

Vivero como estrategia de reforestación comunitaria

María Padrino^{1*}
Eunice Guevara²

¹Investigadores y ²Técnico. INIA-Anzoátegui. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas del Estado Anzoátegui.
^{*}Correo electrónico: mpadrino@inia.gob.ve

La destrucción de bosques en Venezuela continúa a cifras alarmantes. Según la Organización de Naciones Unidas, Venezuela ha venido registrando en los últimos 28 años una de las tasas de deforestación más altas de América Latina. Se estima que la superficie agrícola avanza a un ritmo mayor a la reforestación; es así que plantaciones forestales y sistemas de producción agroforestal no rebasan las 20.000 ha/año, reflejando una tasa negativa forestación/deforestación.

La importancia de la conformación de viveros con arboles multipropósito representa una alternativa para mitigar el impacto ambiental que causa la deforestación sobre el suelo, y la producción agropecuaria. El presente trabajo tiene como objetivo divulgar la experiencia de producción masiva de plantas forestales y forrajeras en dos comunidades del estado Anzoátegui: La Escondida y Los Algarrobos, ubicados en los municipios Aragua e Independencia, respectivamente.

Factores que favorecen la deforestación

La deforestación en Venezuela es producto de la combinación de diferentes factores, los cuales cambian según el contexto geográfico e histórico. Entre ellos, el causante de mayor peso ha sido la expansión agrícola, debido al subyacente crecimiento demográfico (Pacheco *et al.*, 2011).

Se considera que el establecimiento de cultivos y la creación de potreros para bovinos, forman parte de las causas de la eliminación de árboles y arbustos en las comunidades rurales, determinados por algunos factores socioeconómicos como deficiencia de vivienda, baja capacidad adquisitiva y de recursos para la producción, que lleva a suponer, que a mayor superficie de pastos mayor producción. (FAO, 2010).

Las quemadas es otro factor que se realiza con la mala apreciación de mejorar los suelos, eliminar male-

zas y mejorar la carga animal de los potreros. Sin embargo, estas pueden desencadenar en grandes incendios por la escasez de medidas de prevención (Gómez y Molina, 2007).

Las ciudades también se han visto afectadas por la disminución de especies arbóreas, debido a la falta de programas urbanísticos que intercalen áreas forestales como pulmón vegetal con urbanismo.

Impacto de la deforestación sobre los sistemas de producción agrícola

La deforestación causa degradación de los suelos, la cual es consecuencia directa de su utilización por el hombre, como resultado de actuaciones en la producción agropecuaria, en condición forestal, manejo de la ganadería, uso de agroquímicos y del riego. La erosión, compactación, aumento de la salinidad y acidez del suelo son los mayores problemas relacionados con el manejo inadecuado y podrían asociarse con el déficit de alimentos en un futuro cercano, repercutiendo en un profundo desequilibrio del sistema productivo y del medio ambiente.

Ante este planteamiento, en el marco del proyecto de ganadería que ejecuta el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas INIA-Anzoátegui, se seleccionaron comunidades con orientación hacia la producción pecuaria, considerando las rutas lecheras de la Planta Procesadora de Leche Francisco Carvajal, ubicada en el municipio Aragua, y localidades cercanas a los Fundos Zamoranos. De este modo, se tomó como referencia las comunidades La Escondida, la cual se encuentra en el municipio Cajigal y Los Algarrobos, ubicada en el municipio Independencia.

Inicialmente, se socializó el proyecto con las localidades y fue elaborado conjuntamente un plan de trabajo, para realizar intercambio de saberes en los aspectos por ellos seleccionados, entre los cuales se contempló el establecimiento de viveros.

Comunidad La Escondida

La comunidad La Escondida está conformada por productores cuya actividad económica está basada en la siembra de maíz y producción de leche, que se arrima a la Planta, a través de un tanque ubicado en la casa comunal. Se partió con actividades formativas sobre la importancia de los árboles en la mitigación de los efectos del cambio climático, establecimiento de vivero, en la preparación de sustrato, recolección de semilla de especies arbóreas y arbustivas, escarificación de semillas. Una vez realizadas las capacitaciones pertinentes, se inició la parte práctica con la participación de 30 miembros de la comunidad.

Primeramente, la recolección de semillas y posterior aplicación del tratamiento de escarificación según corresponda al tipo de estas. Seguidamente con el aporte por parte de cada uno de ellos de los materiales requeridos (arena, tierra negra, ceniza, bosta de ganado descompuesta, residuos vegetales en proceso de descomposición). Todos estos se mezclaron uniformemente para la obtención del sustrato (Foto 1).

Posteriormente se llenaron las bolsa con esta mezcla de materiales (Foto 2), las semillas fueron sembradas en cada una de las bolsas y se procedió al riego de las mismas, quedando así conformado el vivero y custodiado por los miembros de la comunidad La Escondida (Fotos 3 a y b). Transcurrida varias semanas puedo observarse las plantas del vivero conformado, Foto 4.

Comunidad Los Algarrobos

En el municipio Independencia, se estableció contacto con miembros del Consejo Comunal Los Algarrobos, pautándose una reunión en la escuela con la participación de los niños, niñas, adolescentes y representantes de la comunidad, con la finalidad de intercambiar ideas sobre la importancia de la reforestación y por ende de la implantación del vivero escolar. Después de las actividades formativas sobre la preparación de viveros y los diferentes temas relacionados, se procedió a la preparación del sustrato (Foto 5) de la siguiente manera: con el material que cada miembro de la comunidad aportó: arena, tierra negra, estiércol de ganado de caballo y ceniza.

Se procedió a unir todos estos materiales hasta homogenizar la mezcla, posteriormente se llenaron las bolsas con este material (Fotos 6 a y b) y luego

se introdujo una semilla por bolsa la cual representara una planta por cada semilla sembrada con las diferentes especies, quedando así el vivero escolar-comunitario establecido y al resguardo de todos sus miembros (Foto 7).



Foto 1. Preparación de sustrato.



Foto 2. Llenado de bolsa.



Foto 3 a y b. Conformación de vivero.



Foto 4. Vivero en la comunidad.



Foto 5. Preparación de sustrato en la comunidad Los Algarrobos.



Foto 6 a y b. Llenado de bolsas.



Foto 7. Vista del vivero escolar de la comunidad.

Consideraciones finales

La destrucción de los bosques nos priva de los beneficios que proporcionan los árboles para mejorar nuestra calidad de vida. Los sistemas agroforestales representan la mejor alternativa en relación con la disminución de la presión social hacia los bosques naturales, ya que permiten al hombre mejorar sus sistemas de producción agrícola tradicional, aprovechar mejor los espacios disponibles para la agricultura, diversificar los sistemas de producción incorporando diferentes cultivos en una misma unidad de superficie.

Es importante reforestar con especies nativas, porque mantienen las características del ecosistema y proporcionan el hábitat idóneo para las especies animales y vegetales típicas de la región. Es por ello, que los viveros forestales son el punto de partida para un cambio necesario que revierta la degradación de los recursos naturales y mejore la calidad de vida de la población. Es imperativo motivar al hombre a crecer en función de una sociedad que necesita de ambientes sanos donde poder desarrollarse.

Bibliografía consultada

- FAO. 2010. Global Forest Resources Assessment 2010. Recuperado a partir de <http://www.fao.org/fores-try/fra/fra2010/en/>
- Gómez T., Hugo A. y M. Molina M. 2007. Principales causas de la deforestación en la vertiente sur del Parque Nacional Sierra Nevada, Venezuela. *Revista Forestal Venezolana* 51(1): 25-34.
- Linares, J. 2010. La destrucción de los Bosques en Venezuela. Extraído el 12 de febrero de 2013 desde <http://www.aporrea.org/actualidad/a102491.html>
- Pacheco C., I. Aguado y D. Mollicone. 2011. Las causas de la deforestación en Venezuela: Un estudio retrospectivo. *BioLlania, Edición Esp.* 10:281-292.