoría de las externalidades, la cual, sin habérselo propuesto entonces, nos ha servido hoy como fundamento nuclear del tratamiento económico moderno del cambio climático.

Según Pigou, todo proceso de transformación productiva provoca costos que el mercado no suele incorporar en los precios de los bienes y servicios generados. Lo cual conduce a trasladarle dichos costos, y de paso a propinarle ostensibles perjuicios, a otros agentes ajenos a esos procesos. Y a configurar hábitos de consumo e inversión nocivos para la sociedad.

La lección central de su teoría se puede resumir en una frase: quien daña debe pagar, y quien compensa debe recibir. Tal fue el origen de la llamada tributación 'pigouviana' (Pigou, 1946).

Ochenta y seis años más tarde, Sir Nicholas Stern (1946), otro economista inglés y profesor de las Universidades de Oxford y Cambridge y de la Escuela de Economía de Londres, quien además fue el economista jefe del

Banco Mundial entre los años 2000 y 2003, por encargo del gobierno británico dirigió la más vasta investigación multidisciplinaria de que se tenga memoria sobre la economía del cambio climático, la más temible entre todas las externalidades de la economía mundial, cuyos resultados se publicaron el 30 de octubre de 2006 en un informe que lleva su nombre (Stern, 2007). Allí se halla entronizada la huella de Pigou.

A partir de entonces, el estudio de los fenómenos climáticos comenzó a recibir la máxima atención y muy valiosos aportes de la ciencia económica moderna y de algunos de sus más autorizados exponentes; de diversos organismos internacionales, como el Fondo Monetario Internacional (IMF, 2012); de organizaciones no gubernamentales; de la banca multilateral como el Banco Mundial (World Bank Group, 2014); y de gobiernos y hacedores de políticas públicas.

Son cada vez más los analistas y los académicos de renombre global que vienen comprobando la eficiencia económica del impuesto al carbono como instrumento de control de la contaminación. Cabe subrayar nombres tan destacados como Daron Acemoglu, Philippe Aghion, Leonardo Bursztyn y David Hémous (2012); Tom Tietenberg (2006); Valentina Bosetti y Jeffrey Frankel (2012); Garth Heutel y Carolyn Fischer (2013); y Jeffrey Sachs (2015), entre otros.

Durante los primeros 15 años del presente milenio hemos aprendido que, ante las externalidades de orden climático derivadas de las actividades económicas, el *laissez-faire*, esto es el libertinaje de los mercados, sólo nos conduciría hacia un desastre ambiental. La intervención inmediata resulta decisiva, necesaria y urgente. Aplazarla nos generaría un incalculable costo inter-generacional. Entre más pronta y fuerte sea la respuesta, más viable

será llegar a un genuino desarrollo sostenible en el futuro (Acemoglu et al., 2012).

En torno de estos temas se ha ido formando un consenso acerca del papel que debe jugar la tributación ambiental frente al cambio climático, en particular el establecimiento de impuestos a las emisiones de gases de efecto invernadero – en especial dióxido de carbono -, y de un régimen de créditos tributarios originados en la inversiones que sus contribuyentes adelanten en proyectos de adaptación enmarcados dentro de objetivos de desarrollo sostenible orientados a mitigar el impacto adverso del cambio climático, en especial sobre el recurso hídrico (Cano, 2014).

Varios países ya han adoptado - o se hallan en dicho proceso –, algunos incluso anticipándose a los trabajos de Stern y sus colegas, legislaciones especiales de índole fiscal, en contraste con simples recomendaciones o normas sin instrumentos suficientes que puedan garantizar su cumplimiento, como en general ha venido sucediendo en la práctica en la mayor parte del mundo.

Cabe destacar los casos de los países Escandinavos, Holanda y Alemania durante la década de los años 90 a partir de los trabajos de una comisión que comenzó a incorporar la ecología al marco de la política fiscal (The Dutch Green Tax Commission, 1998), la Unión Europea desde 2005, y, más recientemente, Nueva Zelanda, Australia y México, y los estados de California en Estados Unidos y British Columbia en Canadá.

En Colombia, a raíz de la reforma tributaria aprobada por el Congreso en diciembre de 2012, se hizo un primer intento, pero sin frutos, materializado en el artículo 184 de la misma que reza así:

*“Impuestos Verdes. Dentro del término de seis (6) meses contados a partir de la vigencia de la presente ley, el Gobierno nacional elaborará un estudio sobre la efectividad de impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes existentes para la preservación y protección del ambiente; así como la identificación y viabilidad de nuevos tributos de la emisión de efluentes líquidos y de gases contaminantes y de efecto invernadero identificando los sujetos, las actividades y bases gravables, hechos generadores, y demás elementos del tributo. El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) y los ministerios de Hacienda y Crédito Público, y Ambiente y Desarrollo Sostenible serán los responsables de la preparación y sustentación del informe ante el Congreso de la República dentro del término señalado en el inciso anterior, para que este determine, de acuerdo con sus competencias y los procedimientos constitucionales de formación de la ley si se establecen dichos gravámenes”.*

Lo cierto es que, vencido ese plazo y hasta la hora presente, no ha habido concreción alguna de esa intención.

## **UN IMPERATIVO MORAL**

Una de las características más novedosas del Informe Stern consiste en el reconocimiento taxativo de que, por encima de cualquier consideración económica, las acciones que la humanidad tiene que emprender ante el cambio climático constituyen un imperativo moral.

Se trata ni más ni menos de la solidaridad inter-generacional que se desprende de la clásica definición del concepto de desarrollo sostenible, planteado por una comisión de las Naciones Unidas presidida por la señora

Gro Harlem Brundtland en 1987, médica de profesión y entonces primera ministra de Noruega, en los siguientes términos (Brundtland, 1987):

*“...el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas.”*

En efecto, como lo expuse en un artículo referido a la Amazonia, una región aún más rica en biodiversidad que la cuenca fluvial del Congo:

“...en el ámbito de los recursos naturales, que constituyen en su conjunto el capital *bioeconómico* del aparato productivo, lo que cuenta es monitorear permanentemente su *biocapacidad* – esto es su capacidad instalada de índole biológica -, y cotejarla frente a la huella ecológica, o sea su utilización efectiva. La diferencia entre ambas se podría definir como la *brecha ambiental*. Si su signo fuere positivo, es decir una huella ecológica mayor a la *biocapacidad*, estaríamos atentando contra el acervo del capital *bioeconómico* o natural, y, por contera, sacrificando la sostenibilidad del crecimiento de cara a las próximas generaciones. De lo contrario, habría espacio para impulsarlo sin provocar presiones ambientales y, en consecuencia, sin colocar en riesgo la solidaridad inter-generacional... En tanto que la *biocapacidad* puede recuperarse, y aún ampliarse - particularmente en la franja tropical andina de la tierra - ...a través de la regeneración asistida del bosque natural; la deforestación evitada; la conservación de bosques en pie; la reforestación y la forestación nueva; la conservación, regeneración y aprovechamiento de la biodiversidad y el conocimiento tradicional; la restauración y el cuidado de cuencas y páramos; y la conversión de sistemas de ganadería extensiva en explotaciones silvo-pastoriles ambientalmente sostenibles... La clave yace

en...los incentivos apropiados que establezca el Estado a fin de inducir a los agentes económicos a tomar las decisiones apropiadas que hagan del desarrollo de las actividades económicas un proceso sostenible.” (Cano, 2013)

## **LA ENCÍCLICA**

En este contexto, el claro llamado del Papa Francisco a través de su Encíclica *Laudato Si'* (Alabado seas) (Carta Encíclica, 2015), a cambiar los hábitos y las conductas negativas de parte de la humanidad que colocan en severo riesgo la solidaridad inter-generacional con relación al cuidado de la ‘casa común’, como él denomina apropiadamente al planeta, nos hace recordar que la ciencia económica nació como una disciplina subalterna de las ciencias morales. Y que, por consiguiente, en cuanto a la Naturaleza se refiere, sus instrumentos y herramientas tienen que estar al servicio del imperativo moral.

Cabe recordar que el primer gran libro del fundador de la economía moderna, el escocés Adam Smith (1723-1790), fue “La Teoría de los Sentimientos Morales”, que le antecedió a su inmortal tratado “La Riqueza de las Naciones”. No es casual entonces este orden de precedencia, por cuanto el primero le sirvió de cimiento y fundamento al segundo.

Análoga consideración cabe hacer con el resto de ramas del conocimiento científico. Sobre el particular, así se pronunció uno de los más sabios historiadores de nuestro tiempo, el inglés Arnold Toynbee (1889-1975):

*“La tecnología es una fuerza moralmente neutral. Es capaz de convertir la superficie del planeta en un matadero, pero también puede convertirla en un vecindario...Suponiendo que hemos decidido estar del lado de los ángeles,*

*¿cómo hemos de tratar a quienes todavía no han discernido las señales de los tiempos? La única respuesta promisoria es devolver bien por mal, y nunca cansarnos de desempeñar ese difícil papel.” (Toynbee, 1966)*

La Encíclica recoge en su profunda espiritualidad cristiana todas estas evidencias y enseñanzas de las ciencias. Lejos de desconocerlas, las incorpora en el arte de su comunicación ecuménica, y pone ante el morador común de la tierra un lenguaje sublime por lo sencillo y sin fronteras por lo universal, sobre asuntos tan relevantes como complejos que generalmente no sabemos transmitir con la suficiente claridad y pedagogía quienes en nuestra cotidianidad profesional nos ocupamos de ellas. Quizás por no comprenderlos cabalmente, al haberlos aislado de su marco fundamental y consubstancial que es la moral. He aquí, a mi juicio, la enseñanza de la más alta valía del documento pontificio.

Haciendo eco de sus antecesores inmediatos, el Papa nos alerta sobre la senda equivocada de apreciar el ambiente natural única y exclusivamente para propósitos de su uso inmediato y su consumo, sin reparar en las consecuencias de la destrucción de la biodiversidad; la degradación de los suelos; la deforestación; el deterioro de humedales y manglares; la desaparición de vastas barreras de coral en los océanos, que equivalen a la biodiversidad marina; y la contaminación de las aguas – el elemento esencial para la vida y por ende condición insustituible de los demás derechos humanos -, a costa del bienestar de las generaciones del mañana.

Semejante conducta no es otra cosa que el producto de la falta de amor al prójimo, y del hecho de haber colocado en su lugar el imperio del egoísmo. O sea lo que se le llama en la Encíclica ‘la cultura del descarte’, que representa la semilla del rompimiento con la ética.

El hecho de haber escogido el nombre de Francisco, el mismo del santo de Asís, al inaugurar su misión pontificia el Papa dio una señal inequívoca y anticipada de lo que sería su ministerio frente a la Naturaleza, al hacer manifiestas sus preocupaciones sobre su debido cuidado. Prueba y materialización de ello es esta Encíclica, cuya consigna esencial se debe entender como el combate contra la exclusión de la población del futuro con respecto al disfrute racional del capital natural del planeta.

La oposición mediática y pseudo-académica, bien financiada por las corporaciones transnacionales que más se han lucrado de la depredación de la Naturaleza; la indolencia de la sociedad; y la debilidad de las instituciones estatales, condujeron – y aún conducen - hacia la simple negación del problema, como lo afirma el Santo Padre. O hacia la confianza sin límites en las soluciones ofrecidas por las tecnologías de punta, sin advertir que su mera disponibilidad no es garantía de su adopción efectiva y apropiada.

*“Nunca hemos maltratado y lastimado nuestra casa común como en los últimos dos siglos”,* señala Francisco en su Encíclica.

O sea desde el inicio de la flamante revolución industrial a partir de la cual se incrementaron de manera nunca antes vista los ingresos per cápita en las economías que hoy conforman lo que conocemos como el mundo rico. Incremento que se ha venido surtiendo en perfecta correlación con el ritmo de emisión de los gases de efecto invernadero, la causa primaria del calentamiento global.

Cabe preguntarse en este punto si ante las costosas externalidades en términos 'pigouvianos' de semejante crecimiento, o sea los daños colaterales infligidos a los excluidos de ese supuesto desarrollo económico, y a los herederos de esta 'casa común' que aún no han llegado, ¿tiene

sentido seguir empleando el ingreso per cápita como una medida válida del bienestar?

¿No será que hace rato llegó la hora de reinventar las contabilidades privada y pública? ¿Incorporando a las mismas los verdaderos costos, hasta ahora no registrados ni revelados, del crecimiento en detrimento del capital natural que debe ser propiedad de todos, sin exclusión alguna, es decir nuestra 'casa común'? ¿Mediante un ambicioso y redistributivo sistema de tributación ambiental que penalice a quien dañe y que compense a quien beneficie? ¿Y creándole, por la vía fiscal, un costo al carbono y un precio a los servicios eco-sistémicos o ambientales?

Como señaló acertadamente Lester Brown (1984), el célebre ambientalista norteamericano, así como el comunismo colapsó por no decir la verdad económica, el capitalismo está llamado a sucumbir si no dice la verdad ecológica (Brown, 2011).

Otra sentencia central del documento se refiere a la relación legal o contractual del hombre con la tierra. Para ello cita este sabio trozo del libro del Levítico (25,23):

*“La tierra no puede venderse a perpetuidad, porque la tierra es mía, y vosotros sois forasteros y huéspedes en mi tierra”.*

Lo que indica es que los pobladores de la tierra bien la pueden usufructuar, pero siempre y cuando no destruyan las oportunidades para quienes les sucedan, y así sucesivamente.

Se trata del más nítido enunciado sobre la función de sostenibilidad que tienen que observar las diversas modalidades de tenencia, que bajo ninguna circunstancia deberían ser absolutas o irrevocables. El derecho a

su usufructo tiene que estar sujeto a determinadas y estrictas condiciones legales o contractuales en los ámbitos ambiental, social y productivo.

## **CONCLUSIÓN**

La Encíclica *Laudato Si'* tiene que tener las más profundas repercusiones, mucho más allá de los púlpitos. Y estacionarse en los despachos de los hacedores de las políticas públicas; en las sedes de los trabajadores y los empresarios; en las universidades y colegios donde se están educando quienes tendrán en sus manos la opción de enderezar con toda su determinación el rumbo del mundo en estas materias; y en nuestros hogares, que deben ser la simiente para la formación de ciudadanos sostenibles.

Aunque indispensables, no bastan los más avanzados conocimientos y herramientas en ciencia y tecnología y en economía - que por fortuna hoy se hallan disponibles -, a fin de enfrentar esta indisputada imperfección del mercado que representa el cambio climático.

Como quiera que sus más terribles secuelas no alcanzarán a recaer en su totalidad en nuestra generación, y que los más jóvenes y quienes aún no han nacido serían las víctimas de sus fases catastróficas en un futuro no lejano en caso de no actuar cuanto antes en favor del interés general, el imperativo moral, en vez del cálculo cortoplacista, tiene que ser la palanca que nos sacuda para no aplazar más el deber hacer.

A lo que el Papa Francisco nos está invitando, por medio de su Encíclica *Laudato Si'*, es a dar ese paso. Un paso hacia la vida.

## REFERENCIAS

Acemoglu, D., Aghion O., Bursztyn L. and Hémous, D. (2012) “The Environment and Directed Technical Change”. *American Economic Review* 102, 131-166

Bosetti, V. and Frankel J. (2012) “Sustainable Cooperation in Global Climate Policy: Specific Formulas and Emission Targets”. Harvard Kennedy School.

Brown, L.R. (2001) “World on the Edge”. World Policy Institute. W.W. Norton & Company. New York – London

Brundtland, G.H. (1987) “Informe Brundtland”. Oxford University Press

Cano, C.G. (2013) “Desarrollo sostenible, impuesto al carbono y pago de servicios ecosistémicos: el caso de la Amazonía”. Banco de la República, Bogotá

Cano, C.G. (2014) “Carestía en inflación: qué esperar de la política agrícola y los gravámenes a la tierra y el carbono.” Borradores de Economía no. 836. Banco de la República, Bogotá

Carta Encíclica *LAUDATO SI* del Santo Padre Francisco sobre el Cuidado de la Casa Común (2015) Roma

Chivian, E. and Bernstein, A. (2008) “Sustaining Life: How Human Health Depends on Biodiversity”. Oxford University Press.

Dutch Green Tax Commission, 1998

Heutel, G. and Fischer, C. (2013) “Environmental Economics, Environmental Policy, Business Cycles, and Directed Technical Change”. NBER, Cambridge.

IMF, (2012). Ruud de Mooij, Ian W.H. Parry, and Michael Keen Editors. "Fiscal Policy to Mitigate Climate Change: A Guide for Policymakers". Pre-Publication Copy.

Pigou, A.C (1946) "La Economía del Bienestar". Aguilar, Madrid

Sachs, J.D. (2015) "The Age of Sustainable Development". Columbia University Press, New York

Stern, N. (2007), "The Economics of Climate Change: The Stern Review". Cambridge University Press, Cambridge

The Dutch Green Tax Commission (1998). A summary of its three reports 1995-1997

Tietenberg, T. (2006) "Emissions Trading: Principles and Practice". 2nd ed. (Washington: Resources for the Future)

Toynbee, A. J. (1966) "Unless We Learn to Love" Guideposts. March

World Bank Group (2014) "Turn down the heat". Washington

**CGC/Bogotá, 9 de septiembre de 2015**