



ISSN: 1390-5775
ISSN-e: 2661-6696

Análisis de infraestructura y servicios turísticos en el Bosque Petrificado Puyango situado en la cuenca media del río Puyango, entre las provincias Ecuatorianas de El Oro y Loja

Analysis of Tourism Infrastructure and Services in the Petrified Forest of Puyango, Located in the Middle Basin of the Puyango River, Between the Ecuadorian Provinces of El Oro and Loja¹

Kareliz Dayana Galarza Maldonado
<https://orcid.org/0009-0008-1110-5576>
kare07@gmail.com²

Antonio Alejandro Huanca Tandazo
<https://orcid.org/0009-0007-7083-7526>
antonio.huanca.850@gmail.com³

Melissa Paulina Calle Iñiguez
<https://orcid.org/0000-0003-1615-0559>
mpcalle@utmachala.edu.ec⁴

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

¹ Manuscrito recibido el 10 de mayo de 2025 y aceptado tras revisión editorial y de pares doble ciego el 10 de julio de 2025. Kalpana-Revista de Investigación, no. 28. Publicación Semestral (julio-2025) ISSN-e: 2661-6696 ISSN: 1390-5775.

² Consultora independiente. Licenciada en Turismo.

³ Consultor independiente. Licenciado en Turismo.

⁴ Docente investigadora. Doctora en Ciencias Administrativas, Magíster en Planificación Turística y Licenciada en Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras.

Resumen

El turismo depende de factores estratégicos que inciden directamente en la sostenibilidad de los destinos. Este estudio analiza la infraestructura y los servicios turísticos del Bosque Petrificado de Puyango, un recurso paleontológico de alto valor patrimonial, mediante un diagnóstico integral. Se empleó una metodología descriptiva, de tipo no experimental-transversal, con enfoque mixto; se aplicaron revisión documental, entrevistas, encuestas, fichas de observación y análisis FODA. Los hallazgos evidencian que, aunque el bosque se destaca por su conservación, la riqueza fósil y la valoración positiva de la experiencia turística, enfrenta limitaciones estructurales como la falta de estrategias de promoción, escasa diversificación de actividades, accesibilidad limitada — especialmente para personas con movilidad reducida— y baja inclusión de la comunidad local. A ello se suman amenazas externas como la competencia de destinos consolidados y el bajo interés de jóvenes. No obstante, se reconocen oportunidades importantes como el ecoturismo activo, el diseño de productos para distintos públicos, el desarrollo de un complejo ecológico (PDOT) y la proyección digital mediante marketing y alianzas. Se concluye que Puyango posee el potencial para posicionarse como destino turístico competitivo, siempre que se integren estrategias de infraestructura, accesibilidad, promoción segmentada y participación comunitaria.

Palabras clave: turismo, experiencia del visitante, sostenibilidad, calidad de servicio, atractivo turístico

Abstract

Tourism depends on strategic factors that directly influence the sustainability of destinations. This study analyzes the infrastructure and tourism services of the Petrified Forest of Puyango, a paleontological resource of high heritage value, through a comprehensive diagnostic approach. The research employed a descriptive, non-experimental, and cross-sectional design, utilizing a mixed-methods approach. Data was collected through document reviews, interviews, surveys, observation forms, and SWOT analysis. The findings reveal that, although the forest stands out for its conservation, fossil richness, and positive visitor perception, it faces structural limitations such as the absence of promotional strategies, limited diversification of tourism activities, and poor accessibility especially for people with reduced mobility—and low participation of the local community in the tourism value chain. External threats include competition from better-positioned destinations and the disinterest of younger audiences. However, significant opportunities were identified: development of active ecotourism, creation of tourism products tailored to various target groups, implementation of an ecological complex (according to the PDOT), and improved positioning through digital marketing and strategic alliances. The study concludes that the Petrified Forest of Puyango has the potential to become a competitive tourism destination, provided that integrated strategies are applied to connect its heritage value with improvements in infrastructure, accessibility, targeted promotion, and community engagement.

Key words: tourism, visitor experience, sustainability, quality of service, tourism attraction

Introducción

El desarrollo del turismo está estrechamente vinculado a la calidad de la infraestructura y los servicios disponibles en cada destino, ya que estos elementos inciden directamente en la experiencia del visitante y en la sostenibilidad del territorio. En este contexto, el Bosque Petrificado Puyango ubicado entre las provincias de Loja y El Oro, en Ecuador representa un sitio geológico y natural de alto valor científico y turístico, al albergar una notable diversidad de fósiles y biodiversidad (Jumbo, y otros, 2021). No obstante, a pesar de su relevancia, este sitio enfrenta limitaciones importantes en cuanto a infraestructura y servicios turísticos, lo que repercute negativamente en su conservación y aprovechamiento pleno.

A nivel internacional, diversos destinos turísticos han experimentado desafíos similares. En Perú, por ejemplo, la deficiente infraestructura dificulta el acceso y disfrute de áreas con potencial turístico, lo cual ha motivado propuestas para mejorar las condiciones locales con miras a fomentar un turismo más sostenible (Luján, Martínez, Chávez, & Laura, 2023). De manera similar, en Ecuador, en la provincia de Santa Elena, la comuna de Salanguillo también enfrenta dificultades para desarrollar su potencial turístico debido a la falta de infraestructura y desconocimiento sobre su adecuada gestión (Reyes, Linzan, & Tigrero, 2018). En el caso del Bosque Petrificado Puyango, la situación se complica por una gestión fragmentada entre múltiples entidades, lo que ha dificultado la implementación de estrategias integrales y sostenibles.

Para mejorar la experiencia de los turistas en sitios o destinos turísticos, es fundamental considerar tres elementos clave: sentimientos, recuerdos y vivencias, los cuales pueden potenciarse a través de una infraestructura de calidad y servicios adecuados (Concepción, 2024). En este sentido, el turismo sostenible requiere inversiones constantes en mantenimiento y actualización de las instalaciones, con un enfoque en la participación comunitaria y la protección del patrimonio.

La presente investigación busca analizar el estado actual de la infraestructura y los servicios turísticos en el Bosque Petrificado Puyango, identificar las necesidades y expectativas de los visitantes y proponer mejoras para optimizar su desarrollo sostenible. Investigaciones previas como la de Cartuche et al. (2019) sobre la “*Evaluación del desarrollo turístico en el Bosque Petrificado Puyango (BPP), sur del Ecuador*” y el estudio de Valdiviezo et al. (2024), sobre el “*Turismo de naturaleza: un tesoro para la identidad y la economía en la ruralidad del cantón Las Lajas de la provincia de El Oro, Ecuador*” han evidenciado la falta de gestión integral del sitio por parte de las entidades estatales a cargo, lo que ha impedido su pleno aprovechamiento turístico e involucramiento de la comunidad. Adicionalmente, el deterioro progresivo de sus formaciones geológicas, como consecuencia

de la falta de planes de conservación eficaces, constituye una preocupación prioritaria en términos de sostenibilidad patrimonial.

Finalmente, es fundamental implementar acciones que permitan categorizar y mejorar los recursos turísticos existentes en concordancia con las normativas nacionales (Rodríguez, 2023). Según la Ley de Turismo del Ecuador (2014), la gestión turística recae en los gobiernos locales, lo cual refuerza la necesidad de políticas públicas efectivas y coordinadas. Aunque esta normativa fue promulgada en 2014, continúa vigente y constituye el principal marco regulatorio del turismo en el país, lo que justifica su inclusión en este análisis. En este marco, la combinación de infraestructura adecuada y servicios de calidad se presenta como un pilar esencial para alcanzar un turismo responsable, sostenible y con valor agregado para la sociedad la (Magaña, López, Ruíz, Muñoz, & Cauich, 2024).

Metodología

La investigación desarrollada se enmarca dentro de un enfoque descriptivo, con un diseño no experimental-transversal y una metodología mixta, al integrar técnicas tanto cualitativas como cuantitativas para el análisis de la infraestructura y los servicios turísticos del Bosque Petrificado Puyango. La población de estudio estuvo compuesta por 22,422 visitantes, correspondiente al total de personas que ingresaron al área durante el año 2024, según datos proporcionados por el Coordinador del Consorcio Público para el Manejo y Administración del Bosque Petrificado Puyango. En la *Tabla 1*, se presenta la distribución de la población de estudio.

Tabla 1. Registro de visitantes del Bosque Petrificado de Puyango del año 2024

Registro de visitantes													
Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total Turistas
Niños	415	362	409	146	262	251	442	621	490	529	393	393	4.713
Niños Extranjeros	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	12
Adultos	1.721	1.088	1.351	394	870	981	1.436	2.134	0	0	1.247	1.247	12.469
Adultos Mayores	27	0	0	0	0	0	0	0	1.118	1.921	1.022	1.022	5.110
Adultos Extranjeros	10	5	4	11	10	22	12	12	10	2	10	10	118
Total Turistas	2.177	1.458	1.764	552	1.142	1.254	1.890	2.767	1.618	2.452	2.674	2.674	22.422

Nota. Registro de visitantes del Bosque Petrificado de Puyango del año 2024. Fuente: Información obtenida del registro de visitantes del Consorcio Puyango. Elaboración propia, 2025.

Para determinar el tamaño de la muestra, se aplicó la fórmula de población finita y para esto se consideran las siguientes variables:

- N = Tamaño del universo = 22.422 personas
- Z = Nivel de confianza = 95% = 1,96
- e = Error de Estimación = 5% = 0,05
- P = Probabilidad de que el evento ocurra = 50% = 0,50
- q = Probabilidad de que el evento no ocurra = 50% = 0,50
- n = Muestra = ?

Formula de la población finita:

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

$$n = \frac{1,96^2 * 17.074 * 0,50 * 0,50}{0,05^2 * (17.074 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = \frac{16.391,04}{43,64}$$

$n = 375$ personas ha encuestar

Se ha determinado una muestra representativa de 375 personas a encuestar, a los cuales involucra a actores clave como turistas, miembros de la comunidad receptora y el coordinador del área.

Para la recolección de datos, se aplicaron diversas herramientas metodológicas como las siguientes: Revisión documental, que permitió analizar informes técnicos y estadísticas previas; fichas de observación, utilizadas para evaluar directamente el estado de la infraestructura y los servicios turísticos disponibles; Ficha de levantamiento de información y jerarquización del MINTUR, empleada para analizar sus nueve criterios y determinar la jerarquía y potencialidad del Bosque; y la matriz FODA, con la que se identificaron fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en la gestión turística del área.

Además, mediante encuestas y entrevistas a actores clave, se obtuvo información detallada sobre la gestión y percepción del sitio, así como el nivel de satisfacción de los turistas. Con estos datos, se realizó un diagnóstico integral del Bosque Petrificado Puyango, permitiendo conocer el estado actual de la infraestructura y los servicios turísticos, así como identificar factores que influyen en la actividad turística. Finalmente, los datos recopilados

fueron analizados a través de herramientas estadísticas y análisis de contenido, lo que permitió obtener resultados fundamentados sobre la situación del área y su dinámica turística.

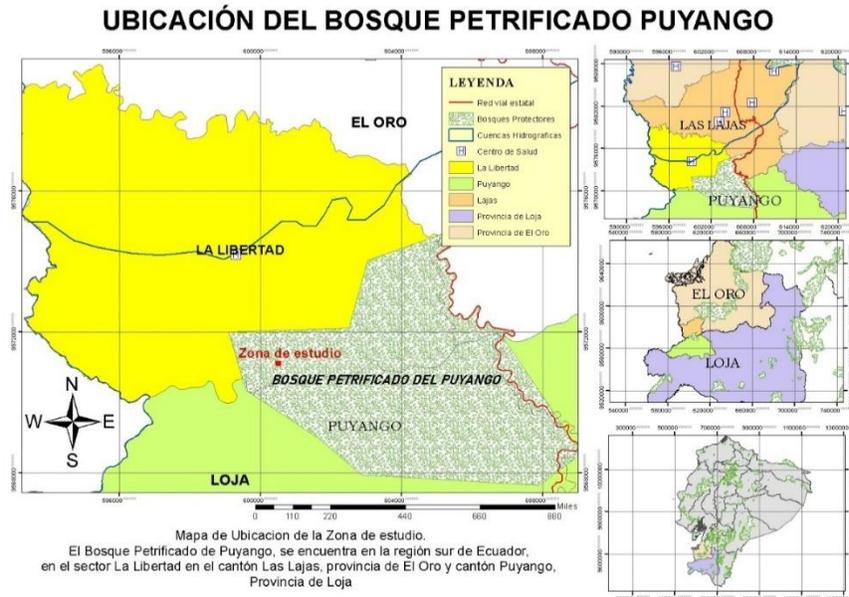


Figura 1. Mapa de ubicación de la Zona de estudio. Fuente: elaboración propia, 2025. Nota: ubicación de la zona de estudio con el programa ArcGIS, con datos tomados del Ministerio de Ambiente Agua y Transición Ecológica.

Desarrollo de la investigación

El Bosque Petrificado de Puyango, ubicado en la libertad del cantón Las Lajas, entre las provincias de El Oro y Loja, es un atractivo natural de gran valor patrimonial y turístico. Este bosque, clasificado como un atractivo natural de tipo bosque y vegetación protectora, se encuentra en un entorno subtropical con temperaturas promedio de 22 °C y una precipitación anual de 900 mm. Su línea de producto está orientada hacia el turismo rústico natural, lo que resalta su esencia auténtica y conexión con la naturaleza. Sin embargo, el análisis técnico revela que, a pesar de su riqueza natural, existen áreas con deficiencia y limitaciones que afectan el desarrollo turístico y no permiten alcanzar todo su potencial turístico.

El sistema turístico se compone de elementos como la superestructura, la oferta, la demanda, la infraestructura y la comunidad receptora. En este sentido, el diagnóstico del Bosque Petrificado Puyango abarca un análisis integral de estos componentes.

La gestión del Bosque Petrificado Puyango está a cargo de un consorcio conformado por las prefecturas de Loja y El Oro, junto con los municipios de Las Lajas y Puyango. Según la entrevista con Cañar (2024), aunque existen planes de mejora en infraestructura, como la rehabilitación de senderos y el mantenimiento del museo, estos requieren mantenimiento

continúo debido a las condiciones climáticas. La financiación depende de asignaciones anuales de los gobiernos locales, pero los retrasos han obligado a cubrir costos con los ingresos de la tasa turística, afectando la planificación sostenible. Además, la ausencia de estudios recientes sobre la capacidad de carga turística dificulta la gestión del flujo de visitantes. En términos de accesibilidad, si bien se ha mejorado el acceso hasta la entrada del bosque, aún hay deficiencias para personas con discapacidad dentro del área protegida. La falta de infraestructura de hospedaje limita la estadía de los turistas, por lo que se han habilitado zonas de camping como solución temporal, aunque se requiere inversión público-privada para fortalecer la oferta turística. Por último, los municipios han impulsado programas de capacitación en atención al cliente, manejo de alimentos y producción artesanal, aunque es necesario un esfuerzo continuo para mejorar la calidad del servicio.

El análisis de la oferta turística evidenció que el atractivo cuenta con una jerarquización de nivel 3, lo que le permite captar tanto a turistas nacionales como internacionales. Asimismo, la evaluación técnica otorgó una calificación de 64.9 sobre 100, reflejando un desempeño aceptable en diversos aspectos clave. No obstante, se identificaron áreas de mejora, como la limitada infraestructura turística tanto en el sitio como en el poblado más cercano, así como la insuficiente promoción del destino.

Así mismo se determinó la potencialidad del atractivo, dando como resultado la siguiente información

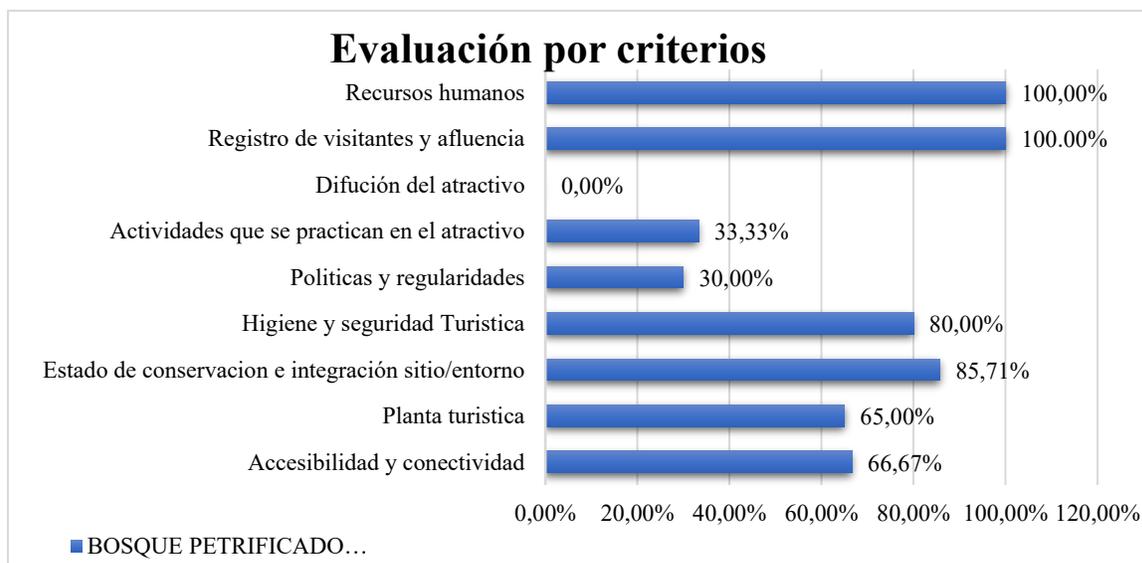


Figura 2. Potencialidad turística. Nota: potencialidad turística evaluada mediante criterios de Evaluación. Fuente: elaboración propia, 2025, mediante la ficha de levantamiento de información y jerarquización del MINTUR 2025.

El Bosque Petrificado Puyango posee un alto potencial turístico, respaldado por su excelente estado de conservación (85.71%) y la eficiencia en el registro de visitantes y gestión de recursos humanos (ambos con 100%). Sin embargo, enfrenta desafíos

significativos en la diversificación de actividades (33.33%) y la difusión del atractivo (0.00%), un punto crítico, lo que limita su alcance y reconocimiento. Aunque su accesibilidad y planta turística son funcionales (66.67% y 65%, respectivamente), requieren mejoras para optimizar la experiencia del visitante. Además, la higiene y seguridad presentan un buen nivel (80%), pero pueden reforzarse con capacitación continua. El aspecto más crítico es el cumplimiento de políticas y regulaciones (30%), lo que subraya la necesidad de una actualización normativa. Para potenciar su atractivo, es esencial fortalecer la promoción, diversificar la oferta turística y mejorar la infraestructura, garantizando un desarrollo sostenible e inclusivo.

El estudio de la demanda turística permitió evaluar el nivel de satisfacción de los visitantes en relación con la tarifa de entrada, la intención de recomendación del destino y la percepción de la experiencia como única y enriquecedora.

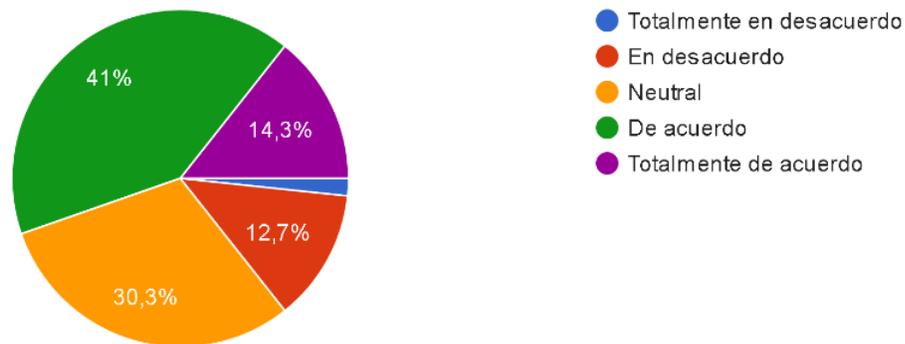


Figura 3. Nivel de satisfacción sobre el precio de entrada. Nota: nivel de satisfacción del visitante con relación al precio de entrada. Fuente: elaboración propia, 2025 mediante Google Forms.

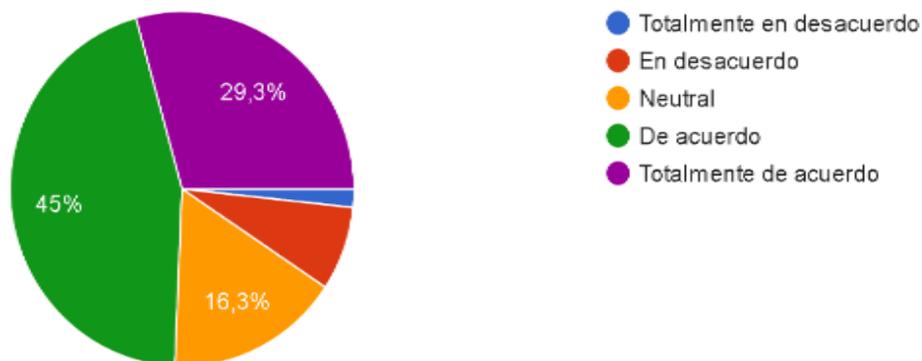


Figura 4. Nivel de recomendación del atractivo turístico. Nota: nivel de recomendación del atractivo turístico por parte de los turistas que visitaron el sitio. Fuente: elaboración propia, 2025, 2025, mediante Google Forms.

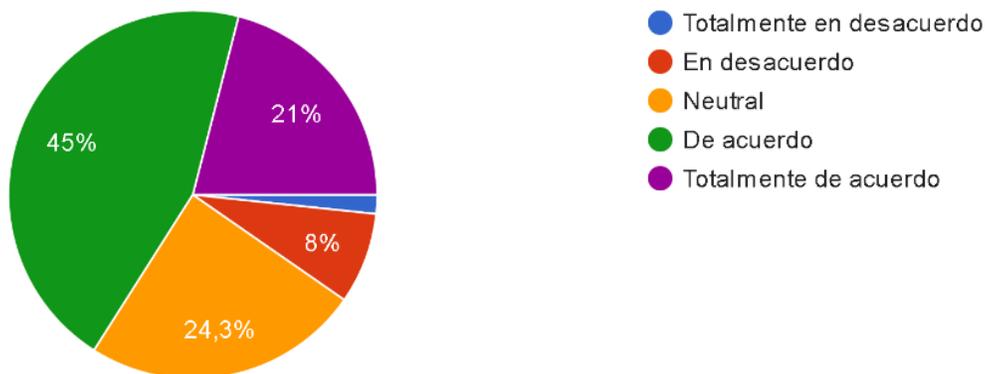


Figura 3. Experiencia del turista. Nota: nivel de la experiencia por parte de los turistas durante su visita en el Bosque Petrificado Puyango. Fuente: elaboración propia, 2025, mediante Google Forms.

El análisis de la demanda turística en el Bosque Petrificado Puyango revela un alto nivel de satisfacción en los aspectos evaluados. La mayoría de los visitantes considera justa la relación entre el precio de entrada y la experiencia ofrecida, con un 41% de acuerdo y solo un pequeño porcentaje en desacuerdo, teniendo en cuenta que la evaluación del precio de entrada a un lugar turístico depende de las expectativas previas, la experiencia emocional durante la visita y la reflexión posterior (Lemoine, Hernández, Castellanos, & Zamora, 2021). Así mismo, un 74.3% recomendaría el destino a familiares y amigos, mostrando una fortaleza significativa importante, Contreras (2021) resalta este punto en que los turistas muestran la intención de visitar y recomendar el destino si el grado de satisfacción, la calidad del servicio y su relación con la imagen fue alto. Y un 66% percibe la visita como una experiencia única y enriquecedora. Estos resultados indican una percepción marcadamente favorable, vinculando la satisfacción del turista con las cinco dimensiones de calidad del servicio: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Esta satisfacción genera efectos positivos, como una mayor probabilidad de recomendación del destino, lo que contribuye a la fidelización y al aumento de visitas futuras (Paladines., Suárez, & Capa, 2020).

La evaluación de la infraestructura como de los servicios proporciona visión integral sobre la realidad de las áreas del bosque.

Tabla 2. Infraestructura de acceso y movilidad.

Criterios	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Deficiente (2)	Muy deficiente (1)
Estado de senderos principales			X		
Senderos interpretativos				X	
Accesibilidad universal					X
Estacionamiento		X			

Estado de las vías de acceso	X
Transporte público disponible	X

Nota: estado de la infraestructura de acceso y movilidad del destino evaluado según criterios y estándares establecidos. Elaboración propia, 2025.

El análisis de la infraestructura de acceso y movilidad del Bosque Petrificado Puyango revela un panorama contrastante: mientras las vías de acceso y el estacionamiento muestran un buen estado (4/5), evidenciando una adecuada infraestructura para vehículos particulares, se identifican deficiencias críticas en aspectos fundamentales como la accesibilidad universal y el transporte público (ambos calificados con 1/5), lo que limita significativamente el acceso inclusivo al sitio.

Los senderos principales mantienen una condición regular (3/5), mientras que los senderos interpretativos se encuentran en estado deficiente (2/5), lo que sugiere la necesidad urgente de mejoras en la experiencia educativa y de recorrido de los visitantes.

Esta evaluación indica que, si bien el sitio es accesible para visitantes con vehículo propio, requiere inversiones significativas para mejorar su inclusividad, sistema de interpretación y accesibilidad mediante transporte público, aspectos cruciales para convertirse en un destino turístico verdaderamente accesible para todos los públicos.

Tabla 3. Infraestructura de descanso y servicios básicos.

Criterios	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Deficiente (2)	Muy deficiente (1)
Áreas de descanso			X		
Áreas de acampar		X			
Refugios o techados			X		
Servicios sanitarios			X		
Agua potable				X	
Electricidad		X			

Nota: estado de la infraestructura de descanso y servicios básicos del destino evaluado según criterios y estándares establecidos. Elaboración propia, 2025.

El análisis de la infraestructura de descanso y servicios básicos del Bosque Petrificado Puyango presenta una situación mixta en cuanto a su funcionalidad y estado. Las áreas de acampar destacan con una calificación buena (4/5) y el servicio de electricidad mantiene también un buen nivel (4/5), lo que proporciona condiciones favorables para actividades al aire libre y el funcionamiento básico de las instalaciones. Sin embargo, se observan limitaciones en varios servicios esenciales, con áreas de descanso, refugios techados y servicios sanitarios en estado regular (3/5), lo que sugiere un mantenimiento insuficiente o infraestructura que requiere actualización.

De particular preocupación es el estado deficiente (2/5) del suministro de agua potable, un servicio fundamental para la operación del sitio y el bienestar de los visitantes.

Esta evaluación indica que, si bien el sitio cuenta con infraestructura básica funcional, es necesario priorizar mejoras significativas en el sistema de agua potable y elevar el estándar de las áreas de descanso y servicios sanitarios para garantizar una experiencia más confortable y segura para los visitantes.

Tabla 4. Infraestructura científica y museográfica

Crterios	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Deficiente (2)	Muy deficiente (1)
Museo paleontológico	X				
Exhibición de fósiles		X			
Paneles interpretativos		X			
Área de investigación				X	

Nota: estado de la infraestructura científica y museográfica del museo que pertenece al Bosque Petrificado Puyango. Elaboración propia, 2025.

El análisis de la Infraestructura Científica y Museográfica del Bosque Petrificado Puyango muestra fortalezas significativas en sus aspectos museográficos y educativos. El museo paleontológico destaca especialmente con una calificación excelente (5/5), lo que demuestra un alto nivel de cuidado y gestión en la preservación y exhibición de las piezas más valiosas del sitio. Complementando esto, tanto la exhibición de fósiles como los paneles interpretativos mantienen un buen estado (4/5), lo que facilita una experiencia educativa enriquecedora para los visitantes.

Sin embargo, existe una notable deficiencia en el área de investigación (2/5), lo que representa una limitación importante para el desarrollo científico y el estudio profundo del patrimonio paleontológico del lugar. Esta disparidad sugiere que, mientras el sitio ha priorizado exitosamente la presentación y educación pública, es necesario fortalecer la infraestructura dedicada a la investigación científica para maximizar el potencial del bosque como centro de estudio paleontológico.

Tabla 5. Infraestructura de seguridad

Crterios	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Deficiente (2)	Muy deficiente (1)
Barandillas y protecciones		X			
Señales de emergencia				X	
Gestión de residuos			X		
Conservación de especímenes		X			

Nota: estado de la infraestructura de seguridad existente en el Bosque Petrificado Puyango. Elaboración propia, 2025.

El análisis de la infraestructura de seguridad y conservación del Bosque Petrificado Puyango presenta un panorama variado en cuanto a sus medidas de protección y gestión. Las

barandillas y protecciones mantienen un buen estado (4/5), proporcionando seguridad adecuada en las áreas de visitantes, y la conservación de especímenes también muestra un nivel bueno (4/5), lo que refleja un compromiso efectivo con la preservación del patrimonio paleontológico del sitio.

Sin embargo, se identifican áreas que requieren atención inmediata, particularmente en lo referente a la señalización de emergencias, que se encuentra en estado deficiente (2/5), lo cual podría comprometer la seguridad de los visitantes en situaciones de riesgo. Adicionalmente, la gestión de residuos presenta un estado regular (3/5), sugiriendo la necesidad de implementar un sistema más eficiente de manejo de desechos para garantizar tanto la conservación del sitio como la experiencia positiva de los visitantes.

Tabla 6. Infraestructura de señalización y conservación

Crterios	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Deficiente (2)	Muy deficiente (1)
Señalética de Seguridad				X	
Señalización Educativa			X		
Señalética de Informativa		X			
Protección de áreas sensibles		X			

Nota: estado de la infraestructura de señalización y conservación existente en el Bosque Petrificado Puyango. Elaboración propia, 2025.

El análisis de la infraestructura de señalización y conservación del Bosque Petrificado Puyango muestra aspectos positivos en cuanto a la orientación y protección del sitio. La señalética informativa y la protección de áreas sensibles mantienen un buen nivel (4/5), lo que indica un manejo efectivo en la comunicación general con los visitantes y en el resguardo de las zonas que requieren especial cuidado dentro del bosque.

No obstante, se evidencian oportunidades de mejora en aspectos críticos como la señalética de seguridad y la señalización educativa, ambas calificadas como regulares (3/5). Esta situación sugiere la necesidad de fortalecer estos componentes, tomando como referencia el estudio de Flores et al. (2025), titulado *Diseño de un sistema de señalética turística para mejorar la accesibilidad a los atractivos turísticos naturales de la comunidad Juan Pío Montufar del cantón Loreto, provincia de Orellana*. Dicho trabajo propone un sistema integral de señalética que no solo contempla la dimensión educativa, sino también aspectos de accesibilidad, información general, conservación y seguridad. Su modelo puede adaptarse a otros destinos similares, contribuyendo a fortalecer la accesibilidad, seguridad y experiencia educativa de los turistas.

Participación e involucramiento comunitario

La participación de la comunidad local en las actividades turísticas del Bosque Petrificado Puyango es limitada, evidenciando una desconexión significativa entre los habitantes y el desarrollo turístico. La falta de interés en involucrarse activamente en el turismo representa un desafío para la sostenibilidad de la actividad en la región. En este sentido, Vivas & Fuentes (2024) enfatizan que la comprensión de las opiniones de la comunidad receptora es esencial para evaluar la viabilidad y sostenibilidad del turismo. Esto sugiere que el éxito de las iniciativas turísticas no solo depende de los atractivos naturales del lugar, sino también de la aceptación y participación de la población local. Sin su respaldo, la consolidación del turismo como motor de desarrollo se torna compleja, ya que la falta de integración comunitaria puede derivar en una escasa apropiación del destino y en dificultades para su gestión efectiva.

Además, la comunidad no percibe al turismo como una actividad de gran interés ni como una fuente significativa de beneficios económicos. Aucancela & Velasco (2021) sostiene que la protección de los recursos turísticos debe ser una labor conjunta que implique la participación activa de todas las personas que se benefician de esta actividad, lo que refuerza la importancia de la integración de la comunidad en la planificación y gestión del turismo. No obstante, la percepción predominante es de indiferencia o escepticismo, lo que dificulta la generación de iniciativas conjuntas entre los actores locales y las instituciones encargadas del manejo del área. Asimismo, León et al. León (2024) destacan que “la generación de empleo y de ingresos es esencial, ya que el turismo comunitario ofrece tanto trabajos directos como indirectos, lo que ayuda a mejorar los ingresos de las familias”; sin embargo, la comunidad del Bosque Petrificado Puyango no parece visualizar estos beneficios de manera clara, lo que sugiere la necesidad de estrategias que fomenten su inclusión en la cadena de valor del turismo.

Finalmente, la percepción sobre la gestión turística del Bosque Petrificado Puyango refleja una insatisfacción generalizada y una falta de confianza en las estrategias implementadas. Según Alvarado et al.(2024) indican que la gestión turística implica un proceso de planificación y organización de actividades orientadas a realizar un diagnóstico detallado y un análisis exhaustivo de la situación actual del territorio. Sin embargo, la limitada satisfacción de la comunidad indica que la gestión actual no ha logrado responder eficazmente a sus necesidades ni generar un impacto positivo tangible. Esto resalta la importancia de mejorar los canales de comunicación y promover una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones para garantizar un desarrollo turístico más inclusivo y sostenible.

Además de la percepción comunitaria y la gestión institucional, es imprescindible considerar las políticas del marketing turístico como herramientas clave para revertir la

desconexión existente. En este sentido, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Las Lajas (2023) en su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Las Lajas evidencia que el 96,73 % de los visitantes del Bosque Petrificado Puyango son nacionales, mientras que solo el 3,27 % son extranjeros, atribuyéndose esta baja presencia foránea a la falta de estrategias de información y difusión, lo cual representa una debilidad en la política de promoción y publicidad. Asimismo, se destaca que los principales visitantes son adultos y adultos mayores, lo que sugiere la necesidad de segmentar el mercado adecuadamente (política de mercado) y diseñar productos turísticos ajustados a sus intereses, como recorridos históricos y educativos (política de producto). Ante la falta de infraestructura adecuada, el PDOT las Lajas propone la creación de un complejo turístico ecológico que ofrezca servicios de hospedaje, alimentación y actividades recreativas y científicas, lo cual está directamente alineado con las políticas de distribución y calidad. Integrar estas estrategias no solo fortalecería la oferta turística, sino que también podría fomentar la participación comunitaria, al generar nuevas oportunidades económicas tangibles (política de precios), mejorar la percepción del turismo y posicionar al Bosque Petrificado como un destino competitivo y sostenible a nivel nacional e internacional.

Análisis turístico del Bosque a través de la metodología FODA

A continuación, se presenta un análisis FODA, una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación. (Sarli, Gonzales, & Ayres, 2015). Dentro de esta se considera en profundidad las políticas de marketing como eje central de la planificación y gestión turística del Bosque Petrificado de Puyango.

Tabla 7. Análisis turístico del Bosque mediante la metodología FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Producto turístico diferenciado ya que el bosque posee fósiles únicos y bien conservados, con un museo paleontológico de excelente estado, lo cual fortalece su identidad como atractivo científico y educativo.	Mayoría de visitantes son adultos y adultos mayores, lo que permite diseñar productos adaptados (rutas históricas, senderismo educativo).
Experiencia auténtica vinculada al turismo rústico y natural, con alta valoración de los visitantes (66% la consideran única y enriquecedora).	Posibilidad de atraer públicos más jóvenes mediante actividades interpretativas y ecoturismo activo.
Buena relación calidad-precio, el 41% de los turistas considera justa la tarifa de entrada, evidenciando una percepción positiva del precio frente a la experiencia recibida.	El PDOT propone un complejo turístico ecológico, que puede integrar hospedaje, alimentación y recreación, diversificando canales de oferta.
Buen estado de conservación de especímenes y museografía educativa (4-5/5), lo que respalda estándares de calidad en la experiencia cultural.	Gran potencial para posicionarse a nivel internacional a través de estrategias digitales, redes sociales, presencia en ferias turísticas y alianzas con operadores internacionales.
Participación de dos prefecturas y dos municipios, lo que permite compartir responsabilidades y recursos, aunque con limitaciones.	Participación comunitaria en la cadena de valor permitiendo integrar a la comunidad en servicios turísticos (guianza, artesanías, gastronomía) puede

	reducir costos operativos y mejorar la distribución de beneficios.
DEBILIDADES	AMENAZAS
Evaluación de 0% en difusión según la ficha técnica, con una participación extranjera ínfima (3.27%), lo que evidencia una estrategia de promoción inexistente o ineficiente	Retrasos en asignaciones presupuestarias de los GAD lo cual obliga al uso de fondos generados por visitantes, afectando la planificación sostenible y mantenimiento de calidad
Baja diversificación de actividades (33.33%), con senderos interpretativos en mal estado y ausencia de experiencias inmersivas innovadoras.	Sin una estrategia clara de posicionamiento y diferenciación, el bosque corre el riesgo de ser eclipsado por otros atractivos con mejor infraestructura o mayor visibilidad.
Falta de estrategias de precios segmentados ya que no existen tarifas diferenciadas para grupos, paquetes educativos, ni ofertas promocionales para incentivar estadías más largas.	Deterioro progresivo de infraestructura como: senderos, señalización de seguridad, agua potable y sanitarios muestran condiciones regulares o deficientes, comprometiendo la calidad del servicio y percepción del visitante.
Deficiente transporte público y accesibilidad universal (1/5), lo que restringe el acceso a personas con movilidad reducida y turistas sin vehículo propio.	Desinterés del público joven (Política de mercado): Al no ofrecer experiencias adaptadas a sus intereses (aventura, interacción digital, redes sociales), se pierde una parte crucial del mercado turístico actual.
Escasa participación comunitaria e indiferencia hacia el turismo como motor de desarrollo económico, lo que afecta la sostenibilidad de largo plazo.	

Nota: análisis turístico del Bosque Petrificado Puyango a través de la metodología FODA. Elaboración propia, 2025.

El Bosque Petrificado de Puyango posee un alto valor patrimonial y potencial turístico, pero enfrenta serias limitaciones estructurales y de gestión, especialmente en términos de promoción, diversificación del producto y accesibilidad. Una planificación de marketing integral que articule segmentación clara del mercado, mejora del producto turístico, estrategias de precio inteligentes, nuevos canales de distribución, promoción internacional efectiva y estándares de calidad, es esencial para posicionarlo como un destino competitivo y sostenible, con mayor involucramiento comunitario y beneficios distribuidos. Esta política de marketing ayudará a orientar las acciones necesarias para alcanzar los objetivos turísticos del destino, ya que, como se entiende, las políticas de marketing son el conjunto de estrategias y decisiones que una organización implementa para promover sus servicios y lograr su posicionamiento en un mercado cada vez más competitivo (U-Tad, 2023).

Conclusiones

El Bosque Petrificado de Puyango constituye un recurso natural y científico de alto valor patrimonial, cuya singularidad paleontológica lo posiciona como un atractivo turístico con potencial competitivo a nivel nacional e internacional. Sus fortalezas, como el excelente estado de conservación del entorno, la riqueza museográfica y la experiencia educativa y natural que ofrece, consolidan su valor diferencial en relación con otros destinos.

No obstante, el análisis FODA ha revelado importantes debilidades que limitan su desarrollo turístico integral. Entre ellas destacan la escasa difusión, la baja diversificación de actividades, la limitada accesibilidad y la débil integración comunitaria. Estas carencias se ven agravadas por amenazas externas como el escaso posicionamiento frente a otros destinos con mejor infraestructura y el desinterés del público joven, lo que compromete la sostenibilidad del atractivo en el largo plazo.

Pese a ello, se identifican oportunidades estratégicas que podrían contrarrestar tales limitaciones, como la incorporación de actividades de ecoturismo activo, la implementación de rutas interpretativas adaptadas a diferentes segmentos de visitantes y la ejecución de un complejo turístico ecológico propuesto en el PDOT local. En este contexto, resulta indispensable establecer políticas de marketing turístico sostenibles e inclusivas, orientadas al fortalecimiento de la identidad del destino, el aprovechamiento de canales digitales y la diversificación de experiencias.

Finalmente, el cruce estratégico de variables del FODA permite plantear acciones coherentes: las estrategias FO (Fortalezas-Oportunidades) permitirán posicionar al Bosque como un destino educativo y ecológico mediante alianzas con operadores especializados; las estrategias DO (Debilidades-Oportunidades) facilitarán la mejora de infraestructura y accesibilidad a través de inversión público-privada y participación comunitaria; y las FA (Fortalezas-Amenazas) permitirán emplear la experiencia diferenciada del sitio para competir frente a destinos con mayor visibilidad. Estas acciones, articuladas bajo un modelo de turismo sostenible, pueden maximizar el valor del Bosque Petrificado de Puyango como destino emblemático del Ecuador.

Recomendaciones

A partir del análisis FODA realizado y considerando los principios de marketing turístico sostenible establecidos por el Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR, 2017), se recomienda desarrollar un plan estratégico de marketing digital enfocado en el posicionamiento del Bosque Petrificado de Puyango como un destino científico, educativo y natural único en la región. Este plan debe contemplar estrategias de promoción en redes sociales, la generación de contenido audiovisual de alta calidad, la participación en ferias turísticas nacionales e internacionales y alianzas con operadores especializados. Esta acción responde a la debilidad actual en difusión y a la oportunidad de visibilizar el atractivo a nivel internacional, captando nuevos segmentos de mercado.

Asimismo, se sugiere diversificar la oferta turística mediante el diseño de productos adaptados a los principales públicos que actualmente visitan el sitio, como adultos mayores y grupos escolares. La implementación de rutas interpretativas temáticas, senderos accesibles y experiencias educativas interactivas puede enriquecer la experiencia del visitante y al

mismo tiempo generar mayor interés en nuevos nichos de mercado, como jóvenes y familias. La incorporación de herramientas tecnológicas como la realidad aumentada o la gamificación puede ser especialmente útil para captar la atención del público juvenil, superando así una de las amenazas identificadas.

Otra recomendación clave es fomentar la participación activa de la comunidad local en la cadena de valor turística. Esto implica generar procesos de capacitación en áreas como guianza, elaboración de productos artesanales, servicios de alimentación y hospitalidad, lo cual contribuiría a mejorar la percepción del turismo como motor de desarrollo económico. Esta propuesta responde tanto a una debilidad actual, relacionada con la escasa participación comunitaria, como a la oportunidad de generar beneficios económicos directos e indirectos para la población local, aumentando la sostenibilidad del modelo turístico.

Se recomienda también mejorar la infraestructura básica del sitio, especialmente en lo que respecta a senderos, señalética de seguridad, servicios sanitarios y accesibilidad universal. La articulación entre los gobiernos locales (municipios y prefecturas) debe fortalecerse para viabilizar las inversiones necesarias, especialmente considerando que el PDOT de la zona contempla el desarrollo de un complejo turístico ecológico. Este proyecto podría convertirse en una plataforma de integración de servicios de hospedaje, gastronomía y recreación, respondiendo a la demanda actual de experiencias completas y sostenibles.

Finalmente, se sugiere establecer tarifas diferenciadas y promociones para segmentos específicos, como grupos educativos, familias o visitas extendidas. Esta estrategia de precios segmentados puede contribuir a aumentar la estadía promedio de los visitantes, incrementar el flujo turístico y mejorar la sostenibilidad financiera del sitio. A su vez, se recomienda implementar mecanismos de monitoreo continuo de la percepción del visitante y del estado de conservación del entorno, a fin de retroalimentar la gestión con información actualizada y promover una mejora continua en la calidad del servicio ofrecido.

Referencias

- Alvarado, M., Cueva, V., Caiza, A., & Cifuentes, J. (2024). Estrategias para el Fortalecimiento de la Oferta Turística del Cantón Joya de los Sachas, Amazonía – Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 6337-6349. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12832
- Aucancela, B., & Velasco, V. (01 de 04 de 2021). Gestión turística como herramienta de desarrollo sostenible de la Microcuenca del Río Chimborazo, Cantón Riobamba. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*(13), 102-116. doi:<https://doi.org/10.37135/chk.002.13.06>
- Cañar, D. (01 de 12 de 2024). Analisis de la Superestructura del Bosque Petrificado Puyango. (A. Huanca, & K. Galarza, Entrevistadores)

- Cartuche, D., Armijos, L., Romero, C., & Ocampos, C. (18 de 02 de 2019). Evaluación del desarrollo turístico en el Bosque Petrificado Puyango (BPP), sur del ecuador. *Espacios*, 40(6), 1-18. Obtenido de <https://revistaespacios.com/a19v40n06/a19v40n06p23.pdf>
- Concepción, Z. (2024). Estrategias para la promoción del turismo sostenible en la ciudad de Panamá. *Entrelíneas: revista científica indexada de la universidad euroamericana*, 3(1), 29-37.
- Contreras, E. (2021). La medición de la calidad del servicio en destinos turísticos: una revisión desde Colombia. *Innovar*(31). doi:<https://doi.org/10.15446/innovar.v31n81.95571>
- Flores, E., Chacha, A., Cagua, E., & Zambrano, D. (2025). Diseño de un sistema de señalética turística para mejorar la accesibilidad a los atractivos turísticos naturales de la comunidad Juan Pío Montufar del cantón Loreto provincia de Orellana. *Polo del Conocimiento*, 10(1), 220-251. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v10i1.8673>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Las Lajas. (2023). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón las Lajas*. El Oro: Gobierno Autónomo Descentralizado municipal de las Lajas. Obtenido de https://www.laslajas.gob.ec/gaceta/PDOT_CANTON%20LAS%20LAJAS%20.pdf
- Jumbo, E., Herrera, R., Ávila, A., Chicaiza, C., Morocho, M., & Chicaiza, Á. (2021). Evaluación de la biodiversidad, amenazas y estatus de conservación de la flora y fauna del Bosque Petrificado Puyango. *Green World Journal*, 4(2):9.
- Lemoine, F., Hernández, N., Castellanos, G., & Zamora, Y. (2021). Comportamiento del consumidor de destinos turísticos de Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 16(96), 1336-1351. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890564>
- León, K., Garaicoa, F., & Barros, C. (12 de 10 de 2024). La Sinfonía de San Francisco como propuesta de evento turismo cultural en San Francisco de Milagro, Guayas, Ecuador. Un estudio de caso. *Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 13714-13738. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14820
- Ley de Turismo del Ecuador. (2014). *Ley De Turismo del Ecuador*. Obtenido de www.lexis.com.ec
- Luján, P., Martínez, I., Chávez, A., & Laura, R. (2023). Recursos turísticos para promover el turismo en la provincia de Sullana-Perú. *Revista de ciencias sociales*, 29(7), 460-475.
- Magaña, K., López, M., Ruíz, M., Muñoz, D., & Cauich, M. (2024). El posicionamiento de servicios turísticos de San Francisco de Campeche y sus relaciones de consumo. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 919–934. doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1643>
- Paladines., G., Suárez, J., & Capa, S. (2020). Gestión de la felicidad y satisfacción del turista en Ecuador. *Conciencia Digital*, 3(4), 122-138. doi:<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i4.1432>
- Reyes, R., Linzan, S., & Tigrero, F. (2018). Valoración de la infraestructura y servicios turísticos en la Comuna Salanguillo para . *Revista Investigaciones Sociales*, 7(11), 59-67.

- Rodríguez, S. (2023). Estrategias de puesta en valor turístico de las lagunas y cascadas de la región Lambayeque-Perú. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 7(1), 2690-2706. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4616
- Sarli, R., Gonzales, S., & Ayres, N. (2015). Análisis FODA. Una herramienta necesaria. *FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UNCuyo*, 9(1), 17-20. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/84474714/sarlirfo-912015-libre.pdf?1650380685=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAnálisis_FODA_Swot_analysis.pdf&Expires=1748474485&Signature=ehTrhtCofyOpWY21GQmQpRxvG23i-mIBxapILO9ZtieqDKIhqx3BfMHICJb
- U-Tad. (2023). *Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital*. Obtenido de Políticas de Marketing: <https://u-tad.com/politicas-de-marketing/>
- Valdiviezo , M., Granda, P., Ruilova, B., & Córdova, I. (24 de 02 de 2024). Turismo de naturaleza: un tesoro para la identidad y la economía en la ruralidad del cantón Las Lajas de la provincia de El Oro, Ecuador. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica*, 4(1), 53-73. doi:<https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.78>
- Vivas , R., & Fuentes , A. (30 de 03 de 2024). Percepción de la comunidad receptora sobre el turismo en los mercados municipales. diseño y validación de un instrumento de medición. *Revista Científica Ecociencia*, 11(4), 47-65. doi:<https://doi.org/10.21855/ecociencia.111.857>