



Estudio del crecimiento económico del país desde la perspectiva de la contabilidad ambiental

Por: Juan Miguel Goyzueta¹, Juan Manuel Castillo² y Juan Pablo Castañeda³

Con frecuencia, los analistas locales y extranjeros destacan la estabilidad macroeconómica de Guatemala, siendo uno de sus principales logros el crecimiento económico sostenido de las últimas tres décadas. Si bien este logro no se puede menospreciar, es necesario contraponerlo con una realidad de país en donde no se han podido resolver problemas de larga trayectoria como la pobreza extrema y la desnutrición infantil, y donde también se acumulan nuevos problemas como la degradación ambiental y la vulnerabilidad frente a amenazas climáticas, entre otras.

De tal cuenta, el Instituto de Investigación en Ciencias Naturales y Tecnología (Iarna) de la Vicerrectoría de Investigación y Proyección de la Universidad Rafael Landívar, propone retomar el esfuerzo hecho hace diez años con la primera compilación de las cuentas ambientales para Guatemala, un campo de investigación que puso al país a la vanguardia de la región en términos de la calidad de la información económico-ambiental.

Estos datos permitieron vincular a la Universidad con las entidades públicas más relevantes en cuanto a la generación de data económica, e ir más allá de la información que comúnmente se discute –el PIB, los saldos exteriores, la inflación, etc.– para dimensionar el costo ambiental que supone nuestro modelo actual de crecimiento.

Sin embargo, esta vez el Iarna se ha propuesto metas más ambiciosas para ir más allá de la sola generación

de datos. El proyecto piloto de actualización de las cuentas ambientales servirá para alimentar una serie de artículos científicos en donde se examinará en profundidad el actual modelo de desarrollo. Se intentarán desglosar los factores que impulsan el crecimiento en la actualidad y qué tan sostenible es que estas contribuciones se mantengan en el futuro a la luz del deterioro de los ecosistemas y el agotamiento de los recursos no renovables.

También se analizará el nivel de dependencia de distintos sectores económicos sobre los servicios ecosistémicos y se incorporarán indicadores ambientales a los análisis sectoriales clásicos, con el fin de identificar los sectores estratégicos de desarrollo. Finalmente, se realizarán otros análisis propositivos, mediante los cuales se abordarán las estrategias más prometedoras que pueden seguirse para contener o mitigar el deterioro ambiental de una manera costo-efectiva, especialmente desde la formulación de políticas públicas.

Las cuentas ambientales

El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) es el marco conceptual en el que se sustentan las cuentas ambientales. Desde la década de los años 70 las instituciones internacionales han reconocido la necesidad de complementar el cálculo del PIB mediante indicadores que reflejen el estado del patrimonio natural de los países. La necesidad de este ajuste puede comprenderse muy fácilmente por referencia a los conceptos de flujo y stock. Mientras

¹ Investigador del Iarna graduado como economista y especializado en organización industrial, con formación en estadística y econometría y amplia experiencia en el manejo de bases de datos. Ha trabajado como consultor económico en España, siendo responsable de la redacción de informes económicos para fusiones y adquisiciones corporativas, así como peritajes para reclamaciones judiciales de daños.

² Comunicador de la Vicerrectoría de Investigación y Proyección (VRIP) de la Universidad Rafael Landívar

³ Director del Iarna. Anteriormente fue investigador del Iarna durante el proceso original de compilación de las cuentas ambientales para Guatemala, un proyecto que lideró exitosamente desde el enfoque de la economía ecológica. Durante los últimos diez años, ha trabajado como oficial en el Banco Mundial, una posición que le ha permitido familiarizarse con las realidades de otros países en desarrollo y comprender las dinámicas regionales y globales que afectan a Guatemala.

que el PIB es una medida de flujo –que refleja el valor agregado de las transacciones económicas en un territorio durante un periodo de tiempo–, el patrimonio natural es un *stock*, cuyo agotamiento tiene implicaciones, no solamente para un periodo, sino para todos los periodos subsiguientes. En este sentido, el ideal de sostenibilidad es uno en donde la actividad económica del presente no comprometa la disponibilidad del *stock* en el futuro.

Ningún ejemplo ilustra mejor este concepto que la paradoja de los desastres naturales: el incremento de la actividad económica que típicamente sigue a los desastres naturales en las zonas afectadas gracias a las actividades de rescate y reconstrucción. Al evaluar solamente medidas de flujo, este aumento de actividad podría leerse como un aumento de la prosperidad de la región afectada, cuando en realidad la situación es muy distinta debido a la destrucción de vidas humanas, vivienda e infraestructura. Es necesario, por tanto, complementar las medidas de flujo con otras de *stock*, que reflejen la disponibilidad de capital físico y financiero y, muy especialmente, el estado del patrimonio natural del que depende la sociedad. El SCAE permite hacer este abordaje.

En el año 2012 se publicó el más reciente manual para la compilación de las cuentas ambientales mediante una colaboración entre Naciones Unidas, la Comisión Europea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y otros organismos. Este manual es el fundamento para trabajar con las cuentas del llamado marco central del SCAE, en donde se tratan por separado las distintas dimensiones del patrimonio natural –el agua, la tierra, los recursos del subsuelo, el bosque, etc.– y se lleva a cabo una contabilización de los mismos valiéndose de los conceptos de activo y flujo, esto con el fin de reflejar el estado de los recursos, su deterioro o reparación a través del tiempo y su interacción con el subsistema económico. Se tienen en cuenta las extracciones de recursos que alimentan a la economía, por un lado, y las inversiones que se hacen para preservar el ambiente, por otro.

En 2021, se complementó la guía de 2012 con el manual para trabajar con la cuenta de ecosistemas, en donde las distintas dimensiones del patrimonio no son tratadas por separado, sino como un sistema integrado que provee servicios valiosos

para la sociedad. En este manual se encuentran las orientaciones generales para otorgarle un valor económico a las funciones más complejas que proveen los ecosistemas mediante sus capacidades de regulación de los ciclos naturales y sus funciones culturales.

El larna se vale de ambas guías para hacer un abordaje lo más completo posible sobre la situación ambiental del país. El proyecto piloto de actualización del SCAE se construye sobre la experiencia exitosa que se tuvo con la compilación de las cuentas para el periodo 2001-2010 y aprovecha los parámetros técnicos que se descubrieron en ese ejercicio para llevar a cabo una actualización robusta y eficiente de todas las cuentas.

Por otro lado, la cuenta de ecosistemas se ve fortalecida con los avances generados mediante técnicas de cuantificación de servicios ecosistémicos y con la mayor disponibilidad de data a nivel de mapas. Es por ello que se hará un esfuerzo por valorar la contribución al menos de los servicios ecosistémicos para los que se cuenta con mejor información: el control de la erosión, la provisión de agua y el secuestro de carbono. Desde luego, el objetivo de este ejercicio no es colocar un precio a los recursos naturales, sino visibilizar la cota mínima de su contribución a la economía y a la sociedad.

Una estabilidad insostenible

Una investigación como la que plantea el larna es necesaria para sacudir la complacencia que muchas veces se instala en la discusión pública gracias al desempeño macroeconómico de Guatemala. En un entorno global de ralentización general, la estabilidad del crecimiento de Guatemala destaca cada vez más, pero oculta tras de sí una realidad social altamente desigual, en donde las mejoras de nivel de vida son todavía muy escasas y el deterioro del medioambiente es preocupante. Incluso bajo una mirada estrictamente económica, un análisis crítico refleja que el país ahorra e invierte muy poco, y que su crecimiento viene impulsado primordialmente por el empuje demográfico.

Todavía en la actualidad Guatemala presenta una de las mayores tasas de crecimiento de la población del hemisferio, pero ante la ausencia de adecuados

niveles de inversión pública y privada –entre otros factores– ello ha redundado en emigración y en el aprovechamiento del capital humano guatemalteco por parte de otros países más desarrollados.

Este impulso demográfico inevitablemente se agotará conforme el país converja con las medias regionales –un proceso que ya ha comenzado y que avanza aceleradamente–. Es por ello que debe hacerse a un lado la complacencia cortoplacista y fijar la mirada en un horizonte que demanda inversiones y esfuerzos considerables en todos los frentes y, muy especialmente, en la protección del patrimonio natural.

De lo contrario, es inevitable que el país en un futuro no tan lejano quede atrapado en la espiral de los rendimientos decrecientes –como ocurre en un número creciente de países–, pero sin haber resuelto sus problemas sociales más acuciantes y con un ambiente natural deteriorado.

Esto sería un desenlace negativo para el país, porque lo relegaría de forma permanente a una condición de subdesarrollo y pobreza, sin esperanza de convergencia con el mundo desarrollado.

El enfoque interdisciplinar

Esta investigación es ambiciosa y no podría acometerse sin un equipo de expertos de múltiples formaciones. Es por ello que la Universidad Rafael Landívar ha priorizado este proyecto como un eje estratégico que integra a todos los departamentos de investigación, no solamente del Iarna sino también del Instituto de Investigación en Ciencias Socio Humanistas (Icesh).

Se cuenta con un equipo de más de 15 investigadores de diversas disciplinas –economistas, ingenieros ambientales, demógrafos, químicos, agrónomos, etc.– que lideran cada uno un artículo específico del proyecto, pero interactúan constantemente con el resto del equipo para recibir retroalimentación y enriquecer sus enfoques.

Los responsables de coordinar al equipo de investigación, así como armonizar las metodologías y garantizar la calidad de los datos son Juan Miguel Goyzueta y Juan Pablo Castañeda del Iarna. Este proyecto de investigación supone una oportunidad única de aportar al país y tejer redes de conocimiento que puedan continuar enriqueciéndose en el futuro.

Edición y diagramación: Cecilia Cleaves

Más información

Vicerrectoría de Investigación y Proyección
Instituto de Investigación en Ciencias Naturales y Tecnología
Campus Central, San Francisco de Borja, S. J., Ciudad de Guatemala
Vista Hermosa III, Campus Central, zona 16
Edificio O, oficina 101

PBX: (502) 2426-2626, ext. 2555
vrp-iarna@url.edu.gt