

Innovación y aprovechamiento de la biodiversidad en Costa Rica

RAFAEL ARIAS Y CARLOS MURILLO

Costa Rica ha dado muestras de una alta capacidad innovadora en el tema ambiental. No solo ha trabajado en mejorar su legislación sino que ha utilizado mecanismos de mercado y creado condiciones para que los programas implementados sean sostenibles ambiental y financieramente, brindando los incentivos económicos necesarios al productor para estimular el buen uso y preservación de los recursos naturales. Este afán de innovación en el campo ambiental se ha llevado a cabo en diversas áreas, como servicios ambientales, tecnologías limpias, producción orgánica, biodiversidad y ecoturismo. Tal habilidad innovadora no ha sido producto de un plan bien premeditado sino resultado de diversos tipos de iniciativas gubernamentales, privadas y de organizaciones de la sociedad civil que, junto a las dotaciones naturales y la inversión social realizada en años pasados, se han amalgamado de tal manera que han creado condiciones para que esos procesos innovadores se sumen, retroalimenten y repliquen. Tres áreas que han puesto a prueba esa capacidad innovadora son la agricultura orgánica, el ecoturismo y los servicios ambientales.

Uno de los grandes retos del agro es su reconversión hacia una agricultura sostenible en armonía con el ambiente. Los límites de la frontera agrícola, la presión en la producción como resultado del aumento de la población, de las exportaciones y de la competitividad, han hecho que los impactos de la producción agrícola en el ambiente dejen de ser insignificantes y se constituyan en un tema de necesario análisis debido a las externalidades negativas que una inadecuada forma de producir puede tener en la salud, los ecosistemas y la sostenibilidad en general. Entre los muchos esfuerzos realizados para encontrar la compatibilidad entre producción agrícola y ambiente se encuentra la producción orgánica.

La agricultura orgánica en nuestro país surge a partir de los mismos productores, que con sus experiencias la convirtieron en una verdadera y realista opción de producción alternativa. La diferenciación ha garantizado un nicho de mercado que se ha traducido en una re-

tribución económica positiva y estable, como en el caso del café proveniente de algunas cooperativas de zonas rurales, y del banano de Talamanca, que han contado con el apoyo de organizaciones europeas para facilitar su mercadeo y recibir un buen precio.

Si comparamos la producción orgánica con la producción agrícola tradicional, vemos que el porcentaje que aquella representa es bastante pequeño; sin embargo, si observamos la tasa de crecimiento de la producción orgánica podemos constatar el dinamismo que muestra ese nicho del mercado y sus perspectivas. Para Costa Rica, el porcentaje de superficie agropecuaria bajo diferentes formas de cultivo orgánico (certificado o no, en transición o no) llega a un 2 por ciento, cifra que en primera instancia parece baja pero que, si se analiza detenidamente el contexto, resulta mayor que la de países como Francia, Gran Bretaña, Holanda y España. Igualmente se encuentra muy por debajo de países como Austria, que dedica cerca de un 10 por ciento del total de su tierra cultivada a la producción orgánica, o Suiza, con el 6,2, o Finlandia con el 6 por ciento. En el año 2003, ya hay registrados 3.987 productores orgánicos certificados y 58 en transición. Hasta ese año la actividad orgánica en Costa Rica registraba la participación directa de unas 4.000 familias.

La acreditación y registro de la producción orgánica de un país ante la Unión Europea (UE) tiene como objeto lograr que ésta reconozca a un país exportador de productos orgánicos como "tercer país", lo cual permite la exportación directa de productos orgánicos certificados por certificadoras nacionales acreditadas. En septiembre de 2001 Costa Rica inició el proceso de acreditación como tercer país ante la UE. El proceso culminó con el reconocimiento por parte de ésta de la equivalencia de las normas de producción y certificación europeas y costarricenses, lo que tuvo como consecuencia la inclusión de Costa Rica en la lista de terceros países de la UE en marzo de 2003.

El ecoturismo ha crecido en forma consistente en el país, aumentando su importancia y generando valor en términos absolutos y relativos. A inicios de los noventa la actividad generó un total de \$272.000.000 anuales, y en 2004 pasó a contribuir con más de \$1.450.000.000, representando el 8,7 por ciento del pro-

Rafael Arias y Carlos Murillo, economistas, son investigadores y profesores en la Universidad Nacional.

ducto interno bruto (*pib*) y el 23 por ciento de las exportaciones totales. Se estima que mientras las exportaciones del país crecerán un 2,17 por ciento en 2005, el aumento en los ingresos turísticos será de alrededor de 20 por ciento. Según datos recientes el sector genera más de 500.000 empleos directos e indirectos (ICT 2005).

En 2003 llegaron a Costa Rica más de 1,200.000 turistas, de los que el 51,2 por ciento visitaron el sistema de áreas silvestres protegidas. El monto recaudado por visitación a áreas protegidas en 2003 asciende a 4.752.000.000 de colones y representa cerca de un 60 por ciento del presupuesto total del Sistema Nacional de Áreas de Conservación para el mismo año y cerca de un 25 por ciento de las necesidades financieras reales de tal Sistema según el diagnóstico realizado por la institución en 2003. Esto significa que un cuarto del presupuesto que requiere la institución podría ser cubierto por la visitación de nacionales y extranjeros a las áreas silvestres protegidas si efectivamente el dinero se reinvertiera en ellas y no fuese centralizado por el estado (Décimo Informe del Estado de la Nación 2004: 39).

Solo para tener una idea del impacto del turismo rural en las familias, las comunidades locales y el país, podemos mencionar que según estimaciones del Instituto Costarricense de Turismo, en el año 2004 la cantidad de visitantes que durante su estadía convivieron con familias rurales o trabajaron como voluntarios en proyectos de interés ecológico en fincas aumentó en un 15 por ciento. También se estima que unas 1.700 familias están económicamente vinculadas a esta actividad. Se calcula que en la actualidad cerca de 500 empresas han optado por esta modalidad de turismo y que de ellas alrededor de un 40 por ciento pertenecen a familias u organizaciones comunales. Se calcula que la actividad genera más de 1.000 empleos permanentes y 700 temporales.

Durante el período 1995-2003 el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal incorporó 380.000 hectáreas de bosque y plantaciones a través del pago por servicios ambientales (*psa*). A finales de 2003 habían invertido \$90.000.000 en el bosque y sus dueños, de los cuales 5.500 se beneficiaron. La cobertura de bosque disminuyó del 56 por ciento al 32 por ciento durante el período 1960-1990. Con estrategias como el programa *psa* creció hasta el 45 por ciento para el año 2000. El *psa* tiene una dimensión social muy importante que destaca la participación de pequeños y medianos propietarios de bosques y plantaciones. El promedio de los proyectos de protección de bosque es de 82 ha, el de manejo de bosque de 69 ha y el de reforestación de 26 ha. También se ha dado énfasis a las regiones con menores índices de desarrollo. Los representantes de territorios indígenas han suscrito contratos por más de 21.000 ha y tenido ingresos por más de 1.500.000.000 de colones en un período de siete años. La oferta de dueños de tierras que quieren ingresar en el programa representa más de

800.000 ha, oferta que no ha podido ser atendida en su totalidad (Estado de la Nación 2002).

¿Por qué este comportamiento? Desde el punto de vista ecológico Costa Rica presenta una gran cantidad de particularidades, como una pronunciada biodiversidad (5 por ciento de la biodiversidad mundial), volcanes, océanos, bosques de trópico seco y húmedo, ríos, etcétera; sin embargo, estas bellezas y ecosistemas naturales de distinta forma también se encuentran en el resto de la región, por lo que no es ésta la razón fundamental para explicar el fenómeno. Estas bellezas naturales de Costa Rica son complementadas con una estabilidad política y social, una adecuada infraestructura vial, de comunicaciones y hospitalaria. Igualmente, Costa Rica tiene el 25 por ciento de su territorio en parques nacionales o áreas protegidas.

Estos atributos marcan la diferencia respecto de otros países: los elementos de éxito van más allá de estos fenómenos importantes, consistiendo en una combinación de aspectos como políticas y decisiones claras (públicas y privadas). Aparte de los parques nacionales, durante los ochenta Costa Rica tenía la tasa de deforestación más alta de América Latina. ¿Cómo pasó de esta situación a convertirse en uno de los países con la tasa más alta en reforestación y de mayor atracción turística? Los *psa* expuestos anteriormente ayudaron en este proceso. Otro elemento importante es la relación entre los parques nacionales, las reservas privadas y las comunidades aledañas. El turismo de Monteverde creció a una tasa de 36 por ciento por año en los ochenta y a una tasa de 50 por ciento en los noventa, y es notable que entre los grupos más beneficiados se encuentre la Cooperativa de Artesanos de Monteverde. En una encuesta realizada a ecoturistas canadienses salió a la luz que entre las áreas naturales visitadas, las cuatro encontradas como más impresionantes son reservas privadas: Monteverde, La Selva, Rara Avis y Marengo. Costa Rica ha logrado atraer y consolidar entidades internacionales y nacionales de relevancia académica y de investigación como el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (Catie), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, la Universidad Earth, el Instituto Nacional de Biodiversidad y diferentes centros e institutos de investigación de las universidades públicas del país. Estas instituciones, que durante muchos años han realizado investigación de primer orden en desarrollo agrícola, desarrollo sostenible y conservación de la biodiversidad y bioprospección, han jugado un papel muy importante en la difusión del nombre de Costa Rica en el mundo.

El país ha realizado un esfuerzo importante en el campo comercial, pero si éste no viene acompañado de políticas que promuevan la innovación difícilmente el cambio tendrá repercusiones significativas en la productividad y en una mayor creación de valor agregado. Un buen ejemplo es México, cuyo aumento en produc

tividad viene asociado a la baja de aranceles, importaciones e inversión extranjera; sin embargo, su actividad innovadora no ha sido suficiente para acercarse a las productividades de otros países como Corea. El aumento de las exportaciones por sí solo no lleva necesariamente a una trayectoria de aprendizaje sostenida. La capacidad nacional de aprendizaje es la clave para maximizar las ganancias dinámicas potenciales del comercio. Uno de los aspectos que más debe trabajarse y que afecta la eficiencia del sistema nacional de innovación es la calidad de la investigación universitaria y la ausencia de encadenamientos entre centros de investigación y el sector productivo. Además de hacer esfuerzos para aumentar los montos destinados a investigación y desarrollo (*i-d*), las políticas de innovación deben de ligarse a créditos e incentivos asociados al sistema de innovación.

Si vemos los componentes del sistema nacional de innovación del país podemos concluir que éstos no funcionan adecuadamente. Por ejemplo, el sistema financiero no está desarrollado de forma tal que contemple fondos de capital de riesgo para procesos de *i-d* y de innovación. Se invierte una fracción muy pequeña del producto interno bruto generado en el país para canalizarlo en procesos de innovación. Se ha discutido también sobre la debilidad del sistema educativo en su canalización de estudiantes hacia esquemas en los que se privilegie la innovación.

Costa Rica, al igual que México, tiene sistemas de innovación muy fraccionados, mientras que varios de los componentes indispensables para impulsar innovaciones a nivel nacional no se han fortalecido. Sin embargo, algunos esfuerzos realizados por instituciones de investigación pública y privada han fortalecido algunos compo-

nentes de este sistema. A pesar de las debilidades y características mencionadas, es claro que en el país sí se vienen impulsando diferentes formas de innovación. Algunos tipos de innovación son de más fácil acceso en tanto no requieren de grandes inversiones en *i-d* o en recurso humano muy especializado. El sector ambiental es un buen ejemplo de esfuerzos que, aunque de forma desarticulada, han dado resultados que han posibilitado hacer cosas más complejas que permitan aprovechar mejor los recursos naturales con que se dispone.

Hace 50 años o más, cuando Costa Rica comenzó a dar los primeros pasos en el campo de la inversión social, la educación, la salud y la justicia, el costo de estos programas fue probablemente percibido en una primera instancia como un costo mayor y pérdida de competitividad. Hoy en día estas inversiones se constituyeron en el activo principal del país. La inversión social ha sido el rasgo distintivo del país y es lo que le ha permitido contar con rutas de desarrollo que muchos otros países no tienen, porque no cuentan con las condiciones institucionales y el recurso capacitado para poder fijarse estas metas. La inversión que haga el país en el campo ambiental podrá ser una ventaja y una diferenciación favorable en el mediano plazo. En una buena medida ya Costa Rica disfruta de los esfuerzos que en el ámbito ambiental ha realizado, porque el país cuenta con una muy buena imagen, al igual que ha sido capaz de atraer fondos privados y de cooperación para el desarrollo de importantes proyectos. Profundizar en esta ruta y desarrollar nuevas estrategias que le permitan cada vez más avanzar en este camino es una oportunidad de cosechar nuevos frutos el día de mañana.

