



La sostenibilidad energética

José Pablo Rojas Wang
CEGESTI

World Energy Council (WEC, 2015) define la sostenibilidad energética como el equilibrio entre tres dimensiones principales: la seguridad energética, la sostenibilidad ambiental y la equidad social. En otras palabras, se trata de llevar el concepto de equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental, propuesto por desarrollo sostenible, al plano energético, reconociendo que la energía es clave y básica para el desarrollo de cualquier sociedad.

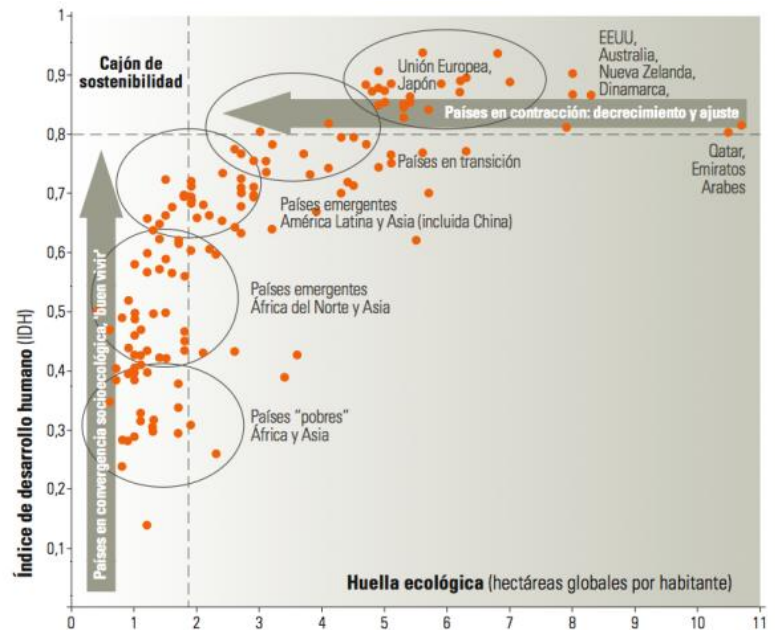


La seguridad energética aborda una gestión efectiva y fiable de los recursos energéticos domésticos y externos; la equidad social busca que la energía sea accesible y asequible para toda la población; y la sostenibilidad ambiental requiere la mitigación de los impactos negativos por medio del desarrollo de fuentes de energía limpias y bajas en emisiones de carbono.

Estos tres objetivos componen lo que se denomina un "trilema" que es fácil de comprender, pero difícil de ejecutar. Este trilema requiere de complejas interconexiones entre sectores público y privado, gobiernos y entes reguladores, economía, recursos disponibles, normativas legales, gestiones ambientales y el comportamiento de las sociedades.

De hecho, el modelo de desarrollo que actualmente han seguido la mayoría de las economías del mundo ha implicado una total correlación entre las mejoras de calidad de vida y los impactos ambientales asociados. Esto puede

observarse gráficamente en la siguiente figura, en donde se correlacionan el índice de desarrollo humano (IDH, indicador social que contempla los parámetros de vida larga, saludable, digna y educación) y la huella ecológica (HE, indicador ambiental que mide la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta).



Fuente: Marcelesi, 2012.

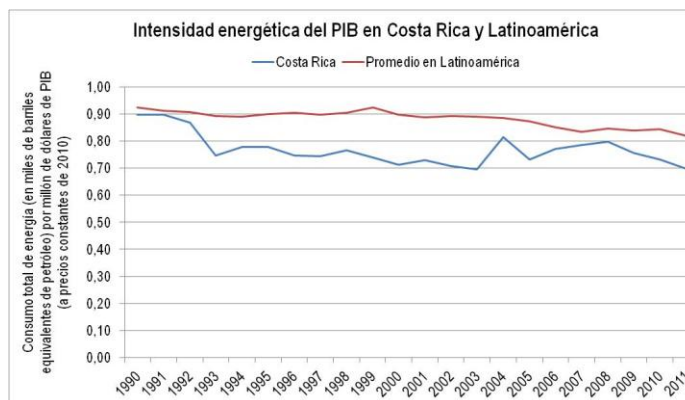
La figura muestra una tendencia hacia el incremento de la HE conforme aumenta el IDH. Nótese además la existencia de sendas líneas punteadas para el IDH y la HE, las cuales demarcan límites óptimos en cada indicador: un IDH de 0,8 o superior, y una HE de 1,8 hectáreas globales por habitante o inferior. Por ende, un país que logre un IDH superior a 0,8 y una HE inferior a 1,8 caería dentro del denominado "cajón de sostenibilidad" (ubicado en el extremo superior izquierdo de la figura).

La meta resulta entonces clara: llevar los círculos naranja hacia el cajón de sostenibilidad. Para lograrlo, es fundamental desligar el desarrollo socioeconómico de las consecuencias negativas ambientales. A pesar de que llegar a este desacoplamiento requiere de un enfoque holístico (y necesita sin duda el esfuerzo conjunto de todos los actores), el consumo energético resulta inevitablemente uno de los grandes focos de atención, dado que funciona a manera de un engranaje que conecta ambos conceptos.



Fuente: *Elaboración propia*

En este punto cobra importancia la intensidad energética del PIB, indicador que mide la cantidad de energía que se requiere para producir determinada cantidad de dinero. Específicamente, se suele expresar en miles de barriles equivalentes de petróleo por millón de dólares de PIB.



Fuente: *Elaboración propia, con datos de OLADE (2015).*

Afortunadamente, no todas son malas noticias: como se observa en la figura anterior, la intensidad energética tanto en Latinoamérica como en Costa Rica ha ido decreciendo. Esto significa que la región en general, y el país en

específico, resultan cada día más eficientes en su utilización de energía para producir dinero.

Sin embargo, los esfuerzos siguen siendo insuficientes. La sostenibilidad puede apoyarse en diversos índices, pero en última instancia consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. Y, desde el punto de vista energético, esta premisa continúa incumplida.

Referencias:

Marcelesi, F. (2012). Del desarrollo al posdesarrollo: otra cooperación es posible y deseable. *Rebellion.org* Recuperado de: <http://www.rebellion.org/noticia.php?id=158519>

OLADE. (2015). *Organización Latinoamericana de Energía - Sistema de Información Económica Energética (SIEE)*. Recuperado de: <http://sier.olade.org/>

WEC. (2015). *World Energy Council*. Recuperado de: <https://www.worldenergy.org>

Éxito Empresarial

Es una publicación periódica de CEGESTI.
Puede seguir este boletín en



Para leer los artículos publicados anteriormente, visite: www.publicaciones.cegesti.org