SCIENZA
e-ISSN: 3028-3469 (En línea)

Vol. 3 N°.3 /Julio-Diciembre 2024/p.p. 29-64. Ocaña, Colombia
©Corporación de Gestión Empresarial, Investigativa y de Proyectos

Biocomercio en la construcción de un futuro sostenible y competitivo en las empresas de bajos ingresos de Cúcuta

Biocommerce in building a sustainable and competitive future in low-income businesses in Cúcuta

Nathaly Yurany Avendaño Vega [1]
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia.
https://orcid.org/0009-0007-5420-7946
nathaly.avendano@uniminuto.edu.co

Francy Lorena López López [2]
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia.
https://orcid.org/0009-0003-0690-4561
francy.lopez-l@uniminuto.edu.co

Anlly Paola Vega Vargas [3]
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia.
https://orcid.org/0009-0001-4006-2455
anlly.vega@uniminuto.edu.co

Angélica María Carvajal Guerrero [4]
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia.
https://orcid.org/0000-0001-7093-0842
angelica.carvajal@uniminuto.edu.co

Artículo de investigación

Fecha de recepción: 28/03/2024

Fecha de aceptación: 28/07/2024

Fecha de publicación: 20/08/2024

La revisión por pares es responsabilidad de la Corporación de Gestión Empresarial, Investigativa y de Proyectos [CORGEINP].
Para correspondencia correo electrónico: corgeinp@corgeinp.com
Artículo bajo licencia CC BY-NC (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

En Norte de Santander, las empresas de bajos ingresos enfrentan importantes desafíos para incorporarse al sector de los negocios verdes y sostenibles. El biocomercio, como estrategia de gestión ambiental, se perfila como una herramienta poderosa para fomentar un desarrollo económico inclusivo y sostenible en la región que genere competitividad entre las empresas de menores recursos. En este contexto, el objetivo de este artículo es analizar el biocomercio en la construcción de un futuro sostenible desde la perspectiva de creación de estrategias que promuevan la sostenibilidad y competitividad de las empresas de bajos ingresos de Cúcuta, al tiempo que se protege la biodiversidad. La metodología que se empleo es de revisión documental de carácter descriptiva, complementada por una fase exploratoria que aborda e indaga el nivel de conocimiento y aplicación del biocomercio en las empresas estudiadas. Dentro de los resultados obtenidos se observa que la implementación de prácticas de Biocomercio impacta positivamente la biodiversidad, economía y competitivas local asegurando la construcción de un futuro sostenible.
Palabras clave: biocomercio, competitividad, desarrollo económico, empresas, sostenibilidad.

In Norte de Santander, low-income enterprises face significant challenges to enter the green and sustainable business sector. Biocommerce, as an environmental management strategy, is emerging as a powerful tool to promote inclusive and sustainable economic development in the region that generates competitiveness among low-income enterprises. In this context, the objective of this article is to analyze biotrade in the construction of a sustainable future from the perspective of creating strategies that promote sustainability and competitiveness of low-income enterprises in Cúcuta, while protecting biodiversity.
The methodology used was a descriptive documentary review, complemented by an exploratory phase that addresses and investigates the level of knowledge and application of biocommerce in the companies studied. The results obtained show that the implementation of BioTrade practices has a positive impact on biodiversity, economy and local competitiveness, ensuring the construction of a sustainable future.
Key words: biotrade, competitiveness, economic development, enterprises, sustainability.

Biocomercio en la construcción de un futuro sostenible y competitivo en las empresas de bajos ingresos de Cúcuta

1. Introducción

El biocomercio ha crecido y se ha desarrollado como una opción para el desarrollo sostenible de empresas y comunidades, llevar a cabo estas actividades se convierten en herramientas capaces de influir en el entorno, promoviendo la generación de ingresos, una mejora en la calidad de vida y la conservación de los recursos naturales. Con el contexto anterior, encontramos en la ciudad de Cúcuta, departamento Norte de Santander, una diversidad de recursos naturales y sectores con circunstancias socioeconómicas vulnerables, donde se presenta la oportunidad de implementar practicas basadas en el biocomercio que beneficien a las empresas de renta baja.

En la ciudad, aunque existe un gran potencial para implementar el biocomercio, las empresas enfrentan desafíos que limitan la capacidad de aplicar y llevar a cabo las prácticas de sostenibilidad relacionados no solo en la forma como se produce, sino también, como se consume y gestionan los recursos naturales y los desechos, tal y como lo expresan Campo, Jiménez y Navarro, (2023). Esta problemática se ve desarrolla por las carencias de capacitaciones, la falta de información y los recursos económicos necesarios que dan paso a las dificultades en la implementación del biocomercio como estrategia de ejecución en actividades económicas. Por lo tanto, por estas características de un entorno con desempleo, la iniciativa y opción de desarrollar la sostenibilidad y el crecimiento monetario en la sociedad se presenta como una alternativa viable.

Como soporte a este punto de vista, tenemos investigaciones como la de Dineida Ortiz Rojas (2018) que resalta el biocomercio como una alternativa de aprovechamiento social y económico, que esté ligado a la sostenibilidad y cuidado de los recursos. Por otro lado, y de acuerdo a lo expuesto por el Ministerio de Ambiente en su documento CONPES 3934 del 2018 y en relación con el Plan Nacional De Negocios Verdes, menciona que el uso sostenible del capital natural puede generar el aumento de la productividad, generación de empleo, la conectividad económica y el impulso de crecimiento en entornos verdes y recursos del país.

Con las bases mencionadas, se ratifica que el biocomercio es un pilar de contribución en la construcción de un futuro sostenible en la ciudad. Ante ello, este artículo tiene la intención de analizar el biocomercio en la construcción de un futuro sostenible, que se enfoca en estrategias de impulso para las empresas de renta baja, sin dejar de lado la sostenibilidad y actuando de manera positiva con un triple impacto (ambiental, económico y social) en la ciudad de Cúcuta.

Cualquier individuo y en este caso cualquier empresa, desarrolla sus capacidades a través del conocimiento, tal como lo menciona Francis Bacon, el conocimiento como fundamento del progreso se puede entender como poder, en otras palabras “el conocimiento es poder". Al promover el conocimiento del biocomercio se genera de modo correlativo un empoderamiento de las empresas y con ello un desarrollo sostenible para competir en el mercado y contribuir a la comunidad.

La **problemática** que aborda esta investigación se centra en la dificultad que tienen las empresas de renta baja para integrarse en el sector del biocomercio vinculado a los negocios verdes y la sostenibilidad. Aunque, Colombia es uno de los países con más biodiversidad, muchas de las empresas que hacen parte de su territorio, carecen de las herramientas necesarias para incluir practicas sostenibles y con ello limitan sus opciones para competir en el mercado e impiden la conservación de la biodiversidad.

El **objetivo** de este estudio es analizar el biocomercio como táctica para contribuir en la generación de un futuro sostenible en la ciudad de Cúcuta, centrado en la creación de estrategias que impulsen la sostenibilidad y la competitividad de las empresas de bajos ingresos.

Entre los **antecedentes** encontrados, se presentan investigaciones que sustentan cómo el uso del biocomercio a alcanzado relevancia en los últimos años y cómo este se relaciona con una búsqueda de la sostenibilidad, la conservación de la biodiversidad y el crecimiento económico, como un factor de generar cambios en las comunidades, así lo menciona el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su apartado, Programa de Biocomercio sostenible en su sitio web MinAmbiente.

Como antecedente internacional se destaca un artículo centrado en la ética por uso de la biodiversidad, llamado "Certificación de la Biodiversidad: la Unión por el Biocomercio Ético y la búsqueda de un abastecimiento ético" escrito hecho por Drossos Stamboulakis y Jay Sanderson, encontrando una base importante del uso sostenible de los recursos como punto clave para contribuir de manera central a este escrito.

Desde la mirada Nacional se destaca el Plan Nacional de Negocios Verdes (PNNV), fundamento teórico que sustenta el desarrollo de los negocios que respete y haga buen uso de los recursos naturales y el medio ambiente, base central y especial de este escrito. Como complemento, los autores Samuel Guzmán y Alejandra González en el año 2010, escribieron sobre el "Biocomercio: Una Estrategia De Desarrollo Endógeno Para Risaralda" donde se desarrollan mecanismos ideales para promover los bienes y servicios en base a los estándares del biocomercio, allí se mostró la viabilidad que existe al establecer en su departamento un punto de coordinación como oficina de biocomercio. Se genera una relación entre este articulo por el objetivo de estrategias que desarrollen el uso de buenas prácticas en las empresas.

En cuanto a los antecedentes locales se destaca el informe denominado "Manejo Sostenible de la biodiversidad y sistemas de producción sostenible" producido por CORPONOR en el año 2008; este informe analiza desde las políticas regionales y nacionales, estrategias que garanticen el uso sostenible y la conservación del entorno al usar el biocomercio, basándose en estrategias que promovieran la utilización, conservación y conocimiento. Generando un desarrollo clave en su temática que se relaciona con la propuesta de que las estrategias analizadas generen un impulso en la sostenibilidad y el crecimiento de la competitividad en las empresas que se encuentran ubicadas en la ciudad de Cúcuta.

La **justificación** radica en las falencias que e existen en la ciudad al promover el biocomercio como fuente de desarrollo, donde implementar estrategias de biocomercio puede generar un cambio, en un entorno donde el desempleo y vulnerabilidad económica afecta la sostenibilidad de las empresas y la comunidad. Con relación a este punto se plantea un análisis que genere contrapeso con una alternativa innovadora que contribuya al aumento de un mejor entorno y calidad de vida, esta argumentación está sustentada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y su Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles (ONVS), también lo escrito por Samuel Guzmán y Alejandra González que se relacionan con la misma temática aplicada en el departamento de Risaralda (Guzmán L., S., & González A., A. 2004).

Entre los **conceptos fundamentales** en este escrito se destaca el biocomercio, el cual se refiere a la producción y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad (Jiménez T, Cárdenas J, Soler-Tovar D, 2017). Desprendiendo y relacionado ese concepto con varios términos como lo son los recursos naturales, la biodiversidad, la conservación, la sostenibilidad, practicas responsable entre otros.

La sostenibilidad, es un concepto que busca satisfacer las necesidades que existen en el presente sin afectar las necesidades de las generaciones futuras. Entendiendo que los recursos no son una fuente inagotable, sino que dependen y beben ser usados racionalmente aportando a su protección (Naciones Unidad ,2023).

La competitividad en el contexto de las empresas hace referencia a la capacidad con la que cuentan las empresas y organizaciones para mejorar y mantener un crecimiento en su entorno (Camilo Clavijo, 2022).

El desarrollo económico inclusivo se refiere al crecimiento integral que busca que todos los sectores con sus diferentes características se beneficien, aportando a la generación de empleo, la reducción de la pobreza, entre otros (Observatorio Empresarial para el crecimiento inclusivo, 2020).

En este artículo se hace referencia a las empresas de renta baja las cuales según en un orden de pirámide, se encuentran en una posición baja, pertenecientes a poblaciones que no están tan cómodas económicamente o generan productos y servicios para un nicho de mercado con ingresos limitados.

En efecto, es sensato destacar que el biocomercio es un factor clave para aportar al desarrollo sostenible de la ciudad de Cúcuta, impulsando las empresas de la renta baja a través de la integración en los negocios verdes y generando un cuidado y protección de los recursos.

3. Método investigativo

El presente estudio adopta una metodología cuantitativa con enfoque exploratorio y de carácter descriptivo, el cual brinda una visión más precisa y facilita la identificación de tendencias y patrones entrelazados (Universidad Veracruz, 2017), en este caso, centrada en el análisis del biocomercio como factor clave en la construcción de un futuro sostenible dentro de las empresas de bajos ingresos de Colombia, especialmente en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander. El enfoque metodológico comprende dos fases asociadas a la sistematización de variables: (1) revisión documental profunda y (2) encuestas semiestructuradas con actores clave, así mismo, integra dos elementos vinculados directamente al tipo de estudio: (1) población, (2) muestra.

Con base a "la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta" (Monroy & Nava, 2018, p. 104).

3.1 Revisión documental

En la primera fase, se realizó una revisión documental exhaustiva de la literatura sobre el biocomercio y su alineación con los negocios verdes determinados por el Gobierno Nacional en Colombia, con especial enfoque en el contexto de la ciudad de Cúcuta, en el departamento Norte de Santander. La consulta de fuentes vinculó bases de datos académicas como Redalyc, Google Académico, Artículos científicos de investigación internacional, informes de gestión e investigación de entes regionales, nacionales e internacionales contribuyendo a la construcción de conocimiento mucho más sólido en el área estudiada. La revisión documental permitió identificar el concepto de biocomercio estandarizado gubernamentalmente y su enfoque en la construcción de un futuro sostenible para las empresas que trabajan en este ámbito, así mismo, se lograron identificar las tendencias y desafíos que enfrentan las empresas que desean incorporar prácticas y estrategias biocomerciales que les permitan ser mucho más competitivos en un mercado cambiante cuya demanda busca cuidar la biodiversidad y medio ambiente.

Según Torres (2017), la implementación del biocomercio permite alcanzar mejoras económicas y sociales entre las comunidades, especialmente aquellas que ejercen actividades económicas cuyos procesos productivos impactan positivamente el cuidado de la biodiversidad. Además, entidades como el Gobierno Nacional y el Organización de las naciones Unidas (ONU), destacan el biocomercio como una oportunidad para que las pequeñas empresas generen ingresos y aseguren su competitividad a mediano y largo plazo dadas las exigencias del mundo actual.

3.2 Encuestas semiestructuradas con actores clave

La segunda fase incluyó encuestas semiestructuradas a diferentes asociaciones que ejercen labores de gestión ambiental asociadas al aprovechamiento de los recursos que se encuentran dentro de los residuos desechados por terceros, contribuyendo al desarrollo local y economía circular en la ciudad de Cúcuta. Estas encuestas realizadas a través de formato digital de tipo formulario se llevaron a cabo con el fin de realizar un diagnóstico que permita conocer la realidad del biocomercio en el contexto estudiado a través de la obtención de información cuantificable y comparable. Las encuestas también abarcaron la identificación de las áreas de las asociaciones donde hay mayor potencial para mejorar la aplicación del biocomercio, igualmente, el tipo de barreras que hoy en día impiden realizar un buen ejercicio bicomercial enfocado en la sostenibilidad futura.

El análisis de las encuestas se realizó mediante el método descriptivo el cual permite validar frecuencias, porcentajes y patrones generados entre los resultados. Este tipo de método, según Bisquerra (2004), es apropiado para sintetizar, representar y comparar datos de una manera rápida, estructurada y clara, visualizando la distribución de respuestas obtenidas y facilitando la comprensión de patrones reiterativos por cada variable, factor relevante para el análisis del contexto estudiado.

3.3 Población

Como vinculo al desarrollo del método investigativo referenciado, se consideró la selección de la población que, según Roberto Hernández Sampieri, en su libro "Metodología de la investigación" (2014), describe los elementos o personas que comparten características comunes y que son foco de atención en un estudio, en este caso y teniendo en cuenta el reporte de 2021 del Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM) de la Alcaldía de la ciudad de Cúcuta, se determinó como población de estudio, 13 asociaciones de gestión ambiental dedicadas a prestar servicios de aprovechamiento en la ciudad. Estas asociaciones, se encuentran debidamente formalizadas y autorizadas para desempeñar sus actividades económicas de forma licita.

3.4 Muestra

Teniendo en cuenta la población seleccionada, "la población de estudio estará integrada por el conjunto de personas o empresas que comparten características comunes y que es medible (Carhuancho & Nolazco, 2019. P. 54), para el estudio se empleó un muestreo No probabilístico por conveniencia que permitió determinar la muestra precisa que representa la generalización de datos de toda la población y que según Sampieri (2014), permite reflejar fielmente las características y proporciones de la población total.

La fórmula aplicada es la siguiente:

$$n = \frac{(\mathrm{z} * \mathrm{p} * \mathrm{q} * \mathrm{N})}{e^2 * (\mathrm{N} - 1) + Z^2 * \mathrm{p} * \mathrm{q}}$$

Donde:
n = Tamaño de la muestra
N = Tamaño de la población (13 asociaciones)
Z = Valor de Z para un nivel de confianza del 95% (1.96)
p = Probabilidad de éxito (0.5 si se desconoce)
q = Probabilidad de fracaso (1 - p = 0.5)
e = Margen de error (usaremos 0.05 para un 5%)

A la formula aplicada, se incorporó un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, obteniendo un resultado óptimo de 4 asociaciones, las cuales fueron objeto de análisis a través de la encuesta semiestructurada.

4. Resultados

A continuación, se presentan 4 resultados que surgen ante el desarrollo del estudio e investigación

que analiza el biocomercio en la construcción de un futuro sostenible y competitivo para las empresas.

4.1 Impacto ambiental positivo

Al diseñar estrategias relacionadas a las prácticas sobre el biocomercio, las empresas gestionan el cuidado de los recursos naturales, promoviendo la sostenibilidad. Por lo tanto, todas aquellas empresas que conservan la biodiversidad y aplican o hacen uso de prácticas sostenibles, crean un impacto ambiental positivo, el cual promueve un desarrollo y satisface las necesidades existentes sin intervenir en las necesidades que existirá en futuros años y futuras generaciones, creando un sustento de recursos a largo plazo, así también lo menciona la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en el año 2020.

El impacto ambiental positivo va de la mano con una construcción en los entornos locales y comunidades, como también mejora la calidad ambiental y desarrolla la economía de una región, especialmente de aquellos que la practican (Ortiz Rojas, D. 2018)

4.2 Oportunidades de negocios sostenibles

Ante un mercado que va en constante evolución y que cada vez valoran más el término de la sostenibilidad, investigaciones indican que el biocomercio es una oportunidad para generar una diversificación en las fuentes de ingreso en las empresas, volviéndose clave para aquellas empresas de bajos ingresos, lo que fomenta una viabilidad económica. A través de esto, se generan oportunidades de crear empleos verdes, aportando a una cadena de valor sostenible y una prosperidad en el mercado. Esto es sustentado por el escrito de Primo Tapia W. d. J. en el año 2017, denominado "Biocomercio: oportunidad de desarrollo empresarial" donde habla de cómo el biocomercio es un actor importante para diversificar las fuentes de ingresos, permitiendo crecer en el mercado y contribuir a la sostenibilidad.

Para sustentar lo dicho, se presentan los resultados del DANE en los cuales se menciona que los sectores que comercializan o se relacionan con productos de recursos naturales son grandes generadores de empleo (Peña,2021).

4.3 Empoderamiento

El empoderamiento es fundamental para llegar a una aplicación del biocomercio o productos de negocios verdes. Por lo tanto, un resultado al implementar estrategias de sostenibilidad se enfoca en el conocimiento, las capacitaciones y otros recursos que desarrollen el uso adecuado de los recursos naturales. El programa de las Naciones Unidad para el Medio Ambiente, defiende la implementación de prácticas en las empresas sobre sostenibilidad y resalta la importancia que existe en las capacitaciones y cómo el empoderamiento es un eje clave para el uso correcto y exitoso del biocomercio.

Para dar claridad, se resalta que el empoderamiento es la capacidad para alcanzar metas, gracias a la apropiación que se tiene sobre un tema, desglosando en conocimiento e información. El empoderamiento no es un tema que beneficie a una empresa de manera individual si no de manera colectiva, impactando su entorno, específicamente a la comunidad.

4.2 Desarrollo económico y social, enlazado con la innovación

El proceso de desarrollo económico y social es un hecho que se obtiene al ejecutar correctamente el uso de biocomercio como estrategia para construir un futuro sostenible. Este apartado es un resultado que se complementa de los mencionados anteriormente, pues se convierte en una conclusión de ellos. Al fomentar el impacto ambiental positivo, las oportunidades de negocios sostenibles y el empoderamiento se tiene un desarrollo conjunto en los campos sociales y económicos, cumpliendo lo que menciona el plan de negocios verdes al decir, que el uso sostenible de los recursos crea un

aumento en la generación de empleo y en la productividad de las empresas.

La innovación es un proceso que se desarrolla en la ejecución de crecimiento de las empresas y en el biocomercio es un término de practica constante, pues los productos deben transformarse para lograr el cumplimiento de ítems sostenibles, como en la creación de nuevos productos que cumplan con los parámetros de cuidado al medioambiente, por lo tanto, se obtiene que la innovación es una herramienta crucial, para la promoción de un futuro con el biocomercio.

5. Discusiones

Los resultados obtenidos en este estudio revelan el potencial significativo del biocomercio como estrategia para promover la sostenibilidad y competitividad en las empresas de bajos ingresos de Cúcuta. El análisis de los datos recopilados proporciona una base sólida para comprender cómo las empresas de gestión ambiental han logrado abordar desafíos y generar empleo en la región mediante la implementación de prácticas de biocomercio. Esta discusión se centra en examinar las limitaciones y oportunidades que enfrentan estas empresas, con el fin de fortalecer su posición como actores clave en la gestión ambiental y el desarrollo sostenible de la ciudad.

5.1 El potencial transformador del biocomercio para un futuro sostenible

El biocomercio surge como una estrategia prometedora para impulsar la sostenibilidad y la competitividad de las empresas de bajos ingresos en Cúcuta. Su enfoque en el aprovechamiento responsable de la biodiversidad y los recursos naturales ofrece un potencial transformador para construir un futuro más verde, equitativo y resiliente en la región.

Las empresas de gestión ambiental de Cúcuta han implementado prácticas de biocomercio, generando un impacto positivo al promover la gestión sostenible de los recursos naturales. Mediante procesos de recolección, producción, transformación y comercialización sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo - UNCTAD, 2012), estas empresas disminuyen su impacto negativo en el medio ambiente, aportan a la protección y preservación de los recursos naturales, asegurando el acceso y la disponibilidad de estos en el futuro.

Los resultados obtenidos evidencian que el biocomercio abre nuevas oportunidades de negocio sostenible para las empresas de bajos ingresos en Cúcuta, impulsando el desarrollo económico y social de la región. Al integrar el biocomercio en sus operaciones, estas empresas generan empleos verdes, contribuyendo al crecimiento económico inclusivo y sostenible (Organización de las Naciones Unidas, 2020). En consecuencia, el biocomercio promueve la inclusión de estas empresas en la economía formal, generando oportunidades de desarrollo económico y social.

5.2 Desafíos y barreras en la implementación del biocomercio

Si bien el biocomercio ofrece un potencial transformador para impulsar la sostenibilidad y la competitividad de las empresas de bajos ingresos en Cúcuta, su implementación enfrenta diversos desafíos y barreras que deben ser abordados de manera integral.

Uno de los principales obstáculos para la implementación del biocomercio en empresas de bajos ingresos es el acceso limitado a financiamiento y recursos económicos. Las dificultades para acceder a créditos y fuentes de financiamiento limitan su capacidad de inversión y crecimiento en el ámbito del biocomercio (Plan Nacional de Negocios Verdes, 2012). Se requiere facilitar el acceso a líneas de crédito preferenciales, capital semilla y mecanismos

de financiamiento adaptados a las necesidades de estas empresas.

Adicionalmente, los actores entrevistados resaltan la limitada articulación y coordinación entre los diferentes actores involucrados, como el sector público, privado y comunitario. La falta de colaboración y sinergia puede obstaculizar el desarrollo de cadenas de valor sostenibles y la generación de beneficios compartidos (Becerra y Ramos, 2002). Es fundamental fomentar espacios de diálogo y cooperación multisectorial, así como fortalecer los mecanismos de articulación.

Otro obstáculo relevante son las barreras culturales y sociales, como la resistencia al cambio y la falta de conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad, que pueden dificultar la adopción de prácticas de biocomercio. Es crucial implementar estrategias de sensibilización y concientización dirigidas a las comunidades y empresas, resaltando los beneficios del biocomercio y promoviendo una transición hacia modelos de negocio más sostenibles.

5.3 Escalabilidad y replicabilidad del biocomercio: empoderando a las empresas de bajos ingresos

Uno de los aspectos clave para aprovechar el potencial transformador del biocomercio es su capacidad de escalabilidad y replicabilidad, lo que permite empoderar a un mayor número de empresas de bajos ingresos en Cúcuta y ampliar su impacto positivo en la construcción de un futuro sostenible.

La escalabilidad del biocomercio implica la posibilidad de expandir y replicar las iniciativas exitosas a una mayor escala, ya sea a nivel regional, nacional o incluso internacional. Por otro lado, la replicabilidad permite adaptar y transferir estas experiencias exitosas a diferentes contextos y realidades locales. En los resultados de este estudio, se resalta la importancia del empoderamiento de las empresas de bajos ingresos como un aspecto fundamental para lograr la escalabilidad y replicabilidad del biocomercio, permitiéndoles desarrollar modelos de negocio sostenibles y competitivos en el mercado.

Además, el empoderamiento de las comunidades locales es esencial para garantizar su participación y compromiso con las iniciativas de biocomercio. Al fomentar la escalabilidad y replicabilidad del biocomercio, junto con el empoderamiento de las empresas y comunidades locales, se puede impulsar un cambio transformador hacia un modelo de desarrollo más sostenible, inclusivo y respetuoso con el medio ambiente en Cúcuta y otras regiones.

5.4 Innovación y biocomercio como motores de desarrollo económico y social.

La innovación y el biocomercio han sido ampliamente reconocidos como factores clave para impulsar el desarrollo económico y social en Colombia. En el caso particular de Cúcuta, una ciudad fronteriza que enfrenta altos niveles de pobreza y desempleo, la promoción de la innovación y el biocomercio podría ser una estrategia efectiva para fortalecer la competitividad de las empresas de bajos ingresos. Los resultados obtenidos en el estudio revelan que estas empresas enfrentan desafíos debido a la falta de innovación en sus productos y servicios. Por lo tanto, la implementación de programas de innovación y biocomercio podría abordar estos desafíos al brindar capacitación, asesoría técnica y acceso a recursos financieros, permitiendo así que las empresas desarrollen nuevos productos o servicios basados en la biodiversidad local. Esto no solo les permitiría diversificar sus ingresos y acceder a nuevos mercados, sino también contribuir a la conservación de los recursos naturales y al desarrollo sostenible de la región.

La innovación y el biocomercio representan oportunidades significativas para impulsar el desarrollo económico y social en Cúcuta, fortaleciendo la competitividad de las empresas de bajos ingresos y promoviendo la conservación de la biodiversidad local. Sin embargo, es fundamental

contar con políticas públicas y programas de apoyo que brinden capacitación, financiamiento y asesoría técnica a estas empresas, así como fomentar la colaboración entre los diferentes actores involucrados.

6. Conclusiones

El biocomercio se presenta como una estrategia prometedora en la construcción de un futuro más sostenible y competente de las empresas de bajos ingresos de Cúcuta. Su enfoque en el aprovechamiento responsable de la biodiversidad y los recursos naturales ofrece un potencial transformador para construir un futuro más verde, equitativo y resiliente en la región.

Las empresas de gestión ambiental de Cúcuta han implementado prácticas de biocomercio, generando un impacto positivo al promover la gestión sostenible de los recursos naturales. A través de procesos de recolección, producción, transformación y comercialización sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad, estas empresas fomentan el empleo, reducen su huella ecológica, contribuyen a la conservación ambiental y garantizan la disponibilidad de recursos a largo plazo.

No obstante, la implementación del biocomercio enfrenta diversos desafíos y barreras que deben ser abordados de manera integral. Uno de los principales obstáculos es el acceso limitado a financiamiento y recursos económicos, lo cual restringe la capacidad de inversión y crecimiento de estas empresas en el ámbito del biocomercio. Además, la falta de articulación y coordinación entre los diferentes actores involucrados, así como las barreras culturales y sociales, pueden obstaculizar el desarrollo de cadenas de valor sostenibles y la generación de beneficios compartidos.

Para aprovechar el potencial transformador del biocomercio, es crucial fomentar su escalabilidad y replicabilidad, lo que permitirá empoderar a un mayor número de empresas de bajos ingresos en Cúcuta y ampliar su impacto positivo en la construcción de un futuro sostenible. El empoderamiento de las empresas y las comunidades locales es esencial para garantizar su participación y compromiso con las iniciativas de biocomercio.

Finalmente, la innovación y el biocomercio han sido ampliamente reconocidos como factores clave para impulsar el desarrollo económico y social en Colombia. En el caso particular de Cúcuta, la promoción de la innovación y el biocomercio podría ser una estrategia efectiva para fortalecer la competitividad de las empresas de bajos ingresos, permitiéndoles diversificar sus ingresos, acceder a nuevos mercados y contribuir a la conservación de los recursos naturales y al desarrollo sostenible de la región.

7. Referencias

Archivo EL TIEMPO. (2021, diciembre 3). *En 2020 se crearon 124.044 empleos de tipo ambiental*. Portafolio. https://www.portafolio.co/economia/empleo/ economia-circular-del-dane-empleos-creados-y-sectores-contaminantes-559259

Campo, K., Jiménez, L., & Navarro, G. (2023). Diseño del sistema de producciónde la panela con enfoque de responsabilidad ambiental en la vereda Culebritas de Convención, Norte de Santander. *Revista Científica Scienza*, 2-9. Obtenido de https://corgeinp.com/ojs/index.php/scienza/article/view/2/6

Clavijo, C. (2022, junio 28). Competitividad empresarial: qué es, importancia, tipos y ejemplos. Hubspot.es. https://blog.hubspot.es/sales/competitividad-empresarial

Cúcuta Vigencia, ADESJ (s/f). INFORME DE GESTIÓN. Gobernador.co. Recuperado el 8 de noviembre de 2024, de

https://cucuta.gov.co/wp-content/uploads/2022/03/iInforme-de-Gestion-2021.pdf

Carhuancho Mendoza,I. M. y Nolazco Labajos, F. A. (2019). Metodología de la investigación holística. Guayaquil, Universidad de Ambiente y Desarrollo Sostenible, M. (s/f). GUÍA DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CRITERIOS DE NEGOCIOS VERDES. Gov.co. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://archivo.minambiente.gov.co/images/NegociosVerdesysostenible/pdf/criterios_negocios_verdes/criterios_actualizado_2016/Guia_Verificaci%C3%B3n_Criterios_NV_V12__26_01_ 2016.pdf

García, M. B. (2023, agosto 8). ¿En qué consiste el desarrollo sostenible? Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/ es/2023/08/what-is-sustainable-development/

Guzmán L., S., & González A., A. (2004). Biocomercio: una estrategia de desarrollo endógeno para Risaralda. scientia et technica, x(25), 297-301. Biocomercio: Una Estrategia De Desarrollo Endógeno Para Risaralda

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, María del Pilar (2014). Metodología de la investigación (6° ed.). México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.

Innpulsa Colombia. (2020, noviembre). Certificación de Sostenibilidad Empresarial. Recuperado de https://innpulsacolombia.com/programa/certif icacion-de-sostenibilidad-empresarial/

c95a6e6158959526ff553d58f5f385da9d1715fa720a0ddb56b39ccJmltdHM9MTczMTE5NjgwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=14cb66a2-1580-6701-2a05-74c1146d6655&psq=Jim%c3%a9nez%2c+T.%2c+C%c3%a1rdenas%2c+J.%2c+%26+Soler-Tovar%2c+D.+(2017)&u=a1aHR0cHM6Ly9yZXZpc3Rhcy5sYXNhbGxlLmVkdS5jby9pbmRleC5waHAvbXYvYXJ0aWNsZS9kb3dubG9hZC8xMDk3Lz EwOTcvMTA0NQ&ntb=1

Jiménez, T., Cárdenas, J., & Soler-Tovar, D. (2017). Biocomercio en el contexto suramericano: Colombia y Perú como estudios de caso. Revista de Medicina Veterinaria, (35), 9-15. https://www.bing.com/ck/a?!&&p=2e8c0683d

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). Plan nacional de negocios verdes 2022-2030. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/11/Actualizacion-Plan-Nacional-Negocios-verdes-2022-2030-VF2-2.pdf

Monroy Mejía, M. D. L. Á. y Nava Sanchezllanes, N. (2018). Metodología de la investigación. México, D.F, Grupo Editorial Éxodo. Recuperado de https://elibro-net.sibdigital.ufpso.edu.co/es/ereader/ufpso/172512?page=104.

Negocios Verdes, O. (2020, junio 3). Biocomercio Sostenible, Marco Conceptual. encolombia.com. https://encolombia.com/economia/comercio/biocomercio-sostenible/enfoque-biocomercio/

(N.d.-b). Gov.Co. Retrieved November 13, 2024, from https://www.corpoboyaca.gov.co/cms/wp-content/uploads/2023/06/Programa-Nacional-Biocomercio-Sostenible.pdf

Observatorio. (2020, octubre 22). ¿Qué es el crecimiento inclusivo? Observatorio Empresarial para el Crecimiento Inclusivo;

OEPCI. https://www.crecimientoinclusivo.org/que-es-el-crecimiento-inclusivo/

Ortiz Rojas, D. (2018). El biocomercio en Colombia: una alternativa de gestión ambiental con beneficios sociales y económicos [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional de la Universidad Javeriana. https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/42642/OrtizRojasDineida%2020 18.pdf

Portafolio. (2021, Octubre 6). Economía circular del DANE: empleos creadosy sectores contaminantes. https://www.portafolio.co/economia/empleo/ economia-circular-del-dane-empleos-creados-y-sectores-contaminantes-559259

Primo Tapia W. d. J. (2017). Biocomercio: oportunidad de desarrollo empresarial. Cuadernos de Estudios Empresariales, 27, 107-124. https://doi.org/10.5209/CESE.57373

Programa de Biocomercio Sostenible -. (2021, junio 18). Gov.co. https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/programa-de-biocomercio-sostenible/

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (n.d.). *Quiénes somos*. Recuperado de https://www.unep.org/es/who-we-are/about-us

Stamboulakis, D., & Sanderson, J. (2020). Certificación de la biodiversidad: la Unión por el Biocomercio Ético y la búsqueda de un abastecimiento ético. Revista de Derecho Ambiental, 32(3), 503-528. https://unctad.org/system/files/official-document/ditcted20074_sp.pdf

VERDE, P. D. C. CONPES. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3934.pdf https://doi.org/10.1093/jel/eqaa013

Torres, L. (2017). Políticas y regulaciones para promover el biocomercio en empresas de renta baja. Revista de Desarrollo Sostenible, 15(2), 89-104.

UNCTAD. (2007). Iniciativa BioTrade: Principios y Criterios de Biocomercio. Naciones Unidas.