

# Ciencia y Luz

VISÍTANOS EN FACEBOOK &amp; TWITTER: @CIENCIAUV



Universidad Veracruzana  
Dirección General de Difusión Cultural  
Dirección de Comunicación de la Ciencia

## CERCOS VIVOS

### MÁS ALLÁ DE UNA LÍNEA DE ÁRBOLES



Gregoria Zamora Pedraza\*  
Juan Carlos López Acosta\*  
Edición: Eliseo Hernández Gutiérrez  
Ilustración: Francisco J. Cobos Prior  
Dir. de Comunicación de la Ciencia, UV  
dcc@uv.mx

Los cercos vivos contribuyen a la necesaria y fructífera armonización entre agricultura, ganadería y conservación del entorno natural.

Cada vez que realizamos algún recorrido por carreteras en nuestro país, podemos apreciar paisajes que son producto de la acción humana, los cuales tienen características biológicas que complementan nuestro entorno natural: potreros, grandes pastizales, plantaciones forestales, pequeñas formaciones de bosque, así como líneas de árboles entre los campos de cultivo y ganado, usualmente conocidas como cercos.

Acaso pueda pensarse que dichas líneas son un "arreglo en la naturaleza" no meritorio de conservación, ya que en general se tiende a valorar y resguardar solamente regiones que cuentan con extensas áreas de bosque, sin embargo, la diversidad biológica que albergan los árboles fuera del bosque es significativa. Propiciadas por el hombre, pero sin estar bajo protección, estas formaciones vegetales permiten tanto la conservación como el aprovechamiento de los recursos naturales.

Esos espacios, ubicados en medio de extensas pasturas y cultivos, contrario a lo que pudiera pensarse, constituyen pequeñas reservas que albergan gran variedad de plantas nativas y diversos organismos que, con un manejo adecuado, llegan a contribuir de manera importante al sustento de los productores.

#### TIPOS DE CERCO

Un cerco vivo es una alineación de árboles o arbustos plantados o colocados con muy poco espacio entre ellos, que forma una especie de muro utilizado para dividir áreas, con diferentes funciones como proteger los cultivos y dar sitios de sombra al ganado. Es importante distinguir que muchas personas favorecen el uso de otra clase de cercos, los denominados cercos muertos: postes de madera, acero o cemento, unidos con varias líneas de alambres de púas; sin embargo, la diferencia es significativa entre ambos tipos.

En general, los cercos vivos tienen grandes ventajas. Son más

duraderos, mientras que los postes muertos deben renovarse regularmente o requieren maderas duras, escasas y costosas. Resultan económicos, pues eliminan la necesidad de comprar alambre de púas y clavos. Son eficientes, las cercas de alambre con dos o tres cuerdas dejan pasar a los animales pequeños.

No obstante, el cerco vivo presenta algunos inconvenientes. Su mantenimiento a veces es lento y difícil, es un problema si no hay suficiente material de siembra disponible y a menudo, durante el establecimiento, hay que protegerlo de los animales.

#### MUROS VIVIENTES

Algunos cercos sólo tienen una o dos especies de árboles dominantes, mientras que otros son mucho más diversificados al respecto y en términos de su uso, el cual puede ir más allá de la delimitación de predios. Hay cercos forrajeros, en los cuales se usan hojas, ramas y flores para alimentación animal (guácimo, tigüilote y ramón); de leña, en donde se extraen ramas y troncos (huizache y guamúchil); maderables, cuyos árboles al alcanzar cierta talla pueden ser utilizados para la elaboración de piezas de carpintería (caoba, cedro, roble y laurel); aboneros, donde las especies se emplean para obtener abonos verdes o acolchados (guaje); frutales, que contienen árboles con frutos comestibles (aguacates y cítricos); de fibra, en los que se obtiene material para la elaboración de papel y artesanías (pita y agave).

También existen cercos paisajísticos u ornamentales cuya única finalidad es el embellecimiento del paisaje local o mixto. En ellos podemos encontrar una combinación de especies de distinta utilidad, por ejemplo, en algunos lugares es común que el izote, que tiene usos alimenticios, medicinales u ornamentales, se combine con árboles de ciruelo, jocote, durazno o pera, los cuales se aprovechan para obtener frutas de temporada. De igual forma, destaca

la combinación con el poró, madre cacao y el sauco negro.

Últimamente se han diseñado cercos para la conservación de la biodiversidad, en los cuales se establecen especies (laurel, guanacaste y amates) que promueven la llegada de vegetación y avifauna regional, así como la conservación del suelo. Para lograr ese fin, algunas no se podan con frecuencia, como el palo mulato y el madre cacao, con lo que se convierten en "pasillos verdes" conectados a fragmentos de bosque. Otro ejemplo es el guaje, que se usa para forraje y se puede encontrar asociado con el maíz, combinación que aumenta la fertilidad de los suelos.

Las especies se seleccionan de acuerdo con las condiciones de cada sitio: el tipo de suelo, la pendiente del terreno, la cantidad de lluvia y la temperatura, entre otros factores. No es correcto tratar de introducir una especie desconocida, por muy valiosa que sea, lo que resulta indispensable es tener un conocimiento sobre el entorno local y evitar utilizar especies tóxicas tanto para los animales domésticos como para los silvestres.

Es preferible elegir los árboles, arbustos o plantas, de acuerdo con los productos de interés para la finca o el mercado, es decir, que sean de fácil propagación y se disponga del material para dicha propagación (semilla, plántula o estaca); asimismo, se recomienda manejar siempre especies locales, ya que tienen menos necesidades de mantenimiento, a la vez que una amplia red de interacciones con la fauna local. Una opción viable aconsejable es combinar especies con valor económico y ecológico.

#### SUS BONDADES

Los cercos vivos cumplen funciones importantes en la conservación, pues los árboles aumentan la diversidad biológica, proporcionando en sus ramas, raíces y en la hojarasca, hogar para organismos como aves, iguanas, mariposas, abejas y murcié-

lagos, entre otros; al mismo tiempo, proveen comida a muchos animales a partir de sus hojas, savia y néctar, además de brindarles protección esencial durante etapas críticas de sus ciclos de vida. Estos muros vivos facilitan los movimientos de la fauna al fungir como "autopistas biológicas" en medio de los paisajes agropecuarios, conformando una red de interconexiones.

Entre otros servicios que otorgan se puede mencionar, como uno de los más importantes, la conservación del suelo, pues las raíces de los árboles lo retienen, evitando su degradación y que sea arrastrado por el agua o viento; también mejoran su fertilidad, aumentando la materia orgánica del terreno a través de la caída de hojarasca. Vemos así que estas barreras vegetales refuerzan la función del ecosistema, mas su funcionamiento adecuado dependerá de su ubicación, el tipo de cerco seleccionado, la composición de la vegetación y el manejo que se le otorgue.

En conclusión, cada vez que observemos un cerco vivo en el paisaje rural, recordemos que son bastante importantes como para no tenerlos en cuenta, pues constituyen fuentes de recursos naturales y soportes de diversidad biológica. Es fundamental difundir las bondades de su presencia en los paisajes que son producto de la acción humana, ya que su desarrollo contribuye a la necesaria y fructífera armonización entre agricultura, ganadería y conservación del entorno natural.

\*Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO)  
Universidad Veracruzana  
Correos: yiyi\_100t@hotmail.com  
jcarlos1975@yahoo.com

Son pequeñas reservas que albergan gran variedad de plantas nativas y diversos organismos.



Con un manejo adecuado, abonan de manera importante al sustento de los productores.