

Costa Rica 2050: Sociedad desarrollada sostenible

Ronald Bolaños Maroto (*)
Presidente del Consejo Director del
CONICIT
ronald@mecsoftcr.com

Citando a Charles Dickens en la novela Historia de dos ciudades:

“Era el mejor de los tiempos, era el peor de los tiempos, la edad de la sabiduría, y también de la locura; la época de las creencias y de la incredulidad; la era de la luz y de las tinieblas; la primavera de la esperanza y el invierno de la desesperación”.

La trama del libro, escrito en 1859, se desarrolla durante la Revolución Francesa. Dickens, podría haber escrito las mismas palabras hoy sobre la Revolución Tecnológica que estamos experimentando. Como se indica en la Estrategia Siglo XXI, hoy existe la convergencia de tres grandes tendencias que se dan por primera vez en la historia de la humanidad:

1. **Agotamiento de los recursos naturales del planeta:** los patrones actuales de consumo del mundo desarrollado son insostenibles. Se estima que de mantener los niveles actuales, las reservas de petróleo del planeta se agotarán en 30 años. Según especialistas, si todo el mundo tuviera los mismos patrones de consumo que los países desarrollados, se requeriría de cuatro planetas Tierra para abastecernos.
2. **Sobrepoblación y envejecimiento:** en los próximos 40 años, el mundo tendrá alrededor de 3000 millones de habitantes más, llegando a sostener poco más de 9000 millones, con un creciente envejecimiento, sobre todo en el mundo desarrollado.

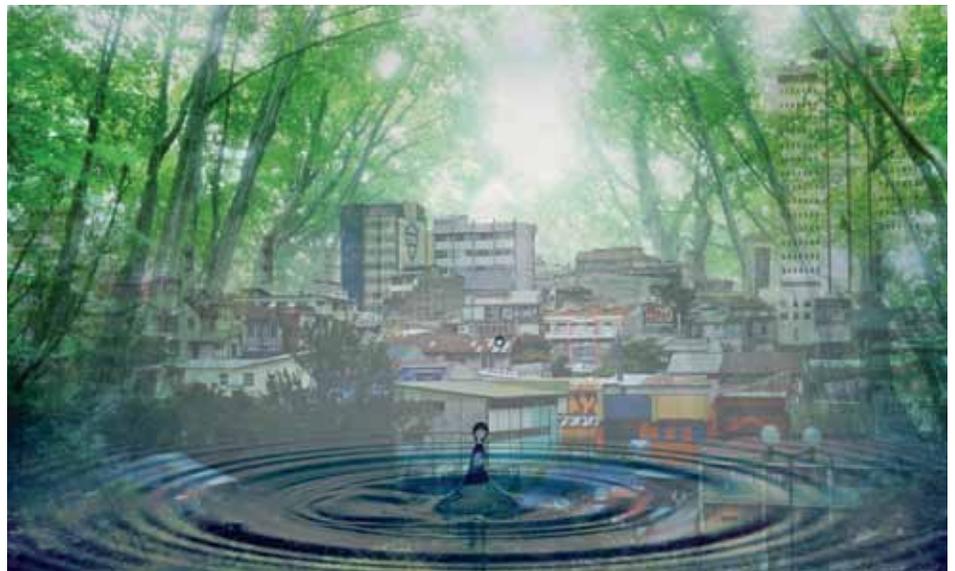
3. **Aumento constante del conocimiento y la complejidad tecnológica:** las relaciones de las disciplinas científicas cambiarán sustancialmente, induciendo a su vez cambios sobre cómo se aprende, el papel de las universidades, la capacitación en el trabajo e incluso la organización y papel de la educación básica.

Como resultado de estas tendencias surgen nuevos paradigmas de desarrollo:

1. **Conservación y eficiencia:** durante años se ha argumentado sobre la necesidad de tomar medidas para reducir la emisión de gases que producen el efecto invernadero. Pero de pronto nos damos cuenta de que el secreto está en aumentar la eficiencia energética, pues se logra reducir la emisión de CO₂, al mismo tiempo que se ahorra dinero al comprar menos petróleo. Entonces, detener el calentamiento global resulta ser un excelente negocio para todos, porque elimina las ineficiencias del sistema y permite el desarrollo de nuevas tecnologías que nos llevarán a la electrificación de la economía: un motor eléctrico es 4 ó 5 veces más eficiente que uno de combustión. Por esta razón, surgen las Redes Inteligentes que permiten el desarrollo de las energías renovables y los autos eléctricos, mediante el monitoreo y control de la carga.
2. **Producción+Limpia:** desde que se publicó el libro “La primavera silenciosa”

en 1962, los empresarios y los ecologistas se han enfrentado en múltiples ocasiones, hasta que surge el concepto de “Producción+Limpia”, donde reducir los desechos y convertirlos en nuevos productos es un buen negocio para todos. El reciclaje es una actividad lucrativa, pues se obtiene: materia prima, energía y abono orgánico. El costo de las materias primas y del petróleo está en constante incremento, por lo que ahorrar energía, agua o materias primas no solo contribuye a salvar el planeta, sino que reduce los costos y se obtienen nuevos ingresos, mejorando la rentabilidad del negocio.

3. **Responsabilidad social:** ¿Qué ocurriría si de pronto fuera un buen negocio para los ricos el acabar con la pobreza? Concluiría el debate sobre desarrollo económico vs. desarrollo social, pues habría un nuevo paradigma de desarrollo donde los objetivos económicos coincidirían con los sociales. Por extraño que parezca, eso es lo que está ocurriendo:
- Para acabar con el problema de la sobrepoblación y el agotamiento de los recursos naturales, está demostrado que la mejor manera es combatir la pobreza y brindar oportunidades de desarrollo a la población femenina.
 - La automatización industrial y el desarrollo tecnológico están eliminando la necesidad de contar con mano



de obra barata, ya que el valor del salario representa un porcentaje cada vez más pequeño del valor final de los productos. Además eliminar la pobreza extrema reduce la inseguridad.

- El aumento continuo en la productividad de los países desarrollados crea la necesidad de buscar nuevos mercados para sus productos, por lo que darle poder adquisitivo al mundo en desarrollo se vuelve una necesidad.
- El conocimiento es el motor de la riqueza en la actualidad y a diferencia de las cosas materiales donde su cantidad es limitada y el compartir reduce la disponibilidad, el conocimiento es más valioso si se comparte.

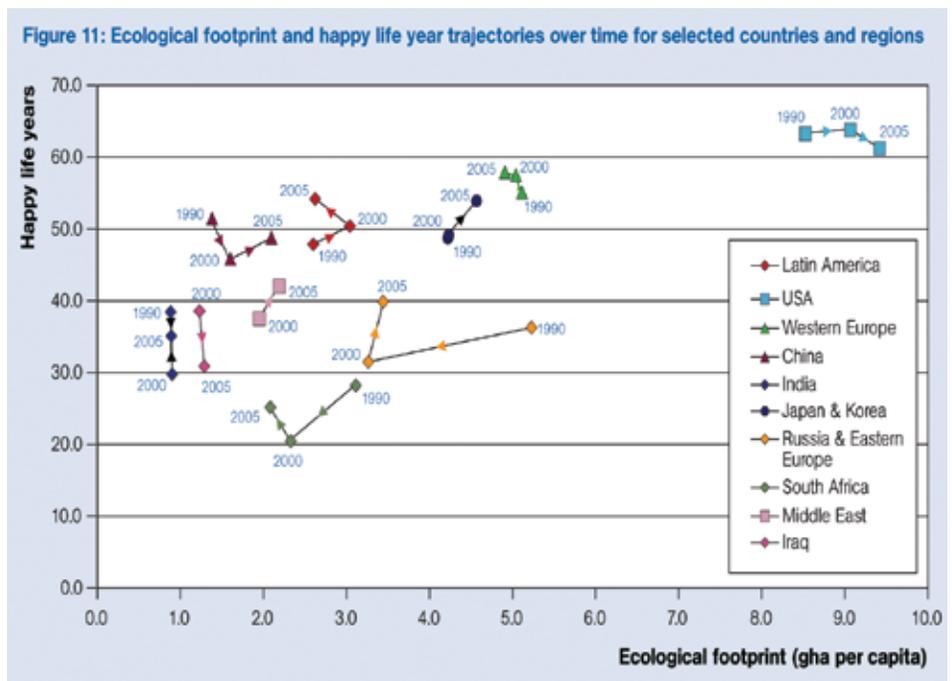
Si bien el desarrollo pareciera, a primera vista, más difícil de alcanzar en la actualidad, el surgimiento del concepto de sostenibilidad está creando un nuevo paradigma en donde coinciden los objetivos ambientales, económicos y sociales, lo que en realidad simplifica el poder establecer una estrategia para lograr que Costa Rica sea una Sociedad Desarrollada Sostenible en el 2050.

El país más verde y feliz del mundo

En el Congreso sobre Felicidad y Sostenibilidad recién realizado (mayo de 2012), el expresidente de los Estados Unidos, Bill Clinton, afirmó que Costa Rica es el país más verde del planeta y que constituye un ejemplo para el mundo. Por otra parte existe un estudio que ubica a Costa Rica como el país más feliz de la tierra (www.happyplanetindex.org). Los costarricenses hemos recibido estas afirmaciones con incredulidad, asombro y humor. Porque de pronto nos damos cuenta que estamos al frente de la carrera por lograr una sociedad desarrollada sostenible. El mundo está buscando nuevos modelos de desarrollo que garanticen la sostenibilidad del planeta y por increíble que nos parezca, la opción ganadora es Costa Rica. Para entender mejor de qué se trata este indicador de la felicidad (HPI), analicemos la Figura 11 de este estudio:

Este indicador (HPI) combina dos conceptos:

1. Los años felices que puede esperar vivir una persona en un país determinado,



que se obtiene a partir de la expectativa de vida y una encuesta sobre el grado de satisfacción de las personas sobre su estilo de vida.

2. La huella ecológica de este país, que representa los recursos naturales per cápita requeridos para mantener el estilo de vida de sus habitantes.

Costa Rica tiene un desempeño sobresaliente en varios factores claves de este indicador (HPI):

1. Una alta expectativa de vida gracias a la inversión en salud que ha realizado la nación.
2. Una cultura que pone a la familia en el centro de la vida social (rasgo que compartimos con el resto de Latinoamérica), a diferencia de la cultura anglosajona que promueve la salida temprana de los hijos del hogar. Estos vínculos familiares garantizan una mayor satisfacción con el estilo de vida, porque la felicidad depende de cosas espirituales.
3. Abundantes recursos naturales (energía renovable, agua, bosques y suelos fértiles), que brindan un gran potencial para satisfacer las necesidades de la población de una forma sostenible. Mientras

Europa se plantea llegar al 20% de producción de energía eléctrica con fuentes renovables al 2020, Costa Rica ya produce más del 90% de su electricidad con fuentes limpias de energía. Además, somos el único país tropical que ha logrado revertir con éxito la deforestación (hoy en día el 52% de nuestro país tiene cobertura boscosa).

En resumen, Costa Rica es de los pocos países del planeta que puede soñar con la autosuficiencia energética utilizando fuentes limpias, porque puede electrificar el transporte masivo y promover el uso de vehículos híbridos eléctricos, reduciendo las importaciones de petróleo. La suerte o el destino nos han brindado todos los recursos necesarios para encabezar la carrera por lograr crear una Sociedad Desarrollada Sostenible. Por el bien del país y del mundo espero que podamos estar a la altura del reto, porque el planeta necesita con urgencia nuevos modelos de desarrollo que orienten a la humanidad.

(*) Ronald Bolaños Maroto es presidente del Consejo Director del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT). Es licenciado en ingeniería mecánica y tiene una maestría en ingeniería eléctrica. Es el presidente de la empresa Mecsoft de Costa Rica, S.A. ■