

## **“La huella ecológica y los países andinos, una reflexión sobre la sustentabilidad y la biocapacidad”**

Deyanira Gómez\*

En la interacción del ambiente con la economía, el crecimiento económico se ha impuesto como meta de desarrollo en los países a nivel mundial, a costa del sacrificio de la calidad del entorno y la extracción de bienes naturales.

Sin embargo, a partir de los años 70 la preocupación respecto de los límites de la Tierra comenzó a surgir. En la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, realizada en Estocolmo en 1972, se debatió sobre los graves trastornos ecológicos de la tierra debido a las actividades humanas y se anunciaron serios problemas que se enfrentarían por el crecimiento demográfico, el agotamiento de los recursos y la conservación del ambiente.

Posteriormente, en 1987 fue presentado por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo el informe denominado “*Nuestro futuro común*”, conocido también como el Informe Brundtland, debido a que la elaboración de este informe fue encabezado por la noruega Gro Harlem Brundtland. Este documento tuvo como objetivo demostrar que el camino que sigue la sociedad global es destructivo y que no es posible ver el desarrollo y el ambiente como elementos separados, por lo que se deben encontrar equilibrios frente a la degradación del planeta, cuidando el manejo de los recursos naturales en el presente para garantizar la supervivencia de las generaciones futuras, como un compromiso que deben asumir todas las naciones y al que denominaron como desarrollo sustentable.

Actualmente, se habla sobre la dependencia de algunos países que no poseen el suficiente capital natural de los recursos de otros, como Japón o Arabia Saudita, lo que da lugar a la falsa idea de sustentabilidad y agota los recursos a escala planetaria, más allá de lo que se pueden regenerar.

En este sentido, Arabia Saudita está promoviendo el uso de la biocapacidad de Etiopía para sembrar trigo, cebada y otros alimentos para su uso y para esto ha dedicado incentivos a agricultores por más de 120 millones de dólares este año. Las consecuencias se ven cuando el acceso de los habitantes de Etiopía a su propia biocapacidad es cada vez más limitada y padecen hambre al punto de que Naciones Unidas está designando una cantidad similar (130 millones de dólares) para alimentar a los 4.6 millones de Etíopes. Otro ejemplo es como los Emiratos Árabes están comprando la mitad de Indonesia para proveerse de recursos ecológicos para su alimentación, vestido y vivienda (Peña, 2009)<sup>1</sup>.

Consecuentemente, las señales son claras, los recursos se agotan y no podemos seguir ignorando la importancia de su conservación; es decir, “la importancia económica de los recursos ecológicos” en un mundo interdependiente e interconectado.

Esta escasez de los recursos ha llevado a la reflexión respecto a la medición del desarrollo, que ya no puede ser medido únicamente en términos de crecimiento económico como lo hace el Producto Interno Bruto (PIB), sino que es necesario tomar en cuenta los recursos o capital natural con los que cuenta una determinada nación para que, desde una perspectiva de sustentabilidad, pueda asegurar la calidad de vida de las generaciones futuras, esta herramienta se la conoce como la Huella Ecológica.

*La Huella Ecológica está basada en el cálculo del impacto de las actividades humanas sobre la*

---

\* Maestría en Estudios Socioambientales, FLACSO Sede Ecuador, deyagomez@yahoo.com

<sup>1</sup> Contribución del autor del libro “El Poder Ecológico de las Naciones” en la corrección del presente artículo.

oferta de los recursos de la Tierra y su capacidad de regeneración.

Para explicar una de sus variables, se tomará aquella que está relacionada con la biocapacidad de los mares. Primero, se calcula el stock que se tiene de los recursos marinos o peces, luego se lo contrasta con lo que el ser humano pesca y la capacidad de regeneración de dichos recursos. Así a nivel global se ha visto que mientras el stock disminuye precipitadamente, la pesca se tecnifica y se vuelve más agresiva ocasionando una menor capacidad de reproducción de las especies, generando un déficit, entre lo que los mares producen y lo que se extrae. Al respecto, un investigador de Huella Ecológica, Alessandro Galli manifiesta lo siguiente: “*si se pesca un pescado por persona cada día, en el corto tiempo se lo puede hacer, pero no en el largo plazo, por ello es necesario conocer cuál es el crédito con el que se cuenta en el orden de la sustentabilidad*” (Alessandro Galli, 2009)<sup>2</sup>.

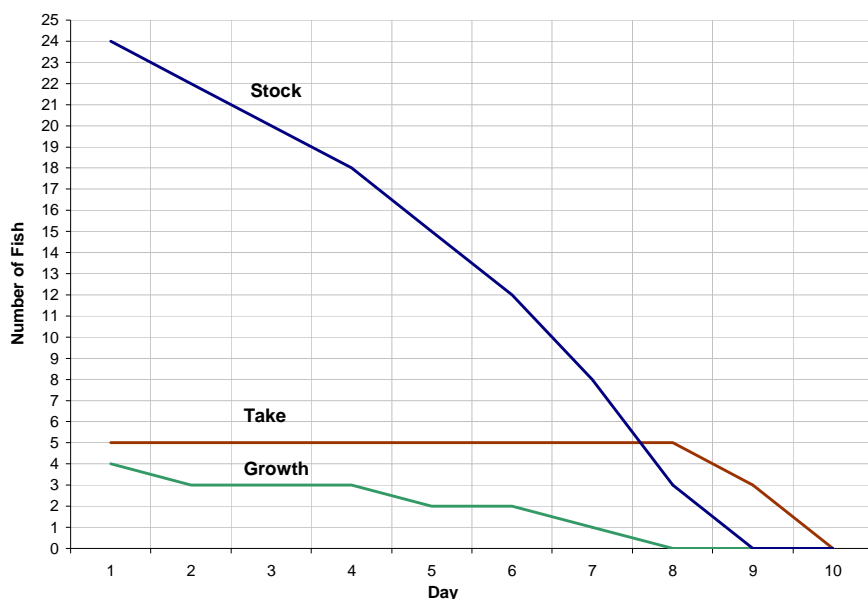


Gráfico No. 1: Fuente Global Footprint Network

Otros componentes que son parte de la huella ecológica son: el área de construcción y asentamiento poblacional, área de agricultura, área de pastoreo, áreas destinadas para la captura del carbón, área de bosques, con mediciones de consumo de los recursos naturales y generación de los desperdicios que incluyen la generación de gases de efecto invernadero y de basura en general. Con base en estos parámetros se ha calculado que la huella ecológica por persona está entre 2.1 hectáreas por persona, que resulta de la división entre 13 mil millones de hectáreas bioproductivas disponibles para 6.5 mil millones de personas que habitamos en el planeta. Lo que preocupa con este resultado es que la huella ecológica de 2.7 hectáreas sobrepasa la biocapacidad disponible de 2.1 hectáreas por persona. En resumen, se puede decir que la huella representa la demanda, mientras que la biocapacidad, representa la oferta o provisión de recursos (Global Footprint Network, Peña, 2009: 18).

<sup>2</sup> Presentación ante la CORPAIRE.

# The Ecological Footprint

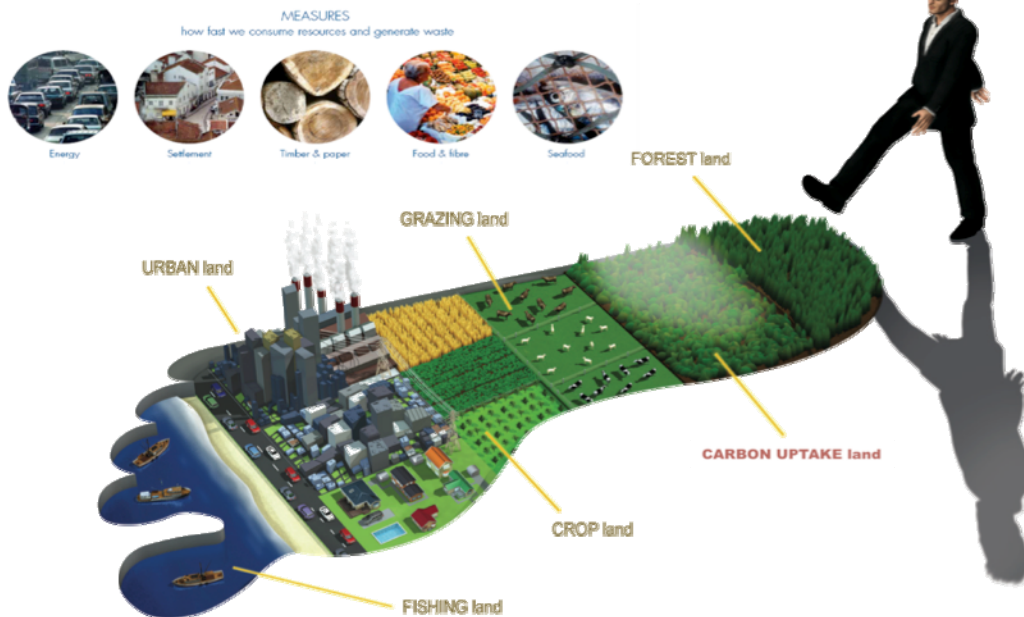


Gráfico No. 2. Los componentes de la huella. Fuente: Footprint Network

Actualmente se están realizando investigaciones por parte de Footprint Network para medir la huella andina tomando como uno de los países bases para la medición a Ecuador y Perú, celebrando varios convenios con el Gobierno Central, gobiernos seccionales (Quito y Cuenca); y dentro de un proyecto entre el Global Footprint Network (GFN) y la Fundación Acuerdo Ecuador como su contraparte nacional con el apoyo del proyecto SOCICAN, la Comunidad Andina, la Unión Europea, Pachamama Alliance y el Foro de Ciudades para la Vida del Perú (Fuente Acuerdo Ecuador).

Por otro lado, las ventajas de esta herramienta son las distintas aplicaciones que puede tener, ya que se puede medir la huella por persona, región, país, pero también por industria. Para éste último, se toma en cuenta los siguientes aspectos: la cadena de abastecimiento, la utilización de recursos en las operaciones de la industria (papel, electricidad, etc.), el tipo de bienes que produce, el uso de dichos productos en la infraestructura social y lo que produce sus actividades externas (Alessandro Galli, 2009)<sup>3</sup>.

Ahora bien, los límites de la Tierra a la fecha han sido excedidos y aunque existen países que cuentan con crédito ecológico, el déficit global sobrepasa el límite de la sustentabilidad. Ecuador, a pesar de ser un país megadiverso, la falta de planificación y el desgaste de sus recursos naturales (principalmente madereros y pesqueros), sin tomar en cuenta que contribuye enormemente a la producción de gases de efecto invernadero por ser un país exportador de petróleo<sup>4</sup>, se encuentra en déficit (Gráficos No. 3 y 4).

## Capital Natural versus biocapacidad Global y del Ecuador

<sup>3</sup> De la presentación de la Huella Ecológica para CORPAIRE

<sup>4</sup> El petróleo que Ecuador exporta no se toma en cuenta como huella de Ecuador sino como huella del país que utiliza ese hidrocarburo.

## Global Overshoot

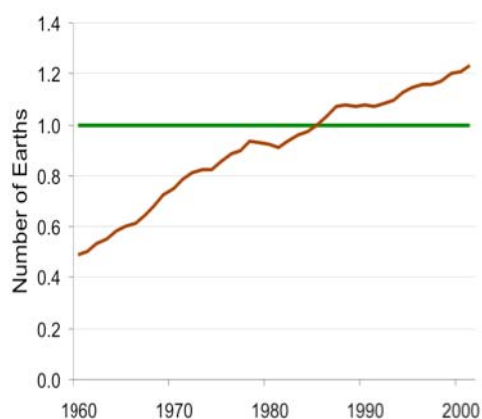


Gráfico No 3: Global

Fuente: Global Footprint Network

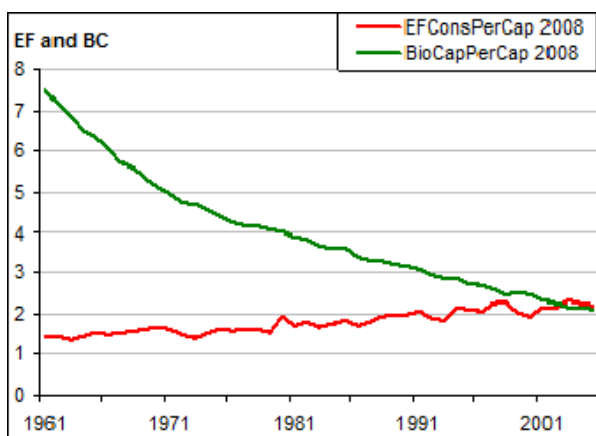


Gráfico No. 4: Ecuador

Consecuentemente, según Juan Alfonso Peña, autor del libro denominado “*El Poder Ecológico de las Naciones: Biocapacidad como un nuevo marco para la cooperación internacional*”, presenta una forma nueva de aplicar esta herramienta desde la perspectiva de las naciones de América Latina, poseedoras de una inmensa riqueza biológica que el mundo necesita. De esta forma, la huella abre el debate sobre las implicaciones futuras de vivir en un mundo donde la humanidad utiliza sus recursos ecológicos más rápido de lo que el planeta puede regenerarlos (Peña, 2009: 2,7), lo cual se traduce en un sobregiro ecológico, demandando un especial interés en los tomadores de decisión, porque de las medidas que se tomen para conservar y ampliar las reservas que quedan depende el bienestar de las generaciones futuras.

En Ecuador la situación preocupa, puesto que la última tendencia del país respecto de su huella ecológica y la sustentabilidad de sus recursos muestra un ligero déficit; es decir, hemos pasado de ser un país con crédito ecológico a ser uno de los países en déficit ecológico. Y esta es la tendencia en todos los países, pero, estamos a tiempo para revertirla, ya que los recursos biológicos aún son muy diversos y podemos frenar la devastación de nuestros bosques si se toman las medidas necesarias; es decir, si la decisión política se enfoca en la conservación de los recursos naturales y el control del crecimiento de la población.

No obstante, como región andina tenemos un poder negociador debido a que en conjunto los Países Andinos tienen 570 millones de hectáreas de área bioproductiva; de las cuales 200 millones se destinan para alimentos, fibras y energía de estos países y, dentro de ellas, se contempla un porcentaje de tierras para la absorción de desperdicios. Si hacemos la respectiva resta, tenemos una diferencia de 370 millones de hectáreas como un superávit de la región que se contrasta con los 2.800 millones de hectáreas de déficit global negociadora frente a otros países contaminadores y a otros bloques de integración, debido a que el promedio anual de absorción de CO<sub>2</sub> es de 0,27 ha globales/ton.

De acuerdo al informe Stern, el costo social de carbón lo fija en 85 dólares por tonelada de CO<sub>2</sub>, lo que equivale a un valor de \$115 mil millones de dólares que actualmente la región Andina aporta gratuitamente al mundo por servicios ecológicos de captura de CO<sub>2</sub> que comparado con el PIB de los 6 países representa la tercera parte (Peña: 2009:)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Otros apuntes del autor. Fuentes de las cifras:

Costo del Carbón: The Stern Review: The Economics of Climate Change. [http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/sternreview\\_index.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm)

Consecuentemente, existe un peso económico sobre los recursos que posiblemente podría ser visto desde la óptica fría del neoliberalismo como una venta de servicios ambientales, pero que desde el punto de vista de la sostenibilidad tiene un valor mucho mayor, ya que no es posible valorar otros servicios que recibimos de los ecosistemas de esta rica región como la regulación del clima, provisión de agua, biodiversidad, control de erosión, hábitat de pueblos indígenas etc.

Es hora que cambie la visión del desarrollo; que el valor de la naturaleza, sus derechos, no solo sea algo utópico o de los buenos propósitos de algunos ambientalistas, sino se reflexione; es una cuestión de calidad de vida, de continuidad para la supervivencia de nuestra especie y otras especies. La irresponsabilidad no puede seguir siendo escondida bajo los intereses del menor costo para la producción, es importante que se valore la contaminación, que las empresas comiencen a ser responsables y los países contaminadores vean la forma de remediar lo que han hecho, que los países “menos desarrollados” no vayan en el mismo camino de desarrollo de los industrializados, sino que demuestren que su desarrollo es diferente y que sus gobernantes comiencen a dar valor de negociación a la conservación de los bienes naturales, ya que de nada sirve un país con un crecimiento económico elevado, si luego no va a ver tierras, ni aire, ni agua que permita una buena vida.

### **Bibliografía:**

Peña, Juan Alfonso (2009). *El Poder Ecológico de las Naciones: la biocapacidad de la Tierra como un nuevo marco para la cooperación internacional*. Acuerdo Ecuador, Foro Ciudades para la Vida y Global Footprint Network, SOCICAN (Comunidad Andina, Unión Europea), Quito-Ecuador