

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1332>

El canyoning y el puenting como alternativas para desarrollar el turismo de aventura en el Cantón El Chaco provincia del Napo-Ecuador

Canyoning and bungee jumping as alternatives for developing adventure tourism in the El Chaco Canton, Napo province, Ecuador

Klever Hernan Pavón Mendoza

<https://orcid.org/0009-0006-8103-4561>

klever.pavon6032@utc.edu.ec

Universidad Técnica de Cotopaxi
Ecuador - La Mana

Jose Luis Núñez Muñoz

<https://orcid.org/0000-0002-9237-8881>

jose.nunez@utc.edu.ec

Universidad Técnica de Cotopaxi
Ecuador - La Mana

*Artículo recibido: - Aceptado para publicación:
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.*

RESUMEN

Los deportes extremos, al ofrecer experiencias únicas y cargadas de adrenalina, representan un estímulo relevante para el impulso del sector turístico, además de generar beneficios económicos y posibilidades laborales para las comunidades. El presente artículo tiene como propósito fomentar el desarrollo del turismo de aventura a través de deportes extremos como el canyoning y el puenting, presentando una alternativa para conocer atractivos naturales e impulsar el desarrollo turístico y económico del cantón El Chaco. La metodología utilizada fue de carácter cualitativo y cuantitativo, se empleó el tipo de investigación descriptiva y exploratoria y como técnicas de recolección de datos la revisión bibliográfica y documental, además de la observación directa y trabajo de campo ya que se recurrió al lugar de los hechos para aplicar la entrevista al personal de turismo y las encuestas a los turistas nacionales e internacionales, residentes y actores, dando como resultado que el cantón El Chaco es considerado uno de los mejores sectores turísticos, posee potencial natural y logístico para desarrollar deportes como el canyoning y el puenting ya que cuenta con rutas y espacios adecuados con protocolos de seguridad y medidas de protección ambiental, por ello se recomienda fortalecer su promoción e infraestructura para fomentar el turismo y el desarrollo económico local y así posicionarse como destino de turismo de aventura en el Ecuador.

Palabras clave: turismo de aventura, deportes extremos, canyoning, puenting, desarrollo turístico y económico

ABSTRACT

Extreme sports, by offering unique and adrenaline-filled experiences, represent a significant attraction for boosting the tourism sector, as well as bringing economic benefits and job opportunities for local communities. This article aims to promote the development of adventure tourism through extreme sports such as canyoning and bungee jumping, presenting an alternative way to discover natural attractions and support the tourism and economic growth of El Chaco canton. The methodology used was both qualitative and quantitative; It followed a descriptive and exploratory research design. For data collection, a bibliographic and documentary review was used, along with direct observation and fieldwork. Visits to the actual sites were made to conduct interviews with tourism staff and surveys with national and international tourists. As a result of the research, El Chaco canton is considered one of the best tourism areas, with natural and logistical potential to develop sports such as canyoning and bungee jumping because this place has the right routes and spaces with safety protocols and environmental protection measures. Therefore, it is recommended to strengthen its promotion and infrastructure to support tourism and local economic development, becoming an adventure tourism destination in Ecuador.

Keywords: adventure tourism, extreme sports, canyoning, bungee jumping, tourism and economic development

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

El cantón El Chaco se encuentra ubicado en la provincia de Napo, en la región amazónica del Ecuador. Su posición geográfica en las estribaciones orientales de la cordillera de los Andes, le otorga un relieve montañoso y es un paso de transición entre la Sierra y la Amazonía, lo cual la convierte en un territorio rico en biodiversidad, paisajes, ríos y cascadas. Se encuentra a una altitud promedio de 1.200 metros sobre el nivel del mar.

El Chaco destaca por su riqueza natural y cultural, ideal para la práctica de deportes de aventura, posee una red de quebradas y cañones con potencial para actividades como el canyoning. De la misma manera, los puentes colgantes y de infraestructura vial sobre ríos encañonados ofrecen escenarios propicios para la práctica de puenting. La abundante flora y fauna del cantón también lo posicionan como un destino emergente para el ecoturismo y el aviturismo.

El Ecuador es una zona privilegiada para el desarrollo de actividades de aventura y lo importante de la competitividad es que en la actualidad Ecuador cuenta con cuatro regiones marcadas para el desarrollo y una planta turística que para el 2022 estuvo conformada por 22629 empresas de las cuales el 62.8% son de alimentos y bebidas, el 20% alojamiento y el 11.6% de agencias turísticas mostrando un entorno adecuado para el desarrollo de las actividades turísticas (Herrera, Hernandez, & Rea, 2023).

En términos socioeconómicos, El Chaco posee una población económicamente activa que se dedica principalmente a la agricultura, ganadería y actividades forestales, sin embargo, en los últimos años el cantón registra la presencia de turistas que han incentivado el desarrollo del turismo como alternativa económica sostenible. La presencia de bosques y reservas naturales relativamente conservadas, combinada con la cercanía a ciudades como Quito y Baeza, características que le otorgan al cantón una ventaja competitiva para consolidarse como un polo de turismo de aventura en la Amazonía ecuatoriana.

Este escenario plantea una oportunidad estratégica para introducir y consolidar actividades como el canyoning y el puenting, deportes de aventura que responden a una creciente demanda de experiencias llenas de adrenalina por parte de turistas nacionales e internacionales (Suarez, 2024).

El turismo de aventura es un tipo de turismo activo que incluye la organización de viajes no convencionales a lugares exóticos, inaccesibles y a veces peligrosos del mundo. Muy a menudo combinan varios tipos de recreación, incluyendo deportes extremos. De particular interés para los turistas son las investigaciones de barcos hundidos, cuevas submarinas, ruinas antiguas, volcanes extintos, entre otras.

Durante el presente trabajo se investigarán estas prácticas para contribuir a la diversificación de la oferta turística del cantón el Chaco, dinamizar su economía y fortalecer los vínculos entre conservación y desarrollo local (Polanco, 2017).

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada para el presente trabajo combina enfoques de carácter cualitativo y cuantitativo, cualitativo porque se pretende conocer el perfil del turista en cuanto a sus preferencias y motivaciones y cuantitativo porque se basa en el análisis de datos estadísticos que nos ayudaran a consolidar el trabajo.

El tipo de investigación es de tipo descriptiva y exploratoria. Es descriptiva porque busca caracterizar el perfil del turista, las condiciones geográficas y los recursos turísticos del cantón El Chaco. Es exploratoria porque se trata de un tema poco abordado localmente, como lo es el análisis del canyoning y el puenting como actividades turísticas potenciales en esta área específica.

Las técnicas de recolección de datos revisión bibliográfica y documental: Se analizarán fuentes secundarias relacionadas con turismo de aventura, estudios de caso similares, normativas del Ministerio de Turismo y antecedentes del desarrollo turístico en la Amazonía ecuatoriana.

Observación directa y trabajo de campo se realizarán visitas técnicas a sitios identificados como viables para la práctica de canyoning y puenting, evaluando sus características físicas, accesibilidad y condiciones.

Las entrevistas fueron enfocadas al personal de turismo y las encuestas a los turistas nacionales e internacionales, residentes y actores para conocer su interés, expectativas y disposición hacia la práctica de deportes de aventura, para evaluar su percepción y disposición frente a este tipo de desarrollo. La población considerada para el cálculo muestral fue de 7.960 habitantes (INEC, 2010). A los mismos que se aplicó el instrumento de investigación (encuesta). La población de estudio fue de 153 personas.

Tamaño de la muestra

Para el cálculo de la muestra se aplicó la siguiente fórmula y se consideró un margen de error del 8%.

Datos:

n = Tamaño de la muestra = ?

N = Población = 7.960

E = Índice de error máximo admisible = 0.08

FÓRMULA

$$n = \frac{N}{(E)^2(N - 1) + 1}$$
$$n = \frac{7.960}{(0,08)^2(7.960 - 1) + 1}$$
$$n = \frac{7.960}{(0,0064)(7.959)+1} = 153.2$$

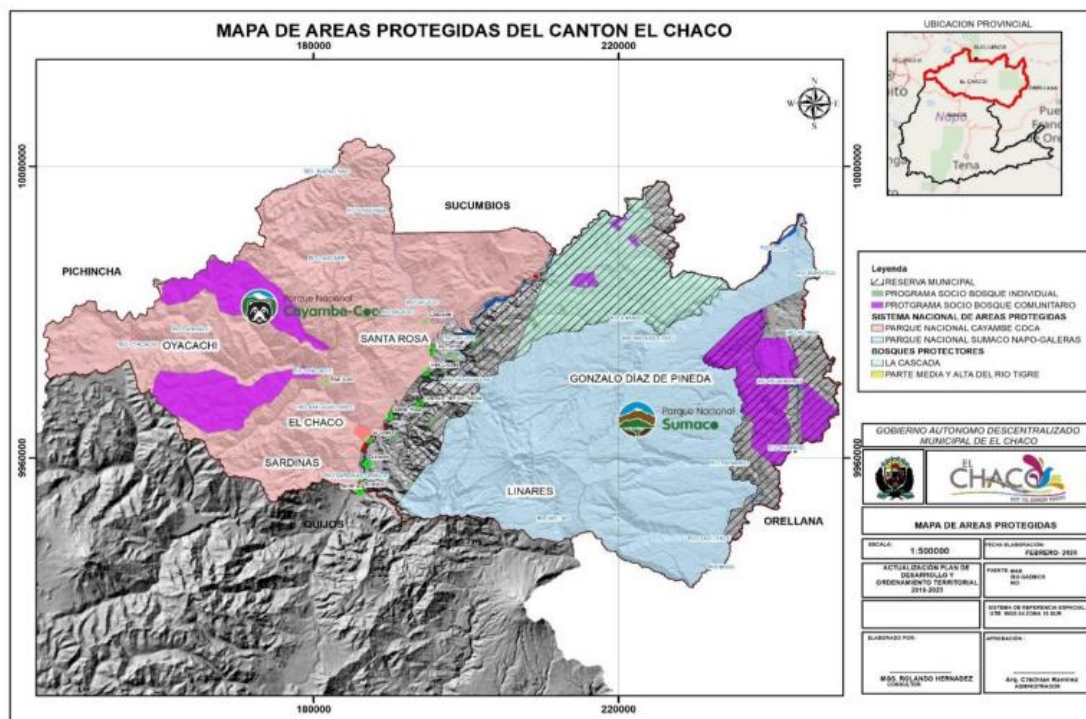
Total de personas a encuestar: $n = 153$

DESARROLLO

Sobre el área de estudio: El cantón el Chaco está ubicado al norte de la región amazónica del Ecuador en las estribaciones de la cordillera de los Andes orientales, sus coordenadas geográficas son: -0.33866° de latitud sur y -77.80985° de longitud occidental. Su altitud promedio es de 1.545 msnm.

Figura 1

Mapa del cantón el Chaco, provincia de Napo



Fuente: MAE, SIG GADMCH, 2019.
Elaboración: Equipo PDOT Cantón El Chaco, 2020.

Canyoning

El canyoning es una emocionante actividad al aire libre que combina elementos de senderismo, rapel y natación, consiste en el descenso de cascadas o cañones con la ayuda de equipo especializado y el uso de técnicas de escalada siendo que esta actividad sea la más preferida por turistas a nivel nacional e internacional (Verduga, 2024).

Según Rosales (2023) actualmente el cantón el Chaco cuenta con tres rutas para realizar canyoning entre estas se encuentran:

- El Río Salado nace de la unión de los ríos Azuela y Clavadero, en las proximidades del límite provincial entre Napo y Sucumbíos, situándose aproximadamente en las coordenadas UTM 851 852 E y 10 003 010 N (zona 17S). Su curso finaliza al desembocar en el río Quijos, cerca de las coordenadas UTM 868 958 E y 9 977 051 N.
- El Río Malo, se encuentra aproximadamente en las coordenadas geográficas $0^\circ 13' 0''$ de latitud sur y $77^\circ 39' 0''$ de longitud oeste. Este curso de agua discurre a una altitud estimada

que varía entre los 1 600 y 1 842 metros sobre el nivel del mar, ideal para realizar canyoning en la famosa Cascada Mágica con una altura de caída de alrededor de 50–60 m.

- El río Moradillos, es un afluente del río Quijos. Su desembocadura se sitúa aproximadamente en las coordenadas 0°14'29" de latitud sur y 77°41'43" de longitud oeste. Además, uno de sus tributarios, el río Negro, confluye con el Moradillos cerca de las coordenadas 0°15'49" S y 77°41'27" O.

Estos ríos poseen cañones profundos y permite navegar a través de cascadas con formaciones rocosas, es perfecto para canyoning moderado especialmente para principiantes siempre y cuando se tenga el acompañamiento de un guía especializado.

Perfil de los practicantes

Dependiendo del grado de dificultad vertical y acuático, el canyoning lo pueden realizar hombres y mujeres entre 18 y 40 años, mismos que deben poseer buena condición física, agilidad, e indispensable saber nadar. (Reglamento de operación turística de aventura 2022)

Riesgos físicos, ambientales y de equipo

Durante la práctica del canyoning pueden presentarse diversos riesgos físicos, como torceduras, fracturas o golpes. También existen riesgos asociados al entorno natural, como cambios repentinos en el caudal del agua y corrientes intensas, especialmente si las condiciones climáticas no son favorables. Además, es fundamental contar con el equipo apropiado y guías capacitados, ya que la falta de experiencia del personal o el uso de material inadecuado puede incrementar significativamente el nivel de peligro.

Equipo a utilizar

Para realizar el canyoning se necesita un traje de neopreno cuyo espesor debe tener relación con el riesgo de hipotermia reforzados con protecciones en codos, rodillas, un casco con certificación EN 12492, cuerdas dinámicas con su respectivo mosquetón, arnés tipo C. El operador deberá contar con arnés para niños, adultos y para personas con sobrepeso, guantes goma o PVC de neopreno en caso de que las condiciones ambientales lo requieran, botas antideslizantes, tener sistemas de frenado que permiten controlar la velocidad del descenso dispositivos de anclaje y equipos de comunicación, estos materiales deben ser resistentes y duraderos. (Reglamento de operación turística de aventura 2022)

Normas y certificaciones

El canyoning está catalogado como una actividad de turismo de aventura en medios acuáticos. Solo pueden ofrecer este servicio las operadoras turísticas con licencia emitida por el MINTUR, deben poseer seguro de accidentes para turistas y protocolos para actuar en caso de emergencia. Los profesionales que dirigen esta actividad deben estar acreditados por el MINTUR como Guías Especializados en Turismo de Aventura – Canyoning. (Reglamento de operación turística de aventura 2022)

La actividad debe cumplir con las Normas Técnicas de Turismo de Aventura para canyoning, las cuales exigen requisitos mínimos la operadora debe contar con una infraestructura adecuada que incluya oficinas funcionales, sistemas de comunicación eficientes y una logística bien organizada. Es fundamental que la comercialización del servicio sea transparente, ofreciendo al cliente información clara y accesible, así como precios finales visibles. La prestación del servicio debe garantizar la presencia de guías debidamente capacitados y el uso de equipos seguros. Asimismo, se exige el uso de equipamiento técnico obligatorio, como cuerdas semiestáticas, cascos, arneses certificados y dispositivos de aseguramiento, los cuales deben encontrarse en óptimas condiciones y contar con su respectiva documentación. (Reglamento de operación turística de aventura 2022)

Puenting

El puenting consiste en lanzarse de un puente o plataformas naturales desde 30m hasta 100m de altura (Mendoza, & Padilla, 2017). Siempre sujetado al cuerpo con un sistema de seguridad con un punto pectoral y otro ventral. El otro extremo está debidamente asegurado en los puntos de anclaje del puente. Cuando la persona salta (de cabeza, de espaldas, con rotaciones o dos personas juntas) la cuerda se extiende durante la caída, y realizará un movimiento de péndulo hasta que la energía inicial del salto desaparezca. (Reglamento de operación turística de aventura 2022)

- Actualmente el cantón el Chaco cuenta con un puente sobre el Río Sardinas específico para realizar puenting el cual es de estructura sólida, tiene una altura de 47m con zona de caída libre segura con un área totalmente despejada, la altura y su entorno selvático lo hacen un candidato natural para la práctica de este deporte extremo (Rosales, 2023).

Perfil de los practicantes

De acuerdo al Ministerio de Turismo los menores de edad deberán contar con una autorización escrita por parte de sus representantes. El puenting lo pueden realizar hombres y mujeres entre 18 y 40 años es indispensable no tener problemas cardíacos o neurológicos, no estar embarazada y no estar bajo el efecto de drogas o alcohol. (Reglamento de operación turística de aventura 2022)

Riesgos físicos, ambientales y de equipo

Durante la realización del puenting, se pueden presentar diversos riesgos, entre ellos lesiones físicas como fracturas, desgarros o contusiones. También existen riesgos ambientales, tales como lluvias intensas o vientos fuertes que podrían afectar la estabilidad y seguridad del salto. Además, el uso de equipos deteriorados o la falta de experiencia y conocimiento adecuado por parte del instructor incrementan el nivel de peligro durante la actividad.

Equipo a utilizar

Según el Reglamento de operación turística de aventura 2022). El equipo de seguridad utilizado en el puenting debe estar diseñado para soportar el peso y la fuerza del impacto en este

caso se utiliza un arnés de cuerpo o cintura que cumplan las normas EN 361, 813 o 12277, cuerdas dinámicas mínimo de 10mm de acuerdo a la norma EN 892, casco homologado para actividades deportivas de acuerdo a la norma EN 12492 y mosquetones en función de la necesidad de los sistemas

Normas y certificaciones

El puenting está incluido en el Reglamento de Turismo de Aventura. Solo pueden ofrecer este servicio las operadoras turísticas, con una licencia emitida por el MINTUR. Quienes dirigen y supervisan el salto deben contar con licencia de guía de turismo emitida por el MINTUR, certificación y formación específica en puenting o manejo de cuerdas (canyoning, rappel, etc.) avalada por organismos reconocidos.

Los equipos usados en puenting deben cumplir con normas internacionales como las europeas CE/EN o estándares UIAA (Unión Internacional de Asociaciones de Alpinismo), arnés completo o pélvico (EN 12277), mosquetones (EN 362), cuerda dinámica (EN 892), casco para deportes de montaña (EN 12492). Todos los equipos deben tener marcado CE/EN, indicando que han pasado por pruebas de resistencia y seguridad

Protocolos de seguridad

El protocolo de seguridad para practicar tanto canyoning como puenting primero se debe evaluar las condiciones climáticas y del equipo antes de realizar cualquiera de estos dos deportes también se debe hacer una planificación y preparación de la ruta y la actividad para asegurarse de que todos los participantes estén preparados y equipados adecuadamente, el equipo de seguridad también debe de estar en buen estado como los arneses, cuerdas, cascos y mosquetones, el instructor debe tener alta experiencia y la capacitación adecuada, todos deben seguir las instrucciones encomendadas y también deben de tener un plan de emergencia en caso de incidentes.

Impacto ambiental

Tanto el canyoning como el puenting pueden provocar efectos negativos en el medio ambiente, como la alteración de los ecosistemas locales. La presencia constante de personas y el uso de equipos en zonas delicadas pueden generar erosión del suelo y deterioro de la vegetación. Asimismo, la acumulación de residuos sólidos puede contaminar el agua y perjudicar el entorno natural. Para minimizar estos impactos, se implementan acciones responsables como capacitaciones ambientales, planificación adecuada de las actividades, control del acceso a las áreas más frágiles, protección de la biodiversidad y una gestión eficiente de los desechos.

El turismo de aventura en una de las principales fuentes de ingresos, muchos destinos turísticos aprovechan el turismo como un motor para el crecimiento económico y la creación de empleo, además, el turismo ofrece la oportunidad de mejorar la calidad de vida al proporcionar acceso a actividades recreativas, educativas y emocionales que contribuyen al bienestar social se

asocia al intercambio cultural y está estrechamente ligado a la naturaleza (Mendoza, & Padilla, 2017)

Tabla 1

Otros datos de interés se pueden observar en el siguiente cuadro

Parroquia	Altitud (msnm)	Coordenadas (Lat, Lon)	Zonas Turísticas
El Chaco	1650	(-0.472, -77.813)	Reserva Ecológica Antisana, balnearios y miradores
Gonzalo Díaz de Pineda	1800	(-0.509, -77.846)	Senderos ecológicos y zonas de pesca deportiva
Linares	1600	(-0.435, -77.787)	Cascadas y bosque nublado
Oyacachi	3200	(-0.281, -78.093)	Aguas termales, comunidad kichwa y trekking
Sardinas	1700	(-0.508, -77.732)	Balnearios naturales y ríos para rafting
Santa Rosa	1550	(-0.421, -77.729)	Paisajes andinos y caminatas rurales

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Instrumento de investigación (entrevista) aplicado al personal de turismo

Para la elaboración del presente artículo científico se aplicaron dos encuestas, la primera se concentra principalmente en personal de turismo que se desempeña en varios sectores (seis personas expertas en el ámbito turístico), incluyendo representantes de operadoras de turismo, personal del GAD Municipal y guías turísticos. Y la segunda dirigida a los turistas que visitan el cantón.

El personal de turismo afirma que el 50 % de los encuestados coincidió en que el río Salado es la ruta más adecuada para la práctica de *canyoning*, ya que cumple con las condiciones óptimas como el caudal apropiado, una altura favorable, un cañón bien conformado, así como accesibilidad y niveles de seguridad que permiten el desarrollo de este deporte. Le siguen el río Malo y el río Moradillas, que aunque presentan características naturales aceptables para esta actividad, aún carecen de elementos esenciales como una mejor accesibilidad e infraestructura adecuada.

De igual manera, el puente sobre el río Sardinas fue identificado como el más adecuado para la práctica del *puenting*, las condiciones óptimas en cuanto a accesibilidad, altura y entorno físico,

garantizan una experiencia segura y controlada para quienes deciden aventurarse en estos deportes extremos. Todos los encuestados coincidieron en que este puente representa la mejor opción disponible en la zona. Además, la importancia de implementar protocolos estrictos de seguridad, es importantes para su funcionamiento, así como en la utilización de equipos homologados y certificados, que aseguren la correcta ejecución del deporte y minimicen los riesgos para los participantes.

Instrumento de investigación (encuesta) aplicado a 153 turistas

Según los datos obtenidos a los 153 turistas encuestados las encuestas revelan datos interesantes como que la mayoría de los turistas ha practicado solo un deporte de aventura en este caso el canyoning (66,67 %), lo que sugiere que esta actividad es la más consolidada en el cantón. Un 18,95 % ha practicado únicamente puenting, mientras que un 9,8 % ha participado en ambas experiencias. Solo el 4,58 % no ha practicado ninguna de las dos, lo que indica una alta receptividad hacia el turismo de aventura. Esto posiciona a El Chaco como un destino atractivo para los amantes de deportes extremos, destacando al *canyoning* como su principal atractivo.

Un **78,43 %** de los encuestados estaría dispuesto a participar en un paquete turístico que incluya deportes de aventura, alimentación y hospedaje. Este dato revela una gran oportunidad para el desarrollo de **paquetes integrales**, lo cual puede dinamizar la economía local y contribuir a una estadía más prolongada del visitante, mayor gasto turístico y mejor aprovechamiento de los servicios locales. Solo un pequeño porcentaje expresó dudas (22,88 %)

Las redes sociales son fundamentales para la promoción de éstas actividades a mayoría de turistas (62,09 %) se informan sobre actividades como canyoning o puenting a través de éstas, seguidas por recomendaciones de amigos (19,60 %) y páginas web de agencias (18,30 %). Esto destaca la importancia del marketing digital y del uso estratégico de redes sociales como herramientas clave para la difusión turística del cantón.

Para brindar un servicio adecuado al turista el GAD Municipal debe invertir en mejorar la infraestructura de la zona. El **92,15 %** de los encuestados considera que sin la ayuda de las autoridades el turismo no puede ser desarrollado en su totalidad lo que indica un alto grado de conciencia en que sin las autoridades es difícil desarrollar un turismo sostenible dentro del canto con seguridad, equipamiento turístico y mantenimiento de espacios públicos.

CONCLUSIONES

Los resultados muestran que el canyoning tiene una presencia más consolidada en el cantón, mientras que el puenting requiere mayor impulso y difusión para posicionarse, además, existen zonas con menor visibilidad, como el Río Moradillas o el Puente del Río Salado, que representan una buena oportunidad para ampliar la oferta turística con nuevas rutas.

Los principales practicantes de estas actividades son personas jóvenes, activas y con buena salud física, este grupo no solo se interesa por la aventura, sino también por experiencias turísticas

más completas que incluyan actividades, alojamiento y gastronomía, lo cual refleja un tipo de visitante con disposición a consumir paquetes turísticos organizados.

Es de gran importancia mejorar los caminos hacia las zonas turísticas, así como incorporar medidas de seguridad, como señalización adecuada y espacios de atención médica, así como la calidad del equipamiento y de los servicios ofrecidos, es indispensable invertir en infraestructura básica y servicios complementarios que garanticen la seguridad, comodidad y buena experiencia de quienes visitan y practican deportes extremos en la zona.

Las plataformas digitales, en especial las redes sociales, se posicionan como la fuente principal de información para quienes buscan experiencias como canyoning y puenting, es crucial reforzar la estrategia de comunicación y marketing digital, con contenido profesional y accesible, aprovechando el alcance de las redes sociales como medio principal para atraer y fidelizar al público interesado.

La experiencia turística es satisfactoria y segura, es importante mantener estándares de calidad elevados, asegurar el cumplimiento de los protocolos y mejorar continuamente los servicios ofrecidos.

La participación activa de las comunidades locales en el desarrollo turístico es valorada de forma muy positiva, ya que se considera una vía efectiva para promover el crecimiento económico, fortalecer la identidad cultural y fomentar un modelo inclusivo y sostenible.

Finalmente, se destaca un acuerdo amplio sobre la importancia de que el GAD destine recursos para mejorar la infraestructura turística, al considerarse una estrategia fundamental para impulsar el turismo de aventura y consolidar al cantón El Chaco como un destino atractivo y competitivo.

REFERENCIAS

- Condo, Armando. (2018). *Ruta de canyoning para el desarrollo del turismo de aventura en la parroquia puela del cantón Penipe, provincia de Chimborazo*. Universidad regional autónoma de los Andes “Uniandes”
- Cortez, Milton., Cortez, Hernán., Cortez, LivJois., Guevara, Cesar., & Ferrer, Lucio (2025). *La dinámica del deporte Bungee Jumping*. Scielo. Vol.9 no.37.
- Herrera, Roberto., Hernandez, Fausto., & Rea, Francia. (2023). *Perfil de la demanda de Turismo de Aventura en Ecuador con enfoque hacia la Sostenibilidad*. Revista Internacional de gestion, innovacion y sistenivilidad turistica. Vol. 3 N° 2.
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadisticas y Censos*. Datos cantonales censos 2010.
- Mendoza, Julio., & Pasilla, William. (2017). *Propuesta de implementacion de puenting y rapel en la parroquia San Sebastian*. Universidad de Cuenca.
- Ministerio de turismo. (2016). *Reglamento de operación turística de aventura*. Revista Lexis.
- Ministerio de turismo. (2011). *Propuesta de norma técnica de turismo de aventura*. Norma Técnica Cabalgata Final
- Verduga, C. (2024). *Diseño técnico de un producto turístico de cayoning para el recinto Naranjapata Cantón Cumanda*. Polo del Conocimiento. Vol 9, No 7.
- Polanco, Daniela. (2017). *Es el ecoturismo una alternativa al turismo de aventura en el cantón El Chaco*. Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador. Vol. 20.
- Rosales, Rolando. (2023). *Actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de El Chaco*. Gobierno Municipal del cantón El Chaco.
- Suarez, Paúl. (2024). *La práctica del canyoning y el turismo de aventura, caso de estudio: Cascada Cashaurco, cantón Baños*”. Universidad Tecnica de Ambato.