

# Voluntad la consigna

Con o sin incentivos por servicios ambientales, las plantaciones dendroenergéticas constituyen la vía de acceso para enrumbarnos mucho más rápido hacia la descarbonización de la economía. Entonces, ¿por qué no las hemos adoptado aún como proyecto país?

**E**s un hecho, los árboles acumulan toneladas de carbono en la biomasa aérea y subterránea.

Los beneficios que brindan las plantaciones de alta densidad conocidas como plantaciones dendroenergéticas son múltiples.

Su desarrollo no solo permite disminuir la huella de carbono, recuperar los suelos, generar los hidratos necesarios que luego serán transformados en energía, cambiar la dependencia de combustibles fósiles a energías renovables, sino que también promueven el ahorro tarifario y la generación de empleo.

Actualmente, gracias al avance en investigación y desarrollo de este tipo de plantaciones dendroenergéticas y al conocimiento en la transforma-

ción de la biomasa seca forestal para la generación de energía, el país podría convertirse en un verdadero líder regional.

Si bien los árboles acumulan gran cantidad de biomasa aérea y subterránea, aún falta generar mayores incentivos y políticas que faciliten la inversión en este campo, así como voluntad para adoptarlo como un proyecto país.

Pero también falta propiciar espacios de apertura para su desarrollo de la mano con el uso de la tecnología.

Las plantaciones dendroenergéticas requieren para su adecuado manejo, tomar en consideración el sitio forestal, los factores climáticos, el suelo y la vegetación que permitan darle la sos-



tenibilidad a un proyecto de esta envergadura, en el tiempo.

Además, no existe en el país un modelo que incentive el pago de servicios ambientales para este tipo de plantaciones.

Para hacerlo, una persona física o jurídica deberá apegarse a la legislación forestal vigente en cuanto a zonas protegidas y cumplirla.

Sin embargo, para lograrlo deben definirse una serie de figuras que permitan darle soporte a este tipo de proyectos, como: ¿quién será el comprador de la biomasa?, establecer contratos previos, así como montos tarifarios. Todo lo anterior, dentro de una visión que permita diversificar la matriz energética actual y también generar las fuentes de materias primas con fines dendroenergéticos.

En palabras de Max Cerdas López, Coordinador de Vinculación y Asesoría del Conicit y Coordinador Técnico de la Comisión de Biomasa del Conicit, ellos le han apostado a que el concepto de la bioeconomía en una producción y proce-

so puede generar altos réditos para el país en el consumo de alternativas energéticas. De ahí que el Conicit haya creado una Comisión de Biomasa que analizara las alternativas biomásicas.

No obstante, “nos preocupa que debemos poner más atención en cuanto a este proceso. Debemos dar más recursos de investigación, dar más aportes para que se hagan infraestructuras locales que puedan y permitan aprovechar estos recursos para sus habitantes locales”, indica.

**“Yo no me atrevería a decir plazos, esto es un reto que debemos tener. Podría ser que sea realizable para el reto de Carbono Neutralidad”, menciona Max Cerdas López, Coordinador de Vinculación y Asesoría del Conicit y Coordinador Técnico de la Comisión de Biomasa del Conicit.**

## COMPROMISOS DE COSTA RICA EN LA COP21

Dentro de los compromisos del país en la Conferencia de las Partes (COP21) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, se estableció la meta de aumentar la cobertura forestal del 52% al 62% al 2030; sin embargo, no se define concretamente como se va a alcanzar dicha meta. El grupo de investigadores del TEC ha analizado básicamente tres posibilidades: aumento de las áreas protegidas, la restauración de ecosistemas y establecimiento de plantaciones forestales multifuncionales (sistemas agroforestales, plantaciones comerciales, plantaciones con especies mixtas, entre otros). Las plantaciones forestales brindan una gran cantidad de bienes y servicios ecosistémicos para Costa Rica, con potencialidad de fuente energética (biomasa) y materia prima para la industria de productos maderables y no maderables.

Fuente: Investigador del TEC, Dr. Dagoberto Arias



De ahí que, desde la Comisión de Biomasa seleccionaron a un grupo de representantes de diversas instituciones que están vinculadas a estos temas con conocimiento y que son especialistas, en donde participan la Dirección Sectorial de Energía del Ministerio de Energía y Ambiente, el ICE, Recope, las universidades públicas e incluso el sector privado por medio de una representación de la Cámara de Industrias, con el fin de colegiar criterios que los lleven con ideas y nuevas propuestas a los tomadores de decisiones, tanto técnicas como políticas, para que encuentren alternativas de cómo ir mejorando y transformando la matriz energética costarricense, con las competencias que institucionalmente le competen a cada una de esas instituciones, tratando de no “majarse las mangueras” entre nosotros, señala el representante.

“Es un tema país que tiene que ir llegando y desarrollándose hacia una política pública de Estado, que traspase cualquiera de los intereses de gobierno de turno. Que sea una política de desarrollo común que nos llegue a un punto en donde el tratamiento de la biomasa sea algo natural y aprovechable localmente para cada uno de sus habitantes”, indica Cerdas.

Es fundamental que se generen acuerdos, in-

dica Catalina Villalobos, quien trabaja en Investigación & Desarrollo en Electricidad en el ICE. “Tiene que darse algún tipo de acuerdo a nivel estatal, del industrial (que es el dueño de la biomasa), a nivel estatal de esa apertura. Definitivamente creo que tiene que haber un acercamiento real entre ambos sectores para que esa matriz tenga un cambio y ese 1.7 que es la cifra actual pueda aumentar a números que fuesen 3 o 4 veces más que eso”.

“Queremos ser carbonos neutrales en el TEC pero también apoyar al país en su consigna de lograr esa meta hacia la carbono neutralidad en el 2021”, añade el Doctor Dagoberto Arias, profesor e investigador de esta casa de estudios y coordinador del proyecto de plantaciones dendroenergéticas.

En ese sentido considera que el aporte de la biomasa en la matriz energética puede ser todavía incrementado, mejorando la fijación tarifaria. Son decisiones políticas. Hay países que han dicho, vamos a favorecer las energías renovables y logran incrementarlas. Por lo que falta una decisión en este sentido, hay que darle el máximo valor a la biomasa y utilizarla inteligentemente, indica Arias.

## SOBRE LA GASIFICACIÓN

Este tipo de sistema, que se emplea para transformar la biomasa seca forestal en energía, se puede emplear de diversa índole, sea de uso habitacional o bien comercial o industrial, lo que significa que deben tipificarse adecuadamente tarifas energéticas para generar oportunidades.