**Ciclo de Conferencias Internacionales AF-UNAM**

***“Alternativas para el desarrollo sostenible”***

**La experiencia de Costa Rica en mecanismos financieros en el sector forestal**

**Por Jorge Rodríguez. Ex Ministro de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones. Costa Rica**

**RESUMEN**

La historia del sector forestal costarricense es sumamente reciente, pues se desarrolla en los últimos 40 años, a partir de la primera Ley Forestal #4465 promulgada en 1969. Fue esa la primera expresión jurídica directa sobre el bosque, y en ella el Estado tomó un papel más activo en el control de la tala de árboles proveniente del bosque nativo. Ese mismo año 1969 se creó la Dirección General Forestal por Decreto Ejecutivo y Costa Rica recibió los años 70 con nuevas herramientas jurídicas e institucionales en lo forestal. Diez años después, en 1979, se produjo el primer Plan Nacional de Desarrollo Forestal, que significó un esfuerzo de integración entre las diversas entidades del subsector con las demás actividades del país.

 A partir de entonces, los ochenta y los noventa, vieron nacer y desarrollarse nuevas instituciones y organizaciones públicas y civiles en torno al ámbito forestal. Se consolidó la figura ministerial del ambiente, se promulgaron tres nuevas leyes relacionadas con la protección, uso y manejo del bosque, y poco a poco, en devenir entre gobierno y sociedad, los niveles de deforestación se lograron reducir en el país y se empezó a recuperar la cobertura forestal. También se crearon mecanismos innovadores para financiar la reforestación y el manejo forestal, así como para el pago de servicios ambientales, nueva modalidad en la cual Costa Rica ha sido pionero mundialmente.

**Un cambio de actitud.**

Dos hitos importante en la historia forestal del país se produjo al iniciar en 1986 la Administración del Dr. Oscar Arias; el primero con la creación del Ministerio de Recursos Naturales Energía y Minas (MIRENEM), donde se traslada a él la Dirección General Forestal, el Servicio de Parques Nacionales, la Dirección de Fauna y Vida Silvestre y el Instituto Meteorológico, que se encontraban en el Ministerio de Agricultura. El segundo hito se da al iniciar los años noventa con un gran debate sobre conservación y desarrollo que se produjo antes de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) de 1992. Estas discusiones, la iniciativa de Ecología y Desarrollo Sostenible (ECODES), y las recomendaciones internacionales producto de la participación del país en la CNUMAD influyeron en las políticas de la Administración Calderón Fournier (1990 – 1994). El Gobierno proclamó su deseo de evolucionar hacia un “Nuevo Orden Ecológico” y como un paso en esta dirección, el antiguo Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM) se transformó en 1995 en el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y ya para el año 2006 se le agrega a este ministerio las funciones de Telecomunicaciones para llamarse Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET).

A partir de 1992, la ganadería y la producción maderera, así como otras actividades tradicionales asociadas con la deforestación dejan de ser primordiales para la economía costarricense. A principios de los ochenta, las exportaciones de carne de res representaban entre un 6% y un 8% de los ingresos de divisas para Costa Rica y para 1992 representan menos del 2% de esos ingresos. Durante el mismo periodo, el aporte de la ganadería al PIB disminuyó del 2.3% al 1.7%. También el valor real de la producción forestal, basada en los bosques naturales, disminuyó en un 50% entre 1976 y 1985.

Durante ese mismo lapso, aumentó la importancia de los sectores económicos que debería beneficiarse de las políticas destinadas a promover la reforestación. Gracias en parte a los subsidios fiscales y exenciones tributarias, pero principalmente a una fuerte promoción internacional basada en los atractivos naturales del país, especialmente los bosques, el turismo se transformó de una actividad marginal hace sólo unos años atrás a una actividad que generó US$ 685 millones en 1994 y que superó los US$ 1,000 millones en el 2000, cerca de la cuarta parte de los ingresos de divisas del país.

En la actualidad el turismo es la principal fuente de ingresos de la economía costarricense y el sector forestal aporta más del 5% al Producto Interno Bruto; sin considerar el aporte de los servicios ambientales relacionados con los recursos hídricos, la biodiversidad, la fijación de carbono, la belleza escénica y la recreación.

**Mecanismos Innovadores de Financiamiento Forestal.**

En la década de los setenta, Costa Rica perdía su cubierta forestal a razón de 50,000 hectáreas por año, como consecuencia de los diversos modelos de desarrollo implantados en el país. ¿Cómo podía revertirse radicalmente esta situación? ¿De qué manera podía incentivarse lo suficiente a los propietarios para que hicieran el cambio y protegieran los bosques?

Motivado por estas preguntas y preocupados por la alta tasa de deforestación y por la necesidad de conservación de los recursos naturales, el Estado costarricense inicia en 1979 un sistema de incentivos para el fomento de la reforestación, con el fin primordial de asegurar la producción de materia prima para la industria y revertir ese procesos destructivo. Dicho sistema requirió de una serie de ajustes que dieron como resultado diferentes tipos de incentivos.

Entre los Incentivos Fiscales de Deducción del Impuesto sobre la Renta creados en 1979, y el Pago por Servicios Ambientales (PSA) aprobado en 1996, se identifican los siguientes: El Certificados de Abono Forestal (CAF), el Certificado de Abono Forestal por Adelantado para Pequeños Reforestadores (CAFA), los Créditos Blandos, el Fondo de Desarrollo Forestal, el Certificado de Abono Forestal para el Manejo de Bosques (CAFMA), y el Certificado para la Protección del Bosques (CPB).

Gracias a este conjunto de incentivos, compensaciones y esfuerzos estatales por evitar la destrucción de los bosques nacionales, recuperar zonas degradadas y mejorar la producción forestal, es posible afirmar que la situación de los ecosistemas forestales en Costa Rica ha cambiado significativamente. Tanto es así, que el Estado Costarricense dio a conocer a través del MINAE, que se pasó de deforestar 50,000 Has/año en el pasado, a una tasa neta de pérdida de cobertura de cero hectáreas para finales de los noventa. Por otro lado, el mapa de cobertura forestal para el 2010 elaborado por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) con cooperación financiera de Alemania y validado por la Universidad de Alberta, en Canadá y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, la cobertura de bosques en el país aumentó un 0,94% desde el 2005. El reporte indica que la cobertura forestal del territorio costarricense alcanzó en el 2010 un 52.38% y detalla que, según esa cifra, “el país prácticamente mantiene el porcentaje de masa forestal reflejado en el 2005, cuando registró un 51,4%”.

**Pago por Servicios Ambientales. PSA – 1996).**

El pago por Servicios Ambientales (PSA) es el reconocimiento que hace el Estado costarricense a los propietarios de bosque y plantaciones forestales por los servicios ambientales que brindan las áreas boscosas. Este pago, creado en 1996 mediante la Ley #7575, se brinda como retribución por los servicios ambientales que proporciona el bosque y las plantaciones forestales en mitigación de gases de efecto de invernadero, protección de agua para uso urbano, rural o hidroeléctrico, protección de la biodiversidad para su conservación y uso sostenible, científico y farmacéutico, investigación y mejoramiento genético; protección de ecosistemas, formas de vida y belleza escénica natural para fines turísticos y científicos. Este incentivo está dirigido a todos aquellos productores que realicen actividades de reforestación, manejo de bosques primarios y conservación o preservación de cobertura forestal.

En un inicio los servicios ambientales siguieron el mismo patrón establecido para los incentivos forestales. Inclusive se usó el mismo mecanismo de pago por los Certificados de Abono Forestal y hasta los mismos montos reconocidos. Sin embargo, esto fue evolucionando y en 1998 se cambió el sistema de pago y los montos.

Los principales cambios que se dan en la transformación del sistema de incentivos al pago de servicios ambientales son en su filosofía, ya que a diferencia de ser dinero no reembolsables que se destinan al fomento de una actividad, se convierte en un pago que reconoce uno o varios servicios ambientales que el bosque presta a la sociedad. Además la fuente de recursos no es la misma, pues para esto se establece un impuesto al consumo de los combustibles y otros hidrocarburos, bajo el principio de “Quien contamina debe pagar”.

El concepto de servicios ambientales se define en la Ley Forestal como: “los que brinda los bosques y plantaciones forestales y que inciden directamente en la protección del mejoramiento del medio ambiente”.

El Pago de Servicios Ambientales es un instrumento financiero que pretende darle sostenibilidad a la conservación y mantenimiento de la cobertura forestal del país. Este mecanismo se ha venido implementando desde 1997, su éxito radica en un equilibrio entre el cobro y el pago de los servicios ambientales que presta el bosque. Esto es que existan interesados en comprar los servicios ambientales que los dueños de los bosques y plantaciones forestales estén dispuestos a vender.

La Ley Forestal establece el reconocimiento de los servicios ambientales; sin embargo, su cobro es de carácter obligatorio solamente para los casos de la mitigación de los gases de efecto invernadero y la Biodiversidad, que deben financiarse con el cobro del impuesto selectivo del consumo de los combustibles. Por esta razón, en el caso de los otros servicios ambientales, el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) ha firmado alianzas con instituciones y organizaciones no gubernamentales que se benefician de los servicios ambientales, estableciendo convenios y contratos que han generado una importante experiencia al país en cuanto a la internalización de los servicios ambientales. Esta experiencia ha sido plasmada en esquemas con montos establecidos, que han sido incorporados de diferentes formas en la estructura de costos de las empresas. Estos esquemas también se han ido mejorando.

**C-Neutralidad**

Nuestro país se ha propuesto llegar a ser un país carbono neutral (C-neutral) para el bicentenario de nuestra independencia el año 2021. ¿Cómo se define la C- neutralidad? En término generales, se explica con una fórmula sencilla:

Ea – Em – Ec = 0

Esto significa que si a las e*misiones antropogénicas* (Ea), aquellas causadas por el ser humano, les restamos las *emisiones mitigadas* (Em) y las *emisiones compensadas* (Ec), se debería obtener una suma cero.

Estos valores son medibles y conocibles, aunque se requiere un esfuerzo enfocado para conocerlos y poder determinar el cumplimiento con esta definición de C-neutralidad. *Mitigar emisiones* implica literalmente evitar producirlas, utilizando en vez energía limpia; asimismo, evitar la tala del bosque, que libera mucho CO2 y quemar el metano de desechos para disminuir su impacto. *Compensar emisiones*, significa tomar acciones compensatorias por las emisiones que no se puedan mitigar, acciones como sembrar árboles que aumenten la fijación de carbono por fotosíntesis, mantener las áreas protegidas que capturan CO2, o comprar certificados de carbono en el mercado internacional por el exceso de toneladas de CO2 emitidas. También será necesario adaptarnos, en una región de alto riesgo al clima extremo, según el análisis para Centro América de la Cepal 2009.

¿Cuáles podrían ser entonces las ventajas y desventajas de llegar a ser carbono-neutral, mitigando y compensando por nuestras emisiones antropogénicas? En el caso de Costa Rica, tal como lo ha informado el Estado de la Nación 2009, y también los documentos en el sitio web del Minaet: Hacia un Modelo Energético para Nuestro País y la Estrategia Energética 7 de Julio 2010, el problema principal son las emisiones producidas por el transporte público y privado que se mueve con diesel y gasolina. Otras contribuciones provienen de mal manejo de la basura, de la industria, la ganadería y algunas prácticas agrícolas.

Es notable el esfuerzo del sector privado por adoptar prácticas C-neutrales, incluyendo empresas bancarias, embajadas, empresas agrícolas y turísticas así como la Universidad EARTH y las universidades públicas. Bienvenido el Acuerdo 36-2012 – MINAET que oficializa el Programa País Carbono Neutral que define las condiciones que permiten oficializar estos esfuerzos públicos y privados, de modo que sean certificados para poder anunciarse C-neutral.

¿Dónde está el negocio de la C-neutralidad para Costa Rica? Comprar petróleo en el mercado es como pagar alquiler toda la vida. Este alquiler es, además, la cuenta más cara que tiene la familia costarricense. Nos cuesta entre $1.000 y $2.000 millones, anualmente, y va en alzada. Pero, si decidiéramos comprar casa, podríamos obtener uno o varios préstamos para lograrlo; ¡así, llegaría el día en que no tendríamos que pagar alquiler! Todo indica que será técnicamente factible transformar las flotillas de taxis, autos privados y hasta buses a transporte limpio. La opción más realista hoy día es el transporte eléctrico, que viene atrasado, pero viene al fin, con modelos cada vez más económicos. El valle de consumo nocturno que tiene el país permite inmediatamente promover una política para recargar baterías de noche que no requiere inversión adicional alguna, según el Estado de la Nación 2009. Un sistema de transporte eléctrico moderno para la Meseta Central se viene implementando comunicando las ciudades que integran el Área Metropolitana (Cartago, San José, Heredia). Necesitamos alcanzar la soberanía energética y una posición estratégica para el país, con la posibilidad de lograr un sistema de transporte movilizado con energía que nosotros mismos producimos de fuentes limpias.

Hace falta un programa financiero para convertir el gasto anual de $1000 a $2000 millones de combustibles fósiles en un plan de negocio que permita pagar los préstamos para reconvertir nuestro sistema de transporte en una década y aumentar la producción eléctrica, reconociendo que en 20 años de ahorro, en la factura petrolera dispondríamos de unos $30.000 a $40.000 millones de “alquiler” evitado, para financiar esta reconversión del transporte. De paso, nos permitiría cumplir con nuestros compromisos ambientales ante la Convención Marco de Cambio Climático (Unfccc). Es evidente que entre más rápido lo logremos, mayor el beneficio.

¿Qué posibles desventajas podría traerle al país la C-neutralidad? La única desventaja prevista sería la posibilidad de no contar con excedentes para vender carbono en el mercado internacional después de la fecha propuesta. Las ventajas, sin embargo, son enormes, y por tal razón satisface el apoyo que el actual gobierno le ha dado a esta idea-fuerza en sus documentos oficiales del sector energía. Internamente, se requiere una ardua labor de educación y convencimiento a diferentes sectores claves involucrados en la reconversión, para contagiarlos con la perspectiva de ser energéticamente autónomos.

BIBLIOGRAFÏA CONSULTADA

Azofeifa Pedro León. Ventajas y Desventajas de ser C-Neutral. Junio 2011

Cap. 4 Armonía con la Naturaleza. Informe Estado de la Nación. 2009.

El Éxito Forestal de Costa Rica. En cinco casos. MINAE, ONF, PNUD, PROFOR. Enero 2002

Política forestal y evolución del uso del suelo. Banco Mundial, Noviembre de 1999.