

Agroturismo en la Amazonía norte: Punto de partida para el diseño de una ruta turística

Rita Lara Vásconez ^{1,2}  ✉ José López Pumalema ^{1,2}  Angel Cunalata García ¹ 

1 Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Sede Orellana, El Coca EC220001, Ecuador

2 Grupo de Investigación Causana Yachay, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, El Coca EC220001, Ecuador

✉ Correspondencia: rita.lara@esPOCH.edu.ec ☎ +593 998609914

Recibido: 30/agosto/2020; **Aceptado:** 20/octubre/2020; **Publicado:** 03/noviembre/2020

DOI/URL: <https://www.greenworldjournal.com/doi-025-gwj-2020>



Check for updates



Resumen: El agroturismo auténtico representa un paradigma feliz de integración intersectorial y un ejemplo exitoso de desarrollo urbano-rural integrado. Mejorar la combinación y la cooperación entre la agricultura y el turismo tiene un mayor potencial, lo que conduce a múltiples perspectivas que dan como resultado situaciones de beneficio mutuo que aumentan el valor agregado local y regional. El objetivo del estudio se centró en el análisis del agroturismo, sus tipos y vincular la esencia de conceptos para marcar una diferencia entre un macro turismo rural y el agroturismo puro. Datos que sirven como punto de partida para nuevos proyectos en la región amazónica norte del Ecuador. Se logró recopilar diferencias significativas que permitirán crear, planificar y diseñar rutas agroturísticas robustas que aporten a la dinamización económica local, regional y nacional.

Palabras claves: Ecuador, agricultura, turismo, rural.

Agro-tourism in the Northern Amazon: Starting point for the design of a tourist route

Abstract: Authentic agro-tourism represents a successful paradigm of intersectoral integration and an example of integrated urban-rural development. Improving the combination and cooperation between agriculture and tourism has greater potential, leading to multiple perspectives that result in mutually beneficial situations that increase local and regional added value. The objective of the study focused on the analysis of agro-tourism, its types and linking the essence of concepts to make a difference between rural macro tourism and pure agro-tourism. These data serve as a starting point for new projects in Ecuador's northern Amazon region. It was possible to compile significant differences that will make it possible to create, plan and design robust agro-tourism routes that will contribute to the local, regional and national economic dynamization.

Keywords: Ecuador, agriculture, tourism, rural.

1. Introducción

El turismo, uno de los modelos industriales, ha sido reconocido por ser capaz de generar los ingresos más altos para un país [1,2]. Cuanto más avanza la tecnología moderna, más juega un papel importante la industria del turismo, ya que los seres humanos quieren aprender nuevas ideas y experimentar cosas y entornos nuevos. Por lo tanto, el turismo tiene un papel importante en el desarrollo económico y social en la Amazonía norte ecuatoriana [3,4].

El turismo agroturismo se está desarrollando actualmente en diferentes partes del mundo (Asia, África y América Latina) como alternativa al turismo tradicional y como herramienta para el desarrollo sostenible de destinos subdesarrollados [5,6]. Este tipo de turismo proporciona una importante fuente de recursos económicos a las comunidades rurales, permitiéndoles mejorar su calidad de vida, minimizar los impactos sobre los recursos socio-ambientales y la obtención por parte de los visitantes de una experiencia de calidad [7,8]. Este turismo está protegido y habilitado por diferentes organizaciones internacionales como el Fondo Mundial para la Naturaleza y la Organización Mundial del Turismo y siguiendo esta misma línea la Organización Mundial del Turismo propone varios objetivos a alcanzar con el agroturismo, como el desarrollo socioeconómico de la comunidad local, la conservación de los recursos naturales [9–11].

El ecoturismo es un segmento potencial de la industria del turismo que está experimentando un crecimiento constante y una demanda creciente. Los análisis indican que la expansión turística más significativa está teniendo lugar en y alrededor de las áreas naturales restantes del mundo, con una tasa de crecimiento anual del 20% al 34% desde principios de la década de 1990 [12–14]. El desarrollo de este segmento del turismo inicia con el movimiento ambientalista en los años 70 y 80. Una creciente preocupación medioambiental, apoyado por la creciente insatisfacción con el turismo masivo, ha creado una emergente demanda de prácticas turísticas basadas en la naturaleza de manera alternativa. Los países menos desarrollados, simultáneamente, se dieron cuenta de que el ecoturismo podía satisfacer su conservación y objetivos de desarrollo en la provisión de incentivos económicos. Además, podría permitir gestionar los recursos naturales locales de una forma menos destructiva que las industrias alternativas como la tala y la agricultura [15].

El turismo rural puede incluir la gastronomía local tradicional y la mayoría de las veces se realiza dentro de un sistema familiar. “El turismo rural es un concepto que engloba la actividad turística organizada y liderada por la población local, basada en una estrecha vinculación con el medio, natural y humano” [16]. El turismo en las zonas rurales se ha mantenido en su forma auténtica practicada, pero se plasmó, apreció y solicitó la evolución de la civilización en medio de los fenómenos superiores de industrialización y urbanización [17,18].

La popularidad de las zonas rurales, especialmente en la Amazonía ecuatoriana, como posibilidad de pasar las vacaciones, ha aumentado en los últimos años. Los cambios en las actitudes fueron paralelos a los cambios en los estilos de los visitantes para decidirse

por un destino, pero también en las preferencias por volver a la naturaleza y diversos productos locales, áreas rurales que albergan numerosos productos de este tipo [19]. A esto se suma también la conciencia, por parte de los pequeños agricultores, de la necesidad de diversificar la actividad agrícola tanto en la finca como fuera de ella, realizando otras actividades distintas a las agrícolas, siendo el agroturismo una de ellas [20].

2. Enfoque del agroturismo en la Amazonía norte

El gobierno ecuatoriano no solo apoya las relaciones públicas de turismo para todas las atracciones turísticas, sino que también determina las políticas de promoción turística por medio del Ministerio del Turismo [21]. En general, podemos ver los beneficios del turismo para el país. Pero mientras tanto, las políticas de turismo recientes se han convertido en su mayoría en uno de los factores que provocan disolución rápida en las zonas rurales. El turismo en las comunidades locales se ha expandido y crecido sin rumbo fijo. Esto ha causado problemas económicos, sociales y ambientales, incluida la falta de una buena planificación de gestión y pautas en el desarrollo del turismo sostenible. Por lo tanto, este crecimiento sin rumbo del turismo local llevó a cuestionar sus efectos en la comunidad: la retroalimentación de los aldeanos sobre los cambios comunitarios basados en la identidad que han construido [22,23].

En el proceso para establecer una línea de partida del agroturismo en la Amazonía norte, es importante tener claro distintas aristas focales. En principio, la existencia de pruebas que posicionan al agroturismo particularmente atractivo para las personas viven en una ciudad concurrida o para las familias con niños pequeños que no tienen la oportunidad de visitar una granja, de ver animales en la realidad o de experimentar de dónde vienen sus alimentos [7,24]. Sin embargo, el 55% de los agroturistas son parejas o solteros sin hijos, interesados en viajar y adquirir nuevas experiencias. Los estudiantes se interesan en pasar tiempo en una granja como pueden usar el ambiente para relajarse y preparar tareas importantes mientras se revitaliza antes de volver a la vida universitaria. Los principales motivos de las vacaciones agrícolas se enumeran a continuación en orden de importancia [25]:

- Estar alrededor de los animales y la naturaleza.
- Búsqueda de ambientes tranquilos y relajantes, ideales para pasar tiempo a solas o juntos.
- Socializar en nuevas regiones con una perspectiva diferente de la vida ciudadana.
- Proporcionar espacio para actividades infantiles en un ambiente seguro.
- Oportunidad de unas vacaciones con toda la familia para que todas las generaciones disfruten.
- participar y experimentar el proceso de trabajo en una granja y las rutinas de la vida diaria.
- actividades y deportes, como el senderismo o el piragüismo, etc.

Es importante considerar los principales motivos de los agroturistas, estos datos permitirán enfocar propuestas orientadas al desarrollo sostenible de las zonas rurales en la Amazonía norte del Ecuador. Por tanto, es evidente que se requiere de un agroturismo,

que además de estar de moda, presenta una posibilidad de recuperación de los recursos específicos de las zonas rurales, si se desarrolla sobre el principio de rentabilidad. Considerando esto es fundamental establecer una primera regla básica orientada a través de la oferta rural de calidad focalizada en un grupo objetivo con alto poder adquisitivo [26]. Otra regla es la creación de estructuras agroturísticas para atraer turistas durante todo el año (temporada alta y baja). Se podrían ofrecer paquetes agroturísticos completos, que brinden descanso, entretenimiento, educación ambiental, tradiciones culturales y folclor, productos tradicionales, participación en la vida familiar y el mundo rural [4,27].

3. Aptitud zonal para el agroturismo

El agroturismo como un complemento de las necesidades humanas debe ser apropiado en términos de sostenibilidad, idoneidad, embellecimiento y comodidad. Por ello, es fundamental plantear una alternativa en la Amazonía norte del Ecuador que se centre en cuatro elementos claves para desarrollar un turismo sostenible la agricultura, turismo, paisaje y calidad de servicio. El desarrollo del agroturismo será capaz de promover actividades sostenibles, pensando en sus pilares fundamentales (ambiental, social y económico) [28,29].

La implementación de iniciativas en el agroturismo en la Amazonía norte ecuatoriana espera convertirse en un componente dinamizador de la economía que permita un crecimiento económico y mayor protección ambiental. Acciones que conducirán a un crecimiento paralelo en su sector hotelero. Esto también implica el crecimiento del sector de alimentos y bebidas. De hecho, múltiples estudios han mencionado cómo el creciente número de turistas está generando mayores ingresos y mejorando la calidad de vida [2,30–32]. En el contexto de las regulaciones y los criterios agroturísticos presentados anteriormente, a continuación, se presentan las diferencias entre los tipos de agroturismo y lo que se define como auténtico agroturismo. El enfoque abarca tipos de agroturismo y representa una definición de agroturismo basada en taxonomía y un marco académicamente arraigado y surgido de la recopilación de definiciones disponibles en la literatura. A partir de este análisis de la literatura, tres características principales definen el agroturismo [33,34]:

- Tipo de entorno: si el agroturismo se realiza en una granja en funcionamiento (y qué puede entenderse como una granja).
- Tipo de actividad o interacción: La naturaleza y dimensión del contacto entre el agricultor y el huésped o la participación de este último en las actividades.
- Nivel de autenticidad: El medio de presentar o experimentar la realidad agrícola.

Partiendo de estas características se espera que los futuros proyectos enmarcados en fortalecer el agroturismo en la Amazonía norte del Ecuador consideren los tipos y características descritos. Es fundamental conocer el área de estudio y levantar la mayor cantidad de datos posibles como sitios turísticos disponibles (catastro), estado, superficie, distancia, actividades, entre otras, que permitan fortalecer la línea base situacional de la

zona de estudio. Datos que se complementarán con preferencias turísticas según los grupos focales y calidad de servicio construido [35–37].

La viabilidad de las prácticas agrícolas es una característica intrínseca del agroturismo, se considera como la base y punto de partida de todas las definiciones oficiales y privadas. Una granja en funcionamiento es el requisito básico, un elemento condicionante, y todas las regulaciones señalan esta característica como piedra angular. En la literatura, la mayoría de los estudios coinciden en este aspecto [38–40]. Las actividades agroturísticas vinculadas a las actividades al aire libre, las instalaciones de ocio y las atracciones para los visitantes realizados en tierras agrícolas deben estar estrechamente vinculadas a las características de la explotación y la agricultura actual sin cambiar su carácter ni requerir grandes inversiones [39,41].

4. Conclusión

El agroturismo representa una diversificación particular e importante en la finca para generar ingresos adicionales que permitan al agricultor mantener su finca y ser más resistente a la volatilidad de los precios agrícolas, con efectos positivos bien conocidos en el desarrollo rural y local. Además de otros efectos positivos (por ejemplo, la posibilidad de realización personal de las mujeres a través de la gestión de actividades agroturísticas), el agroturismo representa principalmente un fenómeno agrícola con la organización en la finca de una auténtica oferta turística como actividad subsidiaria.

Sobre las tipologías de agroturismo se investigó críticamente a la luz del importante contexto práctico de las regulaciones oficiales nacionales y regionales en la Amazonía y Ecuador. Este artículo muestra la importancia de definir con precisión el auténtico agroturismo para evitar la dilución de actividades relativas y ofrecer a los clientes una auténtica oferta agroturística clara y comprensible. El mal uso conlleva el riesgo de desacreditar al sector. Una motivación relevante de este trabajo es ilustrar que mezclar y confundir el auténtico agroturismo y su significado con otras actividades turísticas es perjudicial para este sector.

El turismo rural es un término general reconocido para todas las actividades u ofertas turísticas (incluido el auténtico agroturismo) dentro de las zonas rurales. Es fundamental diferenciarse, en primer lugar, de otros tipos de turismo rural y, en segundo lugar, de otros tipos de turismo en una finca en funcionamiento, como el agroturismo comercial y el agroturismo abierto (aprendizaje / exploración y participación). En otras palabras, el agroturismo no tiene ningún significado como tipo de turismo rural si no existe una distinción terminológica clara entre el agroturismo y los otros tipos de turismo rural.

Contribución de autores: Los autores contribuyeron en todas las etapas investigativas.

Financiamiento: La publicación es parte se realizó con fondo correspondientes al proyecto “Desarrollo de un sistema de producción climáticamente inteligente, para determinar las sinergias entre mitigación, adaptación y seguridad alimentaria en la provincia de Orellana” perteneciente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. UNWTO World Tourism Barometer and Statistical Annex, May 2019. *UNWTO World Tour. Barom. (English version) 2019*, 17, 1–40.
2. Briassoulis, H.; van der Straaten, J. Tourism and the Environment: An Overview BT – Tourism and the Environment: Regional, Economic, Cultural and Policy Issues. In; Briassoulis, H., van der Straaten, J., Eds.; Springer Netherlands: Dordrecht, 2000; pp. 1–19 ISBN 978-94-015-9584-1.
3. Guisado-Pintado, E.; Navas, F.; Malvárez, G. Ecosystem Services and Their Benefits as Coastal Protection in Highly Urbanised Environments. *J. Coast. Res.* **2016**, 1097–1101.
4. Mestanza-Ramón, C.; Henkanaththegedara, S.M.; Vásconez Duchicela, P.; Vargas Tierras, Y.; Sánchez Capa, M.; Constante Mejía, D.; Jimenez Gutierrez, M.; Charco Guamán, M.; Mestanza Ramón, P. In-Situ and Ex-Situ Biodiversity Conservation in Ecuador: A Review of Policies, Actions and Challenges. *Divers.* **2020**, 12.
5. Edgell Sr, D.L. *Managing sustainable tourism: A legacy for the future*; Routledge, 2019; ISBN 1000701190.
6. Barlybaev, A.A.; Akhmetov, V.Y.; Nasyrov, G.M. Tourism as a factor of rural economy diversification. *Stud. Russ. Econ. Dev.* **2009**, 20, 639.
7. Manta, O. Financial Instruments for Tourism and Agrotourism in Romania BT – Caring and Sharing: The Cultural Heritage Environment as an Agent for Change.; Vasile, V., Ed.; Springer International Publishing: Cham, 2019; pp. 345–359.
8. Rural Tourism BT – Landscape Amenities: Economic Assessment of Agricultural Landscapes. In; Vanslembrouck, I., van Huylenbroeck, G., Eds.; Springer Netherlands: Dordrecht, 2005; pp. 59–68 ISBN 978-1-4020-3172-4.
9. Gkoumas, A. Evaluating a standard for sustainable tourism through the lenses of local industry. *Heliyon* **2019**, 5, e02707.
10. Mereu, S.; Sušnik, J.; Trabucco, A.; Daccache, A.; Vamvakeridou-Lyroudia, L.; Renoldi, S.; Viridis, A.; Savić, D.; Assimacopoulos, D. Operational resilience of reservoirs to climate change, agricultural demand, and tourism: A case study from Sardinia. *Sci. Total Environ.* **2016**, 543, 1028–1038.
11. Mooser, A.; Anfuso, G.; Mestanza, C.; Williams, A. Management Implications for the Most Attractive Scenic Sites along the Andalusia Coast (SW Spain). *Sustainability* **2018**, 10, 1328.
12. Honey, M.; Krantz, D. *Global trends in coastal tourism*; Center on Ecotourism and Sustainable Development, 2007;
13. Ramon, C.M.; García, Á.E.C.; Gutiérrez, M.Y.J.; Bolaños, A.N.C. Disposición a pagar por el ingreso a zonas de uso público en el Parque Turístico “Nueva Loja”, Sucumbíos-Ecuador. *Polo del Conoc. Rev. científico-profesional* **2019**, 4, 67–82.
14. Mestanza-Ramón, C.; Mooser, A. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES & RESEARCH TECHNOLOGY ENVIRONMENTAL IMPACTS OF TOURISM IN CUYABENO WILDLIFE RESERVE, ECUADOR.
15. Balvanera, P.; Quijas, S.; Karp, D.S.; Ash, N.; Bennett, E.M.; Boumans, R.; Brown, C.; Chan, K.M.A.; Chaplin-Kramer, R.; Halpern, B.S.; et al. Ecosystem Services BT – The GEO Handbook on Biodiversity Observation Networks. In; Walters, M., Scholes, R.J., Eds.; Springer International Publishing: Cham, 2017; pp. 39–78 ISBN 978-3-319-27288-7.
16. Mestanza-Ramón, C.; Sanchez Capa, M.; Figueroa Saavedra, H.; Rojas Paredes, J. Integrated Coastal Zone Management in Continental Ecuador and Galapagos Islands: Challenges and Opportunities in a Changing Tourism and Economic Context. *Sustain.* **2019**, 11.

17. Richards, G. Cultural tourism: A review of recent research and trends. *J. Hosp. Tour. Manag.* **2018**, *36*, 12–21.
18. Mestanza Ramon, C.; Sanchez Capa, M.; Cunalata Garcia, A.; Jimenez Gutierrez, M.; Toledo Villacís, M.; Ariza Velasco, A. Community Tourism In Ecuador: A Special Case In The Rio Indillama Community, Yasuní National Park. *Int. J. Eng. Res. Technol. (IJERT)*, 2019, vol. 8, num. 6, p. 653–657 **2020**.
19. Canteiro, M.; Córdova–Tapia, F.; Brazeiro, A. Tourism impact assessment: A tool to evaluate the environmental impacts of touristic activities in Natural Protected Areas. *Tour. Manag. Perspect.* **2018**, *28*, 220–227.
20. Parrinello, G.; Bécot, R. Regional Planning and the Environmental Impact of Coastal Tourism: The Mission Racine for the Redevelopment of Languedoc–Roussillon’s Littoral. *Humanit.* 2019, *8*.
21. Sánchez Capa, M.; Mestanza–Ramón, C.; Sánchez Capa, I. Perspectiva de conservación del suelo en la Amazonía ecuatoriana. *Green World J.* **2020**, *3*, 009.
22. PNUMA *Sustainable Coastal Tourism: An integrated planning and management approach*; UNEP, 2009; ISBN 9280729667.
23. Mestanza, C.; Saavedra, H.F.; Gaibor, I.D.; Zaquinaula, M.A.; Váscones, R.L.; Pacheco, O.M. Conflict and impacts generated by the filming of Discovery Channel’s reality series “Naked and Afraid” in the Amazon: A Special case in the Cuyabeno Wildlife Reserve, Ecuador. *Sustain.* **2018**, *11*.
24. Goldin, K.D. Recreational parks and beaches: Peak demand, quality and management. *J. Leis. Res.* **1971**, *3*, 81–107.
25. Leposa, N. Problematic blue growth: a thematic synthesis of social sustainability problems related to growth in the marine and coastal tourism. *Sustain. Sci.* **2020**.
26. Baćmaga, M.; Wyszowska, J.; Kucharski, J. Response of soil microorganisms and enzymes to the foliar application of Helicur 250 EW fungicide on *Hordeum vulgare* L. *Chemosphere* **2020**, *242*, 125163.
27. von Wehrden, H.; von Oheimb, G.; Abson, D.J.; Härdtle, W. Sustainability and Ecosystems BT – Sustainability Science: An Introduction. In: Heinrichs, H., Martens, P., Michelsen, G., Wiek, A., Eds.; Springer Netherlands: Dordrecht, 2016; pp. 61–70 ISBN 978–94–017–7242–6.
28. Carter, N.H.; Schmidt, W.S.; Hirons, C.A. An International Assessment of Mangrove Management: Incorporation in Integrated Coastal Zone Management. *Divers.* 2015, *7*.
29. Cantasano, N.; Pellicone, G.; Ietto, F. Integrated coastal zone management in Italy: a gap between science and policy. *J. Coast. Conserv.* **2017**, *21*, 317–325.
30. Dinis, I.; Simões, O.; Cruz, C.; Teodoro, A. Understanding the impact of intentions in the adoption of local development practices by rural tourism hosts in Portugal. *J. Rural Stud.* **2019**, *72*, 92–103.
31. Mestanza–Ramón, C.; Capa, M.C.S.; Gutiérrez, M.J. Capacidad de Carga turística una herramienta para la gestión sostenible en áreas protegidas. *Tierra Infín.* **2019**, *5*, 6–22.
32. Ramón, C.M.; Villacís, M.A.T.; García, A.E.C. Tortugas Charapa un aporte para el turismo comunitario y conservación de la biodiversidad. *Explor. Digit.* **2020**, *4*, 55–65.
33. Du Rand, G.E.; Heath, E. Towards a framework for food tourism as an element of destination marketing. *Curr. issues Tour.* **2006**, *9*, 206–234.
34. Tsai, C.T.S. Memorable Tourist Experiences and Place Attachment When Consuming Local Food. *Int. J. Tour. Res.* **2016**, *18*, 536–548.
35. Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos *Plan de Desarrollo Sustentable y*

- Ordenamiento Territorial del Régimen Especial de Galápagos*; Puerto Baquerizo Moreno, Galápagos, Ecuador, 2015; ISBN 978-9942-22-059-2.
36. Cunninghame, F.; Switzer, R.; Parks, B.; Young, G.; Carrión, A.; Medranda, P.; Sevilla, C. *Conserving the critically endangered mangrove finch: Head-starting to increase population size.*; Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador, 2015;
 37. Dirección del Parque Nacional Galápagos. *Plan de Manejo de las Áreas Protegidas de Galápagos para el BUEN VIVIR*; Izurieta, A., Tapia, W., Mosquera, G., Chamorro, S., Eds.; Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador, 2014;
 38. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos *Una mirada histórica a la estadística del Ecuador*, Primera.; El Telegrafo: Quito - Ecuador, 2015; ISBN 9942-07-967.
 39. Carvache-Franco, M.; Segarra-Oña, M.; Carrascosa-López, C. Segmentation and motivations in eco-tourism: The case of a coastal national park. *Ocean Coast. Manag.* **2019**, *178*, 104812.
 40. Caputo, F.P.; Canestrelli, D.; Boitani, L. Conserving the terecay (*Podocnemis unifilis*, Testudines: Pelomedusidae) through a community-based sustainable harvest of its eggs. *Biol. Conserv.* **2005**, *126*, 84–92.
 41. Loor, R.G.; Risterucci, A.-M.; Courtois, B.; Fouet, O.; Jeanneau, M.; Rosenquist, E.; Amores, F.; Vasco, A.; Medina, M.; Lanaud, C. Tracing the native ancestors of the modern *Theobroma cacao* L. population in Ecuador. *Tree Genet. Genomes* **2009**, *5*, 421–433.

Reseña de los autores:



Rita Sulema Lara Vásconez, investigadora y profesora en la Facultad de Recursos Naturales de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Se formó a nivel de pregrado como ingeniera en ecoturismo y a nivel de posgrado como Magister en turismo sostenible y desarrollo local; Mención Proyectos; Diplomado Superior en gestión del aprendizaje universitario; Guía Profesional de Turismo, Suficiencia en idioma inglés y francés. Ha realizado varias publicaciones relacionadas con el turismo, y el ambiente.



José López Pumalema, Docente Investigador y miembro activo del Grupo de Investigación Causana Yachay por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Áreas de interés: Proyectos, Turismo, TICs, Fotografía.



Angel Cunalata García, profesor investigador de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Especialista en avifauna y desarrollo de rutas turísticas sostenibles. Sus últimas investigaciones se han desarrollado en la zona norte de la región amazónica en las provincias de Orellana y Sucumbios, Ecuador.



© 2020 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).