

EL VALOR DEL Bs-T COMO VENTAJA COMPETITIVA AMBIENTAL; UNA OPORTUNIDAD PARA LA PROVINCIA DEL ALTO MAGDALENA

THE VALUE OF Bs-T AS A COMPETITIVE ENVIRONMENTAL ADVANTAGE; AN OPPORTUNITY FOR THE PROVINCE OF ALTO MAGDALEN

María Aldaya Rodríguez

Universidad de Cundinamarca, Colombia
maldayar@ucundinamarca.edu.co

Darío Benavides Pava

Universidad de Cundinamarca, Colombia
dbenavidesp@ucundinamarca.edu.co

Jack Fran García Pérez

Institución Educativa Técnica Álvaro Molina, Colombia
jackdroun@gmail.com

Recepción: 24/diciembre/2021

Aceptación: 8/marzo/2022

Resumen

El bosque seco tropical es uno de los ecosistemas más amenazados de Colombia, el cual todavía permanece en varias regiones, como por ejemplo el Municipio de Girardot en el Valle del Magdalena. En esta ubicación no se encuentra protegido bajo ninguna figura, por lo que la gestión sostenible desde la principal actividad económica del municipio, el turismo, es fundamental para su conservación. El presente trabajo identificó 8 áreas de interés paisajístico, una por cada municipio. Respecto a etnobotánica se identificaron numerosas especies con usos medicinales, pero también otros usos. Por otro lado, los grupos faunísticos más observados son el de las aves, seguido de mamíferos, a los cuales se les atribuyeron usos como la cacería, mascotas, comercio y alimento. Finalmente se construyeron herramientas para la sensibilización sobre este ecosistema, así como de formación para el ecoturismo.

Como conclusiones se tienen que este tipo de iniciativas son muy importantes para la conservación del bosque seco tropical, y es necesario el conocimiento del valor que le dan los pobladores a la biodiversidad para construir una propuesta de valor.

Palabras Clave: bosque seco tropical, competitividad, ecoturismo, provincial alto magdalena.

Abstract

The tropical dry forest is one of the most threatened ecosystems in Colombia, which still remains in several regions, such as the Municipality of Girardot in the Magdalena Valley. In this location, the tropical dry forest is not protected under any figure, so sustainable management from the main economic activity of the municipality, tourism, is essential for its conservation.

The present work identified 8 areas of scenic interest, one for each municipality. Regarding ethnobotany, numerous species were identified with medicinal uses, but also other uses. On the other hand, the most observed fauna groups are that of birds, followed by mammals, to which uses such as hunting, pets, trade and food were attributed. Finally, tools were built to raise awareness about this ecosystem, as well as training for ecotourism.

The conclusions are that this type of initiative is very important for the conservation of the tropical dry forest, and it is necessary to know the value that people give to biodiversity to build a value proposition.

Keywords: *tropical dry forest, competitiveness, ecotourism, alto Magdalena province.*

1. Introducción

El biocomercio comprende todas aquellas actividades económicas que comercializan con bienes y servicios provenientes de los recursos naturales. Entre estas actividades puede distinguirse el ecoturismo, que lo conforman aquellas actividades turísticas que se dan en áreas naturales siguiendo criterios de sostenibilidad, tratando de minimizar los impactos negativos, y además de la recreación tiene un sentido educativo y de concienciación hacia los visitantes sobre el valor y cuidado de la naturaleza [Quintero, 2016].

En este sector, uno de los máximos exponentes es Costa Rica, quien se ha posicionado a nivel mundial como el primer destino ecoturístico, gracias a su

biodiversidad, y el buen partido extraído a la ventaja competitiva existente [Báez, 2017]. En ese sentido, Crouch y Ritchie, disponen que la competitividad de un destino turístico está en función de dos elementos; ventaja comparativa y ventaja competitiva [1999, p.142]. La ventaja comparativa viene dada por la existencia de recursos endógenos como los naturales, históricos o culturales o aquellos asociados al desarrollo de un proyecto como los humanos, físicos o de infraestructura. Mientras que la ventaja competitiva son aquellos recursos que se despliegan para utilizar los recursos endógenos de forma más eficaz.

Considerando que Colombia es un país que registra para el 2021 al menos 63.000 especies [Escobara *et al.*, 2021], es primer país en diversidad de aves, orquídeas y mariposas, segundo en plantas, anfibios y peces dulceacuícolas y tercero en palmas y reptiles [SIB, 2020]. Y la Provincia del Alto Magdalena (PAM) y los municipios que la conforman se encuentran en una de las rutas con mayores aglomeraciones de servicios turísticos del departamento (Ruta Girardot- Carmen de Apical- La Mesa- Anapoima- Tocaima) [MinCIT, 2012], incluso su cabecera Girardot es reconocido como Municipio Turístico por la Resolución 348 de 2007, y los municipios de Nilo, Agua de Dios y Tocaima como otros sitios de interés turístico es clara la ventaja comparativa que estos ofrecen. Por ello, en aras de aumentar la competitividad del sector ecoturístico, es necesario cultivar la ventaja competitiva de la Provincia del Alto Magdalena.

2. Métodos

Este es un trabajo de investigación aplicada que, basándose en información primaria y secundaria, constituye una propuesta de aplicación para mejorar la competitividad turística, en el marco de la investigación-acción-participativa.

El trabajo se desarrolló en la Provincia del Alto Magdalena, ubicada en el sur occidente del departamento de Cundinamarca (Colombia), conformada por 8 municipios; Agua de Dios, Nilo, Ricaurte, Guataquí, Tocaima, Nariño, Jerusalén y Girardot. En una primera etapa se identificaron los sitios de interés, agruparon y seleccionaron tal y como se describen en García Pérez *et al.* [2020]. Sin embargo, tres lugares se modificaron *a posteriori* conveniencia de los investigadores.

Una vez seleccionados los sitios de interés se procedió a realizar la caracterización del componente florístico, etnobotánico y de usos de fauna. Para la caracterización florística para cada uno de los lugares se realizó toma de muestras en campo bajo la metodología Gentry en cinco transectos seleccionados aleatoriamente por localidad, y posterior clasificación taxonómica.

Para conocer la etnobotánica y usos de la fauna se aplicó encuesta de tipo semiestructurada de manera no probabilística a conveniencia, para un total de 101 encuestados, empleando Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC), donde los encuestados plasmaron en 25 preguntas los diferentes usos que les dan a plantas y animales (vertebrados). La clasificación taxonómica de especies se realizó a partir de los nombres comunes empleando la base de datos del Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB). Para la fauna se calculó el índice valor de uso fauna según lo establecido por Cotton [1999]. Finalmente, con la información recopilada se generaron las herramientas de divulgación y capacitación, fase que se encuentra en desarrollo todavía.

3. Resultados

Se identificaron 48 sitios de interés, de los cuales se seleccionaron 8 (Figura 1), uno por cada municipio [García Pérez *et al.*, 2020]. Tres de ellos han sido modificados por conveniencia para la investigación.

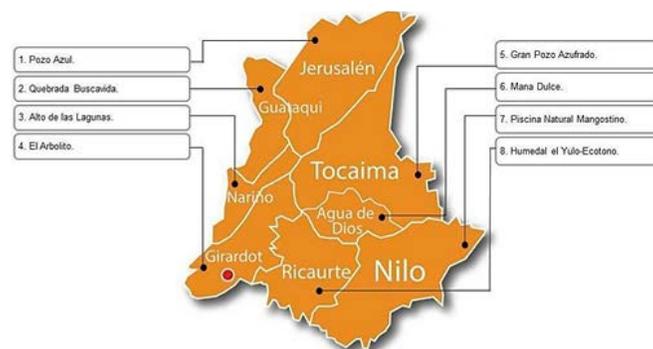


Figura 1 Sitios de interés por municipio.

Por su parte la caracterización florística permitió identificar en total 105 especies. Siendo la Reserva Maná Dulce (Nilo) la que mayor riqueza específica presentó 52

especies, seguida de Humedal Pozo Azul (Girardot), 33, Pozo Azul (Jerusalen), 31, Charco de la Mula (Nilo), 27, Quebrada la Grande (Tocaima), 25, Alto de las Piedras (Nariño), 22, y Humedal El Yulo (Ricaurte) y Quebrada Buscavida (Guataqui), 15 (Figura 2).

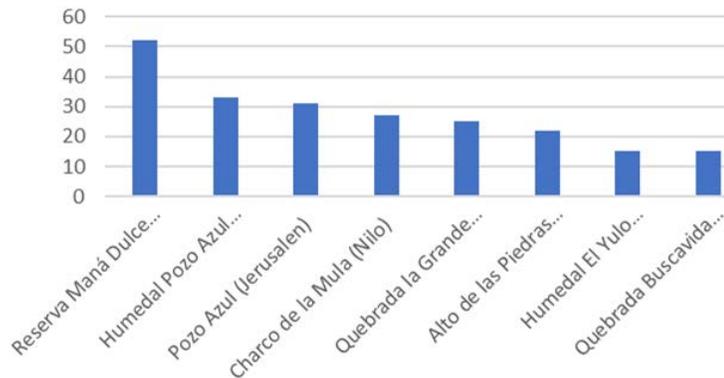


Figura 2 Riqueza específica por sitio de interés.

Entre las especies vegetales conocidas por los pobladores, son numerosas las que tienen usos medicinales, como el achiote (*Bixa orellana*), que en infusión es empleado como analgésico, mata ratón (*Gliricida sepium*) que sirve como expectorante y contra infecciones de la piel, o el anamú (*Petiveria alliacea*) para el dolor de rodilla. Pero también se registraron otras especies con usos maderables como el chicalá (*Handroanthus ochraceus*), ornamentales como el capote (*Machaerium capote*), protección de rondas hídricas como el nacedero (*Trichanthera gigantea*) o cercas vivas por ejemplo el tachuelo (*Zanthoxylum* sp.).

Para el componente faunístico, basado en los animales que la población mencionó en las encuestas, se obtuvo un listado potencial, conformado por 60 especies de vertebrados. Los usos que más se asocian a los mamíferos son alimentario y caza deportiva, mientras que las aves son especialmente valoradas como mascotas.

Para terminar, mencionar que con la información obtenida se construyeron tres herramientas para la divulgación y capacitación sobre el valor y conservación del bosque seco tropical y biocomercio-ecoturismo; programa radial Ecoturismo y Biocomercio, plataforma y aplicación móvil Huella Panche y capacitaciones dirigidas. El programa radial Ecoturismo y Biocomercio transmitido por radio

Ucundinamarca (Uucundi on Line <https://soundcloud.com/user-397772712>), recoge a través de sus 10 programas experiencias en ecoturismo, reflexiones sobre las mismas y mensajes de divulgación sobre el ecosistemas de bosque seco tropical e importancia de sus conservación. La plataforma Huella Panche es un portal *web* que reúne los ocho sitios de interés y relaciona los servicios turísticos para cada uno (alojamiento, restauración etc.), y adicionalmente se cuenta con la *app* móvil Huella Panche que permite la interacción con los visitantes a través de comentarios. Por último, se ha desarrollado una capacitación dirigida a estudiantes de la Tecnología en Gestión Turística y Hotelera de la Universidad de Cundinamarca, y está en fase de Diseño un diplomado para las personas relacionadas en la plataforma huella panche

4. Discusión

Francés (citado en Garcés Pérez et al., 2018), establece que la competitividad de los destinos turísticos está en función de cinco factores: el atractivo del destino, su gestión, organización, información y eficiencia. En ese orden de ideas, puede afirmarse que los sitios de interés seleccionados en la Provincia del Alto Magdalena, cuentan con el primero de ellos, atractivos, tales como biodiversidad a nivel de especies, tanto de animales como de vegetales, y a nivel paisajístico, además de atractivos de carácter histórico y cultural, como los petroglifos Panches en Nariño, que según mencionaban Crouch y Ritchie [2003] son los que, en primera instancia, atraen a los turistas.

Por otra parte, el bosque seco tropical es un ecosistema en estado crítico para Colombia. Además, alberga una gran cantidad de biodiversidad, con 2,569 especies de plantas, muchas de las cuales son endémicas [González-M y García, 2019]. Los estudios de etnobotánica son de fundamental importancia ya que reconocen el valor que tienen las especies vegetales para los grupos sociales.

Referente al componente faunístico, el grupo de las aves es el que mayor número de especies registra, debido a que son animales muy detectables, gracias a su abundancia y riqueza, y a que, por su atractivo para el ser humano (como mascotas) y los hábitos diurnos de muchas especies, se facilita su observación [Hurtado,

2008]. Le siguen los grupos de los mamíferos y reptiles. Para el caso particular de los mamíferos, a pesar de ser más esquivos, su mayor tamaño y su valor para cacería y comercio probablemente son los que los hacen fácilmente recordados por los pobladores, entre las especies más reportadas se encuentran las ardillas (*Microsciurus flaviventer*), los venados (*Odocoileus cariacou*), conejos (*Sylvilagus brasiliensis*) y zarigüeyas (*Didelphis marsupialis*), y una de interés particular, el tití gris (*Saguinus oedipus*), que se encuentra en peligro crítico según la UICN.

Respecto al valor que se le otorga a la fauna, cada comunidad tiene sus propios saberes, heredados por tradición o adquiridos por el contacto con la misma fauna, así como sus propias necesidades, por tanto, el valor que se le dé a la fauna, es relativo y subjetivo [Londoño-Betancourth en Osbahr y Morales, 2012]. El uso de la fauna para alimentación, a través de la cacería de subsistencia “es una de las actividades más importantes que involucra utilizar recursos faunísticos” por parte de comunidades indígenas y campesinos en los bosques tropicales como fuente de proteína [Robinson y Bodmer en Martínez et al, 2016]. El venado además de por su carne es apreciado como trofeo, y otras especies como el armadillo y la zarigüeya por su abundancia y presencia en áreas disturbadas, también son ampliamente cazadas en el territorio nacional. Por su parte las aves son especialmente apetecidas como mascotas, por sus coloridos plumajes y vocalizaciones. Particularmente la familia Psittacidae, conocida comúnmente como loros, que incluye a los guacamayos, cotorras y similares, es una de las familias de aves más amenazadas, afectada por la pérdida y degradación del hábitat, también por la cacería y el saqueo de nidos [Botero–Delgadillo y Páez, 2011]. Son objeto habitual de tráfico ilegal de fauna silvestre, que se define como “la extracción de ejemplares de forma ilegal, lo cual ha generado desequilibrios en las poblaciones naturales” [Mancera y Reyes, 2008, p1.] y repercute en las dinámicas naturales.

Otro punto interesante es el de la participación, que como proceso es el involucramiento de las personas en dinámicas de decisión colectivas que permitan alcanzar objetivos que como grupo se hayan planteado [Contreras, 2002]. Para la participación existen diferentes mecanismos, particularmente en este proyecto se están desarrollando: Mecanismos de colaboración, por medio del trabajo conjunto

con los actores; Mecanismos para compartir información, como la difusión de materiales radiales y/o presentaciones y; Mecanismos de empoderamiento, que incluirían todas aquellas actividades tendientes al desarrollo de capacidades, o de formación. La importancia de la participación radica en que garantiza una fuente de información, mejora el manejo de conflictos, fortalece las organizaciones y grupos sociales y favorece el aprendizaje e innovación [Irrarrazaval, 2005].

Así mismo, retomando lo establecido por francés, puede considerarse esta propuesta de valor para fomentar la competitividad del ecoturismo en dos sentidos. En primer lugar, porque las herramientas de formación y sensibilización generadas son tendientes a mejorar las capacidades de los actores existentes en los diferentes sitios. Y, en segundo lugar, porque la existencia de TIC, como la plataforma digital y el programa radial, permiten no sólo la información, también el encuentro de los actores, permitiendo la generación de alianzas, aportando a la organización e información del destino turísticos, factores clave para su competitividad.

5. Conclusiones

La PAM y sus ocho municipios contienen lugares que son de interés paisajístico, cultural y con biodiversidad, los cuales se constituyen atractivos para el ecoturismo. Algunos de ellos presentan iniciativas turísticas en la actualidad, sin embargo, estas se dan de forma aislada y en la mayoría de los casos no cumplen parámetros de sostenibilidad. Propuestas como esta, tendientes al aprovechamiento sostenible y la creación de valor de productos no maderables, así como de concienciación a la población de la riqueza e importancia de estos bosques, son aportes significativos para su conservación, así como para la reactivación económica de la zona rural.

Por otra parte, para llevar a cabo un proyecto de este tipo es necesario el fortalecimiento de las cadenas sociales productivas existentes en los diferentes lugares, proceso en el cual la Universidad puede tener un papel relevante, generando espacios para la capacitación de los habitantes del área de estudio, tanto en temas de organización empresarial como de sostenibilidad. Además, desde el proyecto de investigación, se ha generado una herramienta que bien dirigida pretende servir de impulsor de la actividad turística en la Provincia en un medio

masivo como internet, lo cual es de especial importancia, ya que en algunos de los sitios identificados se realiza, sin embargo, no hay un portal *web* que centralice toda la información.

Finalmente, es de vital importancia conocer el uso que le dan los habitantes a la fauna y la flora para poder establecer estrategia que favorezcan su uso sostenible y preservación en el tiempo. En la PAM se encuentran especies vegetales que pueden emplearse para actividades de biocomercio (producción de artesanías, remedios naturales entre otros) que pueden ser complementarias al ecoturismo, dando cuenta de los conocimientos etnobotánicos y saberes ancestrales de las comunidades.

6. Bibliografía y Referencias

- [1] Báez, A. L. (2017). Sistematización de las experiencias de Ecoturismo / Turismo Sostenible y su contribución a la conservación de la biodiversidad de Costa Rica. Ministerio de Ambiente y Energía. Sistema Nacional de Áreas de Conservación. Turismo & Conservación Consultores SA. <https://cutt.ly/II29kh4>.
- [2] Botero Delgadillo, E. y Páez, C.A. (2011). Plan de Acción Para la Conservación de los Loros Amenazados de Colombia 2010–2020: Avances, Logros y Perspectivas. *Conservación Colombiana*, 14: <https://cutt.ly/tUsNHly>.
- [3] Contreras, R. (2002). La Investigación Acción Participativa (IAP): revisando sus metodologías y sus potencialidades. En Durston, J. y Miranda, F. (comp.), *Experiencias y metodología de la investigación participativa* (pp.9-18). Organización de las Naciones Unidas.
- [4] Cotton, C.M. (1999). *Ethnobotany. Principles and Applications*. John Wiley & Sons Ltd.
- [5] Crouch, G.I. y Ritchie, J.R.B. (1999) Tourism, competitiveness and societal prosperity. *Journal of Business Research*, 44, 137-152. <https://cutt.ly/IUdrCRP>.
- [6] Escobara, D., Plataa, C. y Ortiza, R. (2021). SiB Colombia. Inventario nacional de la biodiversidad desde los datos abiertos. En Moreno, L.A.,

- Andrade Pérez, G.I., Didier, G. y Hernández Manrique, O.L. (Ed.), Biodiversidad 2020. Estados y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia (pp.10-13). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- [7] Garcés Pérez, Y., Sarmiento Ramírez, Y. y Paneca González, Y. (2018): La competitividad turística: su medición y factores determinantes. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* (junio 2018): <https://cutt.ly/ZUiCe7y>.
- [8] García Pérez, J., Benavides Pava, D. y Morales García, G. (2020). Propuesta metodológica de interés paisajístico con potencial ecoturístico. *Provincia del Alto Magdalena, Colombia. Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(11), 111-123: <https://www.redalyc.org/journal/279/27964922008/movil/>.
- [9] Gómez, M.P. y Serna, N.T. (2020). Percepción ambiental en los usos tradicionales de la flora arbórea y fauna nativa en los municipios de Guataquí, Tocaima, Girardot y Jerusalén con interés en senderos ecológicos tradicionales. [Tesis de pregrado, Universidad de Cundinamarca]
- [10] González-M., R. y García, H. (2019). El bosque seco de Colombia en cifras. En García, H. y R. González-M., R. (eds). *Bosque seco Colombia: biodiversidad y gestión*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- [11] Hurtado Hernández, J. (2008). Estado del Conocimiento de la Fauna Silvestre en la Jurisdicción de Corantioquia: <https://Cutt.Ly/Urnhnjx>.
- [12] Irarrazaval, I. (2005). Participación Ciudadana en Programas de Reducción de la Pobreza en América Latina: Experiencias En Argentina, Chile, Perú Y Paraguay: <https://Cutt.Ly/Zudtfzh>.
- [13] Llanos, F.A. y Niño, G.A. (2020). Educación Ambiental en los Componentes Etnobotánicos y de Uso de la Fauna Nativa en Zonas de Interés de los Municipios de Agua de Dios, Nariño, Nilo y Ricaurte (2020). [Tesis de pregrado, Universidad de Cundinamarca]
- [14] López, J.C. (2021). Formación y Sensibilización Ambiental en los Estudiantes de la Tecnología en Gestión Turística y Hotelera de la Universidad de Cundinamarca, para el Aprovechamiento del Valor Turístico en los Senderos

- de Bosque Seco Tropical de la PAM, 2021. [Tesis de posgrado, Universidad de Cundinamarca].
- [15] Mancera, N.J. y Reyes, O. (2008). Comercio de Fauna Silvestre en Colombia. *Rev.Fac.Nal.Agr.Medellín*, 61(2), 4618-4645: <https://cutt.ly/NUs3Huq>.
- [16] Martínez Salas, M.P., Lopez Arévalo, H.F. Y Sanchez Palomino, P. (2016). Cacería de Subsistencia de Mamíferos en el Sector Oriental de la Reserva de Biósfera el Tuparro, Vichada (Colombia). *Acta Biológica Colombiana*, 21(1), 151-166: <https://cutt.ly/aUs36BP>.
- [17] Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [MinCIT] (2012). Plan de Desarrollo Turístico de Cundinamarca: <https://cutt.ly/QUozGqM>.
- [18] Osbahr, K. y Morales, N. (2012). Conocimiento Local y Usos de la Fauna Silvestre en el Municipio de San Antonio del Tequendama (Cundinamarca, Colombia). *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 15(1), 187 – 197: <https://cutt.ly/cUsJLf3>.
- [19] Quintero, A.K. (2016). Programa Nacional de Biocomercio Sostenible en Colombia. Taller "Identificación de Barreras al Comercio de Productos Colombianos de BioComercio y Otros Derivados de la Biodiversidad". Bogotá, Colombia: <https://cutt.ly/aRxO3SI>.
- [20] Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia [SIB] (2020). Biodiversidad en Cifras 2021: <https://cutt.ly/vUohmUQ>.