

# Cultivo de árboles en Costa Rica: ¡nativos y exóticos!

QUÍRICO JIMÉNEZ

Un árbol, nativo o exótico, es un árbol esté donde esté. Como lo escribí en algún momento, "nada más perfecto ha creado la naturaleza, a través de tantos años de evolución, que un árbol. Este impresionante ser amigo de todos no solo es refugio, alimento y medicina, sino que es la esencia de la vida hecha realidad. Es oxígeno, agua y belleza, y con su magnificencia nos brinda armonía, amor y respeto por la naturaleza". El árbol ha sido uno de los principales soportes para el desarrollo de la humanidad. No en vano son los seres vivos más longevos del planeta, alcanzando algunos de ellos más de 6.000 años de edad, como el *Pinus longæva* en Estados Unidos, y qué decir de las monumentales secuoyas (*Sequoia sempervirens*), que son los árboles más altos del mundo, alcanzando hasta 110 metros de altura. Sin embargo, estos seres amigos de todos no solo han sido utilizados en forma benéfica por la ciencia -como una especie de sauce (*Salix sp*) de donde se extrajo el ácido acetil salicílico que dio origen a la aspirina-, sino que también, lamentablemente, han sido subutilizados y en infinidad de casos hasta denigrados haciéndolos morir entre cenizas con su corazón abierto a las inclemencias del tiempo.

El modelo de desarrollo económico dominante en Costa Rica ha propiciado solo una concepción mercantil y economicista del uso de nuestros prodigiosos recursos forestales, ricos en biodiversidad y fuente de una gama interminable de bienes y servicios, reduciendo su aprovechamiento al uso estrictamente maderable (Jiménez y Poveda 1996). Esto ha provocado no solo su depredación sino que, además, ha encendido una alerta por la degradación genética a que han sido sometidos muchos de nuestros árboles maderables más importantes, como la caoba (*Swietenia macrophylla*). Razón por la que el Ministerio de Ambiente y Energía (Minae) ha hecho bien en vedar el aprovechamiento de 18 especies maderables desde 1997, entre las que por ejemplo está el bálsamo o chirraca (*Myroxylon balsamum*) (Jiménez, 1999). Hoy, lamentablemente, las consecuencias de este modelo de desarrollo lo vemos constantemente expresado en la deforestación, en la contaminación de los mantos acuíferos y las aguas superficiales y en los graves problemas de erosión y degradación de nuestros suelos,

además de que se ha destruido el potencial forestal del país.

Miles de nuestros árboles mueren entre las llamas, otros por una ridícula suma de dinero, como ceibas (*Ceiba pentandra*) de 500 años de edad y 60 metros de altura por cuyas vidas se paga 30.000 colones para ser convertidas en *plywood* o formaleta. Otros árboles, como el cenízaro (*Samanea saman*), han sido convertidos en muebles, otros en puertas, como el caobilla (*Carapa guianensis*), otros en gabinetes, como el cedro (*Cedrela odorata*), en artesanía, como el cocobolo (*Dalbergia retusa*), y en casas como el roble coral (*Terminalia amazonia*), para así satisfacer una necesidad terrenal. Si la madera es necesaria e importante pues se debe de pagar el precio justo y lograr que el conjunto de árboles que forman nuestros bosques sean valorados por lo que son, como seres vivientes, para que así todas las especies puedan seguir existiendo a perpetuidad para el disfrute de muchas otras generaciones de costarricenses.

Lamentablemente, otros miles de árboles (y sus bosques de pertenencia) han caído debido a las malas políticas agropecuarias de nuestros gobiernos y, más recientemente, en las últimas décadas, debido a un "manejo forestal" descontrolado e insostenible, como se demostró en la península de Osa, donde entre los años 1997 y 1999 más de 16.000 árboles fueron cortados mediante planes de manejo forestal, entre ellos sobresaliendo el nazareno (*Peltogyne purpurea*), con más de 3.000 individuos talados (Barrantes *et al.* 1999). Es más, en este mismo periodo en nuestro país se cortaron más de 70.000 árboles mediante planes de manejo sin tomar en cuenta los cortados en forma ilegal. El panorama para los bosques y árboles nativos de nuestro país se ha tornado sombrío y con seguridad hemos llegado casi al agotamiento de nuestros bosques productivos, reducidos ahora a fragmentos a lo largo y ancho de todo el país.

El cultivo de árboles y todo tipo de plantas foráneas ha sido una actividad milenaria en el planeta. Según Jorge León (*Com. pers.*), la introducción de muchas plantas de interés económico por lo general se ha hecho en países con tecnologías más avanzadas o comercialmente más importantes, como los europeos y Japón, donde una gran mayoría de las plantas cultiva

das son exóticas. Además, se ha comprobado que algunas plantas son más productivas en otras latitudes que en sus propios sitios de origen, como el cacao (*Theobroma cacao*) y la yuca (*Manihot* sp), nativas de América pero altamente productivos en África; y el árbol de hule (*Hevea brasiliensis*), ampliamente cultivado en Indonesia. El café (*Coffea arabica*), foráneo, ha sido ampliamente cultivado y con un gran rendimiento en muchos países americanos (León 1987).

Aunque no hay una fecha exacta, el cultivo de árboles foráneos en Costa Rica se remonta a mediados del siglo diecinueve, con la introducción desde Guatemala del ciprés (*Cupressus lusitanica*) como ornamental, aunque posteriormente ha sido más utilizado como rompevientos para proteger el ganado de leche. Debido a que una gran parte de nuestros árboles nativos son de un crecimiento entre lento y moderadamente lento, desde hace varias décadas se ha incrementado el uso de árboles foráneos en monocultivos para la producción de madera, dentro de los que sobresalen actualmente la teca (*Tectona grandis*) y la melina (*Gmelina arborea*), ambos traídos del continente asiático. Otras especies, como el pino (*Pinus caribaea*) y diversos eucaliptos (*Eucalyptus* sp), también han sido utilizadas con este propósito. Hoy en día el cultivo de estas especies, en especial la teca y la melina, ha producido industrias forestales de gran importancia en varias zonas del país.

Sin embargo, el interés de los costarricenses por los árboles exóticos no se puede desligar del interés por una gran cantidad de otras plantas, algunas de las cuales es posible que fueran introducidas a nuestro país desde el siglo tras anterior, pasando muchas de ellas a constituir fuente de trabajo para miles de costarricenses, como el café y el banano (*Musa* sp), que además han sido algunos de los principales productos de exportación de nuestro país. Las plantas ornamentales se han introducido por docenas a Costa Rica, y muchas han sido del

beneplácito del pueblo, pues son ampliamente cultivadas en los jardines y reproducidas y vendidas en viveros de plantas ornamentales. Entre éstas vale la pena destacar algunos arbustos tan conocidos como la rosa (*Rosa* sp), la veranera (*Bougainvillea glabra*) y el clavelón (*Hibiscus rosasinensis*), además de árboles como la cañafístula (*Senna fistula*) y el orgullo de la india (*Langerstroemia speciosa*), que producen flores atractivas y de gran belleza, de color amarillo y morado respectivamente.

Las hierbas exóticas no podrían faltar, pues son importantes y abundantes, tales como la gloxinia (*Gloxinia* sp) y la violeta (*Saintpaulia* sp) tan común en nuestras casas. Las plantas medicinales tampoco faltan en la gran mayoría de los hogares rurales, sobresaliendo el romero (*Rosmarinus officinalis*) y la menta (*Menta* sp). De igual manera, los frutales no solo han dado alimento a los costarricenses sino que comunidades enteras se dedican a su cultivo: entre ellos están todos los cítricos (*Citrus* sp), el banano (*Musa* sp), el mango (*Mangifera indica*), etcétera. Algunos árboles hasta han sido utilizados como rompevientos y hoy día es utilizada incluso su madera -por ejemplo el ciprés (*Cupressus lusitanica*). Muchas de estas especies exóticas han sido traídas a nuestro país desde los confines del planeta, la mayoría de zonas tropicales y subtropicales.

El principal riesgo que se corre al traer especies foráneas es que sus semillas, sus plántulas y sus mismos árboles pueden ser atacados por patógenos nativos que no existen en sus zonas de origen. En otros casos, si las especies no pasan por cuarentenas adecuadas, quizá el peor riesgo es que contagien a nuestras especies nativas con enfermedades que podrían causar un daño irremediable. Algunas de estas especies foráneas han llegado y eventualmente podrían llegar a desplazar a nuestras especies nativas, que son de gran importancia por el papel



A. Mata

Plantación de laurel

que juegan en el ecosistema, como es el caso del manicillo (*Arachis* sp), cuyo cultivo se ha excedido en zonas verdes y jardines, con el riesgo adicional de que alberga insectos plaga y babosas que transmiten enfermedades. También se ha observado que luego de cosechar las plantaciones de melina (*Gmelina arborea*) los tocones producen rebrotes tan robustos y la cosecha de semillas es tan prolífica que cada semilla que cae al suelo germina y muchos de los bosques secundarios en la península de Osa y de la región Huetar Norte sufren una "melinización" incontrolable.

Según Luis Poveda (*Com. pers.*), los fracasos en el uso de árboles foráneos en nuestro país no son comunes; sin embargo, la importación de semilla no certificada pudo dar al traste con las plantaciones de algunas especies. Se conoce, por ejemplo, el cultivo del cadam (*Anthocephalus cadamba*), un árbol asiático que se cultivó con el objetivo de producir madera en la zona de Turrialba y que creció maravillosamente los primeros ocho o diez años, pero un hongo nativo atacó la raíz y todos los árboles murieron. También se conoce el fracaso de las plantaciones del árbol africano *Terminalia ivorensis*, que lamentablemente fueron abandonadas y hoy quedan solo algunos representantes aislados en la región norte del país.

En los últimos años el cultivo de melina se ha incrementado en nuestro país y, pese a que en muchos casos el manejo silvicultural de las plantaciones no ha sido el mejor, con seguridad hoy éstas son una fuente de empleo para muchos costarricenses y, además, producen madera que es utilizada para varios propósitos. La utilización de ésta le resta ímpetu al saqueo de los árboles nativos de nuestros bosques. Sin embargo, la verdad es que en nuestro país tenemos varias especies nativas de rápido crecimiento que la podrían sustituir, tales como el gallinazo (*Schyzolobium parahyba*), la jacaranda (*Jacaranda*

*copaia*) y el algodón (*Croton smithianus*), entre otras; lo que hace falta es el interés de los reforestadores en utilizarlas.

Entonces, si queremos poner en una balanza las ventajas y las desventajas de la utilización de especies exóticas o foráneas comparándolas con las nativas, no podemos tapar el sol con un dedo ni obviar el hecho de que Costa Rica posee una prodigiosa biodiversidad que nos daría dónde escoger para diferentes propósitos entre todas las plantas, desde las hierbas y arbustos hasta los bejucos, las palmas y los árboles. Pero no podemos olvidar que tanto las plantas nativas como las exóticas producen gran cantidad de beneficios. Por esto es que, antes de usarlas, tenemos que valorar, primero, la utilización que se le dará a la especie: para plantación forestal, como rompevientos, como ornamental, como frutal, como alimento, como medicina, etcétera; segundo, el uso que tiene el suelo donde se cultivará la especie, pues no es lo mismo cortar bosque para hacer una plantación, como se hizo hace un par de décadas, que establecer ésta en un potrero; y, tercero, para las exóticas, la posibilidad de que puedan causar algún problema o enfermedad a nuestras especies nativas.

Por otro lado, lo queramos o no y a pesar de que como mencioné preferiría el cultivo de plantas nativas, no podemos olvidar ni dejar pasar el hecho de que también todas las plantas exóticas producen oxígeno, muchas producen belleza como ornamental y alimento para las aves, como el poró gigante (*Erythrina poeppigiana*); otras producen fina y atractiva madera, como la teca (*Tectona grandis*); otras alegran nuestros jardines y nuestras casas, como la hortensia (*Hydrangea* sp), y otras nos sirven de alimento, como el melón (*Cucumis melo*) y la naranja (*Citrus sinensis*).

Nuestras ciudades y carreteras deben embellecerse, pero esto debiera lograrse con aquellas espe-

cies -nativas o exóticas (una mezcla de las dos)- cuya floración es atractiva, como el brachichito (*Sterculia acerifolia*), que produce una bella floración rojiza, o que ostentan un follaje siempreverde, como el almendro de montaña (*Andira inermis*) de bella floración morada, o el aceituno (*Simarouba glauca*), que produce un brillante follaje. Son muchas las especies importantes para embellecer nuestras ciudades y nuestras casas; sin embargo, por desconocimiento o por irresponsabilidad no debemos abusar de su uso como se ha hecho con el laurel de la india (*Ficus benjamina*), árbol que no debe ser plantado en nuestras ciudades pues sus raíces son tan fuertes que dañan la infraestructura y las carreteras.

Con todos estos antecedentes, como costarricenses y humanos no podemos dejar pasar el hecho, tal vez "romántico", de que las plantas como seres vivientes son nuestras hermanas, y son tantos los beneficios que nos han brindado silenciosos y desinteresadamente que lo mínimo que debemos hacer es seguir las cultivando y disfrutando de sus bondades. Cultivar árboles u otras plantas nativas o foráneas en Costa Rica es importante, solo tenemos que tener claro el sitio donde se cultivarán y sobre todo el objetivo de su cultivo.

#### Referencias bibliográficas

- Barrantes, G. et al. 1999. *Evaluación de los planes de manejo forestal autorizados en el periodo 1997-1999 en la Península de Osa. Cumplimiento de normas técnicas, ambientales e impacto sobre el bosque natural. Documento elaborado para la Fundación Cecropia*. San José.
- Jiménez, Q. 1999. *Árboles maderables en peligro de extinción en Costa Rica*. Editorial Inbio. San José.
- Jiménez, Q. y L. Poveda. "Lista actualizada de los árboles maderables de Costa Rica". *Aportes al Desarrollo Sostenible*, 2, 1996. Universidad Nacional.
- León, J. 1987. *Botánica de los cultivos tropicales*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José.