

Productos de biocomercio con mayor tendencia y potencial en el mercado latinoamericano

Biocommerce products with the greatest trend and potential in the Latin American market

William Camilo Mendoza Parada¹, Angel Jhoel Cárdenas Rodríguez²

Recibido: Marzo 25 de 2018

Aprobado: Mayo 18 de 2018

Forma de citar:

Mendoza-Parada, W. C. & Cárdenas-Rodríguez, A. J. (2018). Productos de biocomercio con mayor tendencia y potencial en el mercado latinoamericano. *Revista Investigación & Gestión, 1 (1)*, 61-69. <https://doi.org/10.22463/26651408.1519>

Resumen

El objetivo del artículo fue analizar las oportunidades de los productos con mayor interés en el ámbito del biocomercio, los cuales tengan mayor aceptación en el mercado internacional y las nociones de bioeconomía y biocomercio. Para la región sudamericana, el biocomercio muestra experiencias exitosas significativas, que incluyen la colocación de productos nativos en los mercados internacionales de alimentos, industria cosmética, farmacéuticos, especies maderables entre otros. Planteamos que el biocomercio es una opción de crecimiento verde, lo cual genera la necesidad de trabajar el tema en diferentes niveles: en las propuestas que se plantean en foros internacionales, en la valoración de la biodiversidad y la sistematización de experiencias exitosas, y como componente de estrategias de desarrollo en países como los andinos.

Palabras clave: Biocomercio, Biodiversidad, Crecimiento Verde, Tendencias.

¹Profesional en Comercio Internacional. camilo-9421@hotmail.com,
<https://orcid.org/0009-0000-2484-2665>, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

²Profesional en Comercio Internacional. j-h9511@hotmail.com,
<https://orcid.org/0009-0006-6089-436X>, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

Abstract

The aim of the article is to analyze the opportunities of the products with greater interest in the field of biotrade and the recipient's greater acceptance in the international field and the notions of bioeconomy and biocommerce. For the Andean region, the bioTrade shows significant successful experiences, which include the inclusion of native products in the international food markets, cosmetic industry, pharmaceuticals, wood species among others. We propose that bioTrade is a Green Growth option, which generates the need to work at different levels: in the proposals that are presented in international forums, in the valuation of biodiversity and the systematization of successful experiences, and as a component of strategies for development in countries such as the Andeans.

Keywords: Biocommerce, Biodiversity, Green Growth, Trends.

Introducción

A través de los últimos años debido al crecimiento industrial, la sobreexplotación de recursos naturales y el deterioro del medio ambiente, se ha venido desarrollando con mayor eficacia la práctica del biocomercio. Esta práctica se fundamenta en la protección y aprovechamiento sano de los recursos naturales de las regiones del mundo permitiéndoles un proceso de sostenibilidad económica, social y ambiental.

Entendiendo la práctica del biocomercio como una ayuda al medio ambiente y a la economía de una región, la investigación se enfocará en la región latinoamericana con el objetivo principal de conocer los productos del biocomercio de la región, su desarrollo e impacto.

Se tendrá en cuenta qué conceptos han manejado los autores o investigadores sobre el biocomercio en los últimos 15 años; asimismo, se analizó qué áreas del biocomercio son las más relevantes para un desarrollo sostenible en los países latinoamericanos, cuáles son los sectores que poseen mayor inversión e impacto, además de la participación de los gobiernos mediante sus políticas ambientales y económicas. Finalmente se mencionan los productos con mayor potencial de la región, destacando casos de Centroamérica y Sudamérica con énfasis en la región Andina representativa por su biodiversidad.

Metodología

La metodología utilizada en el presente artículo fue una revisión documental de 40 fuentes secundarias, donde se recopiló documentos académicos relacionados con el biocomercio como una nueva práctica de negocio sostenible que involucra la biodiversidad de las regiones, teniendo en cuenta el buen manejo ambiental y el impacto social. Finalmente se seleccionaron 26 documentos académicos para la redacción y estructura del artículo. Para lo anterior se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos bibliográficos como Dialnet, Scielo, ProQuest, Redalyc y repositorios latinoamericanos.

El biocomercio: conceptos y posturas

Antes de empezar a hablar sobre productos del biocomercio, políticas ambientales y desarrollo sostenible, se debe recordar o aclarar el concepto de “biocomercio” visto desde la perspectiva de algunos autores. ¿Qué postura tenían al comienzo del milenio sobre esta práctica y cómo a través del tiempo estas posturas se han mantenido o se han reformado?

En primer lugar se encuentra una definición general del biocomercio postulada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la cual se define “como el conjunto de actividades de recolección o producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, recursos genéticos, especies y ecosistemas, según criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica” (CONAP, 2008, p. 643).

Teniendo en cuenta el concepto desarrollado por UNCTAD, el cual es el más implementado a nivel mundial se debe dar un vistazo a lo que han expresado algunos autores o entidades sobre el biocomercio.

Por el lado colombiano se encuentra el Instituto Von Humboldt, el cual acoge el Biocomercio sostenible en Colombia como: “una estrategia facilitadora del desarrollo local que fomente los sectores productivos que se apoyen en el uso de la biodiversidad” (Guzmán, & Gonzales, 2002, p.298).

Otro concepto postulado es: “el biocomercio se refiere al conjunto de actividades de recolección y/o producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica” (Arcos, Lozada, Mejía, & Gómez, 2009, p.17).

También encontramos que el biocomercio sostenible corresponde a un producto y/o servicio que se origina de la producción de los recursos biológicos silvestres y domesticados que contemplan recursos de uso social y ambiental que sobresalen por la rentabilidad económica como financiera (Becerra & Ramos, 2002).

En el caso de los principios del biocomercio se encuentra en el marco del Convenio Biotradre los siguientes principios: sostenibilidad en el manejo de los recursos forestales, enfoque integral: bosques secos, plantaciones forestales, agroforestería y manejo de bosques tropicales, competitividad, activa participación de los grupos sociales, económicos y ambientales, lucha contra la pobreza, descentralización, institucionalidad pública y privada e investigación y desarrollo (Toledo, 2002).

Áreas del biocomercio con mayor proyección

El biocomercio tiene como finalidad la promoción del desarrollo sostenible concediendo un valor económico a aquellos recursos que son considerados como una alternativa de negocio. Teniendo en cuenta lo anterior, el biocomercio es un estímulo para volver a las ventajas del bien o servicio originario de la biodiversidad para su conservación (Carranza, 2016).

Para entender un poco más sobre las posturas y conceptos que se han manejado en el biocomercio a nivel regional y durante los últimos años, se abordará las áreas en donde se desarrolló el mismo.

Por consiguiente se podría llegar a identificar posibles productos que son importantes en este mercado. Dentro de las áreas en las cuales se desarrolla el biocomercio se destacan los negocios verdes, el ecoturismo, la bioeconomía, las certificaciones verdes, entre otros. Asimismo, se tendrá en cuenta las que tienen una mayor proyección en el territorio latinoamericano.

Hoy en día, las actuales tendencias mundiales y en el contexto de la globalización de la dinámica ambiental, se están promoviendo acciones que incentiven la producción sostenible, situación que favorece en gran medida al comercio de los bienes y servicios derivados de la biodiversidad, así como la competitividad de quienes trabajen en esta línea. A nivel empresarial el enfoque ambiental, genera oportunidades para incrementar la producción, así como las ventas a aquellos negocios (Zuluaga, 2009).

Los negocios verdes están ubicados en el área del biocomercio con mayor proyección, enfocados principalmente en el área de la región Andina destacando países como Perú y Colombia, teniendo como práctica: “el uso sostenible y económico de los recursos biológicos incluye productos derivados de los recursos naturales, como las preparaciones farmacéuticas, medicamentos, cosméticos, alimentos y complementos alimenticios, cuya base son los recursos naturales y las plantas medicinales” (Jiménez, Cardenas & Soler, 2017, p.10).

Dentro de los negocios verdes se encuentra el ecoturismo, actividad que se desarrolla en áreas con atractivo ambiental especial. Asimismo, los productos maderables de plantaciones forestales y los sistemas agropecuarios que corresponden a la producción agrícola como la agricultura orgánica y/o ecológica, la agroforestería, sistemas silvopastoriles y actividades pecuarias. También pertenece a los negocios verdes el desarrollo de productos naturales no maderables entre los que se encuentran exudados, estructuras vegetativas, partes reproductivas y productos de fauna (Ramírez, 2012).

De la misma manera el ecoturismo se puede identificar como un área de desarrollo del biocomercio que crea empleos regionales por medio de programas turísticos dentro de un marco de sostenibilidad ambiental (Ochoa, 2003).

Sectores de la región latinoamericana con mayor inversión, desarrollo e impacto sobre el biocomercio

Se debe recordar que el medio ambiente es de todos, si no se tiene un medio ambiente “hogar” sano, limpio y sostenible no se puede llegar a vivir de una manera digna. Por eso la práctica del Biocomercio, ha tocado la mayoría de los sectores de la sociedad mostrándose como una alternativa para lograr esa sostenibilidad tanto económica como ambiental.

Dentro de los sectores en los cuales el biocomercio ha tenido más impacto se encuentra el político o las entidades gubernamentales a través de sus políticas ambientales, el comercio con propuestas de productos innovadores, la educación implementando desde la academia la conciencia medioambiental y la práctica de posgrados en las áreas del biocomercio.

Sin embargo, los efectos negativos del modelo económico de hoy en la escasez de recursos naturales y la conservación de los mismos, surge la necesidad de combatirlos y originar desde la Academia áreas que establezcan alternativas y tendencias de desarrollo (Fairlie, 2017).

A pesar de las buenas prácticas en algunos sectores de los países latinoamericanos se encuentra también algunas falencias como el caso de Perú y su “divergencia de regímenes legales sectoriales es notoria en el país, habiendo sectores más rezagados, como el sector agricultura, el cual se resalta por su importante vinculación con las actividades de biocomercio” (Chang, 2001, p.7), lo cual impide un mejor desarrollo de las prácticas del biocomercio y de sus productos en los países de la región latinoamericana.

De la misma manera se debe recalcar que el biocomercio establece oportunidades para aprovechar los recursos naturales con responsabilidad y designa una mirada diferente respecto al empleo de la diversidad biológica (Molina, 2011).

Productos del biocomercio que destacan en la región latinoamericana

La región latinoamericana es muy reconocida por su biodiversidad, paisajes y climas únicos que le permiten posicionarse como una región con gran potencial para el biocomercio, sus áreas y sus productos. En este caso los productos serán los protagonistas destacando los que se encuentran en Centroamérica y Sudamérica con énfasis en la región Andina.

En el año 1992 en la aceptación del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), se planteó que los elementos estratégicos para el desarrollo de los países menos favorecidos son la biodiversidad y los recursos naturales. En estos territorios se concentra la mayor proporción de biodiversidad del mundo. Latinoamérica y el Caribe se encuentran constituidas por el 40 % de la biodiversidad del planeta, donde el 25 % pertenece a la región Andina, constituyéndose la biodiversidad como la base del sustento de 100 millones de personas, el valor del capital natural y su conservación están relacionados a dos de los intereses de la agenda política internacional: el cambio climático y la seguridad alimentaria (Banco de desarrollo de América Latina, 2015).

Productos destacados en CentroAmérica

Como producto principal del biocomercio en la región latinoamericana se destaca el café y sus procesos. Los productores de café en Veracruz (México), es un caso de desarticulación de las políticas dirigidas a los pequeños empresarios del café con los requisitos para mantener competitivamente la cadena de este producto (Díaz, Eakin, Castellanos, & Jiménez, 2009).

Por consiguiente, las oportunidades que tienen los pequeños productores de café contra las presiones de índole económica obedecen a varios factores. El primer factor corresponde al estilo de vida de las familias como requisito para su subsistencia. Sin embargo, las imposiciones de la economía en la producción de café vinculadas a los precios internacionales, evidencia que la fragilidad de los pequeños productores es resultado del posicionamiento global de la cadena del café (Díaz, Eakin, Castellanos, & Jiménez, 2009).

Según Jiménez y Pelupessy (2009) expresan que: “mediante el mejoramiento de la calidad ambiental del proceso productivo en las primeras etapas de la cadena (producción agrícola y beneficiado), es posible mejorar los ingresos de los agentes involucrados en estas actividades” (p.57).

Sin embargo los requisitos ambientales a nivel internacional repercuten en el establecimiento de estrategias del producto a diferentes niveles, debido a las clases de normas que actúan con alto nivel de presión en la etapa de beneficiado que en la etapa de producción. También se puede afirmar que el cumplimiento de estas regulaciones no se consideran una barrera para su posicionamiento competitivo, dado que el progreso del factor ambiental mejora la calidad del producto y la comercialización, otorgan la diferenciación y el posicionamiento internacional del producto (Ubieta & Jiménez, 2009).

Al igual que en Centroamérica, Costa Rica se caracteriza como el país que le apuesta a una buena práctica del biocomercio como impulsora de su economía y medioambiente. En relación a lo anterior Murillo y Arias (2013) afirman: “Costa Rica puede desarrollar actividades productivas que articulen los objetivos de conservación y comercialización de los recursos de la biodiversidad. Su riqueza de recursos biológicos puede convertir al biocomercio en un sector de gran dinamismo” (p.87).

Países destacados en Sudamérica con énfasis en la región Andina

La región Andina es uno de los puntos con mayor viabilidad con productos del biocomercio. Colombia es un país que ha identificado el biocomercio como opción de desarrollo para las comunidades que se encuentran en los alrededores de zonas de gran diversidad biológica y como oportunidad de uso sostenible de la naturaleza y conservación de ecosistemas. De acuerdo a lo anterior el Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, ha identificado productos y servicios (biocomercio) en cuatro grupos: maderables (guadua); no maderables (flores y follajes nativos, mariposas, ranas, sapos, escarabajos, materias primas para uso artesanal, peces ornamentales, chigüiros, cocodrilos y mieles); sistemas agropecuarios sostenibles (frutas nativas, plantas medicinales, cafés especiales, productos agroindustriales) y ecoturismo (Gómez y Toro como se citó en Vinasco, 2011).

En Colombia los departamentos de Putumayo, Amazonas y Caquetá forman parte de las principales fuentes de productos verdes, pero en contrasentido a la riqueza que poseen la inversión social, la infraestructura vial son decadentes en esta región (Munera, 2011).

Otra región destacada en Colombia es el departamento de Risaralda, donde se cuenta con productos potenciales para el comercio de diversidad biológica como el ecoturismo con fortalezas significativas para el biocomercio, dado que posee 19 parques de áreas protegidas (municipales, regionales y nacionales) y zonas antrópicas que por su belleza son áreas dedicadas a estas actividades (Rodas, 2011).

Por otra parte, el sector de los cosméticos en Colombia debe aprovechar el potencial en biodiversidad que tiene el país. Es por eso, que una iniciativa en el entorno del biocomercio se vislumbra como una oportunidad de crecimiento a largo plazo y cuyas ventajas comparativas y competitivas se han hecho entrever a razón de la biodiversidad colombiana y la producción para la exportación de productos cosméticos a partir de ingredientes naturales. De hecho en el mercado internacional la exportación de este tipo de productos se ha valorado en USD 25.600 millones de dólares en 2008, teniendo un crecimiento de 174% del 2002 al 2008 (PROEXPORT, 2009).

Cabe destacar que Colombia posee elementos a nivel interno y externo para la gestión de la biodiversidad, aunque surge la necesidad de fortalecer estos elementos. Por otro lado, el mal manejo de la biodiversidad no permite que las actividades que se desarrollan sean las correctas y entreguen resultados pertinentes (Carranza y Moreno, 2017).

Sin embargo, el interés ambiental a nivel mundial ubica a los países andinos como Colombia y Perú en un puesto de privilegio, debido a su biodiversidad y por las variadas características geográficas y ambientales. Por lo anterior estos países deben asumir nuevos retos y una gran responsabilidad con el mundo y con ellos mismos (Zuluaga, 2019).

Por su parte, Perú es uno de los países con mayor biodiversidad a nivel mundial; sin embargo, tiene un gran problema social por la desigualdad y el nivel de pobreza de sus habitantes. Por consiguiente el biocomercio se convierte en un elemento esencial para la economía verde, la cual ayuda al bienestar humano y la distribución social de la riqueza (Fairlie, 2014).

Entre tanto en el año 1997, los países de la región Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) desarrollaron acciones por medio del Programa Nacional de Biocomercio con el propósito de incentivar el comercio y las inversiones de recursos biológicos para fomentar el desarrollo sustentable, en relación a los objetivos establecidos en el convenio de Diversidad Biológica (Zuluaga, 2009).

Por el contrario, otros opinan diferente respecto a que el biocomercio no es más sino otro negocio y que no existen reglamentaciones de estas prácticas en los países en vía de desarrollo. De acuerdo a lo anterior, Hernando Palomino, Director ejecutivo del Fondo del Biocomercio expresó su respuesta a la siguiente pregunta: ¿el tema de biocomercio se ha quedado más en el discurso porque en la práctica el desarrollo es mínimo? Él respondió: “en la práctica, es decir, en el uso sostenible de esa biodiversidad, no se han presentado desarrollos ni en ecoturismo, ni en explotación de recursos y materias primas para el mercado internacional” (Ibáñez & Rodríguez, 2012, p.12).

Con lo anterior podemos deducir que no solo se trata de crear negocio, sino también, de contribuir con las sociedades más vulnerables y realizar estudios para desarrollar productos culturales de estas regiones y así poder crear un desarrollo equitativo con las personas que habitan en la región.

Conclusiones

El biocomercio es una gran oportunidad para los países latinoamericanos ya que tiene una gran ventaja comparativa a nivel mundial que se puede explotar con un gran margen de productos innovadores y con valor agregado que tendrán gran aceptación por parte del mercado.

Asimismo, los negocios verdes tienen una gran gama de actividades como el ecoturismo, las energías renovables y la bioeconomía. De la misma manera, se debe tener en cuenta que para llevar a cabo un buen funcionamiento de este nuevo modelo de negocio, los países deben fomentar una educación ecológica internamente que conlleve a unas buenas políticas ambientales, las cuales ayuden al desarrollo de las regiones más susceptibles y pobres.

Para finalizar, el biocomercio es un tema bastante beneficioso para muchas naciones y se puede determinar que será un gran modelo de negocio para muchos países en vía de desarrollo, ya que

aquellas pequeñas naciones con gran cantidad de biodiversidad podrán empezar a obtener una gran ventaja comparativa en el comercio internacional, todo esto debido a las grandes tendencias ecológicas que se están desarrollando a nivel mundial para contribuir más con el medio ambiente.

Referencias

Arcos, A. L., Lozada, P. A., Mejía D., & Gómez, J.A. (2009). Análisis de Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D. C. Colombia. <https://urosario.edu.co/periodico-nova-et-vetera/nuestra-u/el-instituto-de-investigacion-de-recursos-biologicos>

Banco de Desarrollo de América Latina (2015). *Biocomercio Andino. Principales avances, lecciones aprendidas y retos futuros para la región*. Lima, Perú: Corporación Andina de Fomento. Recuperado a partir de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/888>

Becerra, M.T., & Ramos, A. (2002). *Biocomercio Sostenible - Procedimientos de apoyo de Biocomercio Sostenible*. Bogotá, Colombia: Instituto Alexander Von Humboldt. Recuperado a partir de <http://biblioteca.humboldt.org.co/es/component/k2/item/194-biocomercio-sostenible-procedimientos-de-apoyo-de-biocomercio-sostenible>

Carranza, A. M., & Moreno, J. A. (2017). El análisis multicriterio como herramienta para gestionar el Biocomercio en Colombia. *5to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables - Sociedad y Desarrollo y 1er Encuentro Internacional de estudiantes de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables*. Recuperado a partir de <https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2017/5sim/16D.pdf>

Carranza, A. M. (2016). *El Biocomercio como estrategia de gestión de la biodiversidad en Colombia*. [Tesis de grado de Maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Recuperado a partir de <https://repository.udistrital.edu.co/items/0bc4786c-6234-4f81-bd7e-eb445d118896>

Chang, A. A. (2001). El Biocomercio en el Perú: posibilidades y retos normativos. Recuperado a partir de <http://repositorio.promperu.gob.pe/>

CONAP (2008). Guatemala y su biodiversidad: *Un enfoque histórico, cultural, biológico y económico*. Guatemala de la Asunción, Guatemala: Serviprensa, S.A. Recuperado a partir de <https://biblioteca.ufm.edu/opac/record/1057779>

Díaz, R., Eakin, h., Castellanos, E. J., & Jiménez, G. (2009). Condiciones para la adaptación de los pequeños productores de café ante presiones económicas mediante procesos de “upgrading” en la cadena productiva. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 10, 61-72. https://www.researchgate.net/publication/46561532_Condiciones_para_la_adaptacion_de_los_pequenos_productores_de_cafe_ante_presiones_economicas_mediante_procesos_de_upgrading_en_la_cadena_productiva

Fairlie, A. (2014). Crecimiento verde y biocomercio: Una mirada andina. Documento de trabajo No. 33. Recuperado a partir de <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/47003>

- Fairlie, A. (2017). Programas de Posgrado en Crecimiento Verde y Desarrollo Sostenible: una aproximación comparativa. *Educación*, 26(50), 62-87. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-94032017000100004&script=sci_abstract
- Guzmán, S. D., & González, A. (2004). Biocomercio: una estrategia de desarrollo endógeno para Risaralda. *Scientia Et Technica*, 10(25), 297-301. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84911685050.pdf>
- Ibáñez, J. M., & Rodríguez, D. C. (2012). *Biocomercio: una nueva oportunidad para Colombia*. [Tesis de Grado, Universidad Militar Nueva Granada] <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/7245>
- Jiménez, T., Cárdenas, C., & Soler, D. (2017). Biocomercio en el contexto suramericano: Colombia y Perú como estudios de caso. *Revista de Medicina Veterinaria*, 35, 9-15. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1284&context=mv>
- Jiménez, G., & Pelupessy, W. (2009). La calidad ambiental como variable estratégica en cadenas agroalimentarias con tecnologías continuas. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 10, 45-59. https://ddd.uab.cat/pub/revibec/revibec_a2009v10/revibec_a2009v10p45.pdf
- Múnera, J. (2011). *Caracterización y estado actual de las iniciativas empresariales que comercializan productos o servicios amigables con el medio ambiente en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo*. [Tesis de Maestría en Administración de Negocios Universidad Católica de Pereira] <https://catalogo.ucp.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=381903>
- Murillo, C., & Arias, R. (2013). Biocomercio: una alternativa para el desarrollo sostenible. *Ciencias Económicas* 2(1), 73-90. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/7157>
- Molina, E. (2011). La Charapa una iniciativa de Biocomercio en el Cuyabeno. *Kalpana*, 6. https://www.academia.edu/23885976/La_charapa_una_iniciativa_de_biocomercio_en_el_Cuyabeno
- Ochoa, J. (2003). Preparándonos para los primeros pasos. Anuario Turismo y Sociedad. *Turismo y Sociedad*, 101-108. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/2212>
- Proexport (2009). Sector cosméticos. Bogotá .D.C.
- Ramírez, A. C. (2012). *Formulación de un plan de negocios para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, caso de estudio – Asociación Apícola de Santuario Apisantuario*. [Tesis de Grado, Universidad Tecnológica de Pereira] <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/d5184b6a-d71a-4d06-8aca-74710b0c519d/content>
- Rodas, D.M. (2011). *Evaluación de empresas y productos de la diversidad biológica en Risaralda*. [Tesis de grado, Universidad Tecnológica de Pereira] <https://repositorio.utp.edu.co/items/f64ddaa9-9317-4695-a1e5-a74c21db2e3e>
- Toledo, E. (2002). *La promoción de Biocomercio de los recursos maderable*. Comité Bio Comercio Perú. <https://repositorio.promperu.gob.pe/items/1a59b28d-5135-4141-a0aa-db9f930c10b5>
- Ubieta, S. A., & Jiménez, G. (2009). Impacto de las regulaciones ambientales en las estrategias de comercialización del café costarricense. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 10, 29-43. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5007189>
- Vinasco, G. C. (2011). *Determinación y evaluación de productos de la biodiversidad con potencial* https://www.researchgate.net/publication/277262334_Determinacion_y_evaluacion_de_productos_de_la_biodiversidad_con_potencial_comercial_en_un_grupo_organizado_de_productores_en_la_zona_de_influencia_del_Corredor_Ecoarqueologico_del_sur_del_Huila
- Zuluaga, K. M. (2009). *Análisis de la competitividad del sector Biocomercio en Colombia en comparación con Perú*. [Tesis de grado, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario] <https://repository.urosario.edu.co/items/22817de8-54e9-423f-8cd0-a6a61c05b08a>