



**Percepción de distintos actores sociales sobre la reforestación comercial con teca (*tectona grandis* L.f.) en el corregimiento de Metetí, Provincia de Darién, República de Panamá.**

*Perception of different social actors on commercial reforestation with teak (*tectona grandis* L.f.) in the town of Meteti, province of Darien, Republic of Panama.*

**Cristhian Joel Rodríguez González**

Tectona Production, Inc, Panamá.

[cjrg1978@hotmail.com](mailto:cjrg1978@hotmail.com), <https://orcid.org/0009-0001-3623-1826>

**Paúl Antonio Córdoba Mendoza**

Universidad de Panamá, Panamá

[paul.cordoba@up.ac.pa](mailto:paul.cordoba@up.ac.pa), <https://orcid.org/0000-0003-3334-4769>

**Dani Oved Ochoa Cervantes**

Universidad Nacional de Ciencias Forestales, Honduras

[d.ochoa@unacifor.edu.hn](mailto:d.ochoa@unacifor.edu.hn), <https://orcid.org/0000-0002-7707-9461>

Recibido: 12-11-24, Aceptado: 30-04-25

DOI <https://doi.org/10.48204/j.saberes.v8n2.a7819>

### Resumen

Dado el desconocimiento de la percepción de la vecindad de proyectos de reforestación con Teca y escasez de estudios relacionados al tema, se planteó explorar la relación entre el establecimiento de plantaciones y el desarrollo socioeconómico asociado a éstas, basados en estudios científicos previos y la percepción de actores claves. Se optó por un diseño cualitativo y se desarrolló una metodología en cuatro fases. Una revisión exhaustiva de fuentes documentales y bibliográficas en bases de datos académicas evidenció la necesidad de investigar en asuntos de corte social y económico, no solo temas técnicos. Aplicando entrevistas en profundidad y grupos focales, afloraron categorías relevantes en los discursos de actores sociales que mostraron cómo aumentó el consumo de Teca, la empleomanía y revalorización de la tierra tienen un impacto en la dinámica económica y social del corregimiento, generando efectos complejos sobre la calidad de vida, el medio ambiente y la cohesión social.

**Palabras claves:** reforestación, desarrollo agrícola, impacto ambiental, biodiversidad, inversión

### Abstract

Given the lack of understanding of the perception of the neighborhood of teak reforestation projects and the scarcity of studies related to the subject, it was proposed to explore the relationship between the establishment of plantations and the socioeconomic development associated with them, based on previous scientific studies and the perceptions of key stakeholders. A qualitative design was chosen, and a methodology was developed in four phases. A thorough review of documentary and bibliographic sources in academic databases revealed the need to investigate social and economic issues, not just technical topics. By applying in-depth interviews and focus groups, relevant categories emerged in the discourses of social actors that showed how the consumption of teak increased, employment, and the revaluation of land have an impact on the economic and social dynamics of the district, generating complex effects on quality of life, the environment, and social cohesion.

**Keywords:** reforestation, agricultural development, environmental impact, biodiversity, investment.

### Introducción

Panamá como parte del concierto de naciones del mundo, se identifica por ser principalmente un proveedor de servicios, dada su privilegiada posición geográfica, su patrimonio hidrológico extraordinario y las facilidades logísticas desarrolladas por más de un siglo, permitiéndole contar con grandes inversiones y mayores dividendos. También destaca el país como productor de ciertas materias primas, como la madera de Teca para aserrío que, según datos del Ministerio de Comercio Exterior, cada año se exportan alrededor de 6 mil contenedores, que le ubica como el primer exportador de Teca en Centroamérica y el tercero del continente americano.

Para lograr este sitial, la República de Panamá aprobó la Ley No. 24 (1992) que promovía la reforestación y ofrecía beneficios, modificada por la Ley No.6 (2005) y renovada con la aprobación de la Ley No. 69 (2017), que ha dado vigencia al sector y asegura su continuidad. Esta es la segunda actividad que más tierras de trabajo ocupa en Metetí, afectando empleomanía, la demanda de bienes y servicios básicos y la dinámica del mercado local. Sin embargo, aún no se han realizado investigaciones que tomen en cuenta a actores claves, que orienten a promotores y autoridades locales en la

toma de decisiones, considerando las necesidades sentidas de la comunidad. Por lo anteriormente expuesto, esta investigación pretende responder a la interrogante de ¿Cuál es la percepción de actores sociales sobre la reforestación comercial con Teca en el Corregimiento de Metetí?

### **Materiales y métodos**

Se optó por un diseño cualitativo porque, según Pérez Serrano (1994), permite situar el contexto de los eventos y registrar situaciones y marcos de referencia sin separarlos de su realidad. Además, "es flexible y capaz de adaptarse a cada realidad específica", como señalan Flick (2015), Taylor & Bogdan (1986). La metodología se desarrolló en cuatro fases:

La primera fase estuvo enfocada en el análisis bibliográfico y documental, con una revisión exhaustiva de la literatura especializada disponible en bases de datos académicas como Repositorio CATIE, SciELO, Redalyc y UTEQ, cuyo objetivo fue explorar la cuestión de cómo la reforestación comercial con *Tectona grandis* L.f. (Teca) contribuye al desarrollo socioeconómico de las comunidades. Los criterios de selección se fundamentaron en aspectos clave como: relevancia frente a la pregunta de investigación, su solidez metodológica, la actualidad de los datos, y profundidad del análisis en relación con la reforestación y su impacto socioeconómico sobre actores claves. Finalmente, se procedió a la codificación de la información mediante un enfoque temático.

En la segunda fase del estudio, se realizaron entrevistas en profundidad a doce personas (comerciantes, ganaderos, funcionarios y productores de Teca) para explorar sus perspectivas sobre el impacto de la reforestación en sus actividades económicas y en la comunidad. Materiales: Grabadora, notas, consentimientos informados, hojas de papel y bolígrafos. Se realizaron las entrevistas en los sitios de trabajo de los participantes. El objetivo fue captar una comprensión detallada y matizada de cómo la reforestación influye en su trabajo diario y en el desarrollo socioeconómico local,

abordándoles como iguales tal cual han postulado Taylor & Bogdan (1986). Se aplicaron criterios de inclusión como: experiencia directa en el sector y haber experimentado en primera persona el impacto de las actividades de reforestación comercial con Teca. Fueron excluidos quienes no estuvieron involucrados directamente con las mismas. Las entrevistas se guiaron con un instrumento diseñado para tal fin, se grabaron y transcribieron para un análisis detallado posterior.

La tercera fase del estudio implicó la realización de dos grupos focales, de nueve miembros cada uno, con el propósito de captar una variedad de perspectivas y fomentar discusiones en profundidad sobre el impacto de las actividades objeto de este estudio. Grupo No. 1 fue denominado de “miembros de la comunidad” (productores de teca, comerciantes y residentes no involucrados en reforestación) y Grupo No. 2, “Autoridades locales” (representantes del gobierno local, instituciones, líderes y lideresas). Materiales: Grabadora, notas, consentimientos informados, hojas de papel y bolígrafos. Se realizaron las mesas de trabajo en un lugar neutral y cómodo. Según Hamui Sutton & Varela Ruiz (2013) “es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones”. Se elaboró un instrumento de recopilación de información para cada uno de los dos grupos focales, a fin de guiar las mesas de trabajo.

La fase final del estudio se centró en el procesamiento y análisis de la información recopilada durante las fases anteriores. Para gestionar y analizar los datos cualitativos obtenidos en las fases dos y tres de manera eficiente, se empleó el software de análisis cualitativo Atlas.ti., siguiendo a Varguillas (2006); Muñoz Justicia & Sahagún Padilla (2011); Penalva Verdú et al. (2015); y Sandín (2014). Este software facilitó la organización, codificación y exploración de grandes volúmenes de datos textuales, permitiendo un análisis más riguroso y sistemático. Luego, se llevaron a cabo tres actividades, luego de la transcripción de las entrevistas y grupos focales: la codificación, un análisis exploratorio y la elaboración de un informe detallado, sintetizando los hallazgos y alcanzando conclusiones basadas en el análisis exhaustivo de los datos.

## Resultados

### Relación entre el establecimiento de plantaciones comerciales con la especie Teca y desarrollo socioeconómico, a partir de estudios científicos

La reforestación con Teca (*Tectona grandis*) ha sido objeto de intensas investigaciones debido a su importancia económica, ecológica y estructural. Este análisis bibliográfico y documental resume estudios recientes sobre diversos aspectos relacionados con la Teca, extraídos de repositorios académicos como CATIE, SciELO, Redalyc y la Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ). Los estudios se clasificaron en ejes temáticos que abarcaron desde las propiedades físicas, químicas y mecánicas de la madera hasta cuestiones de gobernanza y aspectos socioeconómicos.

#### Tabla 1.

*Ejes temáticos, autores y hallazgos.*

Categoría	Autores	Hallazgos Principales
Propiedades Físicas, Químicas y Mecánicas	Espinoza-Herrera et al. (2020)	Resistencia térmica y mecánica de la madera de Teca.
Plagas y Enfermedades	Arguedas Gamboa et al. (2018)	Incidencia de plagas como <i>Olivea tectonae</i> .
Tratamientos y Preservación	Bellon et al. (2020)	Tratamiento térmico para resistencia a hongos xilófagos.
Socioeconomía y Ambiente	Jones (1982)	Impacto socioeconómico en la Península de Azuero, Panamá.

Dasometría	Peñalver Romeo et al. (2021)	Precisión del inventario de plantaciones con escáner láser terrestre.
Sistemas Silvopastoriles	Contreras- Santos et al. (2021)	Beneficios ambientales y productivos en el bosque seco tropical de Colombia.
Manejo de Teca	Ganguly et al. (2021)	Efecto de microondas en la madera de Teca cultivada en ciclos cortos.
Interacciones de Teca y Suelo	Cavalcante et al. (2020)	Descomposición de hojarasca y su impacto en el ciclo de nutrientes.
Vivero	Rodríguez-Solís et al. (2023)	Influencia del sustrato en la productividad de minijardines clonales.
Relación entre Cambio Climático y Desarrollo	Carmo et al. (2022)	Impacto de las variaciones climáticas en la productividad de plantones de Teca.
Biodiversidad	Natera (2018)	Variedad de mamíferos en zonas de Teca en el Canal de Panamá.
Gobernanza	Moreno Sánchez et al. (2021)	Impacto de la Ley No. 24 de 1992 en la reforestación del Darién.
Socioeconomía forestal	Vera González (2014)	Impacto de la inversión extranjera directa en el sector maderero en El Empalme.

Fuente: Análisis documental y bibliográfico.

**Cambios en el desarrollo económico local a partir del inicio de las actividades de reforestación y posibles desafíos por tratar**

Producto de los discursos de miembros de la comunidad y de las autoridades locales, llevado a cabo durante la dinámica con los grupos focales, se identificaron los códigos relevantes de estos actores, tal como se observa en la Figura 1.

### Figura 1.

*Nube de palabras con los Códigos Relevantes producto del trabajo con los grupos focales.*

atlas.ti XML

XSL Stylesheet: HU Tag Cloud - A simple tag cloud viewer browser for HU entities

Description: A tag cloud is a visual depiction of content tags used in your HU. More frequently used tags are depicted in a larger font; display order is alphabetical. This lets you find a tag both by alphabet and by frequency.

HU: Grupofocal1cris by Paul Antonio Córdoba Mendoza

HU Tag Cloud



Fuente: Opiniones emitidas por los grupos focales, generado con el software Atlas.ti.

En el análisis de los grupos focales realizados en Metetí, Darién, Panamá, se transcribieron 35 cuartillas de las discusiones, distribuidas equitativamente entre los dos grupos focales: comerciantes y residentes, y Autoridades, líderes y lideresas. Estos datos se exportaron a Atlas.ti, un software de análisis cualitativo, donde se identificaron 12 códigos temáticos, los cuales se agruparon en un total de 234 citas para su estudio, plasmados en la Tabla 2.

**Tabla 2.**

*Principales Códigos y su Definición.*

<b>Código</b>	<b>Definición</b>
<b>Conflicto Conservación y Biodiversidad</b>	Problemas y tensiones relacionados con la conservación del medio ambiente y la biodiversidad en el contexto de la reforestación con Teca.
<b>Economía Local</b>	Impacto de la reforestación con Teca en la economía de las comunidades locales, incluyendo la valorización de tierras y beneficios económicos generales.
<b>Educación</b>	Influencia de las actividades de reforestación en el sistema educativo local, incluyendo posibles mejoras o deficiencias en la infraestructura educativa.
<b>Empleo</b>	Oportunidades de empleo creadas por la reforestación con Teca, así como los tipos de trabajos y la estabilidad laboral proporcionada por las empresas reforestadoras.
<b>Empresas Reforestadoras</b>	Entidades responsables de la plantación de Teca, su comportamiento, prácticas y el impacto que tienen en las comunidades locales.
<b>Gobiernos locales</b>	El rol de los gobiernos locales en la gestión y regulación de la reforestación, así como su respuesta a las preocupaciones de la comunidad.
<b>Inversión y Ganancias</b>	Aspectos financieros relacionados con la reforestación, incluyendo las inversiones realizadas, rendimientos esperados y ganancias generadas.

Código	Definición
<b>Manejo Sostenible de Recursos</b>	Prácticas y estrategias implementadas para asegurar que la reforestación con Teca se realice de manera ambientalmente sostenible y no perjudique los ecosistemas locales.
<b>Percepciones y Mitos</b>	Opiniones y creencias sobre la reforestación con Teca, incluyendo tanto percepciones positivas como negativas y la existencia de mitos o malentendidos.
<b>RSE (Responsabilidad Social Empresarial)</b>	Acciones y compromisos de las empresas reforestadoras en relación con el desarrollo social y el bienestar de las comunidades locales.
<b>Relaciones Comunitarias</b>	Calidad de la interacción y colaboración entre las empresas reforestadoras y las comunidades locales, incluyendo la comunicación y el nivel de participación comunitaria.
<b>Valor de la Tierra</b>	Impacto de la reforestación con Teca en la valorización de la tierra y cómo esto afecta a la adquisición y accesibilidad de propiedades para los residentes locales.

Fuente: Análisis de discursos obtenidos durante los grupos focales.

Se discutieron las percepciones y realidades relacionadas con la actividad de reforestación, en particular con la plantación de Teca. Los participantes, provenientes de diversas comunidades del corregimiento, compartieron tanto experiencias personales como preocupaciones sobre el impacto socioeconómico y ambiental de estas actividades en la economía local, empleo, percepciones, mitos y relaciones comunitarias.

La plantación de Teca ha generado significativos beneficios económicos para las comunidades locales, especialmente en términos de empleo y valorización de tierras, según los participantes, agregando que “no solo ha proporcionado mayores rendimientos

en comparación con cultivos tradicionales como el maíz, sino que ha aumentado el valor de nuestras tierras, lo que es fundamental para nuestra estabilidad económica”.

Manifestaron los moradores y comerciantes que “la inversión en Teca no solo ha sido rentable, sino que ha demostrado ser una de las opciones más seguras y lucrativas, superando incluso los rendimientos de las inversiones bancarias tradicionales”.

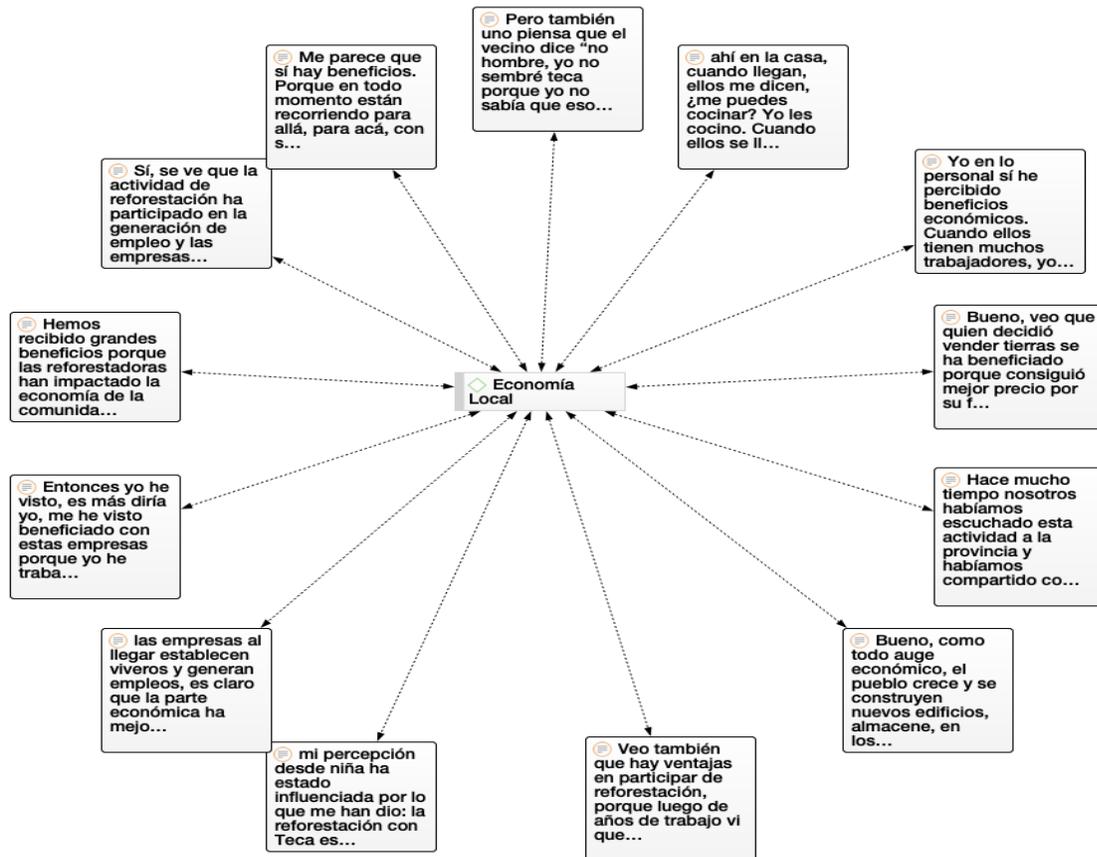
Compartieron experiencias personales, señalando que “la cercanía de las plantaciones ha traído numerosos beneficios a la comunidad local. Los jóvenes ahora tienen empleo cerca de sus hogares, y hemos visto un apoyo significativo a iniciativas comunitarias, como la mejora de la educación y el acceso al agua. Esto ha sido fundamental para el desarrollo de nuestra comunidad”.

A pesar de los beneficios, también existen desafíos económicos asociados con la reforestación de Teca, que fueron expuestas al manifestar que “aunque la Teca ha traído empleo y revalorización de tierras, hay una falta de contribuciones fiscales por parte de las empresas reforestadoras. Necesitamos ver una mayor responsabilidad social corporativa, especialmente en la mejora de nuestra infraestructura educativa y de salud”.

También se planteó un problema crítico al afirmar que “la presencia de las empresas reforestadoras ha elevado el precio de la tierra, lo que está dificultando la adquisición de propiedades para los residentes locales, especialmente para aquellos con menos recursos”.

Figura 2.

Red de citas sobre economía local y empleo.

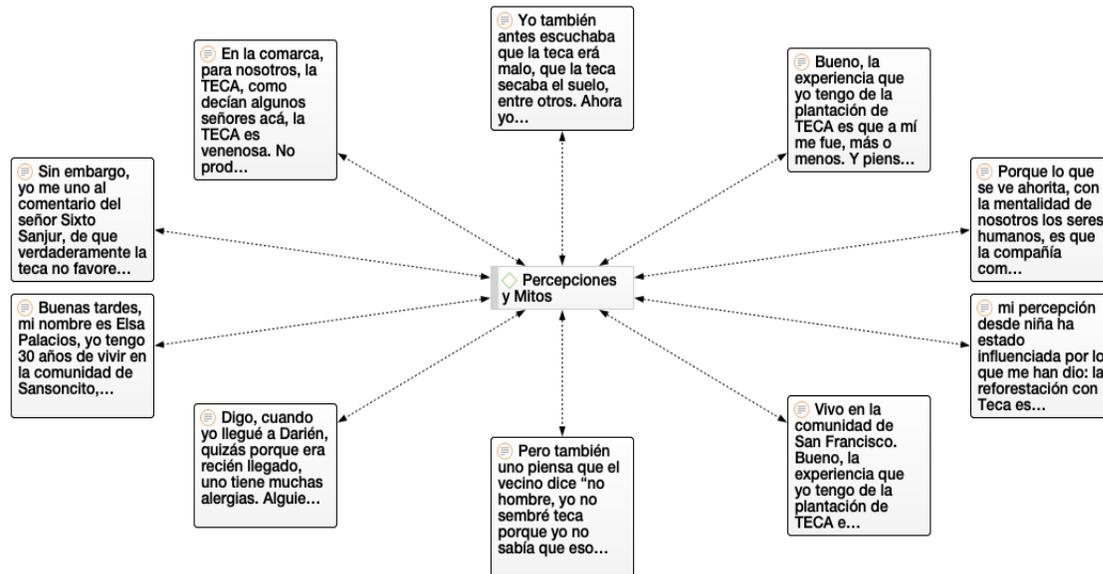


Nota: Red de citas generadas con el programa Atlas.ti.

En términos de percepciones sobre las plantaciones de Teca, líderes de la comunidad han desmentido mitos sobre el daño a la tierra, afirmando que “la experiencia ha demostrado que la Teca no solo es rentable, sino que también puede ser cultivada de manera sostenible” y que “la reforestación con Teca ha sido beneficiosa en múltiples aspectos, mejorando nuestras condiciones económicas y también ha demostrado ser compatible con prácticas agrícolas sostenibles”.

**Figura 3.**

*Red de citas sobre percepciones y mitos.*



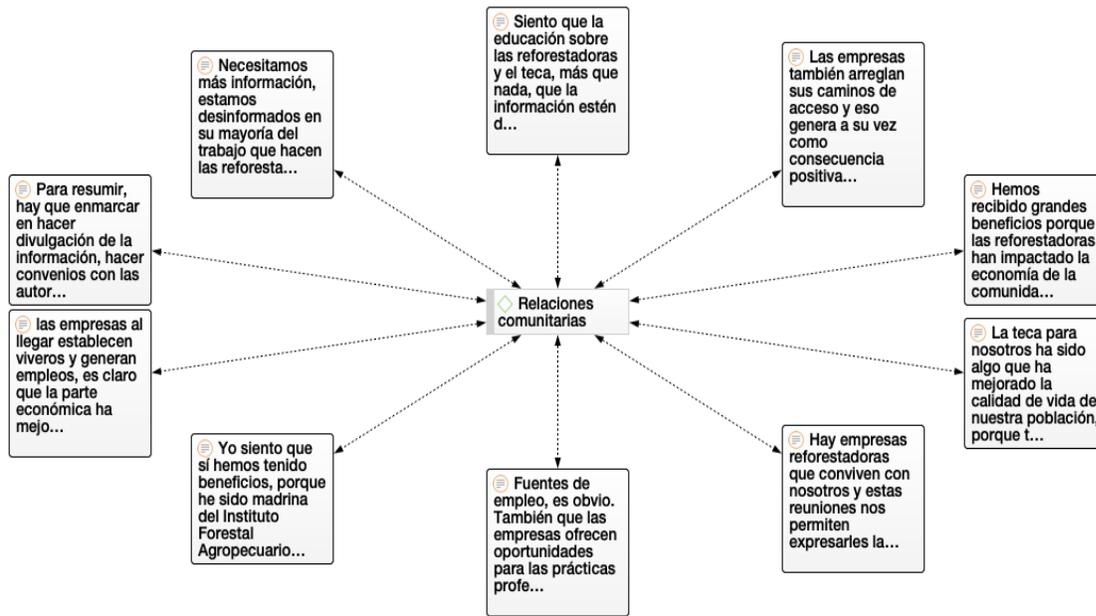
Nota: Red de citas generadas con el programa Atlas.ti.

La importancia de mejorar la comunicación entre las empresas reforestadoras y las comunidades locales ha sido destacada por varios miembros de la comunidad, cuando se expresó que “las empresas deben establecer canales de comunicación más efectivos y accesibles. La creación de espacios de diálogo donde se puedan expresar preocupaciones y sugerencias de manera abierta es esencial para resolver conflictos. Además, la involucración de las empresas en actividades comunitarias y la educación ambiental podría fortalecer esta relación y fomentar un ambiente de cooperación mutua”.

A lo largo de la discusión, surgieron varias dimensiones clave, que incluyeron el impacto económico y social, los desafíos medioambientales y laborales, así como la interacción con los gobiernos locales.

Figura 4.

Red de citas sobre relaciones con la comunidad.



Nota: Red de citas generadas con el programa Atlas.ti.

La reforestación con Teca ha demostrado ser una fuente significativa de beneficios económicos para las comunidades locales de Metetí. Los participantes de los grupos focales coinciden en que la plantación de Teca no solo ha mejorado la estabilidad económica de la región, sino que también ha incrementado el valor de las tierras y generado empleo.

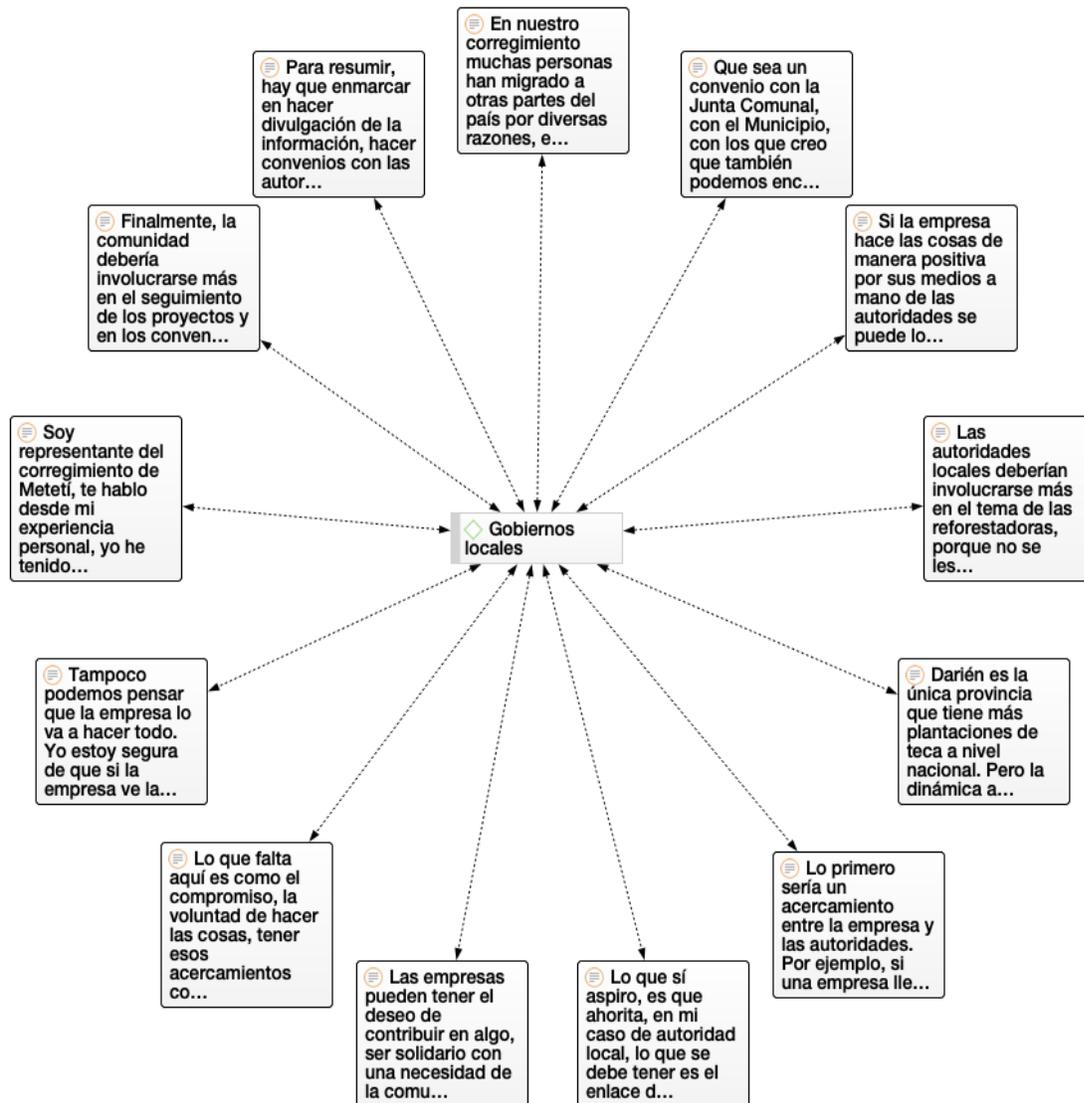
La Representante del Corregimiento de Metetí, reforzó esta perspectiva positiva, afirmando que ha tenido "muy buena relación con las reforestadoras existentes". Sin embargo, también subrayó la importancia de que esta relación se base en un diálogo continuo y con beneficios mutuos, no solo en el aspecto económico sino también en el social.

La comunidad valora las oportunidades que estas empresas pueden ofrecer, pero también demanda un mayor compromiso con el bienestar social y ambiental del

corregimiento. En este contexto, es esencial que se promueva un diálogo abierto y continuo entre todas las partes interesadas, con un enfoque particular en fortalecer el rol de los gobiernos locales para garantizar el desarrollo equilibrado y sostenible de Metetí.

**Figura 5.**

*Red de citas sobre Gobiernos Locales*



Nota: Red de citas generadas con el programa Atlas.ti.

## Cambios en el consumo, empleomanía y valorización de la tierra a partir del inicio de las actividades de reforestación comercial con Teca

Al buscar identificar la percepción de comerciantes y productores acerca de cambios en el consumo, empleomanía y valorización de la tierra a partir del inicio de las actividades de reforestación comercial con Teca en el corregimiento, producto de las entrevistas en profundidad afloraron códigos relevantes que se muestran en la Figura 12.

### Figura 6.

*Nube de palabras con los Códigos Relevantes producto de las entrevistas en profundidad.*

atlas.ti XML

XSL Stylesheet: HU Tag Cloud - A simple tag cloud viewer browser for HU entities

Description: A tag cloud is a visual depiction of content tags used in your HU. More frequently used tags are depicted in a larger font; display order is alphabetical. This lets you find a tag both by alphabet and by frequency.

HU: Entrevistas Crist by Paul Antonio Córdoba Mendoza

HU Tag Cloud



Fuente: Entrevistas en profundidad realizadas, generado con el software Atlas.ti.

A partir del análisis de percepción sobre reforestación con Teca, basado en las entrevistas, da cuenta que existen diferencias en las tres dimensiones clave evaluadas: el aumento en el consumo de Teca, la empleomanía, y la valorización de la tierra, tal como se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3.**

*Agrupación de Códigos, Miembros y Definiciones Relacionadas con el estudio de reforestación con Teca.*

<b>Grupo de Códigos</b>	<b>de Miembros</b>	<b>Definición</b>
<b>Valorización de la tierra</b>	Aumento en el precio de la tierra debido a factores como tierra, Conflicto, Impacto ambiental, Impacto local	Incremento del valor de la demanda, desarrollo económico y cambios en el uso del suelo.
<b>Aumento en el consumo de madera de Teca</b>	Aumento en la demanda de Servicios, Cambios Patrones de Consumo	Incremento en la demanda y uso de productos de Teca, en afectando otros servicios y patrones de consumo en la comunidad.
<b>Empleomanía</b>	Cambio en la calidad de vida, Formación Laboral, Percepción de Desarrollo Económico	Impacto de la industria en la y creación de empleo y en la formación de trabajadores, Oportunidad incluyendo la movilidad laboral de y la percepción de mejoras económicas.

Fuente: Análisis de las entrevistas en profundidad.

A continuación, se detallan los hallazgos por código:

- Aumento en el consumo de Teca.

Las entrevistas revelan cómo ha evolucionado la demanda de Teca, los factores que han influido en estos cambios y su impacto en las actividades comerciales y económicas locales. En el corregimiento de Metetí aumentó la demanda de esta madera, este incremento en el consumo no solo se limita a las grandes empresas, sino que también se observa en las pequeñas actividades comerciales, lo cual es un reflejo de la aceptación generalizada de la madera de Teca como una materia de calidad y atractiva para consumidores locales y nacionales.

- Empleomanía

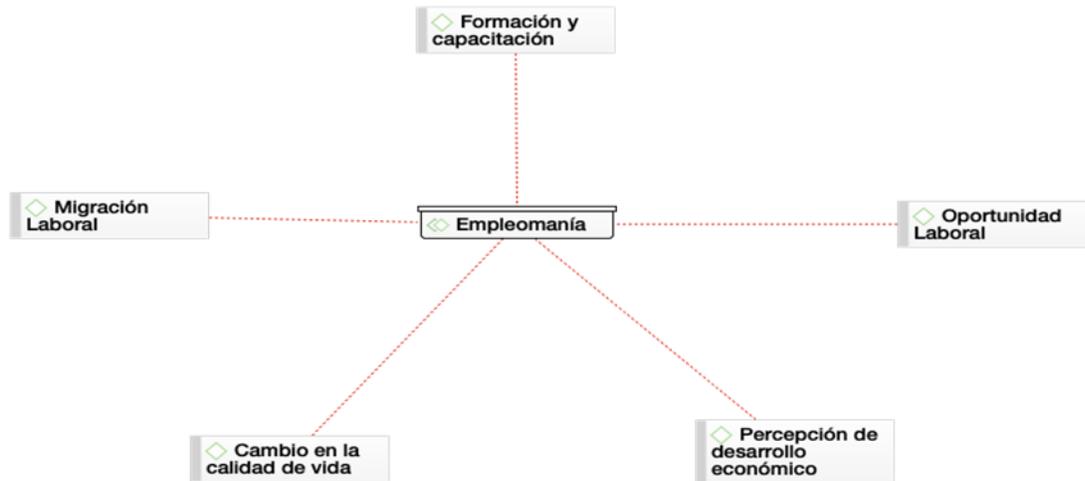
El establecimiento de plantaciones de Teca ha tenido un impacto significativo en la creación de empleo en Metetí. Este incremento en la demanda de mano de obra se ha traducido en una mayor necesidad de técnicos y supervisores, lo que a su vez ha creado nuevas oportunidades laborales dentro del sector forestal.

Las entrevistas revelaron que las plantaciones de Teca han generado tanto empleos directos como indirectos. La variedad de roles dentro de la industria reforestadora ha permitido la inclusión de diferentes perfiles laborales, desde trabajadores no calificados hasta ingenieros especializados.

Con el tiempo, la reforestación con Teca ha requerido una evolución en las habilidades y la formación de los trabajadores. Además, la implementación de técnicas modernas de vivero (reproducción clonal) ha impulsado una mejora en las habilidades técnicas dentro de la comunidad.

**Figura 7.**

*Códigos sobre empleomanía.*



Nota: Red de códigos generadas con el programa Atlas.ti.

Aunque la reforestación con Teca ha creado empleos, existen críticas sobre la calidad de estos trabajos. Esta preocupación sobre las condiciones laborales fue compartida por algunos entrevistados, quienes señalaron la necesidad de mejorar las remuneraciones y condiciones de trabajo para garantizar un empleo digno. No se puede obviar que, de las tres actividades del sector primario, la reforestación es la que tiene mayor cobertura de seguridad social, según datos del último Censo Nacional (INEC, 2023).

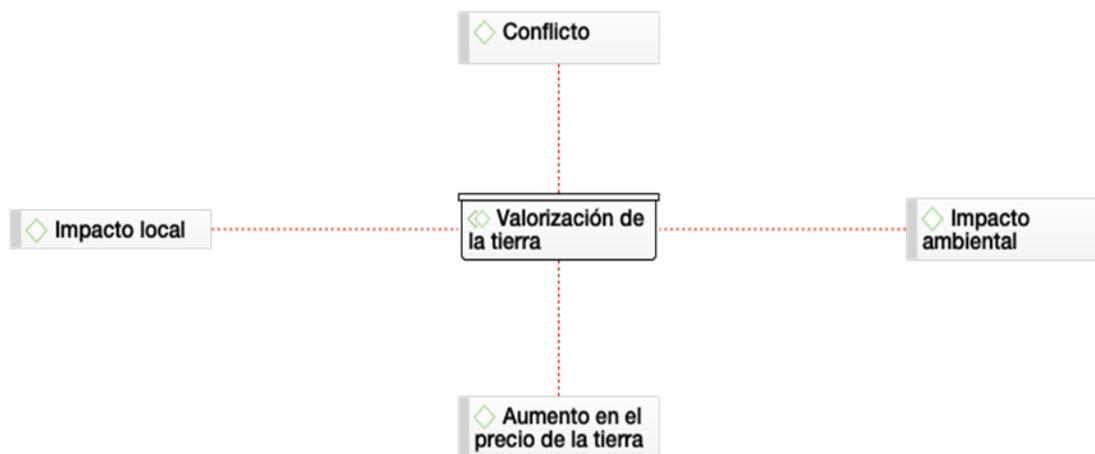
- Valorización de la Tierra

En los últimos años, la provincia de Darién ha experimentado transformaciones profundas debido a la reforestación comercial con Teca, una actividad que ha dejado una huella considerable en la valorización de la tierra y en la dinámica de las comunidades locales. La reforestación con Teca ha sido promovida como una solución económica y ambiental, pero sus efectos han sido complejos y multifacéticos.

El impacto de la reforestación con Teca en la valorización de la tierra en Darién es innegable. Explicaron los participantes que antes de la llegada de estas empresas, el valor de la tierra era relativamente bajo, y que la demanda generada por la reforestación ha elevado significativamente los precios. Este aumento en la valorización motivó a muchos campesinos a vender sus tierras en áreas cercanas a la Panamericana y trasladarse a regiones más distantes como Chucunaque y Subcurtí, donde han enfrentado una disminución en la calidad de vida debido a la menor infraestructura y servicios disponibles.

### Figura 8.

*Códigos sobre valorización de la tierra.*



Nota: Red de códigos generadas con el programa Atlas Ti.

Manifestaron algunos entrevistados que "el valor de la tierra ha aumentado de manera significativa en los últimos años, afectando la capacidad de los residentes locales para adquirir nuevas propiedades y ha generado tensiones en la comunidad", añadiendo que la expansión ganadera también ha jugado un papel en la revalorización de la tierra, creando un entorno competitivo en el que los residentes locales se ven desplazados.

## Discusión

Se han recopilado las opiniones vertidas respecto de impactos socioeconómicos de la reforestación comercial con Teca, explorando y analizando los puntos de vista de artesanos, comerciantes, ganaderos, docentes, líderes y lideresas reconocidos por la comunidad de Metetí, autoridades locales y personal involucrado en actividades de reforestación, tanto en la empresa privada como parte del ente fiscalizador, el Ministerio de Ambiente.

Se encontró que en comparación con los hallazgos de Núñez (2022) en Los Valles de Cañazas, provincia de Veraguas, los costos del establecimiento, manejo, control de plagas y enfermedades, asistencia técnica y gastos administrativos de estas plantaciones, todo corre por cuenta de un inversor o inversores privados y no por donantes internacionales y en terrenos nacionales. De la misma manera, al momento de las cosechas intermedias o corta final, los dividendos retornan a los dueños del capital, en el caso de Los Valles están siendo aprovechadas por cooperativas agroforestales, concedidas por el Estado, a través del Ministerio de Ambiente. No obstante, los beneficios de los campesinos son mínimos y no están exentos de las trabas burocráticas y los vaivenes del mercado.

Esos capitales extranjeros fueron atraídos, como bien expone en su trabajo Moreno Sánchez et al. (2018), por legislaciones que ofrecían beneficios a cierto tipo de reforestación, que beneficiaron de manera parcial a ciertos inversionistas con alto poder adquisitivo y capacidad de espera, excluyendo a los pequeños productores y generando cierto malestar en la población general.

Conforme con lo antes expuesto, los resultados esperados eran que la población del Corregimiento de Metetí viera, como en efecto así lo manifestaron algunos actores, que esas plantaciones son impuestas, son extrañas a aquellas tierras, que las deterioran y empobrecen, que no alimentan la vida silvestre, que han atraído mano de obra de otras

tierras, sin emplear la mano de obra local, en fin, un sentimiento de inconformidad, apoyando la tesis de Abarca Córdova et al. (2019).

Estos resultados son predecibles dado que en Metetí el 75.25% de los hogares mantiene ingresos por debajo de los US\$ 1,000 mensuales, el 50.75% aun no sobrepasa los U.S.\$500 mensuales, cuya escolaridad media está en 10.9 años y la tasa de analfabetismo ronda el 6%, según los datos arrojados por el Censo XII de Población y VIII de Vivienda, 2023. Sin embargo, la percepción respecto de las actividades objeto de esta investigación y su impacto en la comunidad fue mayormente positiva.

Se ha de anotar que los actores con nivel académico más alto estuvieron mayormente de acuerdo en que los impactos han sido positivos en lo económico y señalaron que hay un trabajo que realizar en lo social.

### Conclusión

La revisión documental y bibliográfica exhaustiva de documentación especializada respecto de estudios o investigaciones referentes a los impactos socioeconómicos de la reforestación con *Tectona grandis* (Teca) en Panamá o en América Latina, evidenció que hay un trabajo pendiente por realizar. Queda plasmada la necesidad de cuestionar en asuntos de corte social y que la investigación relacionada a estas actividades no quede solo en trabajos cuantitativos.

La reforestación comercial con Teca es percibida por los actores sociales de Metetí como un motor clave para el desarrollo económico local, ofreciendo beneficios claros para los pobladores, comerciantes y autoridades locales. Sin embargo, es crucial abordar los desafíos relacionados con la equidad social, la sostenibilidad ambiental y la responsabilidad social empresarial para asegurar que el desarrollo sea inclusivo y sostenible. Un diálogo continuo y una colaboración efectiva entre las partes interesadas, es esencial para alcanzar estos objetivos.

La dinámica de las actividades de reforestación comercial con Teca actúa como un catalizador en la transformación económica y social de regiones rurales. Se postula que el incremento en el consumo de madera de Teca es impulsado por su calidad y disponibilidad, al mismo tiempo, por la escasez de maderas nativas. El aporte a la empleomanía también es reconocido por los actores sociales, así como la influencia de la demanda de tierras para el establecimiento de plantaciones en la revalorización de estas.

La reforestación con Teca ha transformado las dinámicas de consumo de madera en Metetí. La Teca ha comenzado a sustituir a maderas tradicionales en aplicaciones comerciales y artesanales debido a sus propiedades superiores, como su durabilidad y finos acabados. Esta sustitución se manifiesta en un cambio en las preferencias del mercado local y en la reducción de la presión sobre los bosques nativos. El aumento en el consumo de Teca permite a las comunidades diversificar sus actividades económicas y abrir nuevas oportunidades comerciales, desde la producción artesanal hasta la construcción.

La expansión de las plantaciones de Teca ha tenido un impacto significativo en la generación de empleo. La teoría sugiere que la expansión de las plantaciones de Teca ha llevado a una mejora en la capacitación y el desarrollo de habilidades laborales en la región. También explora cómo la calidad del empleo generado y la remuneración son temas de debate, con la necesidad de políticas que aseguren condiciones laborales dignas.

Por último, con base en la información recopilada se argumenta que el aumento en la valorización de la tierra, impulsado por la expansión de las plantaciones de Teca, tiene un impacto en la dinámica económica y social de la región, manifestándose en cambios en el consumo de recursos y la empleomanía, lo que a su vez genera efectos complejos sobre la calidad de vida, el medio ambiente y la cohesión social.

### Referencias bibliográficas

- Abarca Córdova, S. A., Merino Córdova, P. A., Estupiñán Cox, B. F., & Izquierdo García, D. E. (2019). Impactos ambientales y económicos de las plantaciones de teca *Tectona grandis*, en Ecuador. *Ciencia Digital*, 3(1), 176–187, <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i1.274>.
- Asamblea Nacional de Panamá. (23 de noviembre de 1992). Ley No. 24. Por la cual se establecen incentivos y reglamenta la actividad de reforestación en la República de Panamá, 16. Ciudad de Panamá, Panamá, Panamá: Gaceta Oficial.
- Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Hamui-Sutton, A., & Varela-Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*, vol. 2, núm. 5, enero-marzo, 2013, pp. 55-60. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Moreno Sánchez, M. L., Carrera Gambetta, F., Jiménez, L. D., Espinoza, C., Villalobos, R., & Navarro, G. A. (2018). Dinámica de la reforestación durante el periodo 1992 -2017 en la región del Darién, Panamá, como resultado de la Ley No. 24 de 1992. *Serie Técnica. Informe Técnico no. 418*. Turrialba: CATIE.
- Muñoz Justicia, J., & Sahagún Padilla, M. (2011). Análisis cualitativo asistido por ordenador con Atlas.ti. *Investigar en psicología de la educación. Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas* (pp. 299-363). Barcelona: C. Izquierdo, & A. Perinat.
- Núñez B., A. (2022). *Contribución Económica de las Plantaciones de Pinus caribaea var Hondurensis en el Desarrollo de Los Valles de Cañazas, en la Provincia de Veraguas, Panamá*. Siguatepeque: Escuela de Ciencias Forestales, UNACIFOR.
- Penalva Verdú, C., Alaminos Chica, A., Francés García, F., & Santacreu Fernández, O. (2015). *La investigación cualitativa: técnicas de investigación y análisis con Atlas.ti*. Cuenca: PYDLOS Ediciones.
- Pérez Serrano, M. (1994). *Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes*. Madrid: La Muralla.
- Sandín, M. (2014). El análisis cualitativo de datos con Atlas.ti. *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, p.119 – 133. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació, Universitat de Barcelona.



*REVISTA SABERES APUDEP*  
ISSN L 2953-321X



Vol.8, No.2,  
julio-diciembre 2025  
pp. 8-31



Taylor, S., & Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Buenos Aires: Paidós.

Varguillas, C. (2006). El uso de Atlas.ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido upel. *Instituto pedagógico rural el mácaro. Laurus*, vol. 12, núm. Ext, 2006, pp. 73-87. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.