

Estudio de factibilidad de un vivero agroforestal en las faldas del volcán Barva

Estudiante investigador: Mauricio Alfaro Rodríguez
Escuela de Ingeniería Forestal

Resumen

Los cambios en el campo laboral hacen que los profesionales piensen en nuevas alternativas, como son los negocios propios. El campo forestal posee una amplia gama de posibilidades de implementación: asesoría urbana, productos no maderables del bosque y ecoturismo.

El estudio de factibilidad de un vivero agroforestal en las faldas del volcán Barva busca la posibilidad de establecer este negocio en la región. El estudio se realiza por medio de una encuesta y un análisis para determinar la factibilidad. Los resultados concluyen que el vivero es rentable, siempre y cuando se combine la producción de especies maderables con otros árboles y plantas.

Summary

The changes on the work availability have made new professionals think about others alternatives, Like the settlement of their own business. The forestry field has a big diversity of implementations possibilities like: Urban forestry, no wooden products and ecotourism.

The Factibility study of agroforestry on the low lands of Barva volcano looks for the possibility of establish this business in this region. The study is being made using a search and economical analysis to determine its factibility. The results coy that the tree nursery is accessible, if there is

a combination with production of important wood species with other trees and plants.

Introducción

Costa Rica es un país subdesarrollado, que posee una serie de ventajas competitivas (alto índice de educación, estabilidad social), por lo que es atractivo para muchas empresas internacionales; sin embargo, esto no ha sido suficiente para mejorar el campo laboral nacional. Esta situación ha hecho que muchos estudiantes de la carrera de Ingeniería Forestal del ITCR piensen en otras alternativas económicas como negocio propio, y combatía así la falta de visión empresarial existente.

El campo forestal está lleno de oportunidades que permiten el establecimiento de actividades propias relacionadas con la silvicultura, agroforestería, arboricultura urbana, ecoturismo, productos no maderables, y otras que aparecen con las diferentes ideas de cada uno; todas brindan la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos y a su vez obtener una fuente de ingresos adecuada.

El estudio realizado, nace como inquietud por conocer el comportamiento de los modelos de desarrollo agroforestal en una región agropecuaria, que ayude a establecer la factibilidad económica de este silvinegocio.

Importancia del proyecto

La división del territorio productivo del país en terrenos agrícolas y forestales, ha traído malas interpretaciones, y creó la idea de que

en fincas de vocación agrícola no se deben utilizar árboles con fines económicos, lo que limita las opciones que éstos brindan.

La región estudiada ha sido agropecuaria por excelencia; aquí la utilización de sistemas agroforestales no parece tener la importancia que merece, lo que evidencia la necesidad de incorporar especies maderables, medicinales, frutales u ornamentales, que además de brindar beneficios al ambiente, contribuyan a mejorar el nivel de vida de la comunidad.

A esta situación, se agrega la ausencia de viveros que brinden el material necesario para que las personas tomen la iniciativa de incorporar un mayor número de árboles en sus propiedades y la falta de programas que eduquen al productor sobre las especies que puede utilizar y la forma de hacerlo, dependiendo del lugar donde se encuentre o según las alternativas que desee.

Objetivo general

- Determinar la factibilidad del establecimiento de un vivero con énfasis en especies forestales en las faldas del volcán Barva.

Objetivos específicos

- Explorar los aspectos importantes que determinen el potencial del sector agropecuario con relación a la utilización de árboles.
- Evaluar los viveros existentes en la zona para conocer su contribución e impulso al uso de árboles, y la necesidad del establecimiento de otros que aumenten las alternativas disponibles.
- Proponer el establecimiento de un vivero forestal que brinde las alternativas necesarias y que sea económicamente factible.

Metodología utilizada

Este estudio es financiado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del ITCR, además del Señor Hernán Alfaro, quien facilitó el vehículo en que se realizó el recorrido.

Primero se delimitó la región son estudiar, que comprendió las áreas de Santa Bárbara, Barva y Vara Blanca de Heredia, además de Carrizal, Fraijanes y Poasito de Alajuela.

Se procedió a visitar ochenta fincas dedicadas a diferentes actividades; a los dueños o encargados de estas fincas se les formularon diferentes preguntas, la información obtenida sirvió para tener una idea más amplia del comportamiento de los modelos de desarrollo agroforestal de la zona.

Entre los modelos que se estudiaron se encuentran el ganado de leche, el café, el turismo y otras actividades no tradicionales. Dentro de las actividades se analizaron las posibles alternativas de utilización de árboles, siempre con la idea de obtener beneficios económicos, sociales y hasta ecológicos. Las alternativas planteadas para esta zona son: agroforestería, plantaciones puras y arboricultura.

Con la información obtenida, se realizó el estudio de factibilidad del establecimiento del vivero; éste empleó la metodología propuesta por Arce (1985) presentada en el Primer Taller nacional de semillas y viveros forestales, y citado por Rojas (1998), en el cual se contempla un estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico-financiero.

El estudio de mercado comprende cuatro parámetros básicos: análisis de demanda, análisis de oferta, determinación de precios y análisis de comercialización.

Se realizaron estudios básicos, complementarios y análisis de costos; dentro de los estudios básicos se encuentran área del vivero, sistema de producción, cantidad de plántulas por producir, especies por producir, preparación inicial del suelo, adquisición de semilla, germinación, llenado y acomodo de las bolsas, repique, plan de protección, endurecimiento, además de la selección del sitio.

Los complementarios se refieren a infraestructura, sistema de riego, calendario de producción y organización del vivero desde el punto de vista administrativo.

El estudio económico-financiero habla de recursos financieros disponibles, proyección de egresos e ingresos y evaluación económica; para conocer la factibilidad se realizó un análisis de Valor Anual Neto (VAN).

Resultados y conclusiones del estudio

Las actividades agropecuarias más importantes en la región son el ganado de leche en las zonas altas y el café en las medias y bajas. Tanto la ganadería como el café tienden a ser actividades rentables a gran escala; además son los grandes quienes muestran mayor interés por conocer sobre la utilización de árboles.

Las fincas dedicadas a la ganadería de leche no observan las plantaciones puras como una alternativa viable económicamente, lo que más les interesa son los beneficios ambientales de la siembra de árboles.

Muchos propietarios dedicados al cultivo del café tienden a combinar sus fincas con otras actividades, pero la combinación de árboles parece tener cierta apatía, ya que no conocen los beneficios posibles de la agroforestería.

Tanto el turismo como las urbanizaciones se desarrollan con fuerza en la zona lo que abre la posibilidad de la utilización de árboles y plantas con objetivos ornamentales principalmente.

Entre las otras actividades no tradicionales, como utilidad básica de la finca, se encuentran la fresa, el zacate, la plantación de madera y las especias (plantas utilizadas para el comercio interno y la exportación).

Estudio de factibilidad

A pesar de los problemas que presentan la plantación pura y la agroforestería como alternativas económicas, existe una demanda aceptable, ayudada por el impulso creciente de la arboricultura urbana.

Gracias a las alternativas de mercado es necesario probar la rentabilidad de cada una de

ellas, y con una diversidad que atraiga al mayor número posible de clientes.

En la zona son necesarios los proyectos, que ayuden a los productores a conocer más sobre la utilización de árboles en busca de beneficios económicos y que les permita incorporarse a algún tipo de asociación o cooperativa.

Aunque el desconocimiento de la utilización de árboles es generalizado, existe un porcentaje importante que culpa el no conocer los lugares de compra para la especie que les interesa; lo que se puede remediar en gran medida con el establecimiento del vivero.

En la región se desarrolla un proyecto importante, denominado Rescate del Río Ciruelas, el cual además de abrir las puertas a un cambio de actitud sobre los beneficios de los árboles en la zona, demuestra la importancia de esta desde el punto de vista ambiental.

Sólo existe un vivero de tamaño considerable en toda la región estudiada, el cual no satisface la demanda actual en la zona. Éste sirve de guía para el vivero que se desea establecer, en el producto que se desea, cantidad por especie e infraestructura necesaria.

Los precios de los diferentes productos del vivero serán los mismos que se encuentran en otros negocios.

Aunque el lugar donde se establecerá el vivero no posee la mejor ubicación ofrece una serie de ventajas con respecto a disponibilidad, seguridad, expansión; y su localización se compensará con una buena propaganda que lo dé a conocer.

La inversión inicial es de $\text{¢}2.303.397$ colones, y el mayor gasto lo genera la compra del terreno; esta inversión es recuperada con los ingresos del primer año. El proyecto es rentable pues se obtiene un VAN positivo.

La producción con que se realiza el estudio económico, puede aumentar a medida que se conozca más el mercado y se introduzcan más productos.

Comentario

Para conocer el éxito de este negocio, es necesario un tiempo prolongado luego del establecimiento, pero todo indica que se pueden esperar resultados importantes; lo que daría la oportunidad de aplicar todos los conocimientos adquiridos en la carrera y de dar una opción interesante a esta zona.

Los viveros no son la única alternativa posible para los profesionales forestales, ya que se puede hablar de varios negocios que se ubican en tres áreas principales: asesoría urbana, productos no maderables del bosque y ecoturismo.

Así como en el campo forestal, en otros debe existir una serie de alternativas en espera de su implementación por parte de los profesionales; para ello es necesaria una visión más emprendedora de los estudiantes universita-

rios; es obligación de todos los departamentos impulsar este concepto.

Referencias bibliográficas

- Kuchelmeister, G; Braatz, S. 1993. *Una nueva visión de la silvicultura urbana*. Unasyva 173. Roma, Italia. 44 (3-12).
- Montagnini, F. et al. 1992. *Sistemas agroforestales: principios y aplicaciones en los trópicos*. 2a ed. Organización para Estudios Tropicales (OET). San José, CR. 622 p.
- Rojas, F. 1988. *Curso de Silvicultura*, (versión preliminar). Instituto Tecnológico de Costa Rica, Departamento de Ingeniería Forestal. Cartago, CR. 189 p.
- 1994. *Viveros Forestales*. Instituto Tecnológico de Costa Rica, Centro de Información Tecnológica. Cartago. CR. 181 p.