

## Las cuentas verdes de Guatemala: pautas para el conocimiento de los flujos entre la economía y ambiente

Juventino Gálvez<sup>1</sup>

La crisis ambiental nacional afecta tanto a los espacios naturales como a la vida ordinaria de los seres humanos y tiene un origen de tipo tecnológico que se deriva del modelo imperante de crecimiento económico, cuyos rasgos esenciales son de agotamiento, degradación y contaminación en la dimensión ambiental y de desigualdad en la dimensión social. Frente a contextos como éste, y teniendo como punto focal la economía, se han planteado “arreglos” e “instrumentos” buscando un “nuevo orden” para mantener, dentro de ciertos límites, los impactos ambientales derivados de los procesos económicos.

El pretendido nuevo orden transita desde variaciones moderadas a la economía clásica donde los arreglos e instrumentos normalmente terminan diluyéndose frente al aplastante impacto del enfoque productivista; hasta variaciones profundas cuyos arreglos e instrumentos -socialmente aceptados e institucionalmente gestionados por medio de políticas públicas- pretenden una subordinación de los procesos económicos a ciertos límites naturales que, al ser observados, permitirían la propia capacidad de recuperación de ésta.

En este orden de ideas y sin pretender exhaustividad se puede decir que un gradiente que va desde poca o ninguna consideración de límites naturales hasta una profunda consideración de éstos, empieza con los enfoques clásicos de la economía, pasa por la economía de recursos naturales y la economía ambiental, hasta llegar a la economía ecológica.

Las cuentas verdes, también llamadas “cuentas ambientales y económicas integradas” o “cuentas satélites” surgen como complemento a la frialdad ambiental de las cuentas nacionales. En el marco de los planteamientos anteriores son un instrumento de la economía ambiental y en ese sentido son instrumentos de “corrección ambiental” y no de “transformación económica profunda”. No obstante, connotados investigadores como G. M. Lange economista principal del Departamento de Ambiente del Banco Mundial y J. V. Tongeren del Instituto de Investigación y Desarrollo -IVO- de la Universidad Holandesa de Tilburg, plantean que las cuentas verdes son un poderoso instrumento para países en vías de desarrollo para mejorar la “conciencia”, por un lado, acerca del verdadero aporte de la naturaleza a la economía, y por otro, de los múltiples problemas ambientales derivados de las actividades económicas. Es decir, las cuentas verdes no solo permiten identificar los problemas ambientales y sus tendencias sino que también establecen claras relaciones causa-efecto. Sobre esta base, posibilitan procesos de toma de decisiones más informados y contundentes acerca de las necesarias regulaciones de los flujos recíprocos entre el ambiente y la economía.

---

<sup>1</sup> Director del Instituto de Investigaciones en Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA) de la Universidad Rafael Landívar (URL).

Las cuentas nacionales -las que suelen recurrir al Producto Interno Bruto, PIB, como indicador insignia de la economía- consideran todo lo que tiene un valor económico -lo que tiene precio- tanto si tiene implicaciones positivas como negativas para la sociedad. Así, por ejemplo, los costos laborales, los desastres, los accidentes y por supuesto los costos ambientales, contribuyen a la suma global de bienes y servicios, por lo tanto al "crecimiento económico" incluso "al desarrollo", como algunos economistas clásicos plantean.

Las cuentas verdes, al ser concebidas como "cuentas satélites" en relación a las cuentas nacionales, proporcionan elementos fundamentales que pueden conducir a transformaciones, socialmente convenientes, de las políticas económicas lo cual solo será posible con una férrea voluntad política de parte de los Gobiernos o en última instancia a partir de las exigencias de la sociedad, interesada y motivada por un mejor presente y futuro.

Las cuentas verdes se construyen a partir de un proceso metodológico riguroso en términos matemáticos y estadísticos e intensivo en materia de información. Es un proceso multidisciplinario que garantiza, para un periodo determinado, un conocimiento muy preciso de la disponibilidad de bienes y servicios ambientales; un análisis del flujo de esos bienes y servicios desde la naturaleza a la economía y el flujo de residuos y emisiones en la dirección contraria; identificando y estudiando modalidades, patrones de uso, intensidades, eficiencias y los actores que intervienen en estos flujos. También permite revisar el papel de las instituciones en la relación economía-ambiente, a través del estudio del nivel de inversión pública y privada en la gestión ambiental. Finalmente, el proceso permite hacer ajustes a los indicadores económicos tradicionales a partir de la evidencia de agotamiento, deterioro y contaminación ambiental, por ejemplo, el PIB ambientalmente corregido.

El proceso guatemalteco de construcción de las cuentas verdes es producto de un acuerdo público-académico entre el Banco de Guatemala y la Universidad Rafael Landívar a través del IARNA y ha permitido, hasta la fecha, publicar y oficializar resultados para el periodo 2001-2006 con una actualización en marcha hasta el año 2010, cuya entrega pública se ha previsto para mediados del año 2012.

Interesantes hallazgos de las relaciones entre 130 sectores de la economía nacional y la naturaleza, están disponibles para "las cuentas" de bosque, agua, energía y emisiones, pesca y acuicultura, tierra y ecosistemas, recursos del subsuelo y residuos, así como un análisis detallado de los gastos y transacciones ambientales globales a nivel del gobierno central, los gobiernos departamentales y los gobiernos municipales. Adicionalmente, se analizan las relaciones economía y naturaleza desde el punto de vista sectorial para la agricultura, la construcción, la industria forestal, la pesca y acuicultura y el turismo.

Enfatizando en la relación recíproca entre algunos componentes del ambiente y diversas actividades económicas, destacan los siguientes hallazgos: **(1) En relación a la "cuenta de bosques"** destaca: (i) El aporte anual promedio de los bosques a la economía nacional es, al menos, de 2.58% del PIB, es decir, 2.7 veces más que el valor reportado en las cuentas nacionales; (ii) La depreciación de los bosques -por usos sostenibles y no sostenibles, legales e ilegales- es del orden

del 0.94% del PIB, casi un 37% del aporte al PIB; (iii) Estas cifras son consistentes con las enormes dimensiones de la deforestación nacional (poco mas de 100,000 hectáreas anuales de perdida bruta para el periodo 2001-2006) y también ponen en relieve la inviabilidad del sector forestal en el largo plazo; (iv) Los hogares, principalmente para satisfacer demandas energética (67.3%) , las industrias de fabricación de muebles y manufacturas (9.4%) y el aserrado y fabricación de productos de madera (8.1%) suman casi el 85% de la utilización nacional de los productos del bosque. El resto se comparte entre el sector agropecuario y las exportaciones.

**(2) Con respecto al agua**, la utilización se refiere tanto a usos consuntivos o no, proveniente de fuentes superficiales, subterráneas o de la lluvia. Los hallazgos son: (i) La mayor utilización anual nacional corresponde a la agricultura de secano (42.27%), le siguen la agricultura bajo riego (13.41%) , las industrias manufactureras (23.28%), el suministro de electricidad, gas y agua (15.29%), el consumo de los hogares (1.97%) y otras actividades económicas (3.18%); (ii) Al analizar el uso, excluyendo el agua de lluvia y la hidroelectricidad, la mayor proporción del uso nacional del agua corresponde al beneficiado de café (54.08%); le siguen el riego de la caña de azúcar (11.66%), el procesamiento de productos alimenticios (4.9%), el riego del cultivo del banano (3.68%), el riego de palma africana (3.34%); el uso en los hogares (2.8%) y el resto corresponde a otros cultivos y, otras industrias y servicios; (iii) El 58% del agua utilizada se toma de los ríos, el 25% de pozos y el 17% de los lagos. La mayor presión tiene lugar en las cuencas de la Vertiente del Pacífico (iv) Las actividades agropecuarias, el comercio al por mayor y menor, las industrias manufactureras, el suministro de electricidad, gas y agua y la construcción, cuyo aporte conjunto al PIB alcanza un 58.2% en promedio anual, utilizan el 95.4% del consumo nacional anual de agua.

**(3) Con respecto a la energía** los hallazgos son: (i) Del consumo total anual de energía, el 46.3% corresponde a los hogares -principalmente consumo de leña-, el 13% corresponde a las actividades de generación, captación y distribución de energía eléctrica -altamente dependientes de hidrocarburos-, le siguen la elaboración de productos de panadería (3.6%), el transporte (3.5%), elaboración de productos de molinería (3.3%), fabricación de cemento, cal y yeso (2.6%) y el resto corresponde a otras 124 actividades económicas.

**(4) Con respecto a la pesca**, cuyo aporte al PIB es de 2% para el año 2009, los hallazgos son: (i) Entre 90% y 98.5% de la captura anual de especies marinas -principalmente atunes y camarones- ocurre en el Pacífico; (ii) Durante 2000 y 2005 la captura en el Pacífico se redujo en un 82%, presumiblemente por el agotamiento; (iii) Los descartes o pesca incidental puede alcanzar hasta 37 toneladas por cada 100 toneladas de atún y camarón aprovechados.

**(5) Otros hallazgos globales son:** (i) La economía produce un total anual de 45.58 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente. Los hogares -por la combustión de leña- y las actividades de generación, captación y distribución de energía eléctrica, registran los mayores niveles de emisión de gases con efecto invernadero en el país; (ii) La economía también genera un total de 113.82 millones de toneladas anuales de desechos sólidos, de los cuales, poco más del 80% corresponde a las industrias manufactureras y poco más del 17% corresponde a la agricultura,

ganadería, silvicultura y pesca. Los hogares producen solo 1.3% del total; (iii) El gasto público ambiental total, promedio anual, es de un 0.6% del PIB y 3.9% del presupuesto público total. El gasto ambiental por persona es de US\$11.8, mientras que en Costa Rica es de US\$34.00, México US\$47.00 y en Europa puede alcanzar US\$ 150.00 por persona; (iv) El Producto Interno Neto ajustado ambientalmente -que resulta de restar al PIB la depreciación del capital producido y de los activos naturales-, corresponde al 94% del PIB, lo cual significa que se hace una sobreestimación del verdadero desempeño de la economía. Es decir, que el crecimiento económico se basa, en buena medida, en niveles incrementales de agotamiento, deterioro y contaminación ambiental, eventos que son evidentes en todo el territorio nacional.

Las cuentas verdes muestran que las industrias manufactureras, en conjunto, ejercen los mayores niveles de presión ambiental. Son las principales demandantes de energía, las principales usuarias de los bienes del subsuelo y de los productos del bosque y son el usuario más importante del agua -al excluir el uso del agua de lluvia en la agricultura-.

Las cuentas verdes ponen en evidencia, por un lado, los altos niveles de dependencia de la economía con respecto a la naturaleza y por otro, la indiferencia pública y privada con respecto a esta realidad. Vale la pena preguntarse entonces ¿qué previsiones está haciendo la economía guatemalteca para mantener sus niveles de productividad ante el inminente agotamiento y deterioro de bienes y servicios naturales? ¿En qué momento, en los círculos político-económicos, se analizará el valor estratégico de las relaciones economía-ambiente para darles viabilidad en el largo plazo?.

Los informes completos de las cuentas verdes de Guatemala, producidos por el Banco de Guatemala y URL-IARNA, están disponibles en el sitio [www.infoiarna.org.gt](http://www.infoiarna.org.gt).

Guatemala, 10 de julio de 2011.