

LA TEORÍA ECONOMICA Y EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Por el DR. PABLO GUTMAN

El presente documento ha sido realizado en respuesta a la cordial invitación del Dr. Guillermo Cano para contribuir con una visión desde la economía a un panel sobre desarrollo sustentable que el Instituto de Política Ambiental organiza en la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, en carácter de aporte a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (Brasil 1992).

Como es de rigor en todo trabajo académico las opiniones presentadas son de exclusiva responsabilidad del autor y no comprometen a las instituciones participantes.

1. *Desarrollo sustentable. La propuesta*

Desde la publicación de *Nuestro Futuro Común*, la propuesta de un desarrollo sustentable (definido por la Comisión Brundtland como *...el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para satisfacer las suyas...*) ha sido asumida con entusiasmo no sólo por organizaciones ambientalistas sino también por agencias internacionales, organismos financieros, y nume-

rosos gobiernos, desde los más ricos hasta los más pobres^{1, 2}.

Por cierto, el concepto, o las acciones que el mismo evoca, no son una novedad. Ya en la década del 70, varios de los gestores de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente Humano (Estocolmo 1972) acuñaron el término *ecodesarrollo*, tal vez más ambicioso que el actual de desarrollo sustentable (véase Sachs, 1973).

El mérito indiscutible de *Nuestro Futuro Común* no radica entonces en la novedad, sino en la oportunidad de su propuesta. El amplio eco que ha recibido el concepto de desarrollo sustentable muestra el creciente reconocimiento de la interrelación entre problemas ecológicos y económicos. Cada vez es más claro para ciudadanos y gobernantes que no existe una solución ambiental sin una reforma económica.

Hasta hace poco la mayoría de los ambientalistas junto con la mayoría de los economistas hubieran opinado, por el contrario, que ecología y economía tenían, o deberían tener, pocos puntos de contacto. Hace algunos años (Gutman 1985b) refiriéndome a la *Estrategia Mundial para la Conservación*, realizada en 1980 por varias de las más prestigiosas instituciones conservacionistas del mundo (IUCN, UNEP, WWF, 1980), señalaba este divorcio entre ecología y economía al observar que las 10 prioridades de la Estrategia Mundial, importantes como eran, podían ser alcanzadas sin solucionar ninguno de los graves problemas económicos de la humanidad. Diez años después, las mismas instituciones, preparando la segunda estrategia mundial para la conservación, que será presentada en Brasil 1992 (IUCN, UNEP, WWF, 1990) dicen explícitamente: nos equivocamos en 1980 al no considerar los problemas económicos de población y recursos. En 1990 no puede proponerse una estrategia mundial de conservación que no haga referencia a una estrategia económica mundial.

¹ Para abreviar la referencia al trabajo de la World Commission on Environment and Development (1987), en el texto se lo menciona algunas veces por su título *Nuestro Futuro Común* o por el nombre de la presidenta de la comisión Ms. G. Brundtland.

² Existen ya una enorme cantidad de definiciones de desarrollo sustentable. Pezzey (1989), Pearce et al. (1989) y Redclif (1987) discuten un buen número de ellas.

El éxito obtenido por la comisión Brundtland, con su propuesta de desarrollo sustentable, no debe hacernos olvidar, sin embargo, que éste no pasa hasta ahora de ser un slogan útil para llamar la atención sobre los problemas ambientales y de desarrollo, pero cuya capacidad operativa debe ser demostrada.

Más aun, el lector de *Nuestro Futuro Común* no puede dejar de pensar que en parte el atractivo del término radica en la ambigüedad con la que el mismo es presentado y en la falta de criterios para su aplicación.

En lo que sigue pasaremos revista a los desarrollos recientes que, desde la perspectiva de la teoría económica, o mejor dicho de las teorías económicas, tratan de avanzar en la definición y operativización de la propuesta de un desarrollo sustentable.

Aunque el concepto de desarrollo sustentable tiene referencias mayoritariamente económicas, sus implicancias son mucho más amplias. Afortunadamente, los otros expositores de este panel harán referencia a estas otras dimensiones con más propiedad permitiendo que limite estos comentarios a los aspectos económicos del desarrollo sustentable³.

2. *Crecimiento sustentable o desarrollo sustentable*

La primera ambigüedad económica en que caen los autores de *Our Common Future* es utilizar indistintamente los términos desarrollo sustentable o crecimiento sustentable, lo que para muchos es un oxymoron. Véase al respecto Dale & Cobb (1989) y IUCN et al. (1990).

Con más propiedad, numerosos autores limitan el uso de la expresión "crecimiento económico" para el aumento en la producción o riqueza material, mientras que reservan la expresión "desarrollo económico" para un proceso más complejo donde intervienen factores culturales, sociales y de equidad junto a los cambios materiales⁴.

³ Existen hoy en día claras diferencias de enfoques disciplinarios respecto a qué es o debe ser el desarrollo sustentable. Véase, por ejemplo, Tisdell (1988) para una interpretación de los enfoques de ecólogos y economistas.

⁴ Esta diferencia se encuentra oscurecida porque el sistema de refe-

Esta distinción es particularmente relevante cuando nos referimos al crecimiento o al desarrollo económico en términos de su sustentabilidad ambiental. Debido a que el mundo físico tiene límites definidos, mientras que el crecimiento o el desarrollo pueden pensarse como procesos sin fin, es evidente que existe un conflicto potencial entre estos elementos. Si hacemos la necesaria distinción entre crecimiento y desarrollo, esta contradicción se refiere solamente al crecimiento económico material el que eventualmente encontrará sus límites en la disponibilidad mundial de recursos naturales. Pero aun llegados a dicho punto sería posible postular un proceso de desarrollo continuado, siempre que el mismo se basara en el crecimiento de los componentes no materiales del desarrollo.

En los hechos, un proceso prolongado de desarrollo económico mundial solamente puede estar basado en la *desmaterialización* de la actividad económica, mediante la reducción en la intensidad energética y material de la producción, a un ritmo más rápido que el que lleva el desarrollo. Este proceso de desmaterialización ya se ha hecho presente en la economía de los países industrializados, pero solamente en forma parcial y con efectos contradictorios en la economía mundial (véase Gallopin, Gutman y Winograd, 1991).

3. *Algunas interpretaciones del desarrollo sustentable en la teoría económica y sus implicancias ambientales*

A primera vista la distinción entre desarrollo sustentable y no sustentable puede parecer simple. Explotar un recurso natural hasta su agotamiento es no sustentable, explotarlo sin sobrepasar su tasa natural de regeneración es sustentable.

Lamentablemente, más allá de algunas elecciones simples se puede avanzar muy poco si no se dispone de cri-

rencia universalmente utilizado en este tema, la contabilidad nacional de producto e ingresos, no se ajusta a ninguna de las dos definiciones e incluye elementos de ambas, aunque está claramente sesgado hacia el concepto de crecimiento económico. Desde hace años se realizan esfuerzos para suplementar la contabilidad nacional con mediciones que tomen en cuenta aspectos sociales del desarrollo económico (véase por ejemplo UNDP, 1990) o ambientales (véase por ejemplo WRI, 1990).

terios de medición y evaluación. ¿Cómo distinguir entre varios proyectos de desarrollo cuál es más o menos sustentable?

El primer problema que enfrentan economistas y ambientalistas al tratar de operativizar el concepto de desarrollo sustentable es el de interpretar qué es lo que debe ser sustentable, el desarrollo, la base de recursos en la que éste se apoya, o ambos.

Los optimistas tecnológicos se interesan en la sustentabilidad del desarrollo, pues opinan que una reducción en la base de recursos ambientales puede ser compensada por el desarrollo tecnológico que garantizaría un desarrollo sustentable aun con recursos naturales en disminución. Los conservacionistas a ultranza, por el contrario, opinarán que es necesario preservar la naturaleza aunque ello suponga detener el desarrollo o imponer severas limitaciones a la población y el consumo.

En la discusión económica actual sobre desarrollo sustentable subsisten ambas posiciones más una intermedia que propone mantener simultáneamente el desarrollo y el medio ambiente natural.

En la mayoría de los casos se parte de relacionar el desarrollo sustentable con el concepto de ingreso efectivo de Hicks (1947) quien señalaba que solamente puede recibir tal denominación el ingreso que no compromete el capital del cual se deriva. De aquí los ambientalistas deducen la necesidad de proteger a la naturaleza pues actúa como parte del capital de la humanidad que da las bases para obtener un ingreso sostenido.

Debido a que el cálculo económico actual sólo da cabida en forma muy parcial a la naturaleza, se propone que así como la contabilidad privada y pública toma en cuenta las inversiones y la reposición anual del capital consumido, se amplíen los sistemas de cálculo para tomar en cuenta el uso y reposición del capital natural que hoy pasa mayormente desapercibido (véase, por ejemplo, Dale & Cobb, 1989; Pearce et al., 1989; Munasinghe & Lutz, 1991)⁵.

⁵ En el cálculo económico entran los recursos naturales en la medida en que tienen un precio de mercado (tierra, materias primas), pero no se toman en cuenta servicios ambientales sin mercado como biodiversidad, capacidad de dilución, o sólo se toman en cuenta parcialmente: el valor maderable de un bosque entra en un cálculo económico, pero no así sus funciones de regulador ecológico.

Como se ve, esta aproximación no responde claramente a la pregunta sobre qué es lo que se quiere mantener, el ingreso o los recursos. Por éste y otros motivos su interpretación económica se enfrenta a numerosas disyuntivas y la discusión y producción intelectual están hoy en pleno desarrollo:

a) ¿Cuando se dice que se quiere preservar el capital ambiental debemos considerar cada recurso natural en sí mismo o está permitido compensar la disminución de un recurso natural con el aumento de otro?

b) El principio de compensación, si es aceptado, ¿debe aplicarse exactamente al mismo recurso (se pierde selva tropical aquí pero aumenta más allá) o entre diferentes tipos de recursos (una selva templada por una selva tropical)? ¿O como muchos economistas proponen debe aceptarse la compensación de capital natural por capital social?

c) ¿Cuál es el grado de autosuficiencia que exige el concepto de desarrollo sustentable? En otros términos, ¿la compensación entre un recurso en disminución y otro que aumenta debe hacerse a escala local, nacional o internacional? Si los recursos naturales están disminuyendo en Asia pero aumentando en África, ¿el mundo está en un desarrollo sustentable o no?

d) Y ¿cómo interpretar el desarrollo sustentable en el caso de los recursos no renovables? ¿Qué significa el uso sustentable de un mineral, que es por su propia naturaleza un recurso finito y no renovable? Aun en el caso de los recursos no renovables, ha habido fórmulas ingeniosas para encontrar una solución que se asemeje a un desarrollo sustentable. Recientemente, El Serafy ha sugerido que los ingresos que se derivan de la explotación de un recurso no renovable pueden considerarse como compuestos de dos partes: un ingreso verdadero y un componente de capital. El componente de capital sería aquella parte del ingreso anual durante el período de explotación del recurso que debería reinvertirse en otra actividad de manera de proveer una renta a perpetuidad de igual valor que el componente de ingreso verdadero, una vez agotado el recurso natural. Por supuesto, esta solución puede garan-

tizar la sustentabilidad del ingreso, pero no del recurso natural ⁶.

e) ¿Cómo encarar la valuación económica del medio ambiente, de forma que pueda integrarse o suplementar la contabilidad privada y pública? Hace casi un decenio que numerosos países y agencias internacionales están empeñados en construir cuentas patrimoniales, que expresen el valor de los recursos naturales (véase Ahmad et al., 1989 y WRI, 1990, cap. 14). Existen aquí gruesos problemas de valuación (cuál es el precio de una especie en extinción), de agregación (cómo sumar distintos recursos) y de comparabilidad internacional (debido a que no existen mercados reales para muchos bienes ambientales, la valuación que se hace en cada país está estrechamente ligada al nivel de ingresos de la población, ello resulta en que el valor adjudicado a un parque nacional de USA pueda resultar miles de veces superior al adjudicado a uno similar ubicado en un país en desarrollo)⁷.

f) Dado que el desarrollo sustentable hace una apelación al largo plazo y a la justicia intergeneracional, el problema de las valuaciones intertemporales adquiere especial relevancia. En el cálculo económico la tasa de interés cumple el papel de ser el precio del tiempo pero hasta el más atrevido de los economistas aceptará que sólo refleja la valuación de una parte de la generación presente.

No es de extrañar entonces que, con una esperanza de vida mundial promedio de 61 años, la tasa de interés actual (y su inversa la tasa de descuento) haga irrelevante cualquier suceso que ocurra más allá de 50 años. De allí que un tema de discusión de la economía ambiental sea cómo reinterpretar la tasa de descuento para tomar en cuenta las necesidades de las generaciones futuras y el largo plazo de muchos procesos ecológicos. La simple baja de las tasas de descuento, propuesta por algunos ambientalistas, no es una solución pues tendría como resultado justificar la realización de más inversiones sin balance ambiental predefinido (véase, Markandaya and Pearce, 1988; Gutman, 1985a).

⁶ Véase E. LUTZ & S. EL SERAFY (1988).

⁷ Por supuesto estas diferencias de valuación no causan ningún problema si no se intenta agregar o hacer comparables estas cifras.

g) Los problemas dinámicos propios del funcionamiento de los ecosistemas y los procesos de desarrollo son pobremente capturados por la teoría económica y la ecología aplicada. En particular, no sabemos aún como incorporar la incertidumbre en un concepto de desarrollo sostenible. Un agricultor puede estar explotando su campo con todas las prevenciones ambientales y de un año a otro verse en la miseria porque sus productos no tienen comprador. En el siglo pasado el desarrollo sustentable hubiera aconsejado un uso moderado de la mica pues iba a ser necesaria para las ventanas de las generaciones futuras, pero no fue así. Es claro que en un mundo en permanente cambio, hacer siempre lo mismo es un muy pobre criterio de sustentabilidad, sin embargo a esto se reduce el criterio de sustentabilidad de muchos ambientalistas.

Los cinco últimos años han visto el surgimiento de una frondosa literatura económica que aborda estos y otros problemas relacionados. En un extremo los economistas más tradicionales sugieren ampliar el cálculo de contabilidad privado y público para incluir los recursos ambientales y están dispuestos a darle un certificado de sustentabilidad a cualquier proyecto que no reduzca la base de recursos naturales o esté en condiciones de compensar dicha pérdida (tractores por tierra) (véase Pearce, 1989).

Otros autores, por el contrario, no consideran sustentable la alternativa de compensar un deterioro aquí con una mejora allí. Esto los lleva a proponer un mundo de economías locales y regionales semi-autárquicas donde no podrían existir Japón o Europa como hoy los conocemos (véase Dale y Cobb, 1989).

Por su parte, la corriente denominada de la economía ecológica (Martínez-Alier, 1987; Georgescu-Roegen, 1971, Gallopin et al. 1990) está más interesada en los aspectos dinámicos del desarrollo sustentable y propone incorporar criterios ecológicos de diversidad y resiliencia en el cálculo económico.

La polémica es viva y la dispersión de las posiciones es amplia, como corresponde a un campo científico en plena formación (véase la multiplicidad de temas y enfoques reseñados en Costanza et al., 1990).

Un aspecto que resulta para nosotros de especial preocupación es que casi en su totalidad ésta es una discusión que se realiza en los países industrializados, aunque afecta al conjunto del mundo. Y como era previsible los temas y enfoques predominantes hasta hoy descuidan las prioridades del Sur en materia de desarrollo sustentable.

4. *Desarrollo sustentable en las prioridades del Norte y del Sur*

Existe, a nuestro juicio, un claro contraste entre la orientación de la literatura económica de USA y Europa en relación al concepto de desarrollo sustentable y lo que pueden ser las prioridades de desarrollo sustentable de los países en desarrollo.

La literatura del Norte se concentra en la última parte de la definición de desarrollo sustentable, particularmente en los problemas de equidad intergeneracional, refiriendo el desarrollo sustentable a la responsabilidad de las generaciones actuales para con las generaciones futuras.

Debido a que, en términos económicos, las necesidades de las generaciones futuras deben ser satisfechas con ingresos futuros y los ingresos futuros estarán basados en el capital disponible, la mayoría de los economistas ambientales del Norte interpretan el desarrollo sustentable como el problema de definir y medir la disponibilidad de un stock de capital, tanto natural como construido, que no disminuya en el tiempo.

Por ello en buena medida la aproximación de los economistas de los países industrializados al concepto de desarrollo sustentable ha sido, hasta ahora, el proponer ingeniosos métodos de contabilidad para reevaluar no las estrategias actuales de desarrollo sino, más modestamente, sus formas de medición.

Sin dejar de reconocer los importantes avances realizados, es claro que el enfoque de sustentabilidad adoptado en la mayor parte de las discusiones económicas del Norte deja de lado la preocupación prioritaria de los países del Sur: *las necesidades de las generaciones presentes*.

Por un comprensible motivo de necesidad, la preocupación del Sur se concentra en la primera parte de la defini-

ción de desarrollo sustentable que se refiere a "...un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente..."

Al interés del Norte sobre los problemas de equidad con las generaciones futuras el Sur debe contraponer los problemas de equidad ahora entre pobres y ricos. Para el Sur el desarrollo sustentable debe ser un llamado para enfrentar los problemas actuales de pobreza local y global como expresión de las falencias presentes del estilo de desarrollo vigente.

En esta perspectiva la búsqueda de un desarrollo sustentable no es tanto la búsqueda de nuevas formas de contabilizar el desarrollo o falta de desarrollo actual, sino la búsqueda de nuevas formas de desarrollo.

Para ser una guía útil a este fin los conceptos económicos de desarrollo sustentable deberían evolucionar hacia criterios dinámicos que sean útiles no sólo en la etapa de evaluación de proyectos, sino también durante el diseño de los proyectos de desarrollo o incluso antes en la etapa de identificación de prioridades de acción. Recién estamos avanzando en esta dirección, donde las propuestas más promisorias se encuentran, a mi juicio, en las nuevas corrientes de ecología económica.

Afortunadamente casi todo está aun por hacerse. El informe Brundtland ha dado un importante paso al legitimar una discusión mundial sobre las vías de un desarrollo con sensibilidad ambiental. A los científicos toca colaborar en esta tarea despejando parte de las incógnitas que *Our Common Future* ha dejado planteadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Y. AHMAD, et al. (1989), *Environmental Accounting for Sustainable Development*. World Bank, Washington D. C.
- R. CONSTANZA, et al. (1990), *The Ecological Economics of Sustainability: Making Local and Short-Term Goals Consistent with Global and Long-Term Goals*. World Bank, Washington D. C.
- H. DALE & J. COBB (1989), *For the Common Good*, Beacon Press, Boston, 1989
- N. GEORGESCU-ROEGEN (1971), *The entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, Cambridge Mass.
- G. GALLOPIN, P. GUTMAN y H. MALETTA (1991), *Global Improvement, Sustainable Development and the Environment: A Conceptual Approach* "International Social Science Journal", N° 121, pp. 375-397.
- G. GALLOPIN, P. GUTMAN y M. WINOGRAD (1991), *Environment and Development. Latin American Views*, Report to the UNCED Secretariat.

- P. GUTMAN (1985a), *Teoría económica y problemática ambiental: Un diálogo difícil*, en "Desarrollo Económico", Vol. 25, N° 97, pp. 40-70.
- P. GUTMAN (1985b), *Conservación y desarrollo: cómo administrar nuestros parques nacionales*, en "Desarrollo y Medio Ambiente", Vol. 11, N° 2, pp. 15-24, Santiago de Chile.
- J. R. HICKS (1946), *Value and Capital*, Oxford University Press, Oxford (versión en castellano del Fondo de Cultura Económica).
- IUCN, UNEP, WWF (1980), *World Conservation Strategy*, Gland, Suiza.
- IUCN, UNEP, WWF (1990), *Caring for the World, A Strategy for Sustainability*, Second Draft, IUCN, Gland, Switzerland.
- E. LUTZ & S. EL SERAFY (1988), *Environmental and Resource Accounting and Their Relevance to the Measurement of Sustainable Income*, World Bank, Washington D. C.
- J. MARTÍNEZ-ALIER (1987), *Ecological Economics: Energy, Environment and Society*, Basil Blackwell, New York.
- A. MARKANDAYA and D. PEARCE (1988), *Environmental Considerations and the Choice of the Discount Rate in Developing Countries*, World Bank, Washington D. C.
- M. MUNASINGHE and E. LUTZ (1991), *Environmental-Economic Evaluation of Project and Policies for Sustainable Development*, World Bank, Washington D. C.
- D. PEARCE, A. MARKANDAYA & BARBIER (1989), *Blueprint for a Green Economy*, Eartscan Publication Ltda., London.
- J. PEZZEY (1989), *Economic Analysis of Sustainable Growth and Sustainable Development*, World Bank, Washington D. C.
- M. REDCLIFT (1987), *Sustainable Development. Exploring the Contradictions*, Methuen, New York.
- I. SACHS (1973), *Población, tecnología, recursos naturales y medio ambiente*, en "Boletín Económico de América Latina", Vol. XVIII, New York.
- C. TISDELL (1988), *Sustainable Development: Differing Perspectives of Ecologists and Economists and Relevance to LDCs*, in "World Development" (16:3), pp. 373-384.
- The World Commission on Environment and Development, 1987 "Our Common Future", Oxford University Press, New York.
- UNDP (1990), "Human Development Report 1990", Oxford University Press, New York.
- WRI (1990), "World Resources 1990-1991", Oxford University Press, New York.