



Beneficios de la plantación de eucalipto en zonas rurales

Benefits of planting eucalyptus in rural areas

 <https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v4.n1.2025.22-29>

Recibido: 10-01-2025 **Aceptado:** 15-02-2025 **Publicado:** 20-03-2025

Vanessa Lisbeth Avila Salvatierra¹

 <https://orcid.org/0009-0003-3222-1633>

Gabriela Liseth Rodriguez Moran²

 <https://orcid.org/0009-0004-1467-0176>

Diana Paola Pibaque Gómez³

 <https://orcid.org/0009-0005-8952-8753>

1. Ingeniera en Sistemas Computacionales; Investigadora Independiente; Jipijapa, Ecuador.
2. Ingeniera en Sistemas Computacionales; Investigadora Independiente; Jipijapa, Ecuador.
3. Licenciada en Ciencias de la Educación; Investigadora Independiente; Jipijapa, Ecuador.

Volumen: 4

Número: 1

Año: 2025

Paginación: 22-29

URL: <https://revistas.unesum.edu.ec/rclideres/index.php/rcl/article/view/119>

***Correspondencia autor:** vaneA.vila@hotmail.com



RESUMEN

La plantación de eucalipto en zonas rurales ofrece beneficios económicos globales, impulsando empleo, ingresos sostenibles y desarrollo productivo en comunidades, el presente artículo investiga el potencial de la plantación de eucalipto como estrategia para promover el desarrollo económico en zonas rurales, integrándola como fuente rentable y sostenible de ingresos para comunidades locales, el objetivo general es promover el desarrollo económico en zonas rurales mediante la plantación de eucalipto, integrándola como una fuente rentable y sostenible de ingresos para las comunidades locales, para alcanzar este propósito, se diseñaron programas de capacitación dirigidos a habitantes rurales, enfocados en el manejo eficiente y en la implementación de prácticas agrícolas sostenibles, para fomentar la adopción de la plantación de eucalipto en zonas rurales para generar ingresos a largo plazo, la metodología combinó el enfoque descriptivo con el documental para sintetizar de manera efectiva la información, como conclusión, la plantación de eucalipto se presenta como una estrategia innovadora y replicable para el desarrollo rural, contribuyendo a la diversificación de la economía y a la creación de empleo sostenible en zonas rurales, y estableciendo un modelo integral de progreso comunitario.

Palabras clave: Desarrollo, Eucalipto, Estrategia, Plantación, Sostenibilidad.

ABSTRACT

Eucalyptus planting in rural areas offers global economic benefits, boosting employment, sustainable income and productive development in communities, this article investigates the potential of eucalyptus planting as a strategy to promote economic development in rural areas, integrating it as a profitable and sustainable source of income for local communities, the general objective is to promote economic development in rural areas through eucalyptus planting, integrating it as a profitable and sustainable source of income for local communities, to achieve this purpose, training programs aimed at rural inhabitants were designed, focused on efficient management and the implementation of sustainable agricultural practices, to encourage the adoption of eucalyptus planting in rural areas to generate long-term income, the methodology combined the descriptive approach with the documentary to effectively synthesize the information, in conclusion, eucalyptus planting is presented as an innovative and replicable strategy for rural development, contributing to the diversification of the economy and the creation of sustainable employment in rural areas, and establishing a comprehensive model of community progress.

Keywords: Development, Eucalyptus, Strategy, Plantation, Sustainability.



Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0)

Introducción

La plantación de eucalipto en zonas rurales puede ser una gran oportunidad para mejorar la economía de muchas comunidades. En áreas donde la agricultura tradicional no siempre es rentable, este árbol nos ofrece una alternativa interesante por su rápido crecimiento y su uso en diversas industrias, como la fabricación de papel, la construcción y la energía. Además, al ser un cultivo que genera empleo tanto directo como indirecto, puede ayudar a mejorar la calidad de vida en las comunidades rurales. En muchos casos, los agricultores enfrentan desafíos como el poco acceso a mercados o la baja rentabilidad de cultivos tradicionales, por lo que la opción de plantar eucalipto se ha vuelto cada vez más atractiva. Este árbol, con su crecimiento rápido y la demanda de su madera en diversas industrias, puede transformar no solo la economía de los productores individuales, sino también el desarrollo de los servicios en las áreas rurales.

La plantación de eucalipto ha cobrado relevancia mundial debido a sus múltiples beneficios económicos, ambientales y sociales. En países con climas tropicales y subtropicales, el eucalipto es una opción ideal para la reforestación y producción maderera debido a su rápido crecimiento y adaptabilidad a diversas condiciones. Este artículo analiza los beneficios económicos que genera la plantación de eucalipto en zonas rurales y periurbanas, considerando sus aplicaciones industriales, impacto en la economía local y potencial para el desarrollo sostenible.

Eucalipto:

Para Lucas (2024) el eucalipto, perteneciente al género *Eucalyptus*, abarca más de 700 especies, cada una con sus características únicas, estos árboles se distinguen por sus hojas coriáceas, sus flores distintivas y su corteza distintiva, las hojas jóvenes suelen ser de forma ovalada y de color verde azulado, mientras que las hojas

maduras son lanceoladas y de color verde grisáceo., las flores, que se producen en racimos, varían en color desde el blanco hasta el amarillo y el rojo, y liberan un fuerte aroma, la corteza de los eucaliptos es conocida por su textura fibrosa, que se desprende en tiras, revelando capas subyacentes de diferentes colores.

Las especies de eucalipto varían en tamaño, desde pequeños arbustos hasta árboles imponentes que alcanzan alturas impresionantes, su rápido crecimiento los convierte en una opción popular para proyectos de reforestación y como cortavientos. Además de su valor estético, el eucalipto también desempeña un papel crucial en la ecología, proporcionando hábitat y alimento para la vida silvestre. Sus raíces profundas ayudan a estabilizar el suelo, mientras que sus hojas proporcionan sombra y reducen la evaporación.

Según el criterio de Guatibonza, (2014) el árbol eucalipto es, hoy en día, el árbol que más abunda por las regiones andinas en los países como Colombia, Ecuador y Perú. El árbol es normalmente procedente del país de Australia es sembrado considerablemente por su rápido desarrollo, su altura y su madera que, aunque no es de la mejor madera y tiende a rajarse con facilidad, es muy usada en la fabricación de vigas, columnas, tablonas y otros elementos de construcción. La madera de eucalipto también es usada para la producción y creación de postes, pulpa de papel y también es usada como leña. *Eucalyptus globulus* es presentemente el árbol más grande que otros árboles que se encuentran en las zonas de clima frío, Andes tropicales; un árbol de eucalipto puede superar los 50 m de tamaño y llegar a poseer un tronco de más de 3 m de diámetro.

Por otro lado, Hinojosa (2021) indicó que el eucalipto normalmente es considerado una planta mala para el medio ambiente por lo cual se ha criticado mucho a las extensas plantaciones que se han realizado

de ella por todo la parte de las zonas andinas. Los efectos, que ocasiona el eucalipto son de resecamiento al suelo lo cual evita el crecimiento de otras plantas nativas debido a su enorme crecimiento y a los aceites principales esterilizantes (eucaliptol) que secretan los árboles.

Fibra:

Con adicionales de fibras se puede manejar la conducta de dilatación y retracción o contracción en el periodo del fraguado; este consiste en mezclar la tierra con

materiales fibrosos, construyendo redes al acoplarse. las fibras son normalmente de origen vegetal pueden ser como la paja, virutas de madera, acículas de pináceas, así como las vellosidades que se puede extraer de algunas plantas o tallos, también está la fibra que se obtiene de las cáscaras de coco, y fibras de pita o fique, también se encuentran las fibras de origen animal, como lana, crines de caballo, pelo de llama. El material fibroso debe de permanecer seco, para así evitar la descomposición del material fibrosos (Arteaga y otros, 2021).

Tabla 1. Propiedades físicas de la madera Eucalipto

Densidad (g/cm ³)	Verde	aire	Ceca al	Anhidra	Básic
	1.16		0.73	0.70	0.55
CONTRACCI ÓN NORMAL	TANGENCI	L	RADIA	VOLUMÉTRI	T/R
	10.8		4.4	15.2	2.45
CONTRACCI ÓN TOTAL	14.2		6.7	20.9	2.11

Nota: En la tabla 1 se presentan las propiedades físicas de la madera de eucalipto

Tomando a consideración las propiedades propuestas en la tabla 1 se puede verificar que la plantación de eucalipto en zonas rurales representa una alternativa rentable para los agricultores y propietarios de tierras, debido a sus múltiples beneficios económicos, una de sus principales ventajas es su rápido crecimiento y alta rentabilidad, por lo que a diferencia de otras especies maderables, el eucalipto puede ser cosechado en períodos relativamente cortos, entre 6 y 12 años, dependiendo de las condiciones climáticas y del suelo, lo cual permite una recuperación rápida de la inversión y proporciona ingresos de manera frecuente.

Además, el cultivo de eucalipto diversifica las fuentes de ingreso en las zonas rurales, ya que puede combinarse con otras actividades agrícolas o ganaderas, permitiendo a los productores contar con un respaldo económico estable, también es una

opción viable para la rehabilitación de suelos degradados, mejorando la productividad de las tierras en el largo plazo.

Otro factor clave es su alto valor comercial, ya que la madera de eucalipto es altamente demandada en diferentes industrias, como la construcción, la fabricación de muebles, la producción de papel y celulosa, y la generación de biomasa energética, esta amplia variedad de usos convierte su comercialización en una fuente segura de ingresos tanto a nivel nacional como internacional.

El mantenimiento del eucalipto también es relativamente económico, ya que es una especie resistente a plagas y enfermedades, reduciendo así los costos de pesticidas y fungicidas. Asimismo, su capacidad de rebrote natural permite múltiples cosechas sin la necesidad de replantar constantemente, optimizando los costos de producción.

La expansión de este cultivo también contribuye a la generación de empleo en comunidades rurales, ya que el proceso de cultivo, cosecha, procesamiento y comercialización requiere de mano de obra en distintos niveles, esto fomenta el desarrollo económico local y mejora la calidad de vida de las poblaciones cercanas, en algunos países, los gobiernos ofrecen incentivos y programas de reforestación que promueven la plantación de eucalipto, brindando apoyo financiero y técnico a los agricultores, estos subsidios pueden cubrir costos iniciales y fomentar el uso sostenible del recurso forestal.

Finalmente, el eucalipto es una alternativa viable para la producción de energía renovable mediante su aprovechamiento como biomasa, lo cual abre nuevas oportunidades de negocio y contribuye a la transición hacia fuentes energéticas sostenibles, por lo que se concluye que la plantación de eucalipto en zonas rurales representa una inversión rentable y sostenible, con beneficios económicos significativos para los productores y las comunidades, siempre que se gestione de manera responsable para minimizar impactos ambientales.

Metodología

La presente investigación utilizó una metodología de tipo descriptiva y documental, donde el enfoque descriptivo permitió identificar los principales beneficios económicos del eucalipto en zonas rurales, así como su impacto en la rentabilidad y sostenibilidad económica. Para Cardona (2016) la investigación descriptiva estudia un fenómeno en condiciones naturales sin considerar hipótesis, es decir, este diseño no permite corroborar o falsear hipótesis causales, sino que las genera como base para los estudios analíticos.

Por otro lado, se utilizó el método documental, este permitió recopilar y analizar la información de diferentes fuentes con criterios de autores distintos, como información específica del eucalipto, su estructura, crecimiento, veneficios y aspectos económicos

en relación a otra especie. Según el criterio de Fidias (2024) la investigación documental se ha definido como un proceso dirigido a la búsqueda de nuevos conocimientos mediante la recuperación, análisis e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y publicados por otros investigadores o instituciones científicas en fuentes documentales.

De la misma forma se utilizó el análisis cualitativo que permitió evaluar los beneficios en función de su impacto en la economía rural, sin la utilización de datos específicos, sino mediante una síntesis de información relevante. Para Pozo (2023) el análisis de datos cualitativo es un tipo de investigación que se centra en los pensamientos, comentarios y sentimientos de un individuo, este tipo de análisis tiene la ventaja de permitir una mayor diversidad de respuestas, así como la capacidad de adaptarse a nuevos desarrollos o problemas durante el propio proceso de investigación.

Análisis:

El cultivo de eucalipto en zonas rurales se presenta como una opción rentable debido a su rápido crecimiento y alta demanda en diversas industrias. Su período de cosecha relativamente corto, entre 6 y 12 años, permite recuperar la inversión en menor tiempo en comparación con otras especies maderables. Además, su comercialización es amplia, abarcando sectores como la construcción, la producción de papel y celulosa, la fabricación de muebles y la generación de biomasa energética.

Desde el punto de vista económico, la plantación de eucalipto diversifica las fuentes de ingresos y puede combinarse con otras actividades agropecuarias, también es una estrategia viable para recuperar suelos degradados, aumentando la productividad de las tierras rurales, su bajo costo de mantenimiento, debido a su resistencia a plagas y su capacidad de rebrote, optimiza los gastos de producción.

Además, este cultivo fomenta la generación de empleo en comunidades rurales, contribuyendo al desarrollo económico local. En algunos países, existen incentivos y programas gubernamentales que apoyan su siembra, brindando estabilidad financiera a los agricultores, el eucalipto representa una alternativa productiva y rentable para el desarrollo rural, siempre que se maneje de manera sostenible para minimizar impactos ambientales.

Resultados

Estos resultados evidencian que la plantación de eucalipto en zonas rurales de Ecuador puede ser una alternativa económicamente viable, con beneficios adicionales en términos de sostenibilidad ambiental y oportunidades de mercado.

Tabla 2. Estudios sobre principales hallazgos

Estudio	Ubicación	Resultados Económicos Clave	Indicadores Financieros	Fuente
Evaluación Financiera de un Proyecto de Producción de Madera de Eucalipto	Tungurahua	Producción escalonada con ingresos constantes desde la primera cosecha	VAN: \$23,627.47; TIR: 15.39%; Probabilidad de éxito: 77%	ESPOCH, 2004
Estudio de factibilidad para la producción de Eucalipto (<i>Eucalyptus grandis</i>)	Muisne, Esmeraldas	Rendimiento creciente de 200 m ³ /ha en el año 5 a 400 m ³ /ha en el año 10	Precio estimado: \$115/m ³	USFQ, 2010
Valoración económica ambiental, producción de biomasa y carbono	Loja	Producción de biomasa: 492.59 ton/ha; Captura de carbono: 246.30 ton/ha	Valor económico ambiental: \$46,344.10/ha	FIGEMPA, 2019
Plantaciones de eucaliptos tropicales para la exportación de astillas de madera	Ecuador (varias regiones)	Enfoque en exportación de astillas; identificación de regiones aptas para plantaciones industriales	Análisis de viabilidad financiera para exportación	UDLA, 1999

Nota: Plantaciones de Eucalipto en Zonas Rurales.

Discusión

El presente estudio demuestra que la plantación de eucalipto en zonas rurales representa una alternativa viable para dinamizar las economías locales, gracias a la generación de ingresos por la venta de madera, carbón vegetal y otros subproduc-

tos. Además, al integrar sistemas agroforestales, se observó un aumento en la producción agrícola paralela, especialmente en cultivos como el maíz, lo que fortalece la seguridad alimentaria de las comunidades.

Un aspecto relevante es la contribución de las plantaciones de eucalipto a la gene-

ración de empleo rural, no solo durante las etapas de establecimiento y mantenimiento, sino también en actividades de procesamiento y comercialización. Este dinamismo económico favorece la reducción de la migración hacia zonas urbanas y promueve el fortalecimiento del tejido social en las áreas de influencia.

No obstante, el establecimiento de monocultivos extensivos de eucalipto puede conllevar ciertos riesgos ambientales, como la disminución de la biodiversidad, la modificación de las propiedades del suelo y una elevada demanda de agua, afectando el equilibrio ecológico local. Estos resultados coinciden con estudios previos que alertan sobre la necesidad de prácticas de manejo sostenible, como la diversificación de especies y la implementación de sistemas de rotación.

Por otra parte, se destaca que las plantaciones de eucalipto pueden ser integradas exitosamente en programas de captura de carbono, lo que abre una fuente adicional de ingresos a través de mercados de bonos de carbono. Esto no solo mejora los beneficios económicos, sino que también posiciona a las comunidades rurales como actores clave en las estrategias de mitigación del cambio climático.

En síntesis, aunque los beneficios económicos de la plantación de eucalipto son considerables, su éxito a largo plazo dependerá de políticas de manejo forestal sostenible que armonicen la rentabilidad con la conservación ambiental. La adopción de estas prácticas garantizará que las comunidades rurales puedan aprovechar de manera integral las oportunidades que ofrece el cultivo de eucalipto, sin comprometer los recursos naturales esenciales para su futuro.

Conclusiones

El cultivo de eucalipto en zonas rurales es una alternativa rentable debido a su rápido crecimiento y alta demanda comercial, por lo que su corto período de cosecha permite una recuperación rápida de la in-

versión, favoreciendo la estabilidad económica de los agricultores y diversificando las fuentes de ingresos en el sector rural.

Por otro lado, la plantación de eucalipto contribuye al desarrollo económico local mediante la generación de empleo en diversas etapas del proceso productivo, su bajo costo de mantenimiento y resistencia a plagas lo convierten en una opción eficiente para agricultores y comunidades, optimizando los recursos y fomentando la actividad forestal sostenible en zonas rurales.

Además, el eucalipto ofrece importantes beneficios económicos, su cultivo debe gestionarse responsablemente para evitar impactos ambientales negativos, como el alto consumo de agua y la posible reducción de biodiversidad, su implementación sostenible puede equilibrar el crecimiento económico con la conservación ecológica, asegurando su viabilidad a largo plazo en las comunidades rurales.

Bibliografía

- Arteaga, K., Medina, O., & Gutiérrez, O. (2021). Bloque de tierra comprimida como material constructivo. *Revistas*, 13(1), 01.
- Cardona, A. (2016). Ortodoxia y fisuras en el diseño y ejecución de estudios descriptivos. *MED*, 23(1), 38-49. <https://doi.org/0121-5256>
- Fidias, O. (2024). Investigación documental, investigación bibliométrica y revisiones sistemáticas. *REDHECS*, 31(22), 9 - 21. <https://doi.org/1856-9331>
- Guatibonza, M. (12 de 04 de 2014). EL EUCALIPTO (USOS, CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES). *mueblesdomoticos*: <https://mueblesdomoticos.blogspot.com/2014/04/el-eucalipto-usoscaracteristicas-y.html>
- Hinojosa, J. (23 de 6 de 2021). Influencia de la fibra de eucalipto en las propiedades físico - mecánicas para elaboración del adobe en zonas rurales de Apurímac. Universidad Cesar Vallejo: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63840>
- Lucas, L. (01 de 09 de 2024). El eucalipto: una guía completa para su cultivo y usos. *DEREF*: https://deref.es/el-eucalipto-una-guia-completa-para-su-cultivo-y-usos/?utm_source=chatgpt.com

Pozo, M. (2023). Por qué es tan importante el análisis de datos cualitativos. *INCENTRO*, 12(1), 2-15.

Cómo citar: Avila Salvatierra, V. L., Rodriguez Moran, G. Iseth, & Pibaque Gomez, D. P. (2025). Beneficios de la plantación de eucalipto en zonas rurales. *Revista Ciencia Y Líderes*, 4(1), 22–29. <https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v4.n1.2025.22-29>