



ÁREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA LOMAS DEL CERRO CAMPANA: POTENCIAL ECOTURÍSTICO DEL NORTE DEL PERÚ

LOMAS DEL CERRO CAMPANA PRIVATE CONSERVATION AREA: ITS POTENTIAL FOR ECOTOURISM IN NORTHERN PERU

César Medina-Tafur^{1,2*}; William Zelada-Estraver^{1,2}; Marcia Iberico-Díaz³; María Seminario-Rebolledo¹, Silvana Blas-Aranda⁴; Cesia Rodríguez-Ruiz¹

¹Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú.

²Museo de Zoología Juan Ormea Rodríguez - UNT, Jr. San Martín 368, Centro Histórico, Trujillo, Perú.

³Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú

⁴División de promoción y desarrollo empresarial y turismo. Municipalidad distrital de Huaso, Julcan. La Libertad

César Medina-Tafur
William Zelada-Estraver
Marcia Iberico-Díaz
María Seminario-Rebolledo
Silvana Blas-Aranda
Cesia Rodríguez-Ruiz

 <https://orcid.org/0000-0002-3506-849X>
 <https://orcid.org/0000-0001-5607-5798>
 <https://orcid.org/0000-0002-2376-3946>
 <https://orcid.org/0000-0002-9243-3764>
 <https://orcid.org/0009-0009-7425-8673>
 <https://orcid.org/0000-0003-4715-2848>

Artículo Original

Recibido: 10 de marzo de 2023

Aceptado: 12 de junio de 2023

Resumen

El Perú goza de reconocimiento nacional y mundial por sus atractivos naturales y culturales. El ACP Lomas del Cerro Campana. conserva valores naturales y culturales y es usado para realizar ecoturismo, un turismo enfocado en el disfrute de los recursos proporcionados por la naturaleza y cultura. El presente trabajo determina el potencial ecoturístico del ACP LCC, a partir de la valoración de los recursos de tres senderos entre 2019 al 2022. Se identificó, categorizó y se confirmó en campo 48 indicadores como recursos, describiéndolos como variables (subvariables): ecoturismo natural (geomorfológico, ecorregiones, paisajes y aventura), ecoturismo cultural (histórico – cultural y educación ambiental), infraestructura y servicios de apoyo al ecoturismo (vías de acceso, equipamiento y servicios) y aspectos generales (biológicos, socioeconómicos, satisfacción de visitantes y situación ecoturística). Valorando cada recurso, según la siguiente escala: 1 cuando cumple con el mínimo, 2 cuando cumple parcialmente y 3 cuando cumple completamente con el criterio enunciado. Los valores obtenidos se nombraron en porcentaje: < 50% (poco potencial), 51 a 75% (medianamente potencial) y de 76 a 100% (alto potencial). Posteriormente, se acondicionaron 16 señaléticas ubicadas en el sendero con alto potencial. La valoración de los recursos y potencialidades de los senderos en el ACP LCC en la costa norte del Perú, para el desarrollo del ecoturismo, permite concluir que los tres senderos cuentan con un alto potencial ecoturístico; el sendero A con un 86.8%, y los senderos B y C; con 70.13% y 62.5%, respectivamente, estos dos últimos senderos aumentarían su potencial, si se implementa infraestructura adecuada.

Palabras clave: ACP Lomas del Cerro Campana, Ecoturismo, Potencial.

Abstract

Peru enjoys national and world recognition for its natural and cultural attractions. The ACP Lomas del Cerro Campana. it preserves natural and cultural values and is used for ecotourism, a tourism focused on the enjoyment of the resources provided by nature and culture. The present work determines the ecotourism potential of the ACP LCC, based on the valuation of the resources of three trails between 2019 and 2022. 48 indicators were identified, categorized and confirmed in the field as resources, describing them as variables (subvariables): natural ecotourism (geomorphological, ecoregions, landscapes and adventure), cultural ecotourism (historical - cultural and environmental education), infrastructure and support services for ecotourism (access roads, equipment and services) and general aspects (biological, socioeconomic, visitor satisfaction and situation ecotourism). Valuing each resource, according to the following scale: 1 when it meets the minimum, 2 when it partially meets and 3 when it fully meets the stated criteria. The values obtained were named in percentage: <50% (little potential), 51 to 75% (moderate potential) and 76 to 100% (high potential). Subsequently, 16 signposts located on the trail with high potential were conditioned. The assessment of the resources and potential of the trails in the ACP LCC on the north coast of Peru, for the development of ecotourism, allows us to conclude that the three trails have a high ecotourism potential; path A with 86.8%, and paths B and C; with 70.13% and 62.5%, respectively, these last two trails would increase their potential, if adequate infrastructure is implemented.

Keywords: ACP Lomas del Cerro Campana, Ecotourism, Potential

*Autor para correspondencia: E. mail: cmedinae@unitru.edu.pe

DOI: <http://dx.doi.org/10.17268/rebiol.2023.43.01.04>

Citar como:

Medina-Tafur, C., Zelada-Estraver, W., Iberico-Díaz, M., Seminario-Rebolledo, M., Blas-Aranda, S., & Rodríguez-Ruiz, C. (2023). Área de conservación privada lomas del Cerro Campana: potencial ecoturístico del norte del Perú. *REBIOL*, 43(1), 32-45.



1. Introducción

El turismo forma parte de un conjunto de actividades socioeconómicas, operando y contribuyendo al desarrollo y modernización de un área específica, convirtiéndose en un factor clave para el progreso de los países (Orgaz & Moral, 2016), además se le ha identificado como una fuente de oportunidades para desarrollar el patrimonio cultural o natural de un lugar o destino turístico (Szmulewicz & Veloso, 2013). Actualmente este sector viene dando muestras de una fuerte y constante recuperación tras el impacto de la emergencia sanitaria producida por el COVID 19, a pesar de los importantes y crecientes retos económicos y geopolíticos (World Tourism Barometer, 2023).

Los destinos turísticos, ante los cambios en los estilos de vida y los modelos de sociedad, vienen exigiendo una demanda turística que propongan nuevas experiencias turísticas (Moreno & Coromoto 2011), incluyendo ofertas que puedan incluir ofertas a destinos de zonas rurales, que proporcionen experiencias con la naturaleza, debido a ello, en los últimos años se han generado nuevos emprendimientos de crecimiento de la oferta turística que han desbordado, los espacios tradicionales (Murray, 2019).

Entendiendo, que de acuerdo y según nuestra legislación nacional, es necesario promover, incentivar y regular el desarrollo sostenible de la actividad turística, entendidos que según la Ley N° 29408. Ley General de Turismo, que las define como recursos turísticos, a las expresiones de la naturaleza, la riqueza arqueológica, expresiones históricas materiales e inmateriales de gran tradición y valor que constituyen la base del producto turístico (MINCETUR, 2009).

Así mismo, según el manual para la elaboración y actualización del inventario de recursos turísticos, los recursos turísticos son bienes o elementos naturales, culturales y humanos, materiales o inmateriales, muebles o inmuebles, existentes en un territorio y que, por sus características especiales, tienen un potencial turístico que podría captar el interés de los visitantes, entendiendo que es necesario subrayar que estos recursos deben ser atractivos turísticos para poder ser ofertados al comercio, deduciendo que un atractivo turístico es un "recurso turístico al cual la actividad humana ha incorporado instalaciones, equipamiento y servicios, agregándole valor" (MINCETUR; 2018).

Además, todo destino turístico para desarrollarse debe contar con el atractivo turístico elemento desencadenante de todo lugar a visitar, teniendo este la capacidad de ser un territorio para atraer turistas y, asimismo, satisfacer sus necesidades, para lo cual resulta

necesario brindar los servicios, con adecuada infraestructura e instalaciones que permitan satisfacer con las demandas de los turistas (Lazo et al., 2017), esto demanda de una evaluación en la cual se identifiquen y se caractericen las particularidades del atractivo, así como establecer las actividades turísticas que serían viables ofertar, Estableciendo que un potencial turístico, debe contener recursos turísticos que puedan atraer y ofertarse con la capacidad para brindarse como producto turístico, con el fin de satisfacer a los turistas (SECTUR, 2010), en este sentido, los recursos naturales, culturales y patrimoniales, forman parte de riqueza de una región o país, que deben promocionarse y ofertarse para su uso sostenible y con ello, impulsar el desarrollo socioeconómico de las poblaciones locales en los destinos identificados y la conservación de sus recursos (Castellanos & Orgaz, 2013).

El Perú es un país que goza de reconocimiento nacional y mundial por sus atractivos turísticos y culturales, por sus destacados recintos arqueológicos, gastronomía, expresiones culturales, y recursos naturales (OMT, 2016); ante ello, La Libertad es un amplio escenario aportante del movimiento turístico y dinamizador de la zona norte del país. Según las diversas instituciones del sector turismo, los recursos y atractivos que motivan un viaje a la región La Libertad son: la Huaca del Sol y La Luna, Chan Chan, El Brujo y el Concurso Nacional de Marinera, todos estos recursos presentes dentro de la Ruta Costera en la región, no incluyéndose, en este análisis a la áreas naturales como las Lomas del Cerro Campana, pero si se identifican como parte del componente natural: a las playas e islas y en la Ruta de los Circuitos Centrales, se incluyen a la Reserva y Santuario Nacional de Calipuy en Santiago de Chuco. (PERTUR-La Libertad, 2011).

Las lomas es una formación de comunidades vegetativas, descritas también en Chile como "oasis de niebla" (Rundel et al., 1991 y Moat et al., 2021). debido a que compartimos desde Sechura a Atacama, la larga franja costera, en una de las regiones más secas del mundo (Hartley et al., 2005). Estas lomas, son descritas como cerros o colinas que no pasan los 1000 msnm., y poseen una regular pendiente, separados de las estribaciones andinas; y que en la estacional invernal son humedecidos por la neblina que se genera en el mar y es movilizada por los vientos alisios (Dillon, 1997), estas condiciones, favorecen una particular diversidad biológica, muchas de ellas endémicas y por presentar especies parientes silvestres de alimentos como el tomate, papa, cucurbitáceas, quinua, papaya, entre otros, así como de plantas medicinales, hasta ahora buscados y utilizados. (Beresford-Jones et al., 2015; Dillon et al., 2011), como también una particular fauna

cada vez más vulnerable, donde aún se pueden encontrar vizcachas, ratones silvestres, zorros costeños, gato montés, aves endémicas y cada vez, menos frecuentes osos de anteojos y venados. (Núñez-Zapata et al., 2016; Medina et al., 2021).

En la región de La Libertad, alrededor de Trujillo se ubican siete lomas: Cabezón, Campana, Prieto, Cabras, Chiputur, Negro y Viru (Mostacero, et al., 2007 y Mostacero, et al., 2021), de las cuales solo "Las Lomas del Cerro Campana" (LCC) es la única que se encuentra en la condición de Área de Conservación Privada (ACP), forma de categoría considerada en la Ley y Reglamento de la Ley de áreas naturales protegidas, y establecida en julio de 2016 (MINAM, 2016).

El ACP Lomas del Cerro Campana (ACP-LCC), lleva siete años de creación y es una de las mejores muestras que conserva la diversidad biológica de los ecosistemas lomales de la costa sudamericana. Albergado, una flora constituida por 213 especies; de las cuales son: 17 endémicas, 04 únicas, 05 en CITES, 07 en MINAGRI, 07 en IUCN, 23 en Libro Rojo, y una fauna donde se encuentran 57 especies; siendo: 09 endémicas, 12 presentes en CITES Apéndice II, 03 en MINAGRI. (Zelada et al., 2014).

Conservar estos valores naturales, asociándolo a una propuesta de uso en ecoturismo, educación ambiental e investigación, pueden significar un impacto positivo en su sostenibilidad; usos que ya se han ensayado en otros países y regiones, a través del agroturismo y el turismo cultural (Juárez & Ramírez, 2011; López & Palomino, 2014), con lo cual, se estarían generando las bases de una propuesta de desarrollo local con participación de la comunidad, el sector privado y la academia, en la administración dentro de un marco de gestión de esta ACP-LCC.

El ecoturismo, propone un turismo enfocado en el disfrute de valores proporcionados por la naturaleza, como los paisajes, la flora, la fauna, la aventura y la vivencia rural; todas estas actividades presentan un bajo impacto ambiental negativo en los sitios donde se les implementa. (Huerta & Sánchez, 2011), como también se genera un significativo movimiento económico que impacta positivamente en la calidad de vida de los pobladores locales adyacentes al área natural. En este escenario, es necesario propiciar la inserción de una actividad ecoturística sostenible y bien planificada en el ACP-LCC, incluyéndola dentro del establecido circuito turístico de la macroregión Nororiental del Perú, como una herramienta de gestión y planificación regional que promueva una alternativa de realizar ecoturismo; ya que se debe organizar el uso de este espacio geográfico a través de una ruta principal que integre los servicios

turísticos en subrutas con la presencia de varias y oportunidades de zonas importantes para el uso turístico y el beneficio de varias comunidades en su recorrido (Propín et al., 1997).

Este trabajo tiene por objetivo determinar el potencial ecoturístico que presenta el ACP-LCC, a partir de la evaluación de los recursos de tres senderos entre 2019 al 2022; identificándolo como una alternativa para ser promovida como recurso y atractivo turístico, y acondicionarlo con infraestructura para ser visitado por los turistas e incorporarlo en el producto turístico que se oferta en la ciudad de Trujillo.

2. Materiales y Métodos

Área de estudio

La evaluación del potencial ecoturístico del ACP-LCC, se realizó entre enero del 2019 y diciembre del 2022, en veintidós recorridos dentro del área de 4564.86 ha., que posee esta área natural, ubicada a los 07°58'30" N - 79°06'30" W., a 20 km al Nor-Oeste de la ciudad de Trujillo, en el departamento de La Libertad. El cual se ubica en la provincia biogeográfica del Desierto Pacífico Subtropical, del Desierto Desecado-Subtropical (dd-S), su altitud es de 993 msnm, de elevaciones de roca maciza, que dejan quebradas de diversas pendientes, de suelos arenosos-rocosos y arcillosos-rocosos; que conforman dos pisos altitudinales: inferior y superior, cada uno caracterizado con diversas formaciones vegetales (Mostacero et al., 2007, Mostacero et al., 2021). Cuyas temperaturas varían entre 17.93 - 24.62 °C, humedad relativa de 73.6 a 96.2% y precipitaciones menores a 150 mm, salvo las precipitaciones tipo "Ilovizna" o "garúas" que ocurre en la parte alta del ACP-LCC a partir de los 400 m.s.n.m., en épocas de invierno.

Metodología.

La evaluación del potencial ecoturístico del ACP-LCC se realizó en 3 etapas:

Primera etapa. Identificación de los recursos del ACP Lomas del Cerro Campana.

Para identificar los recursos de interés natural y cultural potenciales para el ecoturismo, presentes en el ACP-LCC, se realizó una categorización de 48 indicadores (variables y subvariables), estos indicadores son básicos y fueron utilizados y validados en evaluaciones de diferentes áreas Latinoamericanas. (Cifuentes, Izurieta y Henrique, 2000); así los indicadores, fueron las variables (subvariables): ecoturismo natural (geomorfológico, ecorregiones,

paisajes y aventura), ecoturismo cultural (histórico – cultural y educación ambiental), infraestructura y servicios de apoyo al ecoturismo (vías de acceso, equipamiento y servicios) y aspectos generales (biológicos, socioeconómicos, satisfacción de visitantes y situación ecoturística), como también la definición del significado o características del recurso, para la elaboración de la Tabla 1, se utilizó una modificación de clasificación de la metodología propuesta por Huerta y Sánchez (2011).

La identificación y descripción de los recursos se confirmaron en campo y fueron usados en las visitas que solicitaron acompañamiento y guía para el ingreso al ACP-LCC, para los cuales los contactos también sirvieron para identificar los intereses de los turistas en cada visitas solicitadas a partir de la oferta de los recursos naturales y culturales presentes en el ACP-LCC que fueron identificados en los recorridos desde diferentes senderos accesibles en su base a los 200 msnm, hacia diferentes áreas del piso superior del ACP-LCC.

En los contactos con los visitantes se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico intencional (Otzen y Manterola, 2017) que consiste en elegir intencionalmente informantes debido al conocimiento y experiencia en un tema determinado, a los cuales se entrevistó a 48 visitantes, cada entrevista en diferentes semanas y meses dentro del periodo de investigación, indagando sobre qué tipo(s) de recursos natural o cultural motivaron su visita al ACP-LCC y que ruta prefieren utilizar.

Complementariamente se utilizó la información de 29 solicitudes de diferentes grupos de usuarios, para el permiso de ingreso y el tipo de orientación que requirieron al momento de realizar sus visitas y exploraciones guiadas o independientes al ACP-LCC, canalizadas a través del correo electrónico (acplomascerrocampana@unitru.edu.pe), el wasap de los integrantes del Comité de Gestión del ACP-LCC y el Messenger de la página Facebook que está disponible en: <https://www.facebook.com/ACP-Lomas-del-Cerro-Campana-UNT-736372286528773>, incluyendo el periodo de la emergencia sanitaria, que se presentaron solicitudes de visitas de algunos usuarios, aunque en el 2020 nuestro equipo no realizó visitas.

También se consideró la información proporcionada por los visitantes del programa de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional de Trujillo, "Cuidado y protección ambiental", las dos visitas programadas de la Institución Educativa 80081 Julio Gutiérrez Solari de la Municipalidad del Centro Poblado el Milagro, la visita guiada organizada por la subgerencia de Turismo de la Municipalidad Provincial de Trujillo, como también las visitas de los operadores turísticos y las

visitas de operadores promocionadas y difundidas libremente vía Facebook.

Segunda etapa. Valoración de los recursos del ACP Lomas del Cerro Campana.

Se realizó la valoración de los recursos de los tres senderos principales identificados, según los 48 indicadores presentes en la Tabla 1, tomando para la valoración de cada recurso, la escala según el siguiente criterio de calificación: 1 cuando cumple con el mínimo con el criterio enunciado, 2 cuando cumple parcialmente con el criterio enunciado y 3 cuando cumple completamente con el criterio enunciado (adaptación del SGC ISO 10004: 2018). La suma de la puntuación total de los 48 indicadores evaluados daría el valor máximo de 144 (si fuera el caso de que el sendero tuviera el máximo valor de 3, en todos los indicadores) y que equivaldría al 100%. La conversión del valor máximo total (144), en un porcentaje, se efectuó para facilitar la interpretación de los valores obtenidos en la evaluación del potencial del ACP-LCC; así también la valoración para cada variable y subvariable utilizada fue: < 50% (poco potencial), 51 a 75% (medianamente potencial) y de 76 a 100% (alto potencial).

El indicador de mayor sensibilidad para la descripción de una actividad o situación, son las variables y la subvariable es un indicador de cierta especificidad, enfocada a una acción, actividad o situación relativa.

Las variables son los indicadores de mayor sensibilidad para describir una acción, actividad o situación relativa a un determinado espacio. La subvariable es un indicador específico, orientada a una acción, actividad o situación. Finalmente, los recursos son los indicadores identificados, pero de menor jerarquía. En la Tabla 1 se describen pormenorizadas los 48 indicadores evaluados.

Tercera etapa. Implementación de señaléticas en el sendero Identificado como principal.

Para mejorar el uso del sendero principal del ACP-LCC, identificado en la evaluación del potencial ecoturístico, se diseñó e implementó una estrategia que permita una operación ecoturística sostenible; para lo cual se acondicionó 16 señaléticas según lo recomendado en los manuales de señaléticas del INRENA (2004) y MINCETUR (2016), que se ubicaron en el sendero con alto potencial y mayor frecuencia de uso de los visitantes denominado "sendero del jardín lomal o de los botánicos", que comienza desde la muralla Chimú a los 200 msnm., y termina hasta el lugar denominado "jardín lomal", a 650 msnm., área donde se desarrolla el clímax de la vegetación en la estación de invierno.

3. Resultados

Teniendo en cuenta los variables (indicadores) y subvariables (subindicadores) de los recursos que

presenta el ACP-LCC, se ha determinado una valoración, la cual se presenta a continuación.

Tabla 1. Identificación de los recursos en la ruta del ACP Lomas del Cerro Campana, para la evaluación del potencial ecoturístico de tres senderos.

Variables / subvariables	Significado (Recursos)
I. Ecoturismo natural	Nombre de los recursos presentes de origen natural y cultural de interés para el ecoturismo.
a. Geomorfológico	Diversas formas del relieve (1. Pampas costeras. 2. Dunas, 3. Colinas bajas. 4. Macizo rocoso, 5. Cuevas).
b. Ecorregiones	Representan elementos propios de la riqueza de la diversidad ecológica (6. Desierto de Sechura, 7. Apreciación de flora, 8. Apreciación de fauna. 9. Área Conservación Privada).
c. Paisajes	Elementos naturales observados a simple vista, que suelen estar en buen estado de conservación (10. Comunidad del desierto, 11. Comunidad de "Tillandsiales grises", 12. Comunidad de "Cactáceas columnares", 13. Comunidad de "Loma efímera", 14. Comunidad de Amancaes, 15. Comunidad de "Loma arbustiva"). 16. Apreciación de nubosidad.
d. Aventura	Son actividades que se realizan en el destino turístico con base en distintos espacios naturales (17. Caminata en arena, 18. Escalada en piedra, 19. Ciclismo de montaña, 20. Caza fotográfica).
II. Ecoturismo cultural	Nombre de los valores presentes de origen cultural de interés para el ecoturismo, educación ambiental y la investigación.
a. Histórico - Cultural	Son estructuras construidas por habitantes locales en distintas etapas históricas (21. Muralla Chimú, 22. Mina Prehispánica, 23 Cementerio prehispánico, 24. Pintura rupestre. 25. Centro Ceremoniales preincas, 26. Paravientos, 27. Cueva de Don Pablito, 28. Formaciones líticas, 29. Qhapap Ñan).
b. Educación ambiental	Se refiere a estudios y/o talleres en espacios donde el objetivo es la conciencia ambiental dirigida a grupos de población local y visitante (30. Sendero de educación ambiental).
III. Infraestructura y servicios de apoyo al ecoturismo	Características dentro del territorio que facilitan, en forma directa, los flujos de visitantes a cada una de las zonas ubicadas en el ACP Lomas del Cerro Campana.
a. Vías de acceso	Son vías de comunicación terrestre para el movimiento local de los visitantes (31. Carretera Panamericana Norte, 32. Brechas para caminata/bicicleta, 33. Sendero de educación ambiental y turismo).
b. Equipamiento	Infraestructura básica para apoyar la actividad ecoturística (34. Señalización de ruta del jardín lomal, 35. Guías de flora, fauna y valores culturales).
c. Servicios	

Una serie de servicios que complementan al equipamiento y vías de acceso que los turistas demandan en los distintos sitios ecoturísticos (36. Acceso a señal telefónica).

IV. Aspectos generales

Panorama de los avances que cada sitio ecoturístico analizado contiene en los ámbitos natural, social y económico.

- a. Biológicos
Acoge aspectos prioritarios que sustentan la biodiversidad del lugar (37. Cobertura vegetal conservada, 38. Diversidad de fauna conservada, 39. Diversidad de flora conservada. 40. Investigación científica).
- b. Socioeconómicos
Contempla resultados evidentes enfocados a la mejora en la calidad de vida de las comunidades aledañas (41. Empleos generados, 42. Aumento de ingresos económicos, 43. Oportunidades para el Ecoturismo, 44. Oportunidades para la Educación ambiental).
- c. Satisfacción de visitantes
Expresa la percepción que los visitantes tienen de cada sitio ecoturístico analizado (45. Atractivos naturales – culturales, 46. Atención recibida).
- d. Situación ecoturística
Sintetiza la situación general que cada sitio ecoturístico analizado, presenta: (47. Nivel de manejo sustentable, 48. Intensidad mejorada actual de uso público).

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación de campo, 2019-2022.

En el ACP-LCC, se vienen utilizando tres senderos de pequeño recorrido (SPR): pues en el recorrido de cada sendero se transita caminando menos de 50 km y se pueden recorrer en menos de una jornada diaria.

Sendero A. Sendero del Jardín Lomal o de los botánicos

Este sendero es el de más antigua utilización y se ha venido usando desde aproximadamente los años 1940 por especialistas botánicos, ya que es el recorrido más rápido para llegar al jardín lomal, a los 600 msnm y continuar a la cima a los 993 msnm, en el área del jardín lomal, se puede observar la más alta diversidad biológica de la vegetación, los estudiosos de la botánica del país aún la frecuentan como parte de su formación académica, investigaciones y para coleccionar especímenes de flora para los principales herbarios del Perú, el ingreso se puede realizar mediante dos vías: una por el centro poblado El Reposo siguiendo la "muralla Chimú" y la otra

por la panamericana norte a la altura del kilómetro 588, desde allí hasta llegar a la intersección de la "muralla Chimú", en la base del perímetro del ACP-LCC, donde empieza el sendero. Los recursos que incluye son la muralla Chimú, las comunidades de cactáceas columnares, las comunidades de "tillandsias grises", un cementerio prehispánico, una zona de fósiles vegetales, el jardín botánico conformado por comunidades de "loma efímera", comunidad de amancaes, comunidad de "loma arbustiva", además de la apreciación de nubosidad y neblina característica de estas comunidades, como también a los 650 msnm., la cueva de Don Pablito, un antiguo herbolario que frecuentaba la loma para realizar colectas de plantas medicinales. Es una ruta de poca pendiente, de terreno arenoso y de tránsito leve, con sólo la parte final con mayor pendiente, y una longitud aproximada de 15 km, y un tiempo estimado de 6 horas a paso de tránsito despacio. (Figura 1).

Sendero C. Sendero Arqueológico ingresando desde Huanchaco

Este sendero tiene como objetivo mostrar los recursos arqueológicos adyacentes en el lado oeste sur y dentro del ACP-LCC; la salida es a partir del distrito de Huanchaco, donde con ayuda de una movilidad de doble tracción, se moviliza hasta el inicio del sendero cerca a

“zona de la antena”. Los recursos que se encuentran en el sendero son: los paravientos, un cementerio prehispánico, el candelabro, una disposición particular de grandes piedras denominada plataforma ceremonial. Es un sendero que requiere de caminata sobre un terreno arenoso casi llano de poca pendiente, se recorre una longitud entre 12 a 13 km, con un tiempo estimado de 6 horas a pie. (Figura 3).

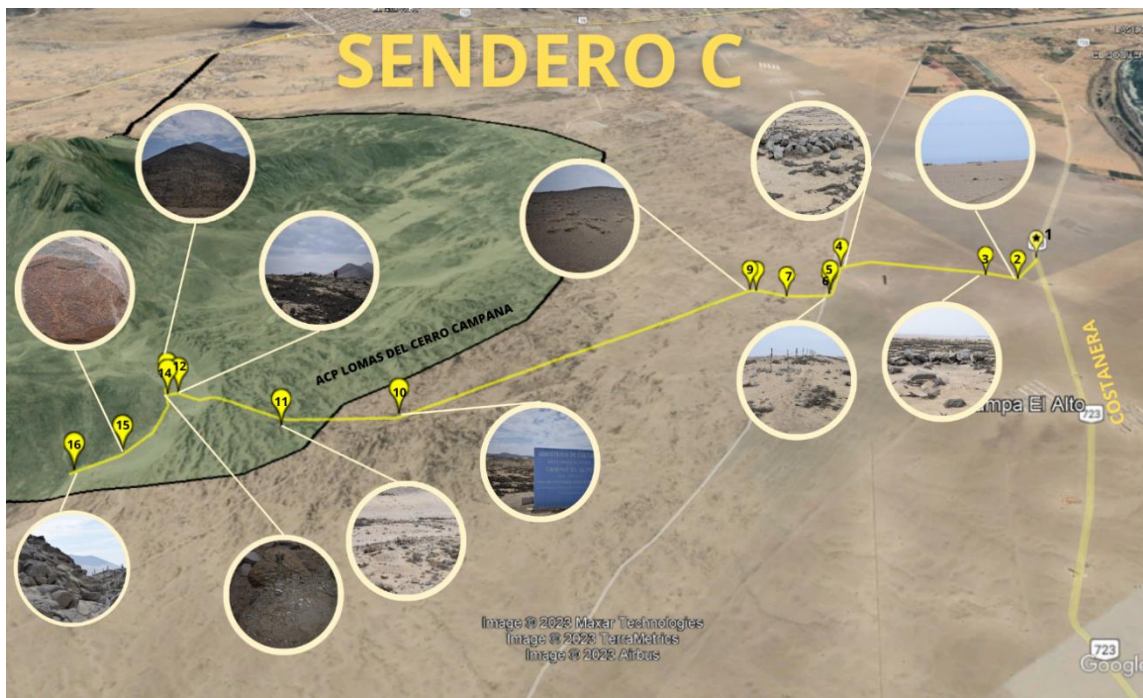


Figura 3. Ubicación de los recursos en el “Sendero arqueológico ingresando desde Huanchaco (C) en el ACP Lomas del Cerro Campana.

Se examinaron cuatro variables y sus respectivas subvariables, identificando 48 indicadores, con los cuales se procedió a realizar la valorización de los tres senderos del ACP-LCC.

La valorización de la variable ecoturismo natural, indica que el sendero A, consigue un alto potencial con 91.7%, respecto al sendero B (85%) y solo el sendero C (61.7%), es valorado con medianamente potencial. El sendero A, geológicamente posee la totalidad del número de recursos (100%), como las pampas costeras, dunas, colinas bajas, macizo rocoso y cuevas; como también en las ecorregiones, el sendero A coloca una mejor valoración del desierto de Sechura, apreciación de flora y fauna y del ACP-LCC (91.7%); respecto a los paisajes el sendero de mayor potencial (95.2%) permite el reconocimiento de las comunidades del desierto, tillandsiales grises, cactáceas columnares, loma efímera, amancaes, loma arbustiva y apreciación de la nubosidad

característica de las comunidades lomales; y respecto a la aventura el sendero B posee un mayor potencial (100%) debido a la posibilidad de realizar: caminata en arena, escalada en piedra, ciclismo de montaña y caza fotográfica de reptiles, aves y mamíferos (Tabla 2).

En la valoración del ecoturismo cultural obtiene un mayor potencial el sendero C, con un 66.7%, debido a que en la subvariable histórico – cultural obtiene un valor de 70.4%, ya que en su recorrido se consiguen apreciar 5 de los 9 recursos Histórico - Cultural, como pintura rupestre, centros ceremoniales, paravientos, formaciones líticas con diseños particulares y el Qhapap Ñan, sin embargo también el sendero B, posee recursos importantes como la muralla Chimú y la cueva de Don Pablito, por ello, posee también un valor que la identifica como medianamente potencial (59.3%), Los dos senderos A y C comparten la posibilidad de apreciar cementerios prehispánicos. En la subvariable educación ambiental, el

valor alto del potencial (100%) del sendero A, es resultado de su cercanía a la carretera panamericana norte y de la apertura de su uso ya frecuente como sendero de educación ambiental (Tabla 2).

Respecto a la valoración de la variable infraestructura y servicios de apoyo al ecoturismo, consigue un alto potencial el sendero A, con un valor de 88.9%, esto es como consecuencia de que, en la totalidad su vía, se ha implementado la señalización del sendero hacia el jardín lomal, como sendero principal para su uso en la educación ambiental y ecoturismo, como también en la subvariable equipamiento disponer del acceso virtual a guías de flora, fauna y valores culturales, y por otro lado, la subvariable servicios, presenta el máximo valor (100%) en los tres senderos, como consecuencia del acceso en toda el ACP-LCC de cobertura a la señal telefónica (Tabla 2).

La cuarta y última variable valorada concierne a los aspectos generales, obteniendo una mejor posición entre los tres senderos, el sendero A, con 97.2%, ese alto valor del potencial, está dado también al alto potencial (91.7%) de la subvariable biológicos, debido a que está ACP-LCC dispone de una cobertura vegetal conservada, diversidad de fauna conservada, diversidad de flora conservada e investigaciones científicas realizadas y disponibles; el bajo potencial de esta subvariable en el sendero C (33.3%), requiere una mayor atención en generar investigación científica, ya que dispone de una alto potencial en la subvariable histórico – cultural; el sendero A, muestra que en la subvariable socioeconómicos, el valor del potencial es alto (100%), debido a que el sendero viene desarrollando visitas, generando empleos en su uso, con el consecuente aumento de ingresos económicos, de promotores turísticos y generando oportunidades para el

desarrollo del ecoturismo y la educación ambiental; generando también satisfacción de visitantes (100%), debido al disfrute de los atractivos naturales – culturales y a la atención recibida (100 %), también la subvariable situación ecoturística, presenta un alto potencial (100%) debido al nivel de manejo sustentable y la intensidad mejorada actual de su uso público (Tabla 2).

El sendero A presenta mejores indicadores generales como un alto potencial, ya que de los 48 indicadores identificados como recursos que presenta el ACP Lomas del Cerro Campana, el sendero A, presenta 36 indicadores con una calificación que cumple completamente con el criterio enunciado o máximo valor y con un valor total de la valoración (1+2+3) de 125 puntos de un total de 144 puntos como máximo y calculándose en un 86.8%, significando un alto potencial ecoturístico según el porcentaje total de la valoración (1+2+3). Los senderos B (70.13%), y C (62.5%), presentan medianamente potencial ecoturístico, pero la implementación en sus recorridos con vías de acceso y señaléticas, impulsaría el desarrollo de la subvariable socioeconómicos con empleos generados, aumento de ingresos económicos locales y oportunidades para el desarrollo ecoturismo. El comité de gestión de la Universidad Nacional de Trujillo, tendrá el reto en los próximos años de generar puentes con los gobiernos locales, el regional y los demás actores, para desarrollar una mayor inversión en el área, como también un acercamiento con el capital privado, principalmente el que trabaja con el turismo y con ellos desarrollar una mejor implementación de servicios a los visitantes que traerá mejoras en el bienestar social de las comunidades y organizaciones locales. (Tabla 2).

Tabla 2. Valoración potencial de tres senderos identificados, en la ruta ecoturística en el ACP Lomas del Cerro Campana, expresado en porcentaje (máximo 100%).

Variabes / subvariabes	Sendero A	Sendero B	Sendero C
I. Ecoturismo natural	91.7	85	61.7
a. Geomorfológico	100	93.3	86.7
b. Ecorregiones	91.7	83.3	50
c. Paisajes	95.2	71.4	57.1
d. Aventura	75	100	50
II. Ecoturismo cultural	63.3	40	66.7
a. Histórico - Cultural	59.3	37	70.4
b. Educación ambiental	100	66.7	33.3
III. Infraestructura y servicios de apoyo al ecoturismo	88.9	72.2	55.5
a. Vías de acceso	77.7	77.7	44.4

b. Equipamiento	100	50	50
c. Servicios	100	100	100
IV. Aspectos generales	97.2	66.7	61.1
a. Biológicos	91.7	75	33.3
b. Socioeconómicos	100	50	66.7
c. Satisfacción de visitantes	100	66.7	100
d. Situación ecoturística	100	83.3	66.7
Valor del número de recursos que cumple completamente con el criterio enunciado	36	19	18
Valor del número de recursos que cumple parcialmente con el criterio enunciado	5	15	6
Valor total de la valoración (1+2+3)	125	101	90
Porcentaje (%) total de la valoración (1+2+3)	86.8	70.13	62.5

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación de campo, 2019-2022

4. Discusión

Para que las actividades de naturaleza sean efectivamente ecoturísticas, es imprescindible introducir todo tipo de cautelas en la valoración turística del medio natural, tampoco debe olvidarse el cuidado por los componentes del entorno de la oferta (equipamiento de acogida, seguridad, servicios, accesibilidad, etc.) así como por la oferta complementaria. Además, es necesario integrar socialmente el ecoturismo, contemplando en su planificación y gestión desde la empresa turística hasta las poblaciones locales, ya que como modelo empresarial más idóneo para obtener el máximo de beneficios del ecoturismo se perfila la pequeña empresa, muy integrada en la sociedad local (Labrador, 2010).

Si bien en el trabajo realizado por Blas, (2020), los visitantes buscan visitar destinos principalmente vinculados a lo cultural, también identifica visitantes cuyo interés están orientados por la naturaleza, recalando que se ha despertado también, un interés, por los productos relacionados con la naturaleza, lo que también se puede evidenciar en nuestros resultados, que el sendero "A" los recursos se encuentran principalmente vinculados a lo natural, significando una oportunidad para el desarrollo del ecoturismo, gracias a la diversidad de recursos y actividades que se pueden realizar en el ACP-LCC.

Asimismo, se puede determinar el potencial ecoturístico con una valoración económica, dentro de los cuales encontramos el trabajo que ha involucrado este tipo de determinación realizados en el ACP-LCC utilizando la valoración contingente (Linares, 2018). Aunque también,

el potencial ecoturístico de un área se puede determinar mediante los recursos que presenta, los cuales, mediante sus características y bondades, nos da la oportunidad de ofrecer al público (Fierro, Lagunas & Ortega, 2013). Este aspecto ha sido tomado en cuenta, en el presente trabajo. El cual nos ha permitido realizar una evaluación de los 48 recursos identificados para valorar los tres senderos más visitados (Tabla 2), coincidiendo con Blas, (2020), que contempla que el sendero de los botánicos o hacia el Jardín Lomal (A) del ACP-LCC (Figura 1), ya podría proponerse para ingresar formal y técnicamente al mercado turístico en La Libertad, debido a que ya es un sendero con un grupo de señaléticas adecuada y cuenta con recursos turísticos de índole natural y cultural en buen estado de conservación. Así también cuenta con condiciones turísticas importantes como diversidad de fauna y flora, para la práctica del ecoturismo (Ángeles, 2016), como también se identifica que posee potencialidades turísticas que hacen posible la práctica del turismo de naturaleza y aventura en sus modalidades de observación de flora y fauna, trekking y campismo, presentando senderos que facilitan la visita de turistas, desde la base hasta la parte más alta del cerro, generando un alto grado de interés y disposición de participación (Uriol, 2016). Identificándose también, que en el ACP-LCC, las actividades turísticas a realizarse podrían consistir en: "bird watching" (Zelada et al., 2023), "photographic safaris" observación de insectos, reptiles, mamíferos, flora y paisaje, red trófica (Medina et al. 2021), realizar deportes de aventura, además del interés en la academia, de continuar realizando investigación básica y aplicada; por lo cual dispone de condiciones apropiadas para instalar un sendero interpretativo (Ruíz, et al., 2021)

siendo necesario implementar guiones interpretativos para los tres senderos identificados.

Sin embargo, aún se debe seguir trabajando para lograr un verdadero sistema de señalización turística en los diversos senderos del ACP-LCC y establecer en el recorrido puntos estratégicos de descanso para el disfrute del entorno, como también considerar el cuidado de la diversidad biológica más susceptible, teniendo en cuenta que dentro del ACP-LCC encontramos una zonificación dividida en una zona de uso múltiple y una zona de uso de uso limitado (Medina et. al. 2016), por lo cual, se debe considerar evaluar ciertas actividades, que pueden poner en riesgo las especies de flora y fauna vulnerables, endémicas y únicas, que son muy valoradas por los visitantes que realizan investigación; por ello, es importante determinar la capacidad de carga, el cual es importante y necesario cuando ya se tiene visitas permanentes y frecuentes (Charcape et al, 2018), y no llevar al área a problemas de contaminación, erosión, compactación de suelo, pérdida de cobertura vegetal, migración de fauna menor y mayor entre otras (Pollack, et al., 2020).

Se plantea también como objetivo, la voluntad de promover que el ecoturismo mediante la integración los diversos senderos que propicien su uso eficiente y sostenible de los atractivos y recursos que posee el ACP-LCC, y como Guzmán, (2005), lo refiere, consideramos de suma importancia, la participación de las comunidades locales adyacentes y que los cuales deben beneficiarse, ya que el ecoturismo busca proveer un beneficio económico a la población residente, así como la preservación de la cultura y del ambiente natural en el que habitan. Por lo tanto, el desarrollo sustentable del turismo requiere de la participación de la comunidad residente, cuyos integrantes deben involucrarse en el manejo y estrategias de conservación del Área Natural Protegida (Velasco, et al.2020)

Los tres senderos visitados cuentan con un alto potencial ecoturístico, el sendero A con un 86.8%, y los senderos B y C; con 70.13% y 62.5%, respetivamente. (Tabla 2), estos dos últimos senderos aumentarían su potencial, si se implementa infraestructura adecuada; razón por lo cual, se requiere analizar la posibilidad de intervención en estos senderos, para promover una nueva fuente alternativa económica para el desarrollo de las poblaciones aledañas; por lo cual se debe seguir

gestionando inversión por parte de la Universidad Nacional de Trujillo y de los gobiernos locales, Regional y Nacional para seguir buscando financiamiento y generar nueva infraestructura y poder proveer y mejorar los servicios, como también capacitar a los operadores turísticos, con el uso y promoción de los recursos naturales en los diferentes senderos ofertados en el ACP-LCC, y con ello, se generaría, como propone Daily et al. (2000), una buena base para el desarrollo económico y social de este territorio en La Libertad.

Ser una ACP-LCC con siete años de creación, con una gestión sui generis por parte de un comité en una universidad pública, siendo el único modelo de gestión de una área natural por parte de la academia (Monteferrri, 2019), y que por pertenecer a la administración pública, la identifica con limitaciones para planificar y ejecutar acciones, siendo de suma importancia, como lo señalan Reyes, López & Ortega, (2019), los requerimientos de mejora de en infraestructura turística, que provea servicios básicos. Situación, que amerita acciones, ya que es palpable la carencia que existe de servicios en las áreas de los tres senderos y poder ofertar un óptimo servicio turístico a quienes visitan la zona. Sin embargo, no dejamos de mencionar que la administración de los gobiernos locales y del gobierno regional no priorizan el ecoturismo en sus gestiones, como una opción de desarrollo local y regional. Por lo cual, no se espera de la administración pública recursos económicos para este propósito, aunado a la baja capacidad de gestión para planificar y ejecutar proyectos de inversión y lograr poner en valor los atractivos, así como promover el uso de los senderos del ACP-LCC como destino en el desarrollo turístico local.

Entonces, es valioso realizar un seguimiento a las actividades de gestión del Comité de la Universidad Nacional de Trujillo con la participación de los demás actores, en coordinación con los gobiernos locales y regional; emprendiendo alianzas para promocionar la capacitación de los operadores turísticos, dando mayor atención a los que habitan en las comunidades aledañas al ACP-LCC como Huanchaco, el Milagro y el asentamiento humano El Reposo, esto también significa un recurso de apoyo para los operadores turísticos y agencias de viajes que promocionan el lugar. La participación e incorporación de la población del asentamiento humano El Reposo, en la dinámica

ecoturística del ACP-LCC, es clave, ya que el involucramiento de las poblaciones locales y los diversos actores es una estrategia clave para conseguir una conservación efectiva, es por ello, que el SERNANP apuesta por la gestión participativa en las áreas protegidas los cuales vienen dando resultados positivos (Gamboa, 2021) y continuar con la organización de talleres con la participación de los operadores turísticos y los pobladores locales organizados, fortaleciendo la capacidad de la comunidad en una planificación y gestión del ecoturismo. Ya que, es importante como lo señalan Vázquez & Vázquez, (2017), la relevancia de una la valoración integral para una efectiva gestión, tales como las personas que la integran, la naturaleza del recurso, la infraestructura que se provee y los recursos económicos disponibles que, en conjunto, condicionan el emplazamiento de una promisoría nueva oferta ecoturística, como lo es el ACP-LCC, en la costa norte del Perú.

5. Conclusiones

La valoración de los recursos y potencialidades de tres senderos en el ACP Lomas del Cerro Campana (La Libertad, Perú) para el desarrollo del ecoturismo, permite concluir que presenta un alto potencial ecoturístico, con recursos y atractivos naturales y culturales, que la Universidad Nacional de Trujillo, junto a los gobiernos locales y regional y otros actores, presentan un gran reto para lograr una gestión participativa junto a una oferta ecoturística atractiva de sus senderos y lograr articular un manejo sostenible de esta ACP.

5. Agradecimientos

Este trabajo se realizó con el apoyo del proyecto "Acondicionamiento para el desarrollo, manejo y aprovechamiento ecoturístico, recreacional y de educación ambiental del ACP Lomas del Cerro Campana, Trujillo, La Libertad, durante el 2019-2020." con contrato N°181-2018. FONDECYT-BM-IADT-SE. Financiado por PROCIENCIA.

Al Sr. Percy Valladares Huamanchumo por su aporte en el recorrido del Sendero C.

6. Contribución de los autores

CMT, WZE, MID, MSR, SBA y CRR: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación de los datos.

CMT, WZE, MID y MSR: Borrador del artículo y revisión crítica del contenido intelectual.

CMT, WZE, MID, MSR, SBA y CRR: Aprobación definitiva de la versión que se presenta.

7. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

8. Referencias Bibliográficas

- Ángeles, V. (2016). Condiciones turísticas del Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana, para la práctica del ecoturismo en su modalidad de observación de flora y fauna. Tesis para optar al Título de Licenciada en Turismo. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Trujillo.
- Beresford-Jones, D., Pullen, A.G., Whaley, O.Q., Moat, J., Chauca, G., Cadwallader, L., Arce, S., Orellana, A., Alarcón, C., Gorriti, M., Maita, P.K., Sturt, F., Dupeyron, A., Huaman, O., Lane, K.J., & French, C., (2015). Re-evaluating the resource potential of lomas fog oasis environments for Preceramic hunter-gatherers under past ENSO modes on the south coast of Peru. *Quat. Sci. Rev.* 129, 196–215. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2015.10.025>.
- Blas, S. (2020). Perfil del visitante del Área de Conservación Privada (ACP) Lomas del Cerro Campana año 2019 para su desarrollo turístico. Tesis para optar el Título de Licenciada en Turismo. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Trujillo
- Castellanos, M., & Orgaz, F. (2013). Potencialidades ecoturísticas de la República Dominicana. TURyDES: *Revista de Investigación en Turismo y Desarrollo Local*, 6(14), 1-9.
- Charcape, J., Benavides, D., Orozco, N., & Correa, V. (2018). Ecoturismo sustentable en los manglares de "San Pedro" de vice, Sechura – Piura. *Revista De Investigaciones De La Universidad Le Cordon Bleu*, 5(1), 93-102. Disponible en : <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2018v5n1.007>
- Cifuentes, M., Izurieta, A., & Enrique, H. (2000). *Medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas*. WWF, IUCN, GTZ. San José, Costa Rica. 102 pp.
- Daily, G., Söderqvist, T., Aniyar, S., Arrow, K., Dasgupta, P., & Ehrlich, P., (2000). The value of nature and nature of value. *Science*, 289(5478):395-396.
- Dillon, M. (1997). Lomas Formations - Peru. In: *Centres of Plant Diversity*. Information Press, Oxford, A Guide and Strategy for Their Conservation. WWF, pp. 519–527.
- Dillon, M., Leiva, S., Zapata, M., Lezama, P., & Quipuscoa, V. (2011). Floristic Checklist of the Peruvian Lomas Formations - Catálogo florístico de las Lomas peruana. *Arnaldoa*, 18(1), 7–32
- Fierro, E., Lagunas, M., & Ortega, A. (2013). El ecoturismo y el turismo de naturaleza como alternativa de desarrollo rural en la REBIOSLA. Capítulo IV. En: Lagunas, M., Beltrán, L., & Ortega, A. (2013). Diagnóstico y análisis de los aspectos sociales y económicos en la reserva de la biosfera Sierra La Laguna, Baja California Sur, México. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C. La Paz, B.C.S., México. 340 pp.
- Gamboa, P., (2021). Gobernanza y Gestión Participativa de las Áreas Naturales Protegidas: Organización y funcionamiento de los Comités de Gestión. Documento de Trabajo N.º 30. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA). disponible en: https://biblioteca.spda.org.pe/biblioteca/catalogo/_data/2021033110_2711_DT_Gobernanza%20y%20GP%20de%20ANPs_Final_ok.pdf
- Guzmán, Á. (2005). *Inter Cambios*. México: Grupo Chorlaví FIDAMERICA,

- Mc Graw-Hill
- Hartley, A., Chong, G., Houston, J., & Mather, A. (2005). 150 million years of climatic stability: Evidence from the Atacama Desert, northern Chile. *J. Geol. Soc. London*, 162, 421-424. <https://doi.org/10.1144/0016-764904-071>.
- Huerta, M., & Sánchez, C. (2011). Evaluación del potencial ecoturístico en áreas naturales protegidas del municipio de Santa María Huatulco, México. *Cuadernos de Turismo*, 27:541-560.
- INRENA, (2004). *Manual de Señalización para Áreas Naturales Protegidas*. Cusco: INRENA.
- ISO 10004., (2018). Gestión de la calidad — Satisfacción del cliente — Directrices para la resolución de conflictos externos a las organizaciones
- Juarez, J., & Ramírez, B. (2011). Turismo Rural en México. Complemento o Exclusión en el Desarrollo Territorial Rural. Puebla: Colegio de Posgraduados, Campus Puebla. Altres Costa-Amic Editores, S.A. de C.V. Impreso en México. ISBN:978-968-839-589-9
- Labrador, F. (2010). Herramientas básicas para la planificación y manejo del ecoturismo en la reserva natural y de investigación Bremen – La Popa, Municipio de Filandia, Quindío. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Carrera de Ecología. Bogotá, Colombia
- Lazo, C., Bastidas, M., Aguilar, F., & Calle, M. (2017). La Potencialidad Turística y sus Oportunidades De Emprendimiento. Caso Pasaje. *INNOVA Research Journal*, 2(8.1), 1-21. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n8.1.2017.320>
- Linares, F. (2018). Valorización económica de la biodiversidad del área de conservación privada Lomas del Cerro Campana. Tesis para optar el grado de Economista. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Trujillo.
- López, G., & Palomino, B. (2014). Las paradojas del financiamiento gubernamental al turismo de naturaleza en México. En Congreso de Investigación Turística Aplicada: Zapopan, Jalisco. <http://www.observatorioturistico.org/publicaciones/seccion/15>
- Medina, C., Zelada, W., Mostacero, J., Peláez, F., Mejía, F., & Pollack, L. (2016). Ficha técnica para la propuesta de reconocimiento del Área de Conservación Privada "Lomas del Cerro Campana". Universidad Nacional de Trujillo. NCI.
- Medina, C., Zelada, W., Seminario, M., & Rodríguez, C. (2021). Red trófica asociada al sapote (*Colicodendron scabridum*) en el Área de Conservación Privada lomas del Cerro Campana, La Libertad, Perú. *REBIOL*, 41(1), 35-48
- MINAM. (2016). Reconocen el Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana, ubicada en el departamento de La Libertad. Resolución Ministerial. N° 192-2016-MINAM.
- MINCETUR. (2009). Ley General de Turismo. Diario el Peruano. Normas legales. Lima 18 de setiembre de 2009. disponible. En: <https://leyes.congreso.gob.pe/documentos/leyes/29408.pdf>
- MINCETUR. (2018). Manual para la elaboración y actualización del inventario de recursos turísticos. Impresiones & Publicidad Vizerza S.A.C. Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-20437. Lima, diciembre de 2018.
- MINCETUR. (2016). Manual de Señalización Turística del Perú (actualización). Resolución Ministerial N° 368-2016-MINCETUR. disponible. en: <https://www.mincetur.gob.pe/turismo/directorios-manuales/manual-de-senalizacion-turistica/>
- Moat, J., Orellana, A., Tovar, C., Arakaki, M., Arana, C., Cano, A., Faundez, L., Gardner, M., Hechenleitner, P., Hepp, J., Lewis, G., Mamani, J., Miyasiro, M., & Whaley, O. (2021). Seeing through the clouds – Mapping desert fog oasis ecosystems using 20 years of MODIS imagery over Peru and Chile. *International Journal of Applied Earth Observations and Geoinformation*, 103: 102468. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jag.2021.102468>.
- Monteferrri, B. (2019). Áreas de conservación privada en el Perú: avances y propuestas a 20 años de su creación. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3477/347753793006/html/index.html>
- Morillo, M. (2011). Turismo y producto turístico. Evolución, conceptos, componentes y clasificación. *Visión Gerencial*, (1), 135-158.
- Mostacero, J., Mejía, F., Zelada, W., & Medina, C. (2007). *Biogeografía del Perú*. Asamblea Nacional de Rectores. Perú. p. 374
- Mostacero, J., Vásquez, C., Villacorta, J., García, A., Zelada, W., Medina, C., Charcape, M., López, E., & De La Cruz, A. (2021). *Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana: Patrimonio Biológico de Trujillo, La Libertad – Perú*. Fondo Editorial UNT.
- Murray, I. (2019). Introducción. Perspectivas críticas en turismo. Turistificación Global. Perspectivas Críticas En Turismo. (1era edición). Icaria editorial, S. A. Bailèn, 5 - 5 planta 08010 Barcelona.
- Núñez, J., Pollack, L., Huamán, E., Tiravanti, J., & García, E. (2016). A compilation of the birds of La Libertad Region, Peru. *Revista mexicana de biodiversidad*, 87(1), 200-215. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.01.016>.
- Organización Mundial del Turismo (2016). Alianza entre turismo y cultura en el Perú –Modelos de colaboración entre turismo, cultura y comunidad. ISBN (versión electrónica): 978-92-844-1757-5.
- Orgaz, F., & Moral, S. (2016). El turismo como motor potencial para el desarrollo económico de zonas fronterizas en vías de desarrollo. Un estudio de caso. *El periplo sustentable*, (31), 00008.
- Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo en una población de estudio. *Revista Internacional de Morfología*, 35 (1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- PERTUR (2011). Plan estratégico regional de Turismo de La Libertad. PERTUR. 2011-2021.
- Pollack, L., Rodríguez, E., Leiva, S., Saldaña, I., Alvítez, E., Briceño, J., & Gayoso, G. (2020). Amenazas y desastres antrópicos frecuentes en el Área de Conservación Privada (ACP) Lomas Cerro Campana (provincias Trujillo y Ascope, región La Libertad, Perú). *Arnaldoa*, 27(1), 83-98. <https://dx.doi.org/10.22497/arnaldoa.271.27103>
- Propín, E., Sánchez, A., & López, A. (1997): Situación geográfico-económica del turismo en el extremo norte de América Latina: el corredor Tijuana-Rosarito Ensenada, Revista de Geografía Norte Grande, 24. Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, pp. 257-261
- Juárez, J., & Ramírez, B. (2011). Casas rurales y agroturismo en la Sierra Nororiente del estado de Puebla, México. In: Juárez, S. J. y. Ramírez-Valverde, B. Turismo rural experiencias y desafíos en Iberoamérica. Texcoco, Estado de México. pp. 87-116
- Reyes, M., López, C., & Ortega, Á. (2019). Aprovechamiento de recursos naturales y culturales con fines turísticos. Caso de estudio: comuna San Jacinto del Pindo, en la provincia de Pastaza (Ecuador). *Siembra*, 6(1), 39-53.
- Ruiz, M., Mejía, F., & Gonzales, J. (2021). Sendero interpretativo en Las Lomas del Cerro Campana: Aporte para su conservación. *REBIOL*, 41(2), 167-178
- Rundel, P., Dillon, M., Palma, B., Mooney, H., Gulmon, S., & Ehleringer, J., (1991). The phytogeography and ecology of the coastal Atacama and Peruvian Deserts. *Aliso* 13 (1), 1-49.
- Secretaría de Turismo – SECTUR, (2010). Planeación y gestión del desarrollo turístico municipal. México: Secretaría de Turismo.
- Szmulewicz, P., & Veloso, K. (2013). Oportunidades y Desafíos de la Investigación en Turismo en Patagonia. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 41 (2), 27-41. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-686X2013000200002>
- Uriol, F., (2016). Potencialidades turísticas que presenta el cerro Campana - sector sur, ubicado en el distrito de Huanchaco, para la práctica del turismo de naturaleza - aventura en las modalidades de observación de flora y fauna, trekking y campismo. Tesis para optar el Título de Licenciada en Turismo. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Trujillo
- Vázquez, G., & Vázquez, V. (2017). Evaluación de recursos naturales y culturales para la creación de un corredor turístico en el altiplano de San Luis Potosí, México. *Investigaciones geográficas*, (94) <https://doi.org/10.14350/rig.56575>
- Velasco, I., Beltrán, L., Franco, G., Avilés, G., Herrera, A., & Ortega, A. (2020). Evaluación de la sustentabilidad del turismo en Áreas

Naturales Protegidas: propuesta de un modelo para el Parque Nacional Bahía de Loreto. *El Periplo Sustentable* (39).

World Tourism Barometer (PPT version). (2023). Tourism Market Intelligence and Competitiveness Department. Volume 21 Issue 2 UNWTO

Zelada, W., Pollack, L., Medina, C., & Castillo, H. (2014). Vertebrados del sistema lomal Cerro Campana. *Arnaldoa*, 21(1):221-240. Trujillo-Perú.

Zelada, W., Medina, C., Chávez, C., Rodríguez, C., & Seminario, M. (2022). VISITA FLORAL POR PICAFLORES EN UNA LOMA COSTERA DEL NORTE DEL DESIERTO DEL PACÍFICO, DURANTE EL 2021. *REBIOL*, 42(2), 213-222. DOI: <http://dx.doi.org/10.17268/rebiol.2022.42.02.16>