

Uso de especies en la reforestación en Costa Rica

ÓSCAR SÁNCHEZ

Cuando se debe decidir sobre el uso de las especies en los proyectos de reforestación es conveniente tener en consideración las siguientes preguntas: ¿Por qué las y los propietarios de la tierra o los desarrolladores de proyectos hacen o establecen plantaciones? ¿Qué interés tiene la sociedad en las plantaciones forestales y qué se espera de éstas? ¿Qué requerimientos ecológicos tiene cada especie a plantar? ¿Qué conocemos de la silvicultura y la fenología de las especies? En las respuestas a esas interrogantes están posiblemente las decisiones que llevan a escoger una u otra especie o las combinaciones de ellas.

En la mayoría de los casos, vamos a encontrar personas o empresas que plantan para obtener una recuperación de la inversión, pero no solo eso, sino también un rendimiento adecuado de la misma y ojalá en el menor tiempo posible. En otros casos, están quienes se interesan en recuperar poblaciones de especies amenazadas o en vías de extinción, o establecer plantaciones en función de la fauna local, la recuperación de cuencas hidrográficas y/o la combinación de esas y otras opciones.

Como es conocido, en Costa Rica la reforestación se inició a finales de la década de los años setenta con el programa de incentivos forestales, concretamente con la deducción de impuesto de renta por parte de las personas o empresas que establecían plantaciones forestales. Este programa buscó revertir mediante un estímulo fiscal el proceso de deforestación que venía ocurriendo en Costa Rica y que alcanzó niveles preocupantes, con las consecuencias que aún hoy estamos sufriendo. Entonces, el estado decidió invertir para recuperar tierras de vocación forestal allí donde los desarrolladores de los proyectos -en algunos casos- tuvieron como meta aprovechar el escudo fiscal que se ofreció para establecer plantaciones forestales que proveerían la materia prima para la industria forestal.

En esta etapa de la reforestación hubo mucho aprendizaje respecto del uso de especies y la selección de sitios, la recolección de semillas, la producción en viveros, el establecimiento de las plantaciones. Éste fue un período en que predominó el uso de las especies nativas estableciéndose cerca de 15.000 hectáreas con laurel (*Cordia alliodora*), 10.000 ha de pochote (*Bombacopsis*

quinatum), 5.600 ha de eucalipto (*Eucalyptus deglupta*), 1.600 ha con guanacaste blanco (*Albizia guachapele*), unas 1.600 hectáreas con pino (*Pinus caribaea*) y aproximadamente 2.000 ha con jaúl (*Alnus acuminata*). Estas plantaciones generaron muchas expectativas, algunas de las cuales no se cumplieron, y también muchas lecciones aprendidas que permitieron mejorar en muchos aspectos, con lo que fue posible evitar en lo sucesivo los yerros cometidos.

Entre lo aprendido en ese periodo está que la estrategia de incentivo fiscal limitó la participación de aquellos propietarios de tierra con potencial para la reforestación pero que no tenían que pagar renta, por lo que, lógicamente, el esquema no les brindó ningún estímulo para establecer plantaciones forestales.

Respecto del uso mismo de las especies, entre las que hubo predominio de las nativas, hubo serias dificultades para alcanzar las expectativas. Por ejemplo, el laurel, que fue la especie con mayor cantidad de área plantada, enfrentó problemas de crecimiento, de falta de mercado para los productos intermedios y de plagas y enfermedades, tales que hicieron que los reforestadores perdieran el interés por seguir propagando esa especie. En el caso del pochote, el problema más importante se presentó con la madera de los primeros raleos: ésta es una madera blanca, en su mayor parte albura, lo que ocasionó un desinterés por la especie ya que esta situación hizo que los turnos de cosecha previstos se alargaran más de lo que económicamente era aceptable para los reforestadores.

Finalizada esta generación de incentivos, el esquema cambió y en 1986 se revisó la legislación forestal y con la Ley forestal No 7132 se crearon los certificados de abono forestal (*caf*), títulos valores con los que se reconocía, una vez establecida la plantación, las inversiones realizadas en proyectos de reforestación. Aun más, para proyectos menores a 10 ha el sistema *caf* permitió girar los recursos antes de que la plantación estuviera establecida, tramitando los proyectos a través de organizaciones que garantizaban el uso eficiente de los recursos, proveían las plántulas, la asistencia técnica y, en algunos casos, hasta la industrialización de los productos. En esta segunda generación de incentivos se incrementó el uso de especies exóticas como la melina (*Gmelina arborea*) y la teca (*Tectona grandis*) sin abandonar del todo el uso de algunas especies nativas como laurel

Oscar Sánchez Chaves, ingeniero forestal, es coordinador de pagos de servicios ambientales del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafffo)

(*Cordia alliodora*) y jaúl (*Alnus acuminata*). Al igual que en el período anterior, en éste hubo aciertos y desaciertos, pero de alguna manera se empezó a corregir los errores de los años anteriores. Se tuvo mayor cuidado en la selección de los sitios a plantar y una mejor técnica en la selección del material vegetativo a propagar, pero se dió una deficiencia generalizada en el manejo de las plantaciones que ha incidido en la calidad de la madera y, consecuentemente, en el precio que se obtiene en el mercado de ella. Para este período de los *caf* las regulaciones establecidas limitaban hasta en un 10 por ciento del área total de los proyectos el uso de especies "nuevas", de las que aún no había plantaciones en el país. Esto con el fin de ir generando a nivel nacional la información para decidir posteriormente sobre la propagación y conocer el comportamiento local de esas especies, fueran nativas o exóticas.

En el período 1986-1995 también se estableció una modalidad de incentivo que básicamente permitía obtener la protección de las fincas contra precaristas y la adquisición de bienes exonerados de impuestos necesarios para establecer las plantaciones. Esta modalidad conocida como reforestación con recursos propios atrajo el interés de empresas que invirtieron de manera importante en plantaciones de teca y melina, sobresaliendo empresas como Flora y Fauna S. A, ubicada en la zona norte del país, que estableció unas 2.000 ha de teca y cerca de 75 ha de nativas; Bosques de Puerto Carrillo, hoy conocida como Panamerican Wood, que también plantó unas 3.000 ha con teca; Precious Woods Ltd., con unas 2.543 ha de teca, 970 ha de pochote y 260 ha de otras nativas -ubicadas estas tres empresas en Guanacaste-; Ston Forestal, que plantó cerca de 15.000 ha de melina en la zona sur del país; Ecodirecta con 900 ha de teca y nativas y Barca S.A. con 600 ha de teca.

Luego del período de los *caf* hay una nueva generación de estímulos para los reforestadores: el *pago por servicios ambientales*, establecido en la *Ley forestal* vigente (N° 7575), la cual reconoce que las plantaciones: (a) mitigan gases efecto de invernadero, (b) protegen aguas, (c) mejoran el paisaje y (d) protegen la biodiversidad al producir madera que si no sería extraída de los bosque naturales. En esta etapa se ha continuado plantando melina y teca, que en conjunto abarcan alrededor de 12.000 ha en los años 1997 al 2004, de estas un 75 por ciento aproximadamente corresponde a la primera especie. Pero actualmente hay un interés por el uso de especies nativas, entre ellas: almendro (*Dipteryx panamensis*), botarrama (*Vochysia ferruginea*), cebo (*Vochysia guatemalensis*), pilón (*Hyeronima alchorneoides*), amarillón (*Terminalia oblonga*), cedro maría (*Calophyllum brasiliense*); de éstas y otras en los últimos ocho años en conjunto se ha plantado cerca de 12.500 ha.

En este período de los *psa* ya no existen restricciones respecto del uso de las especies, siendo una decisión compartida entre el o la propietario/a y su asistente técnico o regente, para lo cual, atendiendo el objetivo de

la plantación, se consideran las características del sitio, las necesidades ecológicas de las especies y los mercados y usos de las especies, siempre considerando que el factor económico tiene el mayor peso en la decisión por unas u otras especies. Es importante hacer notar que a partir del año 2003 se aceptan proyectos con las especies forestales vedadas según diferentes decretos por considerarlas en vías de extinción, pero lamentablemente el área solicitada bajo esta opción es muy baja. También a partir de 2005 se ha considerado como una opción de reforestación la regeneración natural siempre y cuando el sitio cumpla con una cantidad mínima de brinzales y/o latizales de valor comercial que garanticen que se establezca una masa forestal de valor.

Finalmente, podríamos decir que en nuestro país tanto las especies exóticas como las nativas han generado buenas y malas experiencias, y las decisiones para usar unas u otras depende de las condiciones del sitio, del desarrollo tecnológico, de los recursos disponibles, del tiempo que el reforestador esté dispuesto a esperar por el retorno de su inversión y del conocimiento mismo acumulado de las diferentes especies que minimice la incertidumbre que siempre ronda en una actividad de tan largo plazo como es la reforestación.



era verde

La voz de la Naturaleza

Lunes 8 pm
Domingos 6:30 pm

