UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

CARRERA DE TURISMO Y HOTELERÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN TURISMO Y HOTELERÍA

FORMA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

"TURISMO ASTRONÓMICO COMO ALTERNATIVA DE DIVERSIFICACIÓN TURÍSTICA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA DE BOLÍVAR, AÑO 2025."

AUTOR(A):

ERIKA CORINA BARCENES LEON

DIRECTOR:

ING. WILIAM MARCO SAMANIEGO ERAZO.

GUARANDA – ECUADOR

2026

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TURISMO ASTRONÓMICO COMO ALTERNATIVA DE DIVERSIFICACIÓN TURÍSTICA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA DE BOLÍVAR, AÑO 2025.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a Dios por guiar cada uno de mis pasos y permitirme culminar con éxito este proceso académico. De manera especial, agradezco a mi padre, quien con su ejemplo de esfuerzo, sacrificio y perseverancia me enseñó el valor de la responsabilidad y la constancia, convirtiéndose en mi principal fuente de inspiración para alcanzar mis metas profesionales. A mis amigos, por su acompañamiento, apoyo emocional y motivación constante durante el desarrollo de esta tesis. Sus consejos, ánimo y comprensión hicieron más llevadero este proceso y contribuyeron de manera significativa a no desistir ante los desafíos académicos. A mi familia, por ser mi mayor apoyo a lo largo de mi formación académica.

De manera especial, agradezco a mi director de tesis, el Ing. Wiliam Samaniego, por sus valiosos consejos y acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo, de igual manera a la Lic. María Fernanda Quintana, e Ing. Alexis Reinoso, por sus aportes, sugerencias y criterio profesional, los cuales fortalecieron la calidad de esta investigación.

Erika Corina Barcenes Leon

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar, a Dios, por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta etapa importante de mi formación académica. A mis padres, quienes, con su amor incondicional, sacrificio y apoyo constante, han sido el pilar fundamental en mi vida, motivándome a no rendirme ante las dificultades y a luchar por mis metas. A mis hermanos, por su comprensión, paciencia y palabras de aliento durante todo el proceso de elaboración de este trabajo, convirtiéndose en una fuente permanente de inspiración.

Erika Corina Barcenes Leon

CERTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
TURISMO Y HOTELERÍA

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

Ing. Wiliam Marco Samaniego Erazo, Lic. María Fernanda Quintana Saltos e Ing. Alexis Gabriel Reinoso Haro, en su orden Director y Pares Académicos del Trabajo de Integración Curricular "Turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el cantón Chimbo, provincia de Bolívar, año 2025." desarrollado por a señorita Erika Corina Barcenes Leon.

CERTIFICAN

Que, luego de revisado el Trabajo de Integración Curricular en su totalidad, cumple con las exigencias académicas de la carrera TURISMO Y HOTELERÍA, por lo tanto, autorizamos su presentación y defensa.

Guaranda, 9 de Marzo del 2026

Wiliam Samaniego
Director

María Fernanda
Quintana
Par Académico

Alexis Reinoso
Par Académico

DERECHOS DE AUTOR

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

BIBLIOTECA GENERAL

DERECHOS DE AUTOR

Yo Erika Corina Barcenes Leon portadora de la Cédula de Identidad No 0202340253 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: Turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el cantón Chimbo, provincia de Bolívar, año 2025. Modalidad Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

La autora declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Erika Corina Barcenes Leon



Erika Corina Barcenes Leon

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

ÍNDICE DE CONTENIDO

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I
AGRADECIMIENTO II
DEDICATORIA III
CERTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN IV
DERECHOS DE AUTOR V
ÍNDICE DE CONTENIDO VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS XIII
INTRODUCCIÓN 1
RESUMEN 3
ABSTRACT 4
QUICHUA 5
CAPÍTULO I 5
5.1 FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 6
1.1 Descripción del Problema 6
1.2 Formulación del Problema 7
1.3 Preguntas de Investigación 7
1.4 Justificación 7
1.5. Objetivos: 8
1.6 Idea a defender 9
CAPÍTULO II 10
5.2 MARCO TEÓRICO 10
2.1 Antecedentes 10

2.2. Científico 14
2.3. Conceptual 16
2.3.1 Turismo 16
2.3.2 Recurso turístico 17
2.3.3 Atractivo turístico 17
2.3.4 Producto turístico 18
2.3.5 Destino turístico 18
2.3.6 Oferta turística 18
2.3.8 Potencial turístico 19
2.3.9 Experiencia turística 20
2.3.10 Innovación turística 20
2.3.11 Turismo sostenible 21
2.3.12 Astronomía 21
2.3.13 Cielo nocturno 22
2.3.14 Contaminación lumínica 22
2.3.15 Cosmovisión astronómica 23
2.3.16 Turismo astronómico 23
2.4 Legal 24
2.4.1 Constitución de la República del Ecuador (2008) 24
2.4.2 Ley orgánica para el fortalecimiento de las actividades turísticas y fomento del empleo 25
2.4.3 Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización 26
2.4.5 Ordenanzas Municipales del Cantón Chimbo 27
2.5 Georreferencial 28
CAPÍTULO III. 31
5.3 METODOLOGÍA 31

3.1 Tipo de Investigación 31
3.1.1 Investigación básica 31
3.1.2 Investigación exploratoria 31
3.1.3 Investigación descriptiva: 31
3.1.4 Investigación de campo. 31
3.1.5 Investigación documental. 32
3.1.6 Investigación no experimental. 32
3.1.7 Transversal. 32
3.2 Enfoque de la investigación 33
3.2.1 Investigación mixta 33
3.3 Métodos de Investigación 33
3.3.1 Método inductivo: 34
3.3.2 Método deductivo: 34
3.3.3 Método analítico: 34
3.3.4 Método sintético: 34
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos 35
3.4.1 Fuentes Primarias 35
3.4.2 Observación Directa: 36
3.4.3 Técnicas e Instrumentos por cada Objetivo 36
3.5 Población y Muestra 37
3.6 Procesamiento de la Información 39
CAPÍTULO IV 40
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 40
4.1 Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados 40
4.2 Identificación de sitios con potencial de turismo astronómico en el cantón Chimbo 40

4.3 Encuestas a turistas....48
4.4 Entrevistas a la comunidad local....70
CAPÍTULO V....81
5. PROPUESTA....81
5.1 Título....81
5.2 Introducción....81
5.3 Objetivos....81
5.3.1 Objetivo general....81
5.3.2 Objetivos específicos....82
5.4. Desarrollo de la propuesta....82
5.4.1. Nombre del paquete turístico....82
5.4.2. Descripción general del paquete turístico....82
5.4.3. Perfil del visitante....83
5.4.4. Atractivos incluidos en el paquete....83
5.4.5. Actividades del paquete turístico....84
5.4.6. Características técnicas de los lugares incluidos....85
5.4.7. Mapa de localización de los lugares de interés....87
5.4.8. Itinerario referencial del paquete turístico....87
5.4.9. Alojamiento y servicios....95
5.4.10. Transporte del paquete turístico....95
5.4.11. Equipamiento del turista....96
5.4.12. Cotización del Paquete Turístico....96
4.4.13. Sostenibilidad ambiental y gestión responsable....99
CONCLUSIONES....100
RECOMENDACIONES....101

BIBLIOGRAFÍA 102
ANEXO 1 109
Cronograma (Gantt) 109
ANEXO 3 113
Instrumentos de recopilación de datos 113
ANEXO 6 119
Matriz 1. 119
ANEXO 8 128
Evidencias fotográficas 128

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Flora y Fauna Representativa de la Provincia de Bolívar 30
Tabla 2 Técnicas e instrumentos objetivo 1 36
Tabla 3 Técnicas e instrumentos objetivo 2 36
Tabla 4 Técnicas e instrumentos objetivo 3 37
Tabla 5 Ficha resumida – Guarguar 40
Tabla 6 Ficha resumida – Cochabamba 41
Tabla 7 Ficha resumida – Pucará 42
Tabla 8 Ficha resumida – Pacatón 44
Tabla 9 Ficha resumida – El Rodeo. 45
Tabla 10 Atractivos turísticos parroquia la Magdalena 46
Tabla11 Sexo 48
Tabla 12 Edad 49
Tabla 13 Nivel de instrucción 50
Tabla 14 Ciudad 51
Tabla 15 Estado civil 52
Tabla 16 Ocupación 53
Tabla 17 Valor de inversión estimado para un viaje de turismo astronómico 54
Tabla 18 ¿Con qué frecuencia realiza viajes turísticos? 55
Tabla 19 ¿Con quién suele viajar con mayor frecuencia? 56
Tabla 20 ¿Ha escuchado antes sobre el turismo astronómico? 57
Tabla 21 ¿Ha participado anteriormente en actividades de observación astronómica o similares? 58
Tabla 22 ¿Conoce o ha visitado el cantón Chimbo? 59
Tabla 23 ¿Considera que el cielo nocturno puede ser un atractivo turístico para los visitantes? . 60
Tabla 24 ¿Le gustaría participar en una actividad guiada de observación astronómica en Chimbo? 61
Tabla 25 ¿Estaría dispuesto(a) a pagar por una experiencia de turismo astronómico? 62
Tabla 26 ¿Le parece importante que las comunidades locales participen en el desarrollo del turismo astronómico? 63

Tabla 27 ¿Le preocupa el impacto ambiental que puedan generar las actividades de turismo astronómico? 64
Tabla 28 ¿Recomendaría una experiencia de observación astronómica a familiares o amigos? .. 65
Tabla 29 ¿Cree que contar con guías capacitados y equipos adecuados mejora la experiencia astronómica? 66
Tabla 30 ¿Por qué medio conoció o conocería actividades de turismo astronómico? 67
Tabla 31 Preguntas para entrevistas a representantes y emprendedores. 70
Tabla 32 Respuestas representantes de la comunidad 73
Tabla 33 Respuestas de los emprendedores locales 76
Tabla 34 Características técnicas 85
Tabla 35 Itinerario referencial del paquete turístico Tradición, Naturaleza y Estrellas 88
Tabla 36 Cotización del paquete 96
Tabla 37 Promociones 99

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Mapa del cantón San José de Chimbo 28
Ilustración 2 Orientación sexual 48
Ilustración 3 Edad 49
Ilustración 4 Nivel de Estudios 50
Ilustración 5 Ciudad de origen 51
Ilustración 6 Estado civil 52
Ilustración 7 Ocupación 53
Ilustración 8 Valor de inversión 54
Ilustración 9 Frecuencia de viajes 56
Ilustración 10 Compañía de viajes 56
Ilustración 11 Turismo astronómico 57
Ilustración 12 Participación en actividades de observación del cielo 59
Ilustración 13 Conoce el cantón Chimbo 59
Ilustración 14 El cielo nocturno como atractivo turístico 61
Ilustración 15 Participación en actividades guiadas 61
Ilustración 16 Pago por experiencia de turismo astronómico 62
Ilustración 17 Participación de las comunidades locales 64
Ilustración 18 Impacto ambiental 64
Ilustración 19 Recomendación de la experiencia 65
Ilustración 20 Personal capacitado 66
Ilustración 21 Medio de información turística 68
Ilustración 22 Localización de los lugares de interés del paquete turístico Tradición, Naturaleza y Estrellas 87

INTRODUCCIÓN

El turismo astronómico se ha consolidado como una alternativa innovadora dentro de la actividad turística, basada en la observación del cielo nocturno en territorios que presentan bajos niveles de contaminación lumínica. Esta modalidad contribuye a la diversificación de la oferta turística y promueve el uso sostenible de los recursos naturales locales, especialmente en comunidades rurales. No obstante, la sola existencia de un cielo adecuado para la observación astronómica no garantiza el desarrollo turístico, ya que es necesario contar con procesos de planificación, gestión territorial y participación comunitaria que permitan estructurar productos turísticos viables y sostenibles. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo proponer el turismo astronómico como una alternativa de diversificación turística en el cantón San José de Chimbo, orientada al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, al fortalecimiento de la participación comunitaria y a la generación de nuevas oportunidades de desarrollo local.

Para el desarrollo del estudio, el documento se estructura en cinco capítulos. El Capítulo I aborda la formulación general del proyecto de investigación, en el cual se presenta la descripción del problema, la formulación del problema, las preguntas de investigación, la justificación, los objetivos generales y específicos, así como la idea a defender relacionada con el turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el cantón.

El Capítulo II desarrolla el marco teórico de la investigación, sustentado en antecedentes, fundamentos científicos y conceptuales relacionados con el turismo, el turismo sostenible y el turismo astronómico. Asimismo, se incluye el marco legal que regula la actividad turística en el Ecuador, junto con el análisis georreferencial del cantón San José de Chimbo, permitiendo comprender el contexto territorial, social y turístico del área de estudio.

El Capítulo III describe la metodología aplicada en la investigación, detallando el enfoque de métodos mixtos, los tipos de investigación utilizados, los métodos, las técnicas e instrumentos de recolección de información, así como la población y muestra consideradas para el estudio y el procesamiento de la información obtenida.

El Capítulo IV se centra en el análisis, interpretación y discusión de los resultados obtenidos a partir de las encuestas aplicadas a turistas y las entrevistas realizadas a representantes de la comunidad local y emprendedores del cantón. En este capítulo se identifican los sitios con potencial para el desarrollo del turismo astronómico y se analiza el nivel de interés de la demanda turística, constituyéndose en la base para la formulación de la propuesta.

El Capítulo V presenta la propuesta de un producto turístico de turismo astronómico para el cantón San José de Chimbo, en la que se detallan sus objetivos, características, actividades, itinerario, costos y criterios de sostenibilidad ambiental y social. Finalmente, el documento concluye con las conclusiones y recomendaciones, donde se sintetizan los principales hallazgos del estudio y se proponen lineamientos orientados a fortalecer el desarrollo del turismo astronómico de manera planificada y sostenible en el cantón.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo proponer un modelo de producto turístico astronómico para las comunidades rurales del cantón Chimbo, basado en un análisis del territorio y las percepciones de la población local, emprendedores y turistas nacionales. La investigación se basó en que las condiciones naturales y sociales del cantón permiten el desarrollo sostenible de este tipo de turismo. El estudio se realizó mediante un enfoque de métodos mixtos, combinando entrevistas semiestructuradas con representantes de la comunidad y emprendedores locales, así como encuestas a turistas nacionales, integrando así datos tanto cualitativos como cuantitativos. Los principales resultados mostraron que las comunidades rurales del cantón Chimbo cuentan con espacios naturales adecuados, baja contaminación lumínica y condiciones ambientales favorables para la observación del cielo nocturno; asimismo, se observó interés de la comunidad y empresarios en participar en iniciativas de turismo astronómico, aunque se reconoció la necesidad de capacitación, organización comunitaria y apoyo institucional. Las encuestas han revelado una percepción positiva entre los turistas locales respecto a los innovadores productos turísticos de naturaleza y nocturnos. En conclusión, el turismo astronómico representa una alternativa viable para diversificar la oferta turística del cantón San José de Chimbo y fortalecer el desarrollo local sostenible. Se recomienda implementar programas de capacitación, fortalecer las organizaciones comunitarias y establecer alianzas institucionales para garantizar la viabilidad a largo plazo de este producto turístico.

***Palabras clave*:** Turismo astronómico, Comunidades rurales, Sostenibilidad, Turismo comunitario, Cantón Chimbo.

ABSTRACT

This research aimed to propose a model for an astronomical tourism product for the rural communities of the municipality of Chimbo, based on an analysis of the territory and the perceptions of the local population, entrepreneurs, and domestic tourists. The research was based on the hypothesis that the territorial and social conditions of the municipality allow for the sustainable development of this type of tourism. The study was conducted using a mixed- methods approach, combining semi-structured interviews with community representatives and local entrepreneurs, as well as surveys of domestic tourists, thus integrating both qualitative and quantitative data. The main results showed that the rural communities of the Chimbo canton have adequate natural spaces, low light pollution and favorable environmental conditions for observing the night sky; likewise, interest was observed from the community and businessmen in participating in astronomical tourism initiatives, although the need for training, community organization and institutional support was recognized. Surveys have revealed a positive perception among local tourists regarding innovative nature and nighttime tourism products. In conclusion, astrotourism represents a viable alternative for diversifying the tourism offerings of the municipality of Chimbo and strengthening sustainable local development. It is recommended to implement training programs, strengthen community organizations, and establish institutional partnerships to ensure the long-term viability of this tourism product.

Keywords: Astronomical tourism, Rural communities, Sustainability, Community-based Tourism, Canton of Chimbo.

QUICHUA

Kay yachaykuna maskaypa rikuchinimi shuk turismo astronómico producto modelo churayta Chimbo cantón rural ayllukunapak, allpata alli rikushpa shinallatak runakunapa yuyaykunata, emprendimientokunata chaymanta turista nacional runakunapa rikuykunata hapishpa. Kay yachayka rikuchinmi Chimbo cantónpa naturaleza y social condiciones alli kashkata, chayrayku kay turismo rikcharina sostenible ruraypak alli kan. Kay estudio rurayka métodos mixtos yuyaywan rurashkami, entrevistakunata semi-estructuradas rurashpa ayllukunapa pushakkunawan chaymanta emprendidor local runakunawan, shinallatak encuestakunata turista nacional runakunaman rurashpa, chaywan datos cualitativos y cuantitativos tantachishkami.

Resultados principales rikuchinmi Chimbo cantónpa rural ayllukunapi espacios naturales alli kashkata, pisi luz artificial (baja contaminación lumínica) chaymanta condiciones ambientales alli kashkata, chaymi tutapi hana pacha (cielo) rikunapak sumak kan. Shinallatak rikurkami ayllu runakunapi chaymanta empresario runakunapi kay turismo astronómico rurayman munay kashkata, shinapash rikurkami yachay capacitación, organización comunitaria chaymanta institucional yanapay mana paktashkata. Encuestakuna rikuchinmi turista local runakunapa alli yuyay kashkata mushuk naturaleza y tutapi turismo productokunamanta. Tukuy rimaypi, turismo astronómico shuk alli ñanmi kan Chimbo cantón (San José de Chimbo) turismo oferta mirachinapak chaymanta desarrollo local sostenible kallpachinapak. Shinami yuyachin programas de capacitación rurayta, ayllu organizaciónkunata kallpachiyta chaymanta institucional alianzakunata rurayta, chaywan kay turismo producto wiñaypak alli kawsayta garantizankapak.

Yuyay shimikuna: Turismo astronómico, Rural ayllukuna, Sostenibilidad, Turismo comunitario, Chimbo cantón

CAPÍTULO I.

1. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1 Descripción del Problema

A nivel global, el turismo astronómico se ha consolidado como una de las modalidades más innovadoras dentro de la industria turística, fundamentándose en el aprovechamiento del cielo nocturno caracterizado por la baja contaminación lumínica y la amplitud visual. Esta actividad combina ciencia, recreación y sostenibilidad, permitiendo la creación de experiencias educativas en contacto directo con la naturaleza. Países como Chile y España se han posicionado como referentes internacionales en esta modalidad, mediante la implementación de observatorios turísticos, rutas especializadas y centros de interpretación astronómica que atraen tanto a aficionados como a especialistas (Gankova, 2022)

En Ecuador, a pesar de contar con condiciones naturales favorables para el desarrollo de productos turísticos innovadores, la oferta continúa concentrándose principalmente en modalidades tradicionales como el ecoturismo, el turismo comunitario, cultural y religioso. Esta situación limita la capacidad de los destinos para adaptarse a las nuevas tendencias del mercado turístico, que priorizan experiencias diferenciadas, sostenibles y educativa (Entenza et al., 2024)

En la provincia de Bolívar, específicamente en el cantón San José de Chimbo, existen condiciones naturales favorables para el desarrollo del turismo astronómico, tales como cielos despejados y bajos niveles de contaminación lumínica en zonas rurales. Sin embargo, actualmente no se dispone de infraestructura especializada, equipamiento tecnológico ni materiales interpretativos adecuados para la observación astronómica. A ello se suma la ausencia de programas de capacitación y de planificación estratégica, lo que dificulta la consolidación de productos turísticos innovadores y sostenibles.

Estas limitaciones impiden el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales del cantón, reduciendo su competitividad frente a otros destinos y retrasando su posicionamiento como un referente de turismo en la provincia de Bolívar y a nivel nacional

(Toalombo & Silva, 2019)

En consecuencia, el cantón desaprovecha recursos naturales con alto potencial para diversificar su oferta turística, lo que limita su competitividad frente a otros destinos y retrasa el posicionamiento de la provincia de Bolívar como un referente en turismo en el Ecuador.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es la factibilidad de plantear la propuesta de turismo astronómico como alternativa de diversificación en el cantón Chimbo, aprovechando sus condiciones naturales?

1.3 Preguntas de Investigación

¿Cuáles son las ubicaciones geográficas del cantón Chimbo que reúnen las condiciones adecuadas para implementar puntos de observación astronómica?

¿Cuál es el grado de interés y las expectativas de los turistas potenciales respecto a experiencias de turismo astronómico en el cantón Chimbo?

¿Qué elementos estratégicos debe contemplar un modelo de producto turístico astronómico adaptado al contexto geográfico, social y cultural del cantón Chimbo?

1.4 Justificación

La presente investigación surgió de la necesidad de analizar el potencial turístico del cantón San José de Chimbo, con el propósito de identificar condiciones geográficas, sociales y de mercado que permitieran diversificar la oferta turística mediante el desarrollo del turismo

astronómico. A partir de este diagnóstico, se buscó diseñar una propuesta de producto turístico sostenible que responda a las características del cantón y a las expectativas de los visitantes.

En este sentido, su importancia radicó en el aporte de información relevante para la toma de decisiones estratégicas orientadas al desarrollo turístico local, mientras que su relevancia se evidenció en la generación de una propuesta que fortaleció las capacidades del lugar y fomentó una gestión responsable de los recursos naturales.

Asimismo, la investigación presentó un beneficio social al promover la participación comunitaria, la generación de oportunidades económicas y la revalorización del patrimonio natural y cultural del cantón. Desde el punto de vista práctico, sus resultados constituyeron una herramienta útil para autoridades locales y prestadores de servicios turísticos en la planificación de iniciativas orientadas al turismo especializado. Finalmente, el estudio aportó valor teórico al enriquecer el conocimiento académico sobre turismo astronómico en contextos rurales, sirviendo como base para futuras investigaciones.

1.5. Objetivos:

1.5.1. Objetivo General:

Diseñar una propuesta de turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el cantón Chimbo, provincia de Bolívar.

1.5.2. Objetivos específicos:

- Determinar los sitios con potencial para el desarrollo del turismo astronómico en el cantón Chimbo.
- Identificar el nivel de interés de los turistas en actividades relacionadas con la observación del cielo.

- Desarrollar un modelo de producto turístico astronómico ajustado a las características del cantón.

1.6 Idea a defender

El turismo astronómico constituye una alternativa viable y sostenible de diversificación turística para el cantón Chimbo, Provincia de Bolívar. Esta idea se sustenta en la existencia de sitios con condiciones óptimas para la observación del cielo nocturno, una demanda turística potencial con deseo de participar en experiencias astronómicas, y la factibilidad de diseñar productos turísticos adaptados al contexto geográfico, social y cultural local.

CAPÍTULO II.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Este proyecto de investigación examinó una serie de documentos autorizados relacionados con el turismo astronómico desde diversos enfoques y contextos. Estos documentos ayudaron a comprender cómo se está desarrollando esta modalidad en diferentes zonas y qué aporte metodológico se podría aplicar al Cantón Chimbo. A continuación, se detallan los siguientes puntos:

A nivel internacional, Pásková et al. (2021) analizaron el astroturismo como un fenómeno que trasciende las fronteras terrestres, abarcando tanto la observación astronómica desde la Tierra como el turismo espacial. Los autores concluyen que el astroturismo no debe considerarse un nicho de mercado reducido, sino una modalidad turística con alto potencial educativo y experiencial. Asimismo, señalan que las motivaciones de los turistas se vinculan principalmente con experiencias transformadoras y de aprendizaje, lo que implica que los destinos deben ofrecer propuestas integrales que vayan más allá de la simple observación del cielo, priorizando la interpretación del cosmos. Este antecedente aportó a la presente investigación al evidenciar que el turismo astronómico requirió de una oferta estructurada y planificada, aspecto fundamental que se analizó en el cantón San José de Chimbo para el diseño de un producto turístico adaptado a su contexto local.

Por otro lado, Falcón (2021) realizó una investigación sobre la viabilidad del astroturismo en España como una nueva tendencia turística, analizando las condiciones necesarias para la obtención de certificaciones internacionales y el perfil de la demanda en destinos con cielos

protegidos. El autor concluyó que la viabilidad de un destino no dependía únicamente de la calidad del cielo nocturno, sino también de la creación de una red de servicios especializados, tales como alojamiento, guías y miradores, así como de una estrategia de promoción centrada en la exclusividad y la sostenibilidad de este recurso nocturno. En relación con la presente investigación, este estudio evidenció la importancia de la planificación de servicios turísticos complementarios para el desarrollo del turismo astronómico, aspecto considerado en el diseño del producto turístico propuesto para el cantón San José de Chimbo.

Asimismo, Araya (2020) analizó el astroturismo como una alternativa estratégica de dinamización territorial en la Región de Coquimbo, Chile, evaluando el perfil y la satisfacción del turista extranjero durante eventos astronómicos masivos para determinar cómo consolidar una oferta competitiva y sistémica. Los resultados revelaron que los turistas valoran la calidad del cielo, pero demandan mejores servicios complementarios y de interpretación del patrimonio, concluyendo que la planificación territorial es clave para transformar un recurso natural en un producto turístico estratégico. Los hallazgos obtenidos resultaron relevantes para el desarrollo del presente estudio ya que evidenciaron la importancia de la planificación y del fortalecimiento de servicios turísticos complementarios para el desarrollo del turismo astronómico, aspectos considerados en el análisis del cantón San José de Chimbo.

En el ámbito nacional, Cedeño (2023) elaboró un plan de negocios para un hotel burbuja enfocado en el turismo astronómico en la provincia de Manabí. La investigación, de carácter descriptivo y aplicado, empleó técnicas como encuestas de mercado y análisis financiero, orientadas a evaluar la viabilidad del proyecto basado en actividades de observación de estrellas, especialmente en zonas rurales. Los resultados evidenciaron un alto interés por parte de clientes potenciales en este tipo de experiencias turísticas, demostrando que el proyecto resultó

financieramente viable y ambientalmente sostenible, con una proyección de retorno de la inversión a corto plazo y una significativa generación de beneficios económicos desde su implementación. Los resultados de este estudio permitieron sustentar la existencia de demanda y viabilidad económica para proyectos de turismo astronómico, elementos considerados en el análisis del potencial turístico del cantón Chimbo.

Además, Imbaquingo et al. (2025) estudiaron el astroturismo en áreas protegidas del Ecuador, aplicando una metodología descriptiva que incluyó técnicas como la observación directa y entrevistas a gestores de estos espacios. Los autores concluyeron que, a pesar del alto potencial para el desarrollo del turismo astronómico, dichas áreas aún carecían de estrategias claras orientadas a la reducción de la contaminación lumínica y a la diversificación de la oferta turística. Este estudio permitió evidenciar la necesidad de planificación y gestión adecuada del cielo nocturno como recurso turístico, aspecto considerado en el análisis del cantón.

Por otro lado Boada (2023) realizó una investigación titulada “La difusión turística y el astroturismo en el Complejo Arqueológico Cochasquí, cantón Pedro Moncayo”. El estudio empleó técnicas de análisis documental, observación directa y entrevistas a actores vinculados con la gestión del sitio. Los resultados evidenciaron que el complejo presentó un potencial significativo para el desarrollo del astroturismo, debido a su valor patrimonial y a la calidad de su cielo nocturno; no obstante, se identificaron limitaciones relacionadas con la infraestructura, la gestión y la promoción turística. En consecuencia, se propusieron estrategias orientadas a transformar el complejo en un modelo que integrara el patrimonio arqueológico con el turismo astronómico. Este estudio contribuyó a la comprensión de cómo el turismo astronómico puede integrarse con otros recursos patrimoniales, enfoque considerado para el diseño de una propuesta turística integral.

A nivel local, Minahua (2020) realizó una investigación titulada “Diseño de un producto turístico de la comunidad Pachancho y su entorno en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar, dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo”, desarrollada en la Escuela Politécnica Superior de Chimborazo. El estudio empleó una metodología basada en la caracterización territorial, el inventario de atractivos turísticos conforme a la metodología del Ministerio de Turismo (MINTUR), así como estudios de mercado, técnicos, ambientales, económicos y financieros. Los resultados evidenciaron que la comunidad de Pachancho presentó un alto potencial turístico sustentado en sus recursos naturales, culturales y paisajísticos. La investigación concluyó que el diseño e implementación de un producto turístico resultaron viables y contribuyeron al desarrollo sostenible de la comunidad, al mejorar la calidad de vida de sus habitantes mediante el uso responsable de los recursos locales y la integración adecuada de servicios turísticos. Este antecedente permitió sustentar la viabilidad del diseño de productos turísticos comunitarios en contextos rurales de la provincia de Bolívar, enfoque considerado en el análisis del cantón Chimbo.

Finalmente, Silva (2020) hizo una investigación titulada Propuesta de diseño de producto turístico para el cantón de Guaranda, provincia de Bolívar, desarrollada en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. El estudio, realizado mediante un enfoque de métodos mixtos, combinó encuestas a visitantes y entrevistas con actores locales para analizar el sistema turístico del cantón. Los resultados revelaron que Guaranda posee un gran potencial turístico gracias a sus recursos naturales y culturales y sus eventos tradicionales; sin embargo, la actividad turística se concentra principalmente durante el Carnaval. Por lo tanto, se propuso el desarrollo de un producto turístico para diversificar la oferta y reducir la estacionalidad, promoviendo así el desarrollo turístico sostenible en el cantón. Este estudio aportó elementos relevantes para el

análisis del diseño de productos turísticos como estrategia de diversificación de la oferta, aspecto considerado en la investigación desarrollada en el cantón San José de Chimbo.

2.2. Científico

Fue crucial que este proyecto se basara en teorías científicas, ya que esto permite una mejor comprensión de la relación entre el turismo y el uso de recursos astronómicos como estrategia de diversificación. Por lo tanto, se consideraron los siguientes autores y enfoques:

El turismo, como fenómeno con aspectos sociales, económicos y culturales, se analizó desde diversas perspectivas teóricas. Según Vivas (2023), la teoría del turismo se divide en cuatro plataformas: la plataforma de defensa, que ve el turismo como un motor de crecimiento económico; la plataforma de advertencia, que resalta los efectos negativos; la plataforma de adaptación, que busca un equilibrio entre los beneficios y los costos; y la plataforma de conocimiento, que incorpora la investigación académica como fundamento para una planificación sostenible.

La teoría de la diversificación turística indica que los destinos deben crear propuestas innovadoras que les permitan ampliar su gama de productos, disminuir la dependencia de modalidades tradicionales y adaptarse a las tendencias emergentes de la demanda (Cruz et al., 2023). En este contexto, el astroturismo se presenta como una opción viable para Chimbo, ya que aprovecha su recurso natural, el cielo nocturno libre de contaminación lumínica, y lo transforma en un atractivo turístico sostenible.

Además, la teoría del desarrollo sostenible aplicada al turismo sostiene que el crecimiento de la actividad debe tener en cuenta tres dimensiones: económica, social y ambiental (Amador, 2021). Desde esta perspectiva, el turismo astronómico se plantea como una actividad de bajo

impacto ambiental, capaz de generar beneficios económicos locales e incentivar la valoración del cantón, siempre que se incluya a la comunidad en su planificación y gestión.

En el contexto de la teoría de la experiencia turística, Molina (2022) sostienen que los visitantes buscan vivir experiencias transformadoras que van más allá de simplemente consumir servicios. La observación astronómica, al combinar ciencia, contemplación y conexión con el entorno, ofrece una experiencia única que refuerza la identidad cultural y el sentido de pertenencia de la comunidad que recibe a los turistas.

Por otro lado, Benhaida et al. (2024) resalta en sus investigaciones sobre turismo creativo que las nuevas modalidades deben fomentar la interacción activa entre los visitantes y las comunidades locales.

Según Bunghez (2021), el turismo de nicho, como el astronómico, brinda a los destinos menos consolidados la oportunidad de encontrar ventajas competitivas al centrarse en segmentos específicos del mercado. Esto subraya la importancia de impulsar el turismo astronómico en el cantón Chimbo, ya que se trata de un producto innovador que satisface la demanda de experiencias auténticas, sostenibles y científicas.

La diversificación turística plantea que los destinos deben ampliar su oferta con productos innovadores que reduzcan la dependencia de modalidades tradicionales y permitan responder a cambios en la demanda. Según Vera et al. (2021) La diversificación se convierte en una estrategia fundamental para aumentar la competitividad, al integrar nuevas tipologías de turismo que aporten valor agregado y garanticen sostenibilidad.

El turismo astronómico representa una alternativa emergente que combina ciencia, educación, recreación y sostenibilidad, lo cual le otorga un papel estratégico dentro de la innovación turística. Su implementación no solo permite aprovechar recursos naturales poco

utilizados, como los cielos despejados y la baja contaminación lumínica, sino que también fomenta la identidad territorial a través de experiencias únicas de observación del cosmos (Franco et al., 2025). Dada su importancia, el turismo astronómico debe ser incluido en el inventario de atractivos turísticos del Ecuador, a fin de ser reconocido oficialmente como un producto con potencial, garantizar su planificación y promover inversiones en infraestructura, equipamiento y programas de capacitación que lo consoliden como parte integral de la oferta turística nacional.

2.3. Conceptual

El turismo es un sistema que integra recursos, atracciones, productos y servicios dentro de un área específica. La siguiente sección presenta los principales conceptos teóricos de este estudio y explica su relevancia para el turismo en el cantón Chimbo.

2.3.1 Turismo

El turismo es el conjunto de actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, negocio u otros motivos no remunerados en el lugar visitado (Guevara, 2024, p. 10)

El turismo surge de la movilidad humana, la búsqueda de experiencias, el uso de recursos naturales y culturales, y el desarrollo de servicios que permiten a los visitantes alojarse y disfrutar de su tiempo.

Representa una actividad económica, social y cultural que promueve el desarrollo local, la creación de empleo y el fortalecimiento de la identidad territorial. En el cantón de Chimbo, el turismo, mediante el desarrollo de ofertas innovadoras como el astroturismo, puede convertirse en una herramienta para la revitalización rural

2.3.2 Recurso turístico

Los recursos turísticos son elementos naturales, culturales o humanos que poseen características intrínsecas de valor y atractivo potencial para los visitantes (Font et al., 2020, p. 67).

Los recursos de una región son de origen natural o social; provienen del patrimonio ecológico, histórico y cultural de una comunidad y constituyen la base del desarrollo turístico.

Son la materia prima del turismo: sin recursos, no hay atracciones ni productos. En el caso del astroturismo, el recurso más importante es el cielo nocturno despejado y sin obstáculos, un patrimonio natural único y en gran parte desaprovechado en el cantón de Chimbo.

2.3.3 Atractivo turístico

El atractivo turístico es un recurso que ha sido valorizado, acondicionado y gestionado para su aprovechamiento dentro de la actividad turística (Pionce et al., 2022, p. 18).

El turismo se desarrolla cuando un recurso se beneficia de la inversión, la infraestructura, la mejora de la accesibilidad y la promoción, convirtiéndose así en un atractivo turístico. En otras palabras, el recurso se vuelve visible y accesible para los visitantes.

Los atractivos turísticos son el principal motor de viaje; son la razón por la que los turistas eligen un destino. En el caso del turismo astronómico, el cielo nocturno de Chimbo, gracias al desarrollo de senderos y miradores, y a la presencia de guías cualificados, se ha convertido en un atractivo de gran valor científico y recreativo.

2.3.4 Producto turístico

El producto turístico es la combinación organizada de bienes, servicios y experiencias que satisfacen las expectativas de los turistas (Mesa, 2021, p. 24).

Surge directamente de la propia atracción al estructurar una oferta integral que integra servicios, infraestructura y actividades. En otras palabras, el producto es la forma en que se presenta y comercializa la atracción.

Transforma las atracciones en experiencias tangibles y comercializables que generen ingresos y empleos, además de posicionar el destino. En Chimbo, por ejemplo, un producto astronómico de este tipo podría incluir recorridos nocturnos, alojamientos temáticos, talleres científicos y actividades culturales bajo las estrellas.

2.3.5 Destino turístico

El destino turístico es el espacio geográfico donde se concentran atractivos, productos, servicios e infraestructura turística, configurando una experiencia integral para los visitantes (Villalobos, 2024, p. 20)

Surge de la planificación y gestión coordinada de los actores locales en torno a un conjunto de productos y atractivos organizados territorialmente.

El destino es la unidad básica de desarrollo y planificación turística. En el caso del cantón Chimbo, su cielo nocturno, su paisaje natural y su herencia cultural lo posicionan como un destino emergente de turismo astronómico dentro de la provincia de Bolívar.

2.3.6 Oferta turística

La oferta turística es el conjunto de bienes, servicios y recursos que un destino pone a disposición para que permita satisfacer la demanda de los visitantes. (Quimis, 2022, p. 31).

Surge de la interacción entre los recursos disponibles, la infraestructura existente y los actores involucrados en la prestación de servicios. Consta de dos elementos principales:

Inventario de atractivos turísticos: Se trata de la documentación técnica de todos los recursos naturales y culturales identificados y priorizados dentro del área.

Planta turística o prestadores de servicios: Incluye empresas, organizaciones y profesionales como hoteles, guías turísticos, agencias y restaurantes que operan y mantienen los atractivos.

Representa la capacidad real del destino para alojar y atender a los turistas, garantizando así la calidad y la sostenibilidad de la experiencia. En astroturismo, una oferta integral incluye observatorios, alojamientos rurales, guías turísticos especializados y rutas de observación seguras.

2.3.7 Demanda turística

La demanda turística es el número de personas que desean o efectivamente realizan viajes hacia un destino con fines turísticos (Naranjo, 2022, p. 361).

Surge del deseo individual de descubrir nuevos lugares, relajarse, aprender o vivir nuevas experiencias; depende de factores económicos, sociales y culturales. Comprender la demanda permite adaptar la oferta y desarrollar productos a la medida de las preferencias del grupo objetivo. En el astroturismo, determinar el interés de los visitantes por la observación de estrellas es crucial para establecer precios, servicios y estrategias de marketing.

2.3.8 Potencial turístico

El potencial turístico es la capacidad de un lugar para desarrollar actividades turísticas, considerando sus recursos, infraestructura y condiciones sociales (Sánchez, 2024, p. 25)

Se basa en una evaluación integral de los recursos, la accesibilidad, la gestión institucional y la actitud de la población hacia el turismo.

Esto permite evaluar la viabilidad del desarrollo turístico y priorizar las inversiones. Chimbo posee un alto potencial astronómico gracias a su ubicación, cielos despejados y baja contaminación lumínica.

2.3.9 Experiencia turística

La experiencia turística es el conjunto de emociones, aprendizajes y sensaciones que el visitante vive durante su estancia en un destino (López, 2025, p. 30).

Surge de la interacción entre el turista, el entorno, los servicios y la cultura local, y es el resultado final del proceso de consumo turístico.

Determina la satisfacción y la fidelidad del visitante al destino. En el turismo astronómico, la experiencia se combina con la ciencia, la contemplación y una conexión espiritual con el universo, creando así experiencias únicas e inolvidables.

2.3.10 Innovación turística

La innovación turística consiste en la creación o mejora de productos, servicios o procesos que aporten valor diferencial al destino (Castillo & Vásquez, 2022, p. 34).

Surge de la necesidad de que los destinos turísticos se adapten a las nuevas tendencias del mercado y satisfagan las demandas de turistas más informados y sostenibles.

Fortalece la competitividad y la diversificación del destino. El turismo astronómico representa una innovación temática y experiencial que permite a Chimbo diferenciarse y abordar un nicho turístico especializado.

2.3.11 Turismo sostenible

La sostenibilidad turística es el principio que busca que el desarrollo del turismo satisfaga las necesidades actuales sin comprometer las de las futuras generaciones (Sánchez & Anzola, 2021, p. 38)

Se basa en el enfoque de sostenibilidad de las Naciones Unidas, aplicado al turismo para equilibrar los impactos ambientales, sociales y económicos de esta actividad.

Garantiza la preservación del entorno natural y cultural, la participación de las comunidades locales y la continuidad del turismo. En el astroturismo, la sostenibilidad se refleja en la protección del cielo nocturno y la educación ambiental para los visitantes.

2.3.12 Astronomía

La astronomía es la ciencia que estudia los cuerpos celestes del universo, su origen, movimiento y composición, así como los fenómenos que ocurren fuera de la atmósfera terrestre (Retrê, 2020, p. 10).

Su objetivo principal es comprender la estructura del cosmos mediante la observación y el análisis de elementos como estrellas, planetas, cometas, galaxias y nebulosas.

A lo largo de la historia, la astronomía ha permitido a las civilizaciones interpretar el cielo como parte de su cosmovisión y guiar sus actividades agrícolas, religiosas y culturales. En el contexto turístico, la astronomía se convierte en una fuente de conocimiento y contemplación, fomentando el interés por la ciencia y la conexión con la naturaleza. En el cantón de Chimbo, los cielos despejados, la gran altitud y la baja contaminación lumínica proporcionan condiciones ideales para la observación astronómica, convirtiendo a esta región en un lugar privilegiado para el desarrollo de actividades científicas, educativas y recreativas centradas en el cosmos.

2.3.13 Cielo nocturno

El cielo nocturno constituye un recurso natural y cultural de gran valor para la humanidad, al permitir la observación directa del universo y despertar el interés por la ciencia, el arte y la espiritualidad (Abbondio et al., 2023, p. 91).

El cielo nocturno se considera parte del patrimonio natural celestial y su protección es fundamental para el desarrollo del astroturismo.

Un cielo despejado, libre de contaminación lumínica, permite la observación de cuerpos celestes, constelaciones, galaxias y otros fenómenos, ofreciendo experiencias únicas.

En el cantón de Chimbo, el cielo nocturno es uno de los recursos más valiosos para el desarrollo de ofertas turísticas especializadas, como noches de observación de estrellas, senderos educativos y eventos astronómicos comunitarios que promueven tanto la educación como la protección del medio ambiente.

2.3.14 Contaminación lumínica

La contaminación lumínica se define como la alteración artificial de la iluminación natural del cielo nocturno causada por el uso inadecuado o excesivo de fuentes de luz artificial (Hernández et al., 2024, p. 84).

Este fenómeno limita la visibilidad de las estrellas y perjudica las observaciones astronómicas, el estudio de los ecosistemas naturales y la salud humana.

En el ámbito del astroturismo, la contaminación lumínica representa uno de los mayores desafíos, ya que disminuye la calidad de la experiencia de observación y reduce el valor científico del cielo nocturno. El cantón de Chimbo, con sus zonas rurales de baja contaminación lumínica, cuenta con una ventaja competitiva para promover la protección del cielo nocturno y establecer políticas locales que fomenten el astroturismo sostenible.

2.3.15 Cosmovisión astronómica

La cosmovisión astronómica es la forma en que las culturas interpretan el cielo y los fenómenos celestes, otorgándoles significados espirituales, simbólicos o sociales (Lora & Peñate, 2024, p. 79).

Desde la antigüedad, los pueblos andinos han mantenido una profunda relación con el cosmos, guiando sus ciclos agrícolas y rituales mediante la observación de las estrellas y las fases lunares.

Integrar esta cosmovisión en el astroturismo en Chimbo permite la fusión del conocimiento ancestral con la ciencia moderna, fortaleciendo así la identidad cultural y el sentido de pertenencia de la comunidad.

Así, los visitantes no solo observan el cielo, sino que también perciben su valor simbólico y educativo dentro del patrimonio cultural andino.

2.3.16 Turismo astronómico

El turismo astronómico o astroturismo es una modalidad del turismo experiencial que se basa en la observación del cielo nocturno y de los fenómenos astronómicos como eclipses, lluvias de meteoros, constelaciones, fases lunares o alineaciones planetarias (Gallegos, 2024, p. 38).

Este tipo de turismo promueve el uso sostenible de los recursos celestes, especialmente en regiones donde el cielo está libre de contaminación lumínica, lo que permite a los visitantes admirar la belleza del universo.

Además, fomenta la educación ambiental, la divulgación científica y la innovación turística al integrar la ciencia en la experiencia emocional y sensorial del viajero.

En el contexto de Chimbo, el turismo astronómico representa una alternativa innovadora y sostenible que aprovecha su potencial natural para crear un nuevo producto turístico especializado. Este desarrollo implica la creación de senderos de observación, miradores astronómicos, talleres educativos y la participación activa de la comunidad local en la preservación del patrimonio celeste.

2.4 Legal

La presente investigación se sustenta en la revisión de normas y regulaciones sobre el desarrollo turístico en Ecuador. Estos documentos permiten comprender las políticas, competencias y lineamientos que guían la planificación y promoción de las actividades turísticas.

2.4.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)

En la Constitución de la República oficialmente registrada en el año 2008 con su última modificación en el año 2021, constan los siguientes artículos.

El **Art. 57**, ítem 8, establece que se debe: Conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural. El Estado establecerá y ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad. De igual manera, en el ítem 13 se menciona que se debe: mantener, recuperar, proteger, desarrollar y preservar su patrimonio cultural e histórico como parte indivisible del patrimonio del Ecuador. El Estado proveerá los recursos para el efecto.

Artículo 71: La naturaleza tiene derechos, los cuales deben ser garantizados, protegidos y cumplidos, en particular, a través del resto del sistema constitucional, en especial en los artículos 10, 12, 13 y 14.

Artículo 238: La participación de la ciudadanía en los asuntos públicos es un derecho y un deber. La participación activa, informada y organizada será promovida por los órganos del Estado y las comunidades.

Estos programas tienen por objetivo beneficiar a las poblaciones locales, fomentar el desarrollo y conseguir un nuevo estilo de vida, tal como lo establece el **Art. 276**, ítem 1 Mejorar la calidad y esperanza de vida, y aumentar las capacidades y potencialidades de la población en el marco de los principios y derechos que establece la Constitución.

De igual manera es relevante destacar que el **Art. 84**, ítem 6 establece que se debe "Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

En cuanto a los GADs, el **Art. 264**, ítem 8, menciona que es competencia exclusiva de los gobiernos municipales: Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines (Asamblea Nacional Constituyente, 2024).

2.4.2 Ley orgánica para el fortalecimiento de las actividades turísticas y fomento del empleo

Registrada en el año 2002 con el propósito de regular el sector turístico en su totalidad. En el año 2024 se realizó una modificación significativa. Se encarga de regular diferentes áreas dentro del ámbito turístico, abarcando desde la promoción hasta el desarrollo y también las actividades de los prestadores de servicios turísticos.

En el **Art. 3**, literal b, menciona que es importante: La participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización.

Dentro del **Art. 4**, literal f, menciona que se debe cumplir los siguientes objetivos: Promover internacionalmente al país y sus atractivos en conjunto con otros organismos del sector público y con el sector privado.

El **Art. 12**, dice que: Cuando las comunidades locales organizadas y capacitadas deseen prestar servicios turísticos, recibirán del Ministerio de Turismo o sus delegados, en igualdad de condiciones todas las facilidades necesarias para el desarrollo de estas actividades, las que no tendrán exclusividad de operación en el lugar en el que presten sus servicios y se sujetarán a lo dispuesto en esta ley y a los reglamentos respectivos (Asamblea Nacional, 2024)

2.4.3 Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

Registrado en el año 2010 y su última modificación en el año 2023, aborda diversos aspectos relacionados con las obligaciones de los GADS frente al sector turístico. Estas incluyen la promoción, planificación, conservación del patrimonio, la gestión concurrente del turismo y participación ciudadana.

El **Artículo 54** establece que es función del gobierno autónomo descentralizado municipal Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo.

Es importante mencionar el **Artículo 135**, ítem 6: El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno.

Artículo 57 literal a) otorga al Concejo Municipal el ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones. (Asamblea Nacional, 2023).

2.4.4 Resolución N.° 001-CNC-2016

Emitida por el Consejo Nacional de Competencias, regula la transferencia y ejercicio de las competencias en materia de turismo entre los distintos niveles de gobierno del Ecuador.

El **artículo 1** establece que: Se transfiere a los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos la competencia para la planificación, regulación, control y gestión del turismo en el ámbito de su circunscripción territorial, de conformidad con la Constitución y la ley.

De igual manera, el **artículo 2** señala que: Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos ejercerán la competencia turística de forma obligatoria, progresiva y coordinada con el ente rector del turismo a nivel nacional.

Por su parte, el **artículo 4** dispone que: El ejercicio de la competencia transferida deberá orientarse al desarrollo sostenible, la conservación de los recursos naturales y culturales, y el fortalecimiento de la actividad turística local. (Consejo Nacional De Competencias, 2016).

2.4.5 Ordenanzas Municipales del Cantón Chimbo

Ordenanza de Constitución y Funcionamiento de la Unidad de Turismo, Cultura, Recreación y Actividad Física del GAD Municipal de Chimbo.

Edición Especial No. 449 del Registro Oficial, 14 de mayo de 2018. Establece la Unidad municipal, que se encarga de planificar, ejecutar y hacer cumplir las políticas, planes y disposiciones relacionadas con el turismo, la cultura, la recreación y la actividad física. Define estructura administrativa, funciones, competencia, personal técnico.

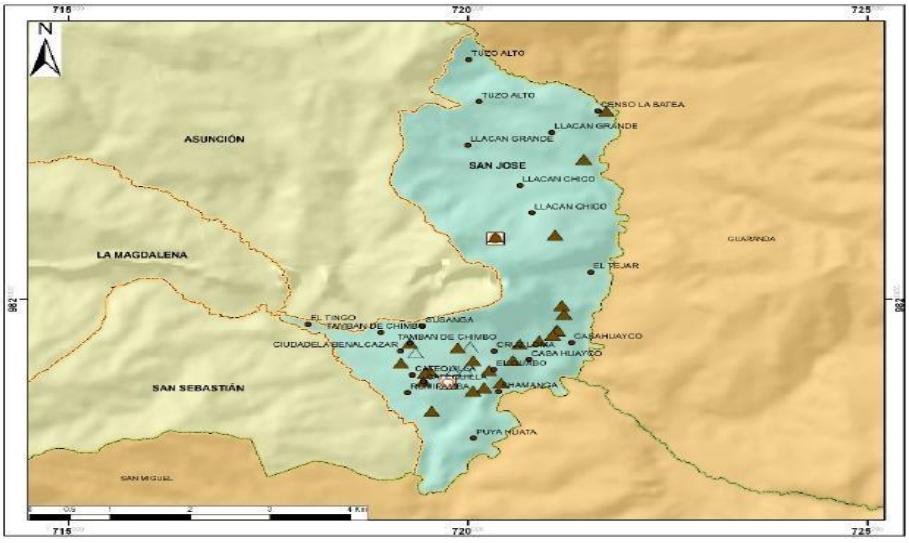
2.4.6 Ordenanza que norma la obtención y el cobro de la tasa correspondiente a la Licencia Única Anual para el Funcionamiento de los Establecimientos Turísticos en el cantón Chimbo

Edición Especial No. 1011 del Registro Oficial 30 de agosto de 2023. Regula todo lo referente a la Licencia Única Anual de Funcionamiento (LUAF) para establecimientos turísticos. Establece obligaciones de los prestadores turísticos: registro en el Ministerio de Turismo, pago de tasas, obligaciones municipales. También tiene motivaciones de generar ingresos municipales para promoción, desarrollo y capacitación en turismo. (GAD Municipal del Cantón Chimbo., 2023)

2.5 Georreferencial

Ilustración 1

Mapa del cantón San José de Chimbo



Nota. Imagen tomada de (GADM del cantón Chimbo, 2023)

San José de Chimbo es un cantón subtropical y templado que pertenece a la provincia de Bolívar. Fue creado el 23 de agosto de 1990 y se encuentra aproximadamente a 57 km de la capital provincial, Guaranda. Limita al norte con los cantones Urdaneta, Echeandía y Guaranda; al sur con los cantones San José de Chimbo y Babahoyo; al este con los cantones Guaranda y San José de Chimbo; y al oeste con los cantones Urdaneta y Babahoyo. Cuenta con 15.607

habitantes, de los cuales el 51,5% son mujeres y el 48,5% son hombres De esta población, 7.784 viven en el área urbana y 7.723 en el área rural, mostrando un equilibrio casi igual entre zonas urbanas y rurales. (GADM del cantón Chimbo, 2023)

El cantón presenta una topografía irregular, con altitudes que varían entre 210 y 1.874 metros sobre el nivel del mar. Los sectores más altos se encuentran al este, mientras que las zonas más bajas se ubican al oeste. La temperatura media anual es de 22,8°C, con variaciones entre 20°C y 24°C durante los meses de mayo a septiembre y entre 24°C y 28°C de octubre a abril. La precipitación promedio anual en el piedemonte alcanza los 500 mm, debido a la humedad proveniente de corrientes de aire de la región costera que se condensan en las estribaciones montañosas de la Cordillera Occidental de los Andes (GADM del cantón Chimbo, 2023).

Los suelos del cantón se componen principalmente de cenizas jóvenes y arcillas, intercaladas con andesita, basalto y diabasa. Estos suelos ofrecen condiciones favorables para la agricultura y la ganadería, lo que permite el cultivo de una amplia gama de productos. La agricultura se centra principalmente en el cultivo de maíz blando, el cultivo predominante de la región, así como en trigo, cebada, frutas y hortalizas en pequeñas parcelas. Los productos agrícolas se destinan principalmente a los mercados locales y a los cantones vecinos, lo que constituye un medio de vida vital para la población rural. Además, el cantón cuenta con empresas agroindustriales que procesan productos agrícolas como harina de maíz, lácteos y frutas enlatadas, generando así valor agregado y empleo local. Los productores del cantón se esfuerzan por fortalecer sus explotaciones familiares mediante la diversificación de la producción, la mejora de los procesos de comercialización y la promoción de proyectos de

economía social y solidaria, con el fin de mejorar sus condiciones de vida y fomentar el desarrollo sostenible de la región. (GADM del cantón Chimbo, 2023).

San José de Chimbo ofrece una amplia gama de actividades turísticas, incluyendo aventura, naturaleza, cultura y agroturismo. El cantón cuenta con varios lugares estratégicamente ubicados, ideales para visitas guiadas, que muestran atractivos naturales y culturales. La mejor época para visitarlo es entre mayo y septiembre para aprovechar al máximo el paisaje y el clima. Además, el cantón cuenta con cinco establecimientos turísticos registrados, que incluyen hostales, casas de huéspedes y hoteles, que alojan tanto a residentes como a visitantes. (GADM del cantón Chimbo, 2023).

Tabla 1

Flora y fauna representativa del cantón Chimbo

Nombre común	**Nombre científico**	**Familia**
Pumín	*Oreopanax ecuadorensis*	Araliaceae
Arrayán	*Myrcianthes hallii*	Myrtaceae
Laurel	*Cordia alliodora*	Boraginaceae
Cedro	*Cedrela montana*	Meliaceae
Cascarilla	*Cinchona officinalis*	Rubiaceae
Árbol de Cashca	*Weinmannia fagaroides*	Cunoniaceae
Baba	*Hura crepitans*	Euphorbiaceae
Mortilón	*Hesperomeles ferruginea*	Rosaceae

Romerillo	*Podocarpus sprucei*	Podocarpaceae
Mortiño	*Vaccinium floribundum*	Ericaceae
Chuquiragua	*Chuquiraga jussieui*	Asteraceae
Sigse	*Cortaderia nitida*	Poaceae
Ciervo enano	*Mazama rufina*	Cervidae
Lobo de páramo	*Lycalopex culpaeus*	Canidae
Conejo silvestre	*Sylvilagus andinus*	Leporidae
Venado	*Mazama americana*	Cervidae
Tigrillo	*Leopardus tigrinus*	Felidae
Puma	*Puma concolor*	Felidae
Comadreja	*Mustela frenata*	Mustelidae
Zorrillo	*Conepatus semistriatus*	Mephitidae
Guatasa (Guatusa)	*Dasyprocta punctata*	Dasyproctidae
Guanta	*Cuniculus paca*	Cuniculidae
Llama silvestre	*Lama glama*	Camelidae
Gavilán	*Buteo polyosoma*	Accipitridae
Halcón peregrino	*Falco peregrinus*	Falconidae
Pava de monte	*Penelope montagnii*	Cracidae
Paloma	*Columba livia*	Columbidae
Tortolita	*Columbina passerina*	Columbidae
Lechuza	*Tyto alba*	Tytonidae

Búho	*Bubo virginianus*	Strigidae
Chotacabras	*Nyctidromus albicollis*	Caprimulgidae
Colibrí	*Heliangelus amethysticollis*	Trochilidae
Tucán	*Ramphastos ambiguus*	Ramphastidae
Carpintero	*Colaptes rivolii*	Picidae
Semillero	*Sporophila corvina*	Thraupidae
Piranga	*Piranga rubra*	Cardinalidae
Reynita	*Setophaga petechia*	Parulidae
Mirlo	*Turdus fuscater*	Turdidae
Golondrina	*Hirundo rustica*	Hirundinidae

Nota. Adaptado de (GADM del cantón Chimbo, 2023)

CAPÍTULO III.

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

3.1.1 Investigación básica:

El presente proyecto, basado en investigación básica, permitió profundizar la comprensión teórica y conceptual del turismo astronómico como una modalidad emergente dentro del sistema turístico ecuatoriano. Su objetivo principal fue analizar los fundamentos, características y potencial de esta actividad, especialmente en zonas rurales como el cantón San José de Chimbo, donde recursos naturales como la pureza del cielo nocturno y los bajos niveles de contaminación lumínica representaron una oportunidad para diversificar la oferta turística.

3.1.2 Investigación exploratoria:

El proyecto adoptó un enfoque exploratorio, considerando que el turismo astronómico en el Ecuador, particularmente en la provincia de Bolívar, constituyó un campo de estudio aún poco desarrollado. Este enfoque permitió investigar e identificar las condiciones naturales, sociales y turísticas del cantón San José de Chimbo que podrían impulsar el desarrollo de esta actividad. A través de este proceso se identificaron oportunidades, limitaciones y factores clave para la planificación de un producto turístico sostenible, contribuyendo a una comprensión más profunda de este sector turístico emergente.

3.1.3 Investigación descriptiva:

El enfoque descriptivo permitió realizar un análisis detallado de las características del cantón San José de Chimbo en relación con su potencial astronómico, la infraestructura turística

existente, la percepción de la población local y el interés de los visitantes por la observación del cielo nocturno. Este tipo de análisis proporcionó una visión integral del contexto actual del destino y facilitó la identificación de elementos necesarios para el desarrollo de un concepto de turismo astronómico.

3.1.4 Investigación de campo.

Para el desarrollo del estudio se ejecutó trabajo de campo en zonas rurales y miradores del cantón San José de Chimbo, donde se identificaron puntos con bajos niveles de contaminación lumínica. Asimismo, se aplicaron encuestas a visitantes y se realizaron entrevistas a representantes de la comunidad y a emprendedores interesados en el proyecto, lo que permitió obtener información directa del lugar.

3.1.5 Investigación documental.

Se realizó un análisis documental con el propósito de recopilar y analizar información teórica, conceptual y normativa relacionada con el turismo astronómico, el turismo sostenible y la diversificación de la oferta turística en zonas rurales. Este proceso implicó la revisión y sistematización de libros, artículos científicos, tesis académicas y documentos institucionales vinculados al sector turístico y a la planificación territorial. La información recopilada permitió fundamentar el marco teórico, contrastar resultados prácticos y fortalecer la propuesta de turismo astronómico planteada para el cantón San José de Chimbo.

3.1.6 Investigación no experimental.

El proyecto siguió un enfoque no experimental, debido a que no se realizaron intervenciones directas ni experimentos controlados en el entorno. La investigación se centró en

la observación y análisis de las condiciones ambientales existentes y en la percepción de la población local respecto a la viabilidad e impacto del turismo astronómico, respetando el estado natural del área de estudio.

3.1.7 Transversal.

La investigación se desarrolló bajo un diseño transversal, ya que los datos se recopilaron durante el año 2025 mediante encuestas, entrevistas y observaciones de campo realizadas en un período determinado. Este enfoque permitió registrar las condiciones reales del cantón, así como las percepciones de los actores locales y el interés de los visitantes por las actividades de observación astronómica.

3.2 Enfoque de la investigación

3.2.1 Investigación mixta:

El proyecto empleó un enfoque de investigación mixta, al combinar métodos cuantitativos y cualitativos. Este enfoque permitió analizar estadísticamente la demanda e interés turístico, así como interpretar las percepciones, opiniones y valoraciones de la población local respecto al desarrollo del turismo astronómico. La integración de ambos enfoques facilitó una interpretación más completa de los resultados y se ajustó a la naturaleza exploratoria y descriptiva del estudio.

3.3 Métodos de Investigación

3.3.1 Método inductivo:

Se aplicó el método inductivo mediante la recopilación de datos de campo a través de encuestas, entrevistas y observación directa en las comunidades del cantón San José de Chimbo. Este método permitió identificar patrones, tendencias y factores comunes relacionados con el potencial astronómico del lugar, el interés de los visitantes y la percepción de la población local.

3.4 Métodos de Investigación

3.4.1 Método inductivo:

Se aplicó el método inductivo mediante la recopilación de datos de campo a través de encuestas, entrevistas y observación directa en las comunidades del cantón San José de Chimbo. Este método permitió identificar patrones, tendencias y factores comunes relacionados con el potencial astronómico del lugar, el interés de los visitantes y la percepción de la población local.

3.4.2 Método deductivo:

El método deductivo se utilizó para analizar la aplicabilidad de teorías relacionadas con la diversificación turística, el desarrollo sostenible y la experiencia turística en el contexto del cantón San José de Chimbo. Este enfoque permitió contrastar principios generales del turismo especializado con las características naturales y socioculturales del entorno.

3.4.3 Método analítico:

3.4.4

El método analítico permitió examinar de manera detallada los componentes del sistema turístico del cantón Chimbo, incluyendo recursos naturales, condiciones del cielo nocturno, paisajes rurales, actores locales y demanda potencial. Este análisis facilitó la identificación de factores facilitadores, limitaciones, oportunidades y riesgos vinculados al desarrollo del turismo astronómico.

3.4.5 Método sintético:

El método sintético se aplicó en la fase final de la investigación, integrando los datos obtenidos en campo y los fundamentos teóricos para formular la propuesta de turismo astronómico. Este método permitió articular los elementos del sistema turístico, recursos, comunidad, infraestructura y planificación en un producto estructurado acorde a las necesidades.

3.4.6 Método sintético:

El método sintético se aplicó en la fase final de la investigación, integrando los datos obtenidos en campo y los fundamentos teóricos para formular la propuesta de turismo astronómico. Este método permitió articular los elementos del sistema turístico, recursos, comunidad, infraestructura y planificación en un producto estructurado acorde a las necesidades del lugar.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos

3.5.1 Fuentes Primarias

Encuestas: Se aplicaron encuestas a turistas nacionales con el objetivo de conocer su nivel de interés, expectativas y disposición a participar en actividades de observación astronómica. Para ello se utilizó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y abiertas, lo que permitió obtener datos cuantitativos representativos de la demanda turística.

Entrevistas: La selección de los participantes para las entrevistas se realizó mediante un muestreo no probabilístico intencional, priorizando a actores locales con conocimiento y experiencia en la actividad turística del cantón San José de Chimbo. Los entrevistados incluyeron representantes comunitarios y emprendedores turísticos, quienes aportaron información relevante para el análisis del potencial, la gestión y las limitaciones del turismo astronómico en el lugar.

3.5.2 Observación Directa:

Se realizaron observaciones directas en miradores clave y en zonas rurales con baja contaminación lumínica artificial del cantón San José de Chimbo. Se utilizó un formulario de observación estructurado para evaluar aspectos como la visibilidad del cielo, la accesibilidad, las condiciones ambientales y las instalaciones turísticas.

3.5.3 Técnicas e Instrumentos por cada Objetivo

Tabla 2

Técnicas e instrumentos objetivo 1

Objetivo	**Técnica**	**Instrumento**
Determinar los sitios con potencial para el desarrollo del turismo astronómico en el cantón Chimbo**.**	Observación Directa	Ficha de Observación

Nota. Revisar anexo 3

Tabla 3

Técnicas e instrumentos objetivo 2

Objetivo	**Técnica**	**Instrumento**
Identificar el nivel de interés de los turistas en actividades relacionadas con la observación del cielo.	Encuesta	Cuestionario estructurado

Nota. Revisar Anexo 4

Tabla 4

Técnicas e instrumentos objetivo 3

Objetivo	Técnica	Instrumento
Desarrollar un modelo de producto turístico astronómico ajustado a las características del cantón.	Entrevista	Guion de entrevista

Nota. Revisar anexo 5

3.6 Población y Muestra

Para el cálculo de la población y de la muestra se tomó como referencia una estimación del número de visitantes que llegan a Guaranda. Según información proporcionada por el departamento de Turismo del GAD Municipal del cantón Guaranda, se establece un aproximado de 20.000 turistas al año. No obstante, es importante señalar que esta cifra no corresponde a un registro oficial completamente verificable, debido a que actualmente no existe un sistema de control turístico que permita cuantificar con exactitud el flujo real de visitantes.

Este dato se utilizó únicamente como un valor referencial para fines de estudio y análisis estadístico. Por ello se procedió a aplicar la fórmula estadística correspondiente para determinar el tamaño de la muestra que representará el objeto de estudio de la presente investigación.

Muestra.

Al tratarse de una población finita, fue necesario calcular una muestra representativa con la finalidad de obtener datos confiables y válidos. Para ello, se aplicó la fórmula estadística de muestreo para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95 %, una probabilidad de éxito del 50 %, una probabilidad de fracaso del 50 %, y un margen de error del 5 %.

Fórmula utilizada:

Fórmula estadística de población finita

$$\boldsymbol{N = \frac{Z^2\ N\ pq}{e^2\ (N-1) + Z^2 pq}}$$

• Datos:

N = 20.000 (Cantidad de visitantes)

n = Tamaño de la muestra buscada

Z = 1,96 (nivel de confianza del 95 %)

p = 0,5 (probabilidad de éxito)

q = 0,5 (probabilidad de fracaso)

e = 0,05 (margen de error)

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{(1{,}96)^2\ (20{,}000)(0{,}05)(0{,}05)}{(0{,}05)^2(20{,}000-1) + (1{,}96)^2(0{,}05)(0{,}05)}$$

$$n = \frac{(3{,}8416 \times 20{,}000 \times 0{,}25)}{(0{,}0025 \times 19{,}999) + (3{,}8416 \times 0{,}25)}$$

$$n = \frac{(3{,}8416 \times 5{,}000)}{49{,}9975 + 0{,}9604}$$

$$n = \frac{19{,}208}{50{,}9579}$$

$$n = 376{,}9 \approx 377$$

El resultado obtenido fue de 377 encuestados, quienes conforman la muestra seleccionada para el desarrollo del estudio sobre turismo astronómico en el cantón San José de Chimbo.

3.7 Procesamiento de la Información

La información se procesó mediante un sistema que permitió la organización, preparación y análisis de los datos recopilados tanto en campo como a partir de documentos. Las encuestas realizadas a 377 turistas, se llevó a cabo un proceso de tabulación en Microsoft Excel y posterior análisis estadístico descriptivo, distribuciones de frecuencia, porcentajes y representaciones gráficas. Este procedimiento permitió identificar tendencias, preferencias e intereses relacionados con el astroturismo.

Con base en información cualitativa obtenida de fichas de observación y observaciones directas en los sitios Guarguar, Cochabamba, Pucará, Pacatón y El Rodeo, se desarrolló una matriz de evaluación para clasificar los sitios según criterios como visibilidad, accesibilidad, contaminación lumínica, valor paisajístico e infraestructura cercana. Cada conjunto de datos se sistematizó mediante un código temático, lo que permitió evaluar la idoneidad técnica y operativa de cada sitio para actividades astronómicas.

La información recopilada durante las entrevistas se registró por escrito durante el proceso de aplicación y posteriormente se organizó en matrices de sistematización, considerando el contenido original de las respuestas. El análisis exhaustivo de la información recopilada permitió identificar ideas recurrentes y aspectos relevantes relacionados con los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO IV.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados

4.2 Identificación de sitios con potencial de turismo astronómico en el cantón Chimbo

Para lograr el primer objetivo de la investigación, se realizó una evaluación técnica del área en cinco comunidades del cantón Chimbo mediante el formulario de observación. Este proceso permitió analizar las condiciones ambientales, paisajísticas y operativas que influyen directamente en el turismo astronómico.

Tabla 5

Ficha resumida – Guarguar

Fotografía	**Cielo nocturno en el sitio Guarguar**



Nota. Fotografía tomada el 10 de diciembre de 2025, a las 19:27.

Fuente: Trabajo de campo (2025)

Parroquia	La Magdalena
Coordenadas	**Altitud:** 2938 m **Latitud:** - 13911 **Longitud:** - 790545

Ubicación Google Earth	https://earth.google.com/web/search/Bol%c3%advar,+Ecuador/@-1.65310476,-79.09669645,2937.40252297a,59.20280279d,35y,-55.72493333h,59.69547326t,0r/data=Cm4aQBI6CiUweDkxZDMyMzNhZGVkZmIyNDM6MHgzMjMyZTU5OGE0YTQ0NWQzKhEtMS42NTM3LCAtNzkuMTA0NhgCIAEiJgokCYa1oYrk8TNAEYS1oYrk8TPAGch-q0yAsUhAISbB9PCU9UnAQgIIAUICCABKDQj_____8BEAA?authuser=0
Visibilidad del cielo	Muy buena
Contaminación lumínica	Muy baja
Accesibilidad	Regular (caminos rurales en mantenimiento)
Valor paisajístico	Alto
Facilidades turísticas	Cercanía a vías principales y alojamientos donde ofrecen alimentación comunitaria, poca señalización turística y ausencia de infraestructura especializada.

Nota. Elaboración propia (trabajo de campo, 2025).

Tabla 6

Ficha resumida – Cochabamba

Fotografía
Cielo nocturno Cochabamba 

Nota. Fotografía tomada el 11 de diciembre de 2025, a las 21:38.

Fuente: Trabajo de campo (2025)

Parroquia	La Magdalena
Coordenadas	Altitud: 2818 m Latitud: - 14031 Longitud: - 790606
Ubicación Google Earth	https://earth.google.com/web/search/Bol%c3%advar,+Ecuador+cochabamba/@-1.67766234,-79.10423022,2904.05276086a,21.31638019d,35y,22.77052215h,63.47061636t,0r/data=CiwiJgokCR_y87U3QPi_EZC4zMYakvq_GQidBzeFxlPAIaKoLRKIz1PAQgIIAToDCgEwQgIIAEoNCP_____wEQAA?authuser=0
Visibilidad del cielo	Muy buena
Contaminación lumínica	Muy baja
Accesibilidad	Acceso directo desde vías rurales principales
Valor paisajístico	Alto
Facilidades turísticas	Cercano a vías principales, existen familias que brindan servicios de hospedaje y alimentación.

Nota. Elaboración propia (trabajo de campo, 2025).

Tabla 7

Ficha resumida – Pucará

Fotografía

Cielo nocturno Pucará



Nota. Fotografía tomada el 12 de diciembre de 2025, a las 20:30.

Fuente: Trabajo de campo (2025)

Parroquia	La Magdalena
Coordenadas	**Altitud:** 2993 m **Latitud:** - 13918 **Longitud:** - 790611
Ubicación Google Earth	https://earth.google.com/web/search/Bol%c3%advar,+Ecuador/@-1.65584448,-79.10469076,2898.77564437a,449.76159371d,35y,-118.53350675h,58.59402015t,0r/data=Cm4aQBI6CiUweDkxZDMyMzNhZGVkZmIyNDM6MHgzMjMyZTU5OGE0YTQ0NWQzKhEtMS42NTM3LCAtNzkuMTA0NhgCIAEiJgokCYa1oYrk8TNAEYS1oYrk8TPAGch-q0yAsUhAISbB9PCU9UnAQgIIAUICCABKDQj_____8BEAA?authuser=0
Visibilidad del cielo	Muy buena
Contaminación lumínica	Muy baja
Accesibilidad	Zona elevada con caminos en buen estado
Valor paisajístico	Muy alto

Facilidades turísticas	A 10 minutos de sitio la comunidad cuenta con emprendedores que ofrecen alimentación y hospedaje comunitario.

Nota. Elaboración propia (trabajo de campo, 2025).

Tabla 8

Ficha resumida – Pacatón

Fotografía	**Cielo nocturno Pacatón**  ***Nota.*** Fotografía tomada el 14 de diciembre de 2025, a las 20:15. **Fuente:** Trabajo de campo (2025)
Parroquia	La Magdalena
Coordenadas	**Altitud:** 2679m **Latitud:** - 14019 **Longitud:** - 790353
Ubicación Google Earth	https://earth.google.com/web/search/Bol%c3%advar,+Ecuador+pacaton/@-1.67157843,-79.06475991,2591.16388927a,150.10161009d,35y,18.49135235h,54.54147087t,-0r/data=CiwiJgokCR_y87U3QPi_EZC4zMYakvq_GQidBzeFxlPAIaKoLRKIz1PAQgIIAUICCABKDQj_____8BEAA?authuser=0
Visibilidad del cielo	Buena
Contaminación lumínica	Baja
Accesibilidad	Buena

Valor paisajístico	Bueno
Facilidades turísticas	Cercano a parqueadero hospedaje y alimentación.

Nota. Elaboración propia (trabajo de campo, 2025).

Tabla 9

Ficha resumida – El Rodeo.

Fotografía	**Cielo nocturno El Rodeo**  ***Nota.*** Fotografía tomada el 15 de diciembre de 2025, a las 20:45. **Fuente:** Trabajo de campo (2025)
Parroquia	La Asunción
Coordenadas	**Altitud:** 2909 m **Latitud:** - 13817 **Longitud:** - 790510
Ubicación Google Earth	https://earth.google.com/web/search/Bol%c3%advar,+Ecuador+el+rodeo/@1.64221379,79.07930261,2780.46819956a,192.17028564d,35y,19.45502856h,43.69853278t,0r/data=CiwiJgokCR_y87U3QPi_EZC4zMYakvq_GQidBzeFxlPAIaKoLRKIz1PAQgIIAToDCgEwQgIIAEoNCP wEQAA?authuser=0
Visibilidad del cielo	Buena
Contaminación lumínica	Baja
Accesibilidad	Regular (caminos rurales que requieren mantenimiento)
Valor paisajístico	Regular

Potencial astronómico	La comunidad cuenta con tiendas en las cuales también ofrecen alimentación

Nota. Elaboración propia (trabajo de campo, 2025).

Tabla 10

Atractivos turísticos parroquia la Magdalena

Categoria	Tipo	Subtipo	Atractivo
1. Atractivos Naturales	1.1 Ríos	Cascada	Cascadas guarumal
	1.2 Montañas	Baja montaña	Mirador del suspiro "Atardeceres"
			Mirador de la Costa ecuatoriana (Chochabamba)
2 Manifestaciones culturales y religiosas	2.1 Arquitectura	Históricas	Iglesia Santuario El Guayco
			Iglesia Santa María Magdalena
		Museos	Museo de la Iglesia del Guayco
			Museo de los Chapacotos
	2.2 Acontecimientos programados	Eventos deportivos	Pista Down Hill Mama Rumi
		Eventos gastronómicos	Fábrica de caramelos Madavel
	2.3 Atractivos culturales	Fiestas religiosas, tradiciones y creencias populares	Fiesta Santa Maria Magdalena
			La gigante Rivadeneira

Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis

Las fichas de observación de los cinco sitios estudiados mostraron que todos ofrecen condiciones ambientales favorables para el turismo, en particular en cuanto a visibilidad del cielo y baja contaminación lumínica. En el caso de Cochabamba y Pucará destacan por su gran

potencial, debido a su gran altitud, buena accesibilidad y excepcional belleza escénica. Guarguar también ofrece un alto potencial; sin embargo, se debe considerar su limitada accesibilidad y los desafíos asociados para un desarrollo turístico óptimo. Pacatón y El Rodeo presentan condiciones favorables en cuanto a cielos oscuros, pero las limitaciones en los servicios y el mantenimiento vial reducen su potencial astronómico, sin eliminarlo por completo. En general, el análisis muestra que el cantón Chimbo posee recursos naturales óptimos para el desarrollo del turismo astronómico; sin embargo, estos atributos deben complementarse con planificación, servicios y equipamiento adecuado.

Discusión

Los resultados de la ficha de observación demuestran que los lugares investigados ofrecen condiciones favorables para el astroturismo, especialmente por su muy buena visibilidad del cielo y baja contaminación lumínica, aspectos que coinciden con lo planteado por Green et al. (2022), quienes señalan que estos elementos son esenciales para actividades de observación astronómica.

Las zonas de Cochabamba y Pucará destacan como las más adecuadas debido a su accesibilidad y valor paisajístico, lo cual concuerda con Casanova et al. (2024), quienes afirman que la altitud y el ambiente natural contribuyen a experiencias astronómicas de mayor calidad. Sin embargo, en lugares como Pacatón y El Rodeo se identifican limitaciones en accesibilidad e infraestructura básica, lo que coincide con Tite et al. (2021) los cuales concluyen que estos factores pueden restringir la implementación de actividades turísticas especializadas.

A pesar de estas limitaciones, los datos recolectados evidencian que las comunidades rurales del cantón Chimbo cuentan con las condiciones ambientales necesarias para el desarrollo del turismo astronómico. Para lograrlo, es importante mejorar la infraestructura y la señalización

mínimas, como propone Morán (2021), donde se destaca la necesidad de complementar el recurso natural con una adecuada planificación y gestión.

4.3 Encuestas a turistas.

Para lograr este objetivo, se realizaron 377 encuestas a personas que visitan el Santuario del Guayco. Estas encuestas recopilaron información relevante sobre características demográficas, percepción del cielo nocturno, disposición a pagar y fuentes de información. Los resultados proporcionan una base sólida para interpretar las preferencias turísticas y promover medidas que diversifiquen y fortalezcan el destino.

Sección A: Datos demográficos

Tabla11

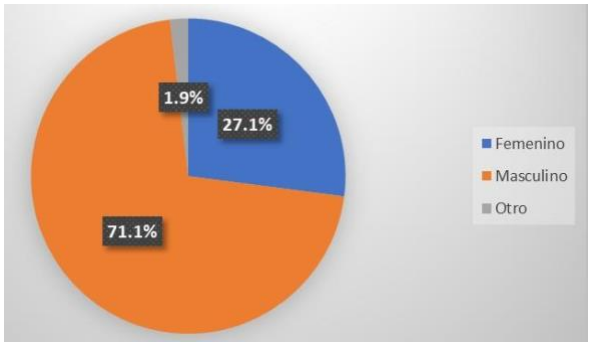
Sexo

Sexo		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Femenino	102	27.1%
Masculino	268	71.1%
Otro	7	1.9%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025)..

Ilustración 2

Orientación sexual



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

El gráfico muestra que la mayoría de los visitantes son hombres 71,1% y mujeres 27,1%. El 1,9%no se identifica con ningún género. Esto sugiere que el destino atrae a visitantes de distintos géneros.

Tabla 12

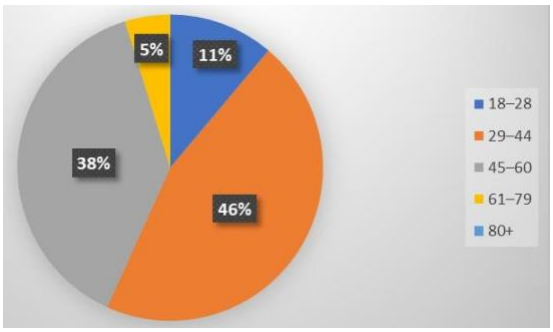
Edad.

Rango de edad		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
18–28	42	11.1%
29–44	172	45.6%
45–60	145	38.5%
61–79	18	4.8%
80+	0	0%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 3

Edad



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis;

El grupo de edad de 29 a 44 años representa el más numeroso, con 172 de los 377 encuestados, seguido del grupo de 45 a 60 años, con 145 personas. Esto demuestra que la demanda turística encuestada proviene principalmente de adultos jóvenes y adultos en su mejor momento laboral, lo que probablemente se deba a mayores recursos económicos y mejores oportunidades para participar en actividades turísticas.

Tabla 13

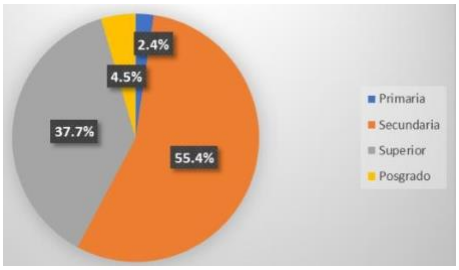
Nivel de instrucción

Nivel de instrucción		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Primaria	9	2.4%
Secundaria	209	55.4%
Superior	142	37.7%
Posgrado	17	4.5%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 4

Nivel de Estudios



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis

El nivel educativo de los encuestados reflejó que la mayoría 55,4% posee un diploma de secundaria, seguido de aquellos con título universitario 37,7%. Esto sugiere que los encuestados tienen un nivel educativo entre medio y alto. Los resultados indican que la demanda se centra principalmente en personas con la formación suficiente para comprender, apreciar y participar

activamente en las actividades turísticas. Esto facilita estrategias de comunicación claras y eficaces.

Tabla 14

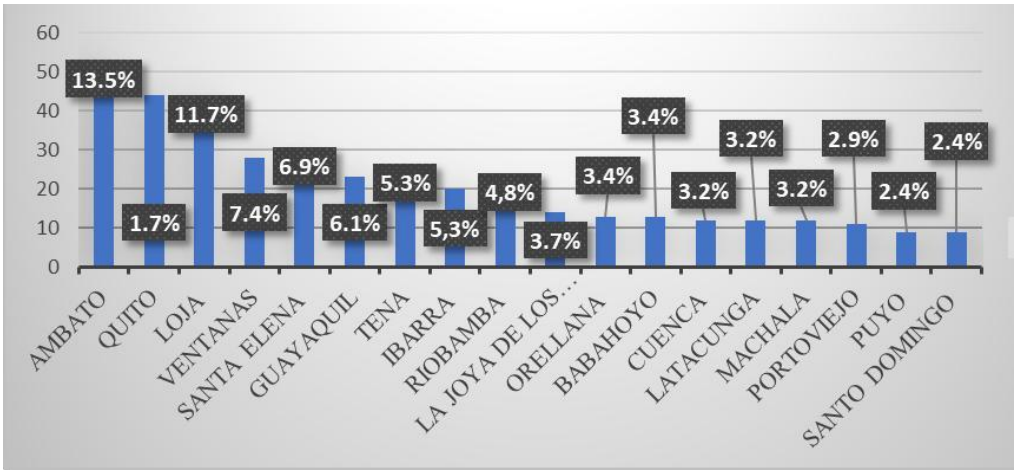
Ciudad

Ciudad de procedencia		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Ambato	51	13.5%
Quito	44	11.7%
Loja	42	11.1%
Ventanas	28	7.4%
Santa Elena	26	6.9%
Guayaquil	23	6.1%
Tena	20	5.3%
Ibarra	20	5.3%
Riobamba	18	4.8%
La Joya de los Sachas	14	3.7%
Orellana	13	3.4%
Babahoyo	13	3.4%
Cuenca	12	3.2%
Latacunga	12	3.2%
Machala	12	3.2%
Portoviejo	11	2.9%
Puyo	9	2.4%
Santo Domingo	9	2.4%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 5

Ciudad de origen



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los encuestados provenían de diversas regiones, pero la mayoría provenía de ciudades como Ambato (13,5%), Quito (11,7%) y Loja (11,1%). Lugares como Ventanas, Santa Elena, Guayaquil, Tena e Ibarra mostraron tasas de participación medias. Estos datos demuestran que la participación proviene de diversas regiones, lo que nos proporciona una visión más completa y representativa de las tendencias turísticas.

Tabla 15

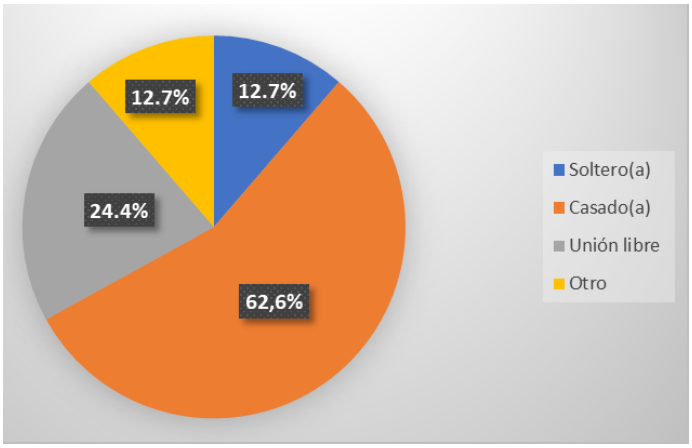
Estado civil

Estado civil		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Soltero(a)	48	12.7%
Casado(a)	236	62.6%
Unión libre	92	24.4%
Otro	48	12.7%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 6

Estado civil



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

El estado civil de los encuestados evidenció un claro predominio de individuos casados 62,6%, lo que sugiere que la mayoría pertenece a unidades familiares estables que pueden ofrecer mayor estabilidad para la realización de actividades turísticas.

Tabla 16

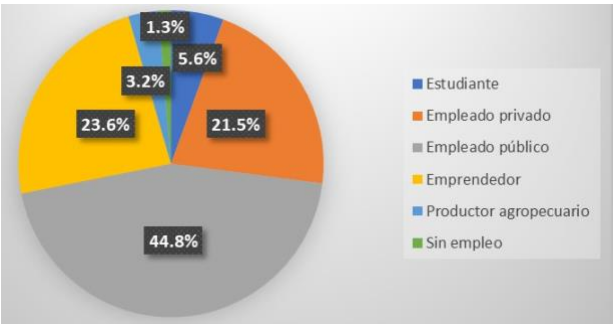
Ocupación

Ocupación		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Estudiante	21	5.6%
Empleado privado	81	21.5%
Empleado público	169	44.8%
Emprendedor	89	23.6%
Productor agropecuario	12	3.2%
Sin empleo	5	1.3%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 7

Ocupación



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los datos sobre la situación laboral de los encuestados mostraron que la mayoría trabaja en el sector público, 44,8%, seguido de los trabajadores independientes, 23,6%, y los empleados del sector privado, 21,5%. Esto refleja una población económicamente activa con ingresos relativamente estables. Los resultados confirman el predominio de personas con empleo formal, lo que podría tener un impacto positivo en sus oportunidades de participar en actividades turísticas y en sus hábitos de consumo.

Tabla 17

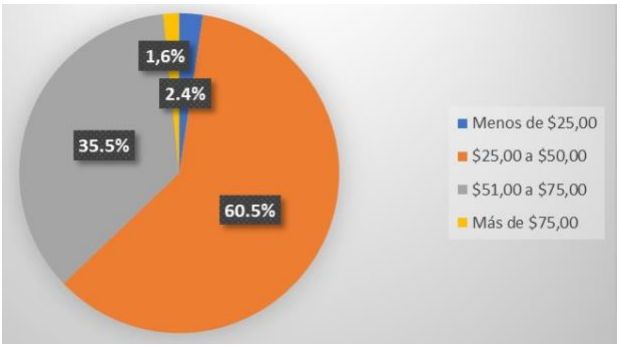
Valor de inversión estimado para un viaje de turismo astronómico

Valor estimado para un viaje		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Menos de $25,00	9	2.4%
$25,00 a $50,00	228	60.5%
$51,00 a $75,00	134	35.5%
Más de $75,00	6	1.6%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 8

Valor de inversión



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados sobre los presupuestos disponibles revelaron que la mayoría de los encuestados, 60,5 %, planea gastar entre $25 y $50, lo que representa un gasto moderado y asequible para actividades turísticas. Otro 35,5 % tiene un presupuesto ligeramente superior, de entre $51 y $75, lo que demuestra su disposición a invertir más en experiencias de mayor calidad.

Tabla 18

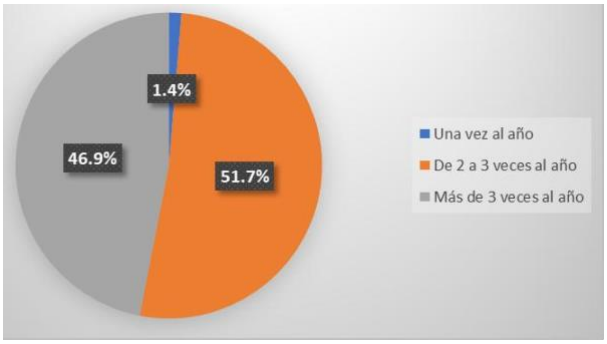
¿Con qué frecuencia realiza viajes turísticos?

Frecuencia de viajes turísticos		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Una vez al año	5	1.4%
De 2 a 3 veces al año	195	51.7%
Más de 3 veces al año	177	46.9%
Nunca	0	0%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 9

Frecuencia de viajes



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

La frecuencia con la que los encuestados realizan actividades turísticas muestra que la mayoría lo hace dos o tres veces al año, 51,7%, seguido de quienes viajan más de tres veces al año, 46,9%, lo que indica una alta participación en el turismo. Solo el 1,4% lo hace una vez al año.

Tabla 19

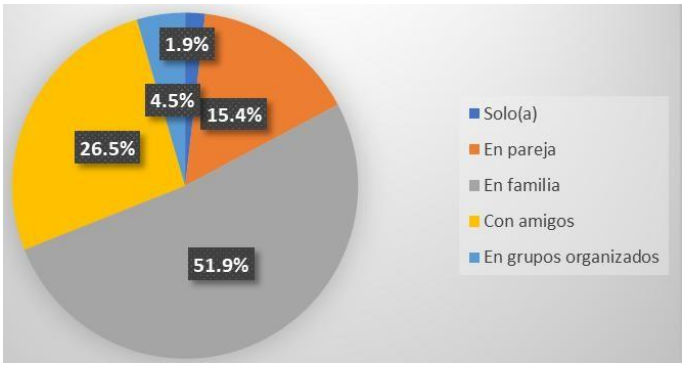
¿Con quién suele viajar con mayor frecuencia?

Con quién suele viajar		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Solo(a)	7	1.9%
En pareja	58	15.4%
En familia	195	51.7%
Con amigos	100	26.5%
En grupos organizados	17	4.5%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 10

Compañía de viajes



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

La mayoría de los encuestados, un 51,7%, realiza actividades turísticas en familia, mostrando una marcada preferencia por las experiencias compartidas en el ámbito familiar. Les siguen quienes viajan con amigos 26,5% y en pareja 15,4%. Una proporción menor viaja en grupos organizados 4,5% o en solitario 1,9%. Estos datos sugieren que el turismo se disfruta predominantemente en un entorno social. Por lo tanto, el sector turístico debería desarrollar ofertas y actividades específicas para familias y grupos sociales.

Tabla 20

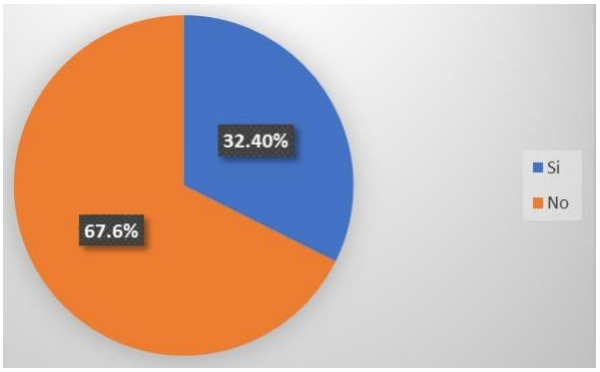
¿Ha escuchado antes sobre el turismo astronómico?

Ha escuchado sobre el turismo astronómico		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Si	122	32,4%
No	255	67.6%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 11

Turismo astronómico



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados mostraron que la mayoría de los encuestados, un 67,6%, nunca ha oído hablar del astroturismo, mientras que solo el 32,4% afirma estar familiarizado con esta actividad. Esta tendencia pone de manifiesto el bajo nivel de conocimiento y comprensión del turismo astronómico entre la población y, por lo tanto, ofrece una oportunidad para desarrollar campañas de información y estrategias publicitarias.

Tabla 21

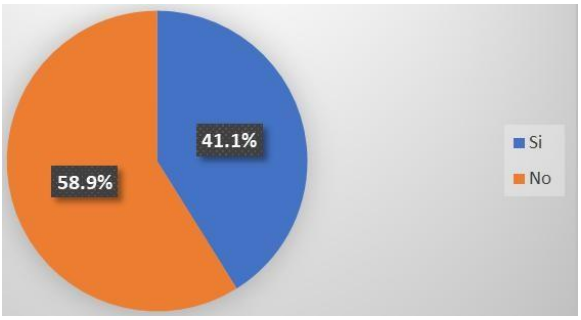
¿Ha participado anteriormente en actividades de observación astronómica o similares?

Participación en actividades similares		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Si	155	41.1%
No	222	58.9%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 12

Participación en actividades de observación del cielo



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados reflejaron que la mayoría de los encuestados (58,9%) nunca ha participado en actividades de astroturismo, mientras que 41,1% si lo ha hecho. Esta diferencia muestra que, si bien existe un grupo con experiencia previa que podría estar más interesado y dispuesto a participar de nuevo, la mayoría no tiene experiencia previa con este tipo de actividad.

Tabla 22

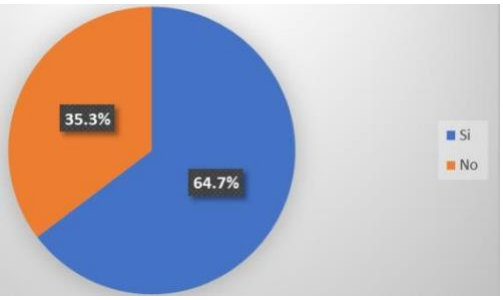
¿Conoce o ha visitado el cantón Chimbo?

Conoce el cantón Chimbo		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Si	244	64.7%
No	133	35.3%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 13

Conoce el cantón Chimbo



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados indicaron que la mayoría de los encuestados, 64,7%, conoce el cantón Chimbo, mientras que el 35,3% no tiene información al respecto. Esto indica un alto nivel de conocimiento del destino, lo que facilita el desarrollo de nuevas iniciativas turísticas. Sin embargo, el porcentaje de personas que desconocen el cantón subraya la necesidad de intensificar las estrategias de publicidad para ampliar su alcance y atraer nuevos visitantes.

Tabla 23

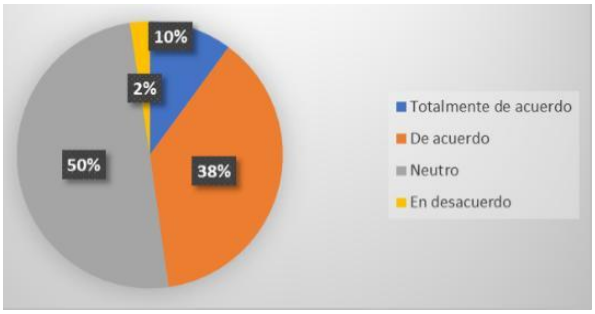
¿Considera que el cielo nocturno puede ser un atractivo turístico para los visitantes?

El cielo nocturno como atractivo turístico		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Totalmente de acuerdo	38	10.1%
De acuerdo	142	37.7%
Neutro	188	49.9%
En desacuerdo	9	2.4%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 14

El cielo nocturno como atractivo turístico



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados mostraron que una proporción significativa de los encuestados considera el cielo nocturno un atractivo turístico: el 37,7 % está de acuerdo, y el 10,1 % está totalmente de acuerdo. Sin embargo, la mayoría, 49,9 %, se mantiene neutral, lo que sugiere que muchas personas aún no tienen una opinión firme al respecto, posiblemente por falta de conocimiento o experiencia.

Tabla 24

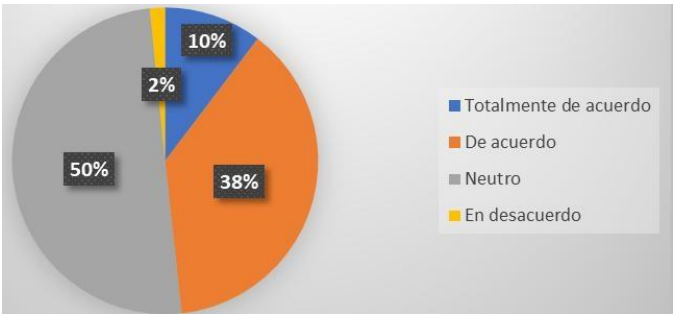
¿Le gustaría participar en una actividad guiada de observación astronómica en Chimbo?

Participación en actividades astronómicas guiadas		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Totalmente de acuerdo	39	10.3%
De acuerdo	143	39.7%
Neutro	189	50.1%
En desacuerdo	6	1.6%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 15

Participación en actividades guiadas



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados indicaron una actitud generalmente positiva hacia la participación en actividades astronómicas guiadas: el 39,7 % estuvo de acuerdo y el 10,3 % estuvo totalmente de acuerdo. Sin embargo, la mitad de los encuestados, un 50,1 %, se mantuvo neutral, lo que sugiere que muchas personas aún carecen de la experiencia suficiente para formarse una opinión bien definida.

Tabla 25

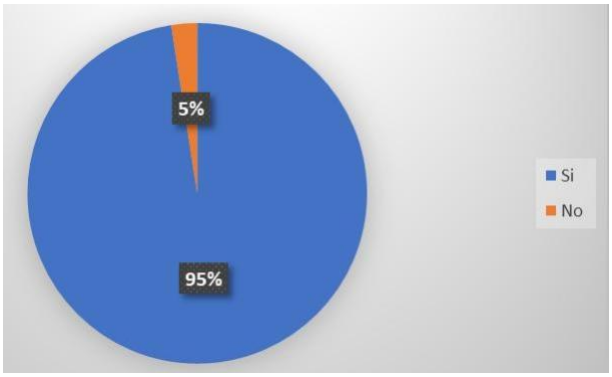
¿Estaría dispuesto(a) a pagar por una experiencia de turismo astronómico?

Disposición de pago		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Si	358	95%
No	9	5%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 16

Pago por experiencia de turismo astronómico



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados evidenciaron una alta disposición a pagar: el 95 % de los encuestados afirmó estar dispuesto a pagar por una actividad astronómica, mientras que solo el 5 % dijo lo contrario. Este alto nivel de aceptación demuestra un fuerte potencial de demanda para el desarrollo de productos en el ámbito del turismo astronómico.

Tabla 26

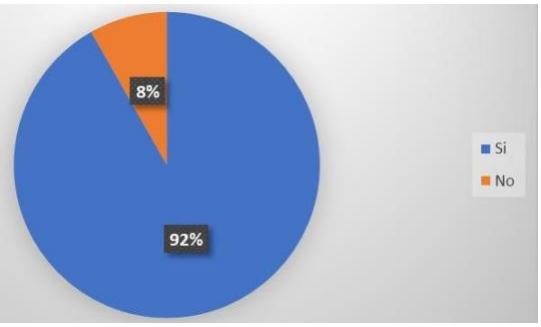
¿Le parece importante que las comunidades locales participen en el desarrollo del turismo astronómico?

Participación de la comunidad local		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Si	346	91.8%
No	31	8.2%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 17

Participación de las comunidades locales



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados revelaron que una gran mayoría, el 91,8%, considera importante la participación de las comunidades locales en el desarrollo del astroturismo, mientras que solo el 8,2% se mostró en desacuerdo. Este alto nivel de aceptación subraya la importancia de la participación local. Los habitantes de la región son considerados figuras clave para un desarrollo sostenible, auténtico y beneficioso para la población local.

Tabla 27

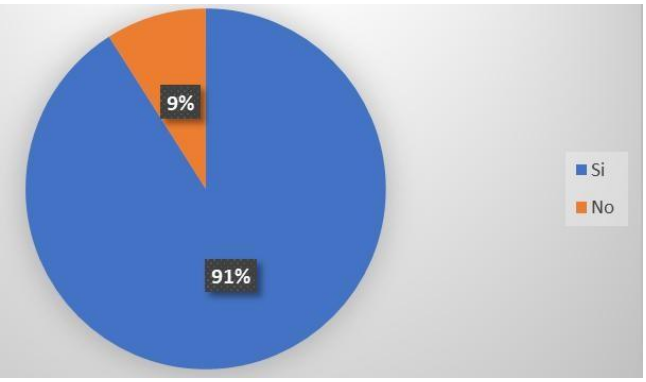
¿Le preocupa el impacto ambiental que puedan generar las actividades de turismo astronómico?

Impacto ambiental		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Si	343	91%
No	34	9%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 18

Impacto ambiental



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados reflejaron que el 91% de los encuestados expresó su preocupación por el posible impacto ambiental de las actividades de astroturismo, mientras que solo el 9% no lo hizo. Este alto nivel de conciencia ambiental demuestra que el público valora la necesidad de prácticas responsables y sostenibles en el desarrollo de esta actividad.

Tabla 28

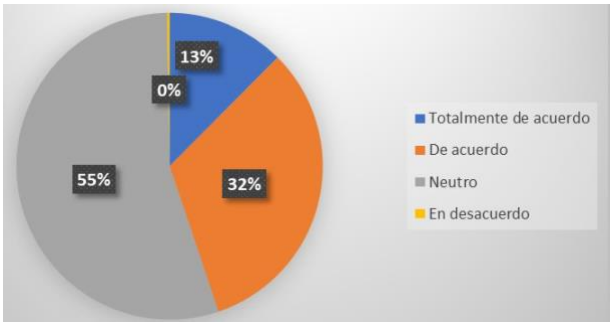
¿Recomendaría una experiencia de observación astronómica a familiares o amigos?

Recomendación a familiares a amigos		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Totalmente de acuerdo	47	12.5%
De acuerdo	122	32.4%
Neutro	207	54.9%
En desacuerdo	1	0.3%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 19

Recomendación de la experiencia



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los resultados revelaron que algunos encuestados estarían dispuestos a recomendar una experiencia de observación astronómica, el 32,4 % estuvo de acuerdo, el 12,5 % incluso totalmente. Sin embargo, la mayoría, el 54,9 % se mantuvo neutral, indicando que aún no tienen suficiente conocimiento en este ámbito para hacer una recomendación clara.

Tabla 29

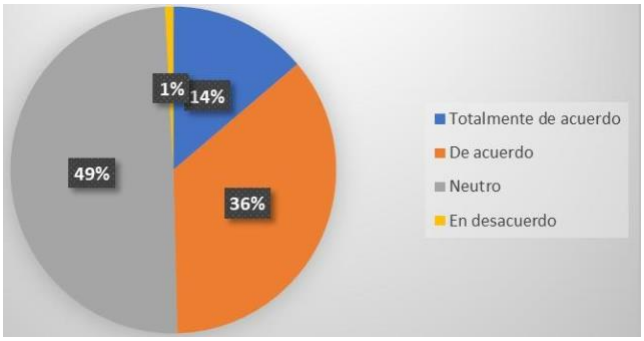
¿Cree que contar con guías capacitados y equipos adecuados mejora la experiencia astronómica?

Guías capacitados y equipos adecuados		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Totalmente de acuerdo	52	13.8%
De acuerdo	135	35.8%
Neutro	187	49.6%
En desacuerdo	3	0.8%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 20

Personal capacitado



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

En su mayoría los encuestados reconocieron la importancia de contar con guías capacitados y equipo adecuado, el 35,8 % estuvo de acuerdo con la afirmación, y el 13,8 % incluso estuvo totalmente de acuerdo. Sin embargo, el 49,6 % adoptó una postura neutral, lo que podría deberse a un desconocimiento de los requisitos técnicos de las actividades astronómicas.

Tabla 30

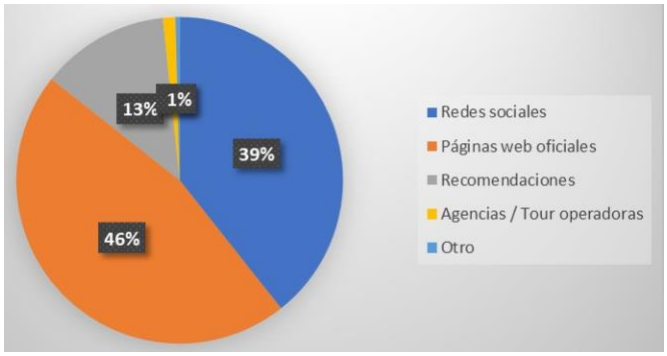
¿Por qué medio conoció o conocería actividades de turismo astronómico?

Medio de información		
Opciones	**Cantidad**	**Porcentaje**
Redes sociales	96	25,5%
Páginas web oficiales	113	30%
Recomendaciones	31	8.2%
Agencias / Tour operadoras	3	0.8%
Otro	1	0.3%
Total	**377**	**100%**

Nota. Datos obtenidos de la investigación de campo (2025).

Ilustración 21

Medio de información turística



Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis:

Los medios digitales representaron la fuente de información más importante. Los sitios web oficiales 30% y las redes sociales 25,5% concentran la mayoría de las respuestas, lo que demuestra la confianza de los usuarios en las plataformas en línea para obtener información. Las recomendaciones personales se mencionan con menos frecuencia 8,2%, mientras que las agencias de viajes u operadores turísticos 0,8% y la categoría Otros 0,3% tienen una influencia menor.

Discusión

Los resultados obtenidos mediante las encuestas aplicadas permitieron identificar una demanda con características altamente favorables para el desarrollo del turismo astronómico. La disposición de pago del 95% constituye un indicador excepcionalmente positivo, lo cual coincide con los datos observados en investigaciones como la de Santana (2023), donde la aceptación es de 100%. Esto refleja que los turistas están receptivos a experiencias innovadoras, educativas, comunitarias y basadas en la naturaleza.

La alta frecuencia de viajes turísticos, casi 98% de los encuestados viajan más de una vez

al año, refuerza el argumento planteado por Alcívar (2025), quien argumenta que las personas interesadas por el turismo de nicho suelen ser viajeros frecuentes con un mayor nivel de actividad de ocio. Esta preferencia respalda la viabilidad de las ofertas astronómicas, ya que existe un mercado activo que busca constantemente nuevas experiencias.

Por otro lado, aunque la mayoría de los encuestados considera que el cielo nocturno tiene potencial como atractivo turístico, destaca la elevada proporción de respuestas neutrales entre el 49% y el 54% en preguntas sobre atractivo, recomendación y participación. Este patrón coincide con los hallazgos de Nieto (2020), quien afirma que el desconocimiento sobre el turismo astronómico genera incertidumbre, por lo que muchos turistas sólo se forman una opinión clara una vez que han experimentado la actividad por sí mismos o han recibido suficiente información.

Otro punto relevante es la valoración de la participación comunitaria (91.8%) y la preocupación por el impacto ambiental (91%). Estas cifras concuerdan con los lineamientos de la sostenibilidad turística planteados por Suárez (2024), quien sostiene que la participación de las comunidades locales y la protección de los recursos naturales son componentes esenciales para el desarrollo de productos turísticos responsables y sostenibles.

El nivel educativo de la muestra, predominantemente secundario y superior, reafirma lo expuesto por Richards Díaz et al. (2024), respecto a que la educación influye positivamente en la preferencia por experiencias creativas, científicas o de aprendizaje, como las que ofrece el turismo astronómico.

Los resultados muestran una demanda general caracterizada por una actitud positiva, recursos económicos, viajes frecuentes y conciencia ambiental, factores que fortalecen la

rentabilidad del producto. Sin embargo, la falta general de conocimiento en el campo del astroturismo sugiere que serán necesarias estrategias de marketing, concienciación y educación turística para transformar las actitudes neutrales en una participación positiva y activa.

4.4 Entrevistas a la comunidad local.

Tabla 31

Preguntas para entrevistas a representantes y emprendedores.

Introducción			
Esta entrevista forma parte de un proyecto de investigación académica que investiga la viabilidad de una oferta de turismo astronómico comunitario en zonas rurales del cantón San José de Chimbo. El turismo astronómico es una forma de turismo de naturaleza basada en la observación del cielo nocturno desde lugares abiertos con baja contaminación lumínica artificial, como miradores naturales o espacios comunitarios, sin afectar el medio ambiente. Iniciativas similares ya existen en países como Chile, España y Argentina, y también se están planificando proyectos en zonas rurales de Ecuador.			
N°	**Pregunta**	**Palabra clave**	**Contenido**
1	Desde su experiencia, ¿cómo describiría las principales actividades económicas que actualmente se desarrollan en la comunidad?	Actividades económicas locales	Identifica la base económica de la comunidad, las actividades productivas predominantes
2	¿Existen dentro del territorio comunitario espacios abiertos o zonas elevadas que podrían ser utilizados como miradores naturales para actividades de observación del paisaje o	Condiciones del lugar	Permite reconocer la existencia de espacios físicos dentro del territorio comunitario con potencial para actividades de

	del cielo nocturno?		observación
3	¿La comunidad ha participado anteriormente en proyectos turísticos u otras iniciativas innovadoras? ¿Qué resultados positivos o negativos se generaron a partir de estas experiencias?	Experiencias previas	Recoge información sobre antecedentes de proyectos implementados en la comunidad Identificando fortalezas y debilidades
4	Desde su punto de vista, ¿qué impactos sociales y ambientales han tenido las actividades turísticas o productivas desarrolladas en la comunidad hasta el momento?	Impactos sociales y ambientales	Analiza los efectos positivos y negativos que han generado proyectos previos
5	Antes de esta entrevista, ¿había escuchado sobre el turismo astronómico o actividades de observación del cielo nocturno como una alternativa turística?	Nivel de conocimiento	Evalúa el grado de conocimiento previo sobre el turismo astronómico
6	Luego de la explicación brindada, ¿considera que este tipo de actividad podría adaptarse a la realidad de la comunidad? ¿Por qué?	Percepción de viabilidad	Explora la percepción comunitaria sobre la adaptabilidad del turismo astronómico a la realidad local
7	¿La comunidad estaría interesada en participar en una propuesta de turismo astronómico comunitario, por ejemplo, brindando servicios de guianza, alimentación u organización de actividades?	Interés comunitario	Identifica la disposición de la comunidad para involucrarse en la prestación de servicios turísticos

8	Desde su experiencia, ¿qué condiciones sociales, organizativas o ambientales deberían cumplirse para que una iniciativa turística tenga continuidad en el tiempo?	Condiciones de sostenibilidad	Permite identificar factores clave para la sostenibilidad del proyecto,
9	¿Qué posibles beneficios y riesgos considera que podría generar la implementación de un producto de turismo astronómico en la comunidad?	Beneficios y riesgos	Analiza de manera integral los efectos esperados del turismo astronómico

Elaborado por: Erika Barcenes

Tabla 32

Respuestas representantes de la comunidad

Nombre del entrevistado	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Rolando Mayorga	La principal actividad económica de la comunidad es la agricultura y la ganadería a pequeña escala. Algunas familias complementan sus ingresos con comercio informal y trabajos ocasionales	Sí, dentro de la comunidad existen zonas altas y espacios abiertos que tradicionalmente se usan para reuniones o actividades agrícolas, y que podrían adaptarse como miradores naturales	La comunidad ha participado en algunos proyectos impulsados por instituciones públicas y privadas, principalmente relacionados con turismo rural. Algunos generaron beneficios temporales, pero no todos se mantuvieron	Los impactos positivos han sido el aprendizaje y algunos ingresos económicos; sin embargo, también hubo impactos negativos como desorganización comunitari	No, antes de esta entrevista no conocía el turismo astronómico, pero al escuchar la explicación considero que es una idea interesante y diferente a lo que se ha hecho antes.	Sí podría adaptarse, siempre que se realice de manera organizada, respetando las costumbres de la comunidad y sin afectar nuestras actividades diarias ni el	Existe interés por parte de la comunidad en participar, sobre todo si se generan beneficios económicos.	Es importante contar con organización comunitaria, capacitación constante, apoyo institucional y una planificación clara que permita mantener el proyecto a largo plazo.	Los beneficios serían la generación de ingresos y el reconocimiento de la comunidad; los riesgos podrían ser la falta de organización o que no exista continuidad en el proyecto.

	fuera de la comunidad.	sin afectar el entorno.	en el tiempo por falta de seguimiento.	a y expectativas que no se cumplieron del todo.		entorno natural.			
Natividad Manobanda	En la comunidad, la principal actividad económica es la agricultura, especialmente el cultivo de productos de ciclo corto.	La comunidad tiene zonas elevadas y espacios abiertos que tradicionalmente se han utilizado para reuniones comunitarias o actividades agrícolas.	La comunidad ha participado en algunos proyectos impulsados por instituciones públicas y organizaciones externas, principalmente relacionados con turismo rural y producción agrícola.	Los impactos positivos han sido el aprendizaje y la posibilidad de generar ingresos adicionales los impactos negativos como la desorganización interna y	No conocía el turismo astronómico, sin embargo, al recibir la explicación, considero que es una idea interesante que podría complementar las actividades actuales de la comunidad.	Pienso que esta actividad podría adaptarse a la comunidad siempre que se realice de manera organizada, respetando nuestras costumbres.	Si hay interés por parte de la comunidad en participar, especialmente si se garantiza una distribución equitativa de los beneficios.	Para que el proyecto tenga continuidad es fundamental contar con una organización comunitaria sólida, capacitación constante y acompañamiento institucional	Los beneficios serían la generación de ingresos y el reconocimiento de la comunidad; los riesgos estarían relacionados con la falta de organización o el abandono

				la desmotivación.				l.	del proyecto.
David Rojas	La comunidad basa su economía principalmente en la agricultura y el comercio local.	Existen espacios naturales dentro del entorno comunitario que podrían servir como miradores, ya que se encuentran alejados de fuentes de iluminación artificial.	Hemos participado en proyectos de desarrollo rural y turismo comunitario, pero muchos no lograron consolidarse por falta de planificación y recursos.	Estas iniciativas dejaron aprendizajes importantes, aunque también generaron frustración cuando no se cumplieron las expectativas.	No conocía específicamente el turismo astronómico, pero sí sabía que en otros lugares se hacen actividades nocturnas para observar las estrellas.	Considero que podría adaptarse si se implementa de manera gradual y con el apoyo adecuado.	La comunidad estaría dispuesta a participar si se demuestra que el proyecto es viable.	Es necesario contar con liderazgo, organización y compromiso comunitario.	Los beneficios podrían ser económicos y sociales; los riesgos incluyen conflictos internos.

Elaborado por: Erika Barcenes

Tabla 33

Respuestas de los emprendedores locales

Nombre del entrevistado	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Dolores Zalazar	Algunas personas hemos empezado pequeños emprendimientos como venta de alimentos, hospedaje básico y servicios para visitantes	Existen lugares con buena vista que podrían servir para actividades turísticas, siempre que se	He participado en iniciativas turísticas pequeñas, pero muchas no se consolidaron por falta de promoción y acompañamiento	Las actividades anteriores generaron ingresos adicionales, pero también la falta de planificación puede causar desgaste en las	Desconocía sobre esta modalidad turística	Considero que sí es viable, ya que es una actividad que no requiere grandes construcciones	Como emprendedora, me interesa participar ofreciendo servicios de alimentación o guiando a los visitantes, siempre	Es fundamental contar con capacitación, promoción constante y acuerdos claros entre los	El principal beneficio sería diversificar los ingresos; el riesgo sería invertir tiempo o recursos sin que el proyecto se consolide.

	que llegan de forma ocasional.	adecuen de forma sencilla y segura.	técnico.	personas que participan.			que exista una buena organización.	participantes para que el proyecto se mantenga en el tiempo.	
Juan Moya	Me dedico al comercio local, transporte local y manejo un hospedaje básico en mi vivienda. Estas actividades representan una alternativa	Existen zonas rurales tranquilas, alejadas del centro poblado, que podrían utilizarse para la observac	He participado en iniciativas turísticas pequeñas de las cuales obtuve buenos ingresos económicos	Las experiencias anteriores generaron ingresos adicionales en ciertos momentos, pero también evidenciaron que sin planificaci	No conocía el turismo astronómico antes de esta investigación.	Considero que es viable si se organiza adecuadamente y se integra con otros servicios.	Estaría dispuesto a participar ofreciendo hospedaje y transporte.	Es fundamental contar con promoción, capacitación y apoyo institucional.	Beneficios económicos y fortalecimiento del emprendimiento; riesgo de baja demanda.

	económica, aunque aún son limitadas por la falta de visitantes.	ión del cielo		ón adecuada se produce desgaste en los emprended ores que participan.					
Diana Lopez	Me dedico a la venta de productos de confitería, bebidas gaseosas y agua	Conozco varios lugares dentro de la comunid ad que tienen buena visibilid ad del cielo.	He participado en proyectos que no se mantuvieron en el tiempo.	Las experienci as previas generaron aprendizaj e, pero pocos ingresos sostenibles .	No conocía sobre el turismo astronómi co.	Es viable como actividad complement aria.	Sí participaría brindando servicios turísticos.	Se requiere capacitac ión y promoció n constante .	Beneficio económico; riesgo de abandono del proyecto.

Elaborado por: Erika Barcenes

Análisis

Las comunidades rurales del cantón San José de Chimbo basan su economía principalmente en la agricultura, complementada en algunos casos con emprendimientos. En cuanto a las condiciones físicas, los entrevistados coincidieron en que existen espacios abiertos y zonas de mayor altitud con bajos niveles de contaminación lumínica artificial, lo que propicia el desarrollo de la astronomía.

Con base en experiencias previas, se observó que la mayoría de los proyectos turísticos e iniciativas innovadoras fracasaron debido a la falta de planificación y seguimiento. Sin embargo, estas experiencias brindaron valiosas perspectivas para la organización comunitaria. La mayoría de los entrevistados indicó inicialmente su desconocimiento sobre el turismo astronómico, sin embargo, tras la explicación, surgió una actitud positiva, junto con la disposición a considerar esta actividad como una alternativa viable. Las principales ventajas citadas fueron la generación de ingresos adicionales y la revitalización de la comunidad, mientras que los riesgos mencionaron la falta de continuidad y los posibles impactos ambientales si no se establecen regulaciones claras.

Discusión

Los resultados obtenidos a partir de las entrevistas guardan coherencia con los planteamientos teóricos sobre el turismo comunitario y el turismo sostenible. Barros (2024) señala que la participación activa de la comunidad es un elemento clave para que las iniciativas turísticas contribuyan eficazmente al desarrollo local, como lo refleja la disposición de los representantes comunitarios y empresarios del cantón Chimbo.

En relación con el turismo astronómico, Bravo (2022) destaca que este tipo de actividad se suele realizar en zonas rurales con bajos niveles de contaminación lumínica artificial y requiere concienciación y educación para su correcta implementación. Los resultados de la entrevista lo confirman, aunque inicialmente existió una falta de comprensión del concepto, el interés se hace evidente una vez que se proporciona información clara sobre la actividad.

Por otro lado, la identificación de beneficios y riesgos coincide con los principios del turismo sostenible planteados por Arévalo (2024), quien enfatiza la importancia de maximizar los beneficios económicos y sociales, minimizando al mismo tiempo los impactos negativos en el entorno natural y social. En este contexto, las evaluaciones de los encuestados subrayaron la necesidad de integrar criterios de sostenibilidad ecológica y social en el modelo de producto propuesto para el turismo astronómico.

CAPÍTULO V.

5. PROPUESTA

5.1 Título

Producto turístico astronómico comunitario para el cantón San José de Chimbo

5.2 Introducción

El turismo astronómico se ha convertido en una alternativa innovadora para diversificar la oferta turística en zonas rurales con condiciones naturales favorables, como cielos despejados, baja contaminación lumínica artificial y amplios paisajes. El cantón San José de Chimbo ofrece las condiciones ideales para ello, como lo demostraron el análisis del lugar, las entrevistas con representantes de la comunidad y emprendedores locales, junto con las encuestas realizadas a turistas nacionales. Estas encuestas revelan interés, disposición a pagar y una evaluación positiva de la sostenibilidad y la participación comunitaria. Con base en estos hallazgos, se propone un producto de turismo astronómico comunitario, diseñado para ser flexible y adaptado a las circunstancias del ámbito local, sociales y organizativas del cantón Chimbo. Este producto combina la observación de estrellas con actividades educativas, culturales y de naturaleza, se guía por los principios de sostenibilidad ecológica, participación comunitaria y gestión responsable.

5.3 Objetivos

5.3.1 Objetivo general

Proponer producto turístico astronómico comunitario, acorde con las características

físicas y sociales del cantón Chimbo, que contribuya a la diversificación de la oferta turística local y al desarrollo sostenible de las comunidades rurales.

5.3.2 Objetivos específicos

- Definir los componentes básicos del producto turístico astronómico, considerando las condiciones naturales, sociales y organizativas del cantón.
- Establecer un esquema de funcionamiento del producto basado en la participación comunitaria y el involucramiento de emprendedores locales.
- Incorporar criterios de sostenibilidad ambiental, educación turística y valorización cultural en el diseño del modelo.

5.4. Desarrollo de la propuesta

5.4.1. Nombre del paquete turístico

Tradición, Naturaleza y Estrellas

5.4.2. Descripción general del paquete turístico

La propuesta contempla un paquete turístico astronómico comunitario que combina la observación de estrellas con actividades culturales, naturales y comunitarias dentro del cantón San José de Chimbo. El paquete está diseñado para ser flexible y adaptable a las condiciones rurales, climáticas y organizativas de las comunidades, con un enfoque en la gestión responsable del sitio y el uso sostenible de los recursos naturales.

5.4.3. Perfil del visitante

El paquete turístico está dirigido a personas de entre 18 y 70 años, principalmente turistas nacionales, interesados en experiencias innovadoras, turismo de naturaleza, vida nocturna y contacto con comunidades rurales. Según los resultados de la encuesta, estos visitantes son viajeros frecuentes con disposición a gastar y un fuerte compromiso con la sostenibilidad ambiental y las comunidades locales.

5.4.4. Atractivos incluidos en el paquete

El paquete de turismo astronómico comunitario integra atractivos naturales, culturales y paisajísticos del Cantón San José Chimbo, seleccionados por su complemento con la experiencia astronómica.

- Centro histórico cantón Chimbo (Jerarquía III)
- Mirador de la Costa Ecuatoriana (Jerarquía I)
- Cielo Nocturno (Jerarquía I)
- Santuario El Guayco (Jerarquía II)
- Iglesia Santa María Magdalena (Jerarquía II)
- Museo de la Iglesia del Guayco (Jerarquía II)
- Biblioteca parroquia La Magdalena (Jerarquía II)
- Fábrica de caramelos Madavel (Jerarquía ll)

5.4.5. Actividades del paquete turístico

Las actividades del paquete incluyen:

- Observación astronómica nocturna guiada.
- Interpretación básica del cielo nocturno y su relación con el entorno.
- Caminatas hacia miradores y espacios naturales.
- Visitas a atractivos culturales y patrimoniales.
- Talleres productivos comunitarios.
- Experiencias gastronómicas con identidad local.

5.4.6. Características técnicas de los lugares incluidos

Tabla 34

Características técnicas

Sitio de interés	Altitud	Coordenadas	Accesibilidad parqueadero, transporte	Recepción, información, servicios	Facilidades Accesibilidad	Restaurante cafetería snacks
Centro Histórico Chimbo	2540	**Latitud** -14200 **Longitud** -790100	Acceso vehicular, vías asfaltadas, transporte público. parqueaderos cercanos.	Información turística básica y señalética urbana.	Accesible para todo público, vías peatonales y espacios abiertos.	Restaurantes y cafeterías locales en los alrededores
Parroquia La Magdalena	2750	**Latitud** -0139486 **Longitud**	Acceso por vía secundaria asfaltada, transporte	Parroquia con fuerte identidad cultural, tradiciones orales y patrimonio inmaterial.	Recepción comunitaria, información cultural y apoyo de	Accesibilidad media, senderos cortos y espacios comunitarios

		- 07904067	comunitario, parqueadero local.		guías locales	
Comunidad de Guarguar	2773	**Latitud** -1.65627 **Longitud** -79.08999	Acceso por vía rural, transporte comunitario y turístico	Recepción comunitaria, orientación local	Accesibilidad media, caminos rurales	Alimentación comunitaria previa coordinación
Mirador Natural	2993	**Latitud:** - 13911 **Longitud:** - 790545	Acceso vehicular parcial y caminata corta	Guianza comunitaria, explicación interpretativa	Acceso moderado, requiere calzado adecuado	Alimentación comunitaria previa coordinación
Santuario El Guayco	2525	**Latitud** -14050 **Longitud** -790215	Acceso vehicular y peatonal, parqueadero comunitario.	Recepción religiosa y comunitaria, información cultural	Accesibilidad buena, cuenta con senderos y rampas para acceso de personas con discapacidad.	Restaurantes del Santuario.

Elaborado por: Erika Barcenes

5.4.7. Mapa de localización de los lugares de interés

A continuación, se presenta el mapa de ubicación de los principales lugares de interés incluidos en el paquete turístico astronómico comunitario, el cual permite visualizar su distribución en el cantón Chimbo.

Ilustración 22

Localización de los lugares de interés del paquete turístico Tradición, Naturaleza y Estrellas



Elaborado por: Erika Barcenes

5.4.8. Itinerario referencial del paquete turístico

Para el desarrollo del paquete se plantea un itinerario referencial, el cual distribuye las actividades a lo largo de los tres días.

Tabla 35

Itinerario referencial del paquete turístico Tradición, Naturaleza y Estrellas

Paquete: Tradición, Naturaleza y Estrellas.	
Itinerario	
12PAX	**146 $ c/u**
Hora	**Actividades**
Dia 1	
7:00 – 09:00	Llegada de los visitantes al cantón Chimbo y recepción por parte de los anfitriones comunitarios. Desayunó
09:00 – 09:30	Acto de bienvenida, presentación general y socialización de normas de convivencia comunitaria y sostenibilidad.
09:30 – 12:00	Recorrido interpretativo por el Centro Histórico del cantón Chimbo
12:00 – 13:00	Almuerzo con gastronomía local.
13:00 – 13:20	Traslado a la parroquia la Magdalena.
13:20- 14:00	Recorrido por la Biblioteca de la Magdalena

15:30 – 17:00	Visita a la Fábrica de Caramelos Madavel, explicación del proceso artesanal, valorización del emprendimiento local y degustación.
17:00 – 18:30	Recorrido guiado por la iglesia Santa María Magdalena, observando la arquitectura tradicional y la dinámica social comunitaria.
18:30 – 19:30	Cena
19:30	Descanso en alojamientos comunitarios
	DÍA 2
08:00 – 08:15	Traslado hacia la comunidad de Guarguar
08:15 – 09:30	Desayuno tradicional.
09:30 – 12:00	Actividades productivas rurales como cabalgata, observación de la fauna doméstica local.
12:00 – 13:00	Almuerzo comunitario.
13:00 – 14:30	Participación en actividades de esparcimiento y recreación comunitaria,
14:30 – 16:00	Tiempo de descanso y preparación para la actividad nocturna.

22:00	
22:00 – 22:00	Traslado al lugar de alojamiento y descanso.

DÍA 3

08:00 – 09:30	Traslado hacia el Santuario del Guayco
09:30 – 10:30	Desayuno
10:30 – 11:30	Visita a la iglesia y recorrido hacia la cruz con enfoque espiritual, cultural y paisajístico.
11:30 – 12:30	Recorrido por el Museo del Santuario El Guayco.
12:30 – 13:30	Almuerzo
13:30 – 14:30	Caminata por los emprendimientos locales, fomentando la interacción directa con artesanos y productores del lugar.
14:30– 15:00	Despedida y cierre de la experiencia.

Elaborado por: Erika Barcenes

Guion Turístico

Bienvenida

Buenos días, estimados turistas, ¡bienvenidos! Mi nombre es……, y estoy encantado de acompañarlos en este tour de tres días por el cantón de Chimbo y sus comunidades rurales. Comenzamos enfocándonos en los atractivos culturales, naturales y astronómicos de nuestra región. Esperamos que disfruten al máximo de esta experiencia y aprovechen al máximo las actividades planificadas. Les pedimos amablemente que permanezcan juntos y sigan nuestras instrucciones como guías durante todo el recorrido. El viaje durará tres días y dos noches. En el camino, admiraremos los paisajes, los sitios de patrimonio cultural, la producción tradicional del cantón y el cielo estrellado, ideal para observación astronómica.

Antes de continuar, es importante recordar las siguientes normas de convivencia y seguridad:

- Seguir el itinerario establecido.
- No arrojar basura durante el recorrido.
- Mantener un comportamiento respetuoso en comunidades y sitios religiosos.
- Cuidar sus pertenencias personales.
- Comunicar cualquier inquietud a los guías.

Agradecemos su atención y damos inicio a nuestra experiencia turística.

Recorrido por el Centro Histórico: Nos encontramos en el cantón San José de Chimbo,

una región con un rico patrimonio histórico y cultural. Nuestro recorrido comienza en el centro histórico, donde visitaremos la iglesia principal, la Plaza de la Merced, el parque de la ciudad, edificios históricos y emprendimientos de artesanías. Durante el recorrido, aprenderá que Chimbo fue históricamente un importante centro social y religioso de la provincia de Bolívar. Desde aquí, también tendrá una magnífica vista de los imponentes lugares como el cerro Susanga, que definen el paisaje característico del cantón.

Almuerzo con gastronomía local: Luego del recorrido, hacemos una pausa para disfrutar de un almuerzo elaborado con productos típicos locales. Esto nos permitió apreciar la gastronomía tradicional como parte esencial de la identidad cultural de la región.

Traslado a la parroquia La Magdalena: Posteriormente, nos dirigimos a la parroquia La Magdalena. Durante el trayecto, conversamos sobre la importancia histórica y cultural de este pueblo, conocido por sus tradiciones religiosas y sus mitos y leyendas.

Biblioteca de la Magdalena: Nuestra primera visita es a la Biblioteca de la Magdalena. Aquí, ofreceremos un breve resumen de la historia local, destacando mitos sobre las curanderas más famosas de la comunidad, conocidas popularmente como las brujas de la Magdalena. Estas mujeres fueron las portadoras del conocimiento tradicional de sus antepasados sobre medicina natural y prácticas espirituales, que aún forma parte de la memoria colectiva.

Historia de la Gigante de la Magdalena: A continuación, visitamos el lugar donde se cuenta la historia de la giganta Magdalena. Allí, relatamos esta leyenda tradicional y visitamos lo que, según la tradición loca, fue su hogar, destacando así la importancia de las leyendas como parte del patrimonio cultural inmaterial.

Fábrica de Caramelos Madavel: Seguidamente, visitamos la Fábrica de Dulces

Madavel, una confitería local que elabora dulces artesanales. Durante la visita, se explica el proceso de producción, haciendo énfasis en la importancia del trabajo comunitario y la economía local. Finalmente, disfrutamos de una degustación de los productos.

Iglesia Santa María Magdalena: Continuamos con el recorrido guiado por la iglesia Santa María Magdalena, donde observamos su arquitectura tradicional y analizamos su rol como espacio religioso, social y cultural dentro de la parroquia.

Cena y descanso: Finalizadas las actividades del día, compartimos la cena y nos trasladamos a los alojamientos comunitarios para el descanso, preparándonos para las actividades del siguiente día.

Traslado a la comunidad de Guarguar: Comenzamos el segundo día con un recorrido a la comunidad de Guarguar, que se caracteriza por su agricultura y ganadería, la base económica de las familias locales. Luego de llegar, continuamos con un desayuno tradicional.

Actividades productivas rurales: Realizamos actividades rurales productivas, como cabalgatas por los senderos de la comunidad, observación de fauna y alimentación de la misma. De esta manera, explicamos cómo estas prácticas forman parte de la vida rural y fortalecemos el vínculo entre la comunidad y su entorno natural.

Almuerzo y actividades recreativas: Al mediodía compartimos un almuerzo comunitario. Posteriormente participamos en actividades recreativas como fútbol y vóley, organizadas por miembros de la comunidad fomentando la integración entre visitantes y habitantes locales.

Mirador natural y atardecer: Por la tarde, nos dirigimos a un mirador natural con vistas

al paisaje del cantón y contemplando la puesta de sol. Este lugar es especialmente destacable por la transición del día a la noche, un momento clave para las observaciones astronómicas.

Observación astronómica comunitaria: Luego de una cena ligera, inicia la sesión de observación de estrellas. Presentamos la Vía Láctea, visible como una banda brillante en el cielo, explico que es nuestra galaxia y contiene millones de estrellas, cúmulos estelares y nebulosas. Identificamos algunas regiones más brillantes, como nebulosas y cúmulos estelares, visibles a simple vista en noches despejadas. A continuación, se identifican y explican las constelaciones más visibles en esta zona. Se muestra la Cruz del Sur, que ha servido como guía para la navegación desde la antigüedad. También esperamos identificar a Escorpio, fácilmente reconocible por la forma curva de su cola y la estrella rojiza Antares, así como a Sagitario, una constelación asociada con el centro de la galaxia. Luego, con el grupo, se observan algunos planetas visibles a simple vista. Identificamos a Júpiter, cuyo gran brillo es impactante, y explicamos que es el planeta más grande de nuestro sistema solar. También se identifica a Saturno, reconocible por su tono amarillento y sus famosos anillos, y ocasionalmente a Marte, visible por su característico color rojizo. Explicación de la forma en que se diferencian los planetas de las estrellas, ya que no titilan y siguen trayectorias específicas en el cielo. Durante la sesión de observación de estrellas, se comparten historias locales y conocimientos sobre el cielo, mostrando cómo las comunidades antiguas usaban las estrellas para marcar ciclos y rituales agrícolas, y para orientarse de noche. Momentos de contemplación silenciosa complementan la experiencia, permitiendo a cada participante forjar una conexión personal con el universo.

Finalmente, se enfatiza la importancia de proteger el cielo nocturno oscuro y reducir la contaminación lumínica para preservar este recurso natural, fundamental para la identidad cultural de la región y su potencial para el astroturismo.

Santuario del Guayco: Iniciamos el tercer día con el traslado al Santuario de El Guayco durante el trayecto reatamos la historia de la niña María Chela y María Natividad del Guayco. Después del desayuno, visitaremos la iglesia y caminaremos hasta la cruz para explorar el significado espiritual, cultural y paisajístico de este lugar, considerado un lugar de peregrinación y reflexión.

Museo del Santuario El Guayco : Posteriormente visitamos el Museo del Santuario El Guayco, donde se explica la historia de la edificación e hitos importantes del lugar y los elementos culturales que forman parte del patrimonio religioso del cantón.

Emprendimientos locales y despedida: Después del almuerzo, damos un paseo por las tiendas locales, lo que nos dio la oportunidad de conversar directamente con artesanos y productores de la región. Para concluir nuestra visita, participamos en una ceremonia religiosa de despedida donde agradecemos a los visitantes por su tiempo y destacamos la importancia del turismo comunitario como herramienta para el desarrollo local sostenible.

5.4.9. Alojamiento y servicios

La oferta incluye alojamiento comunitario en casas familiares en el campo, así como gastronomía tradicional del cantón y visitas guiadas. Este enfoque fortalece la economía local, promueve el intercambio cultural y garantiza a los visitantes una experiencia auténtica.

5.4.10. Transporte del paquete turístico

El paquete turístico incluye un sistema de transporte interno organizado que garantiza traslados seguros y eficientes entre las atracciones incluidas en el itinerario. Los traslados se realizan en vehículos locales, como camionetas y furgonetas, adaptados a las condiciones de las

carreteras de las parroquias rurales de Chimbo.

5.4.11. Equipamiento del turista

Para garantizar el correcto desarrollo de las actividades incluidas en el paquete, se recomienda a los visitantes traer equipo básico adecuado al clima de la temporada y las condiciones del destino. Esto incluye ropa de abrigo para las actividades nocturnas, calzado cómodo para paseos por la naturaleza, una linterna con luz cálida o roja, un sombrero, protector solar y una botella de agua reutilizable.

Además, se recomienda que los visitantes lleven consigo sus medicamentos personales, especialmente aquellas personas que se encuentren bajo tratamiento médico continuo, tales como alergias, o quienes padecen hipertensión arterial u otras afecciones crónicas, y requieren la ingesta regular de fármacos para el control de la presión. Asimismo, se solicita a los participantes informar previamente cualquier condición de salud relevante y mantener las debidas precauciones durante el desarrollo de las actividades. Como parte de las medidas de seguridad del paquete turístico, la operación cuenta con la presencia permanente de personal de salud, una enfermera o un enfermero, así como con un vehículo disponible para la atención y traslado inmediato en caso de emergencias, garantizando así una experiencia segura y responsable para todos los turistas.

5.4.12. Cotización del Paquete Turístico

Tabla 36

Cotización del paquete

Dia	Servicios	Tarifa Personal	Tarifa Grupal PAX 12
1	Transporte	10,00	120,00
	Alimentación (desayuno, almuerzo y cena)	12,00	144,00
	Actividades recreativas y culturales	6,00	72,00
	Guianza local	7,00	84,00
	Hospedaje comunitario	10,00	120,00
	Total, Dia 1	45,00	540,00
2	Transporte interno	8,00	96,00
	Alimentación (desayuno, almuerzo y cena)	10,50	126,00
	Cabalgatas y actividades comunitarias	5,00	60,00
	Guianza nocturna	8,00	96,00
	Hospedaje	10,00	120,00
	Total, Dia 2	41,50	498,00
3	Transporte	8,00	96,00
	Alimentación (desayuno, almuerzo)	6,00	72,00
	Guianza	5,00	60,00

Imprevistos	1,00	12,00
Total, Dia 3	20,00	240,00

Costos totales por persona

Concepto	**Individual**	**Grupal**
Subtotal servicios	106,50	1,278,00
IVA 12%	12,78	153,46
Servicio 10%	10,60	127,80
Comisión 15%	15,98	191,70
Total	146,00	1,750,50

Elaborado por: Erika Barcenes

Tabla 37

Promociones

Tipo de promoción	Condición	Beneficio
Grupo completo	12 personas	1 cupo de cortesía
Reserva anticipada	15 días antes	10% de descuento
Temporada baja	Fechas especificas	5% de descuento

Elaborado por: Erika Barcenes

4.4.13. Sostenibilidad ambiental y gestión responsable

El paquete turístico astronómico comunitario prioriza la preservación del entorno natural y el cielo nocturno como recurso turístico mediante el control de la iluminación artificial con el uso de luz cálida de baja intensidad dirigida hacia abajo, y la colocación de contenedores separados para residuos, claramente etiquetados según el tipo de residuo, residuos orgánicos, reciclables, plásticos, papel, cartón y residuos generales. El guía turístico supervisará y garantizará el uso correcto de los contenedores. Se utilizan materiales reutilizables como botellas, recipientes resistentes o bolsas para transportar agua, almacenar provisiones o recoger residuos durante las actividades al aire libre. Los residuos reciclables recogidos serán entregados a emprendedores locales. Por otra parte, los residuos orgánicos se llevan a plantaciones de la comunidad ya que estos sirven como abono natural.

Al finalizar el tour, se realiza una breve evaluación del proceso de gestión de residuos para identificar las mejores prácticas y las áreas de mejora. Esto fomenta la concienciación ambiental de los turistas y garantiza la sostenibilidad del paquete turístico.

CONCLUSIONES

El análisis de las características ambientales del cantón reveló que cuenta con un gran potencial para el desarrollo del turismo astronómico comunitario. Las condiciones naturales, como la baja contaminación lumínica artificial en las zonas rurales, junto con la riqueza cultural y organizativa de las comunidades, proporcionan una base sólida para diversificar la oferta turística y crear productos diferenciados y adaptados al contexto local.

Los resultados de las encuestas realizadas mostraron un gran interés por parte de los turistas hacia las actividades relacionadas con la observación de estrellas, especialmente cuando se complementan con experiencias culturales, educativas y comunitarias. Este interés demuestra una creciente tendencia hacia el turismo alternativo y de naturaleza, y la viabilidad de implementar ofertas de turismo astronómico como una opción innovadora para la Provincia.

El desarrollo de un producto turístico astronómico comunitario permitió la integración significativa de los recursos naturales, culturales y sociales del cantón San José de Chimbo. El paquete turístico se adapta a las condiciones geográficas y a la dinámica de la comunidad, integrando principios de sostenibilidad, participación local y educación turística. Esto establece una alternativa viable que contribuye al fortalecimiento del turismo comunitario y a la gestión responsable del patrimonio natural y cultural del cantón.

RECOMENDACIONES

Es necesario implementar programas de capacitación dirigidos a representantes comunitarios y emprendedores locales, enfocados en turismo comunitario, atención al visitante, sostenibilidad ambiental y nociones básicas de astronomía aplicada al turismo. Estas capacitaciones permitirán mejorar la calidad del servicio turístico, fortalecer las capacidades locales y generar confianza en la implementación del producto turístico astronómico propuesto.

Se recomienda establecer alianzas estratégicas con instituciones públicas, privadas y académicas, con el fin de garantizar el acompañamiento técnico, la promoción y el seguimiento del producto turístico astronómico. El apoyo institucional resulta fundamental para asegurar la continuidad del proyecto, evitar el abandono de iniciativas como ocurrió en experiencias previas y facilitar el acceso a recursos y programas de apoyo al desarrollo turístico.

Se sugiere aplicar medidas de manejo ambiental orientadas a la protección del cielo nocturno y del entorno natural, especialmente mediante el control y uso responsable de la iluminación artificial en las zonas destinadas a la observación astronómica. Estas acciones permitirán reducir la contaminación lumínica, preservar el recurso natural que sustenta el producto turístico y garantizar que la actividad se desarrolle bajo principios de sostenibilidad ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

Abbondio, F., Bandieri, L., & González, Z. D. (2023). *Cielos patagónicos: patrimonio y recurso turístico /* (Vol. 21). http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s25456199/

Alcívar, G. G. A. (2025). *PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN TURISMO*.

Amador, M. C. C. Y. (2021). Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4 Dimensiones del Turismo Sostenible Dimensions of Sustainable Tourism. *Publicación Semestral*, *9*(18), 33–34. https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/issue/archive

Araya, P. S. (2020). Astroturismo como alternativa estratégica de dinamización territorial: el caso de la Región Estrella de Chile. *Economía y Sociedad*, *25*(58), 17–34. https://doi.org/10.15359/EYS.25.58.2

Asamblea Nacional. (2023). *CODIGO ORGANICO DE ORGANIZACION TERRITORIAL, COOTAD*. www.lexis.com.ec

Asamblea Nacional. (2024). *LEY ORGÁNICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS Y FOMENTO DEL EMPLEO*.

Asamblea Nacional Constituyente. (2024). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. In *Registro Oficial* (Vol. 449, Issue 20). www.lexis.com.ec

Benhaida, S., Safaa, L., Perkumienė, D., & Labanauskas, G. (2024). Creative Tourism: Two Decades of Conceptual Evolution and Characterization. *Administrative Sciences 2024, Vol. 14, Page 172*, *14*(8), 172. https://doi.org/10.3390/ADMSCI14080172

Boada, C. T. Belén. (2023). *La difusión turística y el astroturismo en el Complejo Arqueológico Cochasqui, Cantón Pedro Moncayo*. Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Turismo. https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/38911

Bunghez, C. L. (2021). The emerging trend of niche tourism: Impact analysis. *IBIMA Business Review*, *2021*. https://doi.org/10.5171/2021.134710

Casanova, I. L., Cabezas, G., & Perugachi, D. (2024). *Revista Realidad, Tendencias y Desafíos en Turismo | CONDET* (Vol. 22). https://id.caicyt.gov.ar/ark:/

Castillo, R. M. Á., & Vásquez, J. L. C. (2022). TOURIST SECTOR INNOVATION: AN APPROACH TO THE SERVICES AND THE CO-CREATION OF EXPERIENCES. *Turismo y Sociedad*, *30*, 25–49. https://doi.org/10.18601/01207555.N30.02

Cedeño, J. A. J. (2023). *Plan de negocios para un hotel burbuja astroturístico en el sector Chirije, provincia de Manabí.* Quito : UCE. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/30795

Consejo Nacional De Competencias. (2016). *Resolución 0001-CNC-2016.*

Cruz, E. C., Toledo, R. Y., Ramos, E. C., & Betancourt García, M. E. (2023). Touristic product innovation through complex adaptive systems for generating competitive advantages in Cuba. *Investigaciones Turisticas*, *26*, 28–55. https://doi.org/10.14198/INTURI.22549

Entenza, P., Llupart, N., Rosa, M., Llaver, M., Ramón, L., & García, C. (2024). Concepción de la oferta turística rural en Ecuador: su redimensionamiento durante el período pospandémico. *Revista de Ciencias Sociales, ISSN-e 1315-9518, Vol. 30, No. Extra 9*

(Especial), 2024, Págs. 380-395, *30*(9), 380–395. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9645076&info=resumen&idioma=SPA

Falcón, A. (2021). *VIABILIDAD DEL ASTROTURISMO COMO NUEVA TENDENCIA*.

Font, A. M., Alexei, C., & García, A. (2020). *DEL RECURSO ATRACTIVO A LA EXPERIENCIA TURÍSTICA Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato*. https://www.eumed.net/es/revistas/turydes/vol-13-no-29-diciembre-dezembro-2020/experiencia-

Franco, N. T., Juárez, A. R. T., Barrios, A. V., & Coyoli, C. G. (2025). El turismo astronómico como medio para fortalecer la cultura científica desde las comunidades locales en México. *Brazilian Journal of Business*, *7*(4), e84057. https://doi.org/10.34140/bjbv7n4-061

GAD Municipal del Cantón Chimbo. (2023). *Ordenanzas Municipales. Cantón Chimbo*.

GADM del cantón Chimbo. (2023). *PDOT CHIMBO*.

Gallegos, A. G. E. (2024). *UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia*.

Gankova, D. V. (2022). *UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA Escuela Politécnica Superior de Gandia*.

Green, R. F., Luginbuhl, C. B., Wainscoat, R. J., & Duriscoe, D. (2022). The growing threat of light pollution to ground-based observatories. *The Astronomy and Astrophysics Review 2022 30:1*, *30*(1), 1-. https://doi.org/10.1007/S00159-021-00138-3

Guevara, Ricardo. (2024). *"MAPA TURÍSTICO DE LA PARROQUIA BELISARIO QUEVEDO, DEL CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI" UNIVERSIDAD TÉCNICA*

DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES.

Hernández, T. G. V., Guadarrama, G. C. G., & Díaz, I. A. (2024). Estimación de la iluminancia que contribuye a la contaminación lumínica en el Centro Histórico de la Ciudad de México. *Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías Del ICBI*, *12*, 82–91. https://doi.org/10.29057/icbi.v12iespecial3.13373

Imbaquingo, L. E. C., Cabezas, T. E. G., Daniel, D. P. Á., & Quinatoa, W. P. C. (2025). Astroturismo, un producto turístico para áreas protegidas. *Realidad, Tendencias y Desafíos En Turismo (CONDET)*, *22*(2), 53–74. https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/condet/article/view/5463

López, L. N. D. (2025). *Experiencias turísticas y sus beneficios en la salud mental de los turistas del cantón Montecristi*.

Lora, P. J. M., & Peñate, H. J. (2024). Proyecto de divulgación astronómica: creación de un espacio de enseñanza y aprendizaje en la Fundación Educativa de Montelíbano (FEM). *Teknos Revista Científica, ISSN 1900-7388, ISSN-e 2539-2190, Vol. 24, No. 2, 2024 (Ejemplar Dedicado a: Vol. 24 No. 2 | Diciembre de 2024), Págs. 78-87*, *24*(2), 78–87. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10415123&info=resumen&idioma=ENG

Mesa, C. Y. (2021). *Procedimiento para diseñar productos turísticos patrimoniales como complemento de la oferta de ciudades competidoras en función de la creación de valor*.

Minahua, G. T. S. (2020). *Diseño de un producto turístico de la comunidad Pachancho y su entorno en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar dentro de la Reserva de Producción*

de Fauna Chimborazo. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. https://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/14189

Molina, C. A. M. F. (2022). *TURISMO EXPERIENCIAL COMO ELEMENTO CLAVE PARA LA CREACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS TURÍSTICOS: EL CASO DE GLAMPING LAS RAMBLAS PUERTO MANZANO*.

Morán Chilán, J. H., Pibaque-Pionce, M. S., Penafiel-Loor, J. F., & Parrales-Reyes, J. E. (2021). Los recursos naturales y su incidencia en la responsabilidad social. *Dominio de las Ciencias*, 7(5), 1243–1261. https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2308

Naranjo, L. M. R. (2022). Reflexiones teóricas sobre la demanda turística global: Incidencia en la gestión y comercialización turística. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 28(5), 359–375. https://www.redalyc.org/journal/280/28071845029/html/

Nieto, M. Alvelayis. (2020). Perspectivas turísticas: una discusión entre los social y lo cultural. In *Perspectivas turísticas: una discusión entre los social y lo cultural*. Editorial Fundación Universitaria San Mateo. https://doi.org/10.7476/9786289558265

Pásková, M., Budinská, N., & Zelenka, J. (2021). Astrotourism–Exceeding Limits of the Earth and Tourism Definitions? *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 373*, *13*(1), 373. https://doi.org/10.3390/SU13010373

Pionce, P. M., Armendáriz, M. V. J., María, E., & Andrés Laz, S. (2022). *Atractivos naturales y culturales, potencial de turismo Natural and cultural attractions, tourism potential*. https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v1.n1.2022.16-26

Quimis, P. D. J. (2022). *GESTIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA CALIDAD Y OFERTA TURÍSTICA EN EL SECTOR CANTÓN HUAQUILLAS, PROVINCIA DE EL ORO*.

Retrê, J. R. P. L. H. (2020). *Grandes Ideas de la Astronomía Una propuesta para la alfabetización en Astronomía*. https://doi.org/10.11588/heidok.00031812

Rodriguez, S. M. R. (2017). *UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS "LA DIVERSIFICACIÓN TURÍSTICA COMO ALTERNATIVA DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA LA COMUNA AYANGUE."*

Sánchez, H. M. A. (2024). *Valoración del potencial turístico natural del cantón 24 de Mayo*.

Sánchez, R. G., & Anzola, M. O.-L. (2021). Desarrollo y sostenibilidad: una discusión vigente en el sector turístico. *Letras Verdes, Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, *29*, 29–47. https://doi.org/10.17141/LETRASVERDES.29.2021.4702

Santana, P. A. A. (2023). *"DISEÑO DE UN PRODUCTO TURÍSTICO DEL CANTÓN MONTECRISTI DE LA PROVINCIA DE MANABI" AUTOR*.

Silva, Y. N. V. L. B. A. (2020). *Propuesta de diseño de producto turístico para el cantón de Guaranda, provincia de Bolívar*. https://www.academia.edu/122630245/Propuesta_de_dise%C3%B1o_de_producto_tur%C3%ADstico_para_el_cant%C3%B3n_de_Guaranda_provincia_de_Bol%C3%ADvar

Suárez, B. A. Y. (2024). Turismo Comunitario Y Sostenible: Una Revisión De Iniciativas Exitosas En Países En Desarrollo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(5), 8469–8494. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14253

Tite, C. G. M., Ochoa, A. M., Carrillo, R. D. A., & Tustón, L. V. (2021). Dimensiones para la gestión del turismo accesible en complejos turísticos del Ecuador. *Revista Reflexiones*, *100*(1). https://doi.org/10.15517/rr.v100i1.42843

Toalombo, U. G. D., & Silvia, A. H. M. (2019). *UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS*.

Villalobos, P. R., Andrade, N. F., Morales, G. A., Fernández, C. Y., Zambrano, M. E., López, P. Z., Molina, M. C., León, N. M., Jiménez, M. C., & Ortiz, O. E. (2024). *Mundo conceptual del turismo*.

Vivas Urdánigo, E. (2023). *Teoría del turismo: unidad 1. Fundamentos del turismo*. Universidad Estatal de Milagro (UNEMI).

ANEXO 1

Cronograma (Gantt)

		AÑO 2025-2026																			
N°	**Actividades**	**Septiembre**				**Octubre**				**Noviembre**				**Diciembre**				**Enero**			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Entrega de la denuncia del tema																				
2	Análisis de la denuncia del tema y asignación de director y pares académicos																				
3	Revisión de la denuncia del tema con los directores y pares académicos																				
4	Inscripción de estudiantes en la unidad de integración curricular, incluido el certificado de cumplimiento.																				
5	Aprobación de la denuncia del tema, directores y pares académicos.																				

6	Elaboración del anteproyecto según la estructura establecida.																				
7	Entrega del anteproyecto a la UIC (incluido el certificado de cumplimiento, anexo 4).																				
8	Desarrollo del trabajo de integración curricular (proyecto), con asesoramiento de los pares académicos y del director.																				
9	Recepción del proyecto con el correspondiente certificado de cumplimiento del 70% para la aprobación de la asignatura Trabajo de Titulación e Integración Curricular con la firma del director.																				
10	Desarrollo del tercer objetivo																				

11	Recepción del 100% del proyecto de investigación																			

Elaborado por: Erika Barcenes.

Presupuesto Ejecutado

Detalle	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor total**
Impresiones oficios certificados	5	0.25	1.25
Impresiones encuestas, entrevistas	30	0.15	4.50
Pasajes	10	1	10
Alimentación	10	2.50	12.50
Esferos	3	0.35	1.5
Total			29.75

Elaborado por: Erika Barcenes.

ANEXO 2

Carta de aceptación

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chimbo

DIRECCION DE TALENTO HUMANO

San José de Chimbo, 06 de octubre del 2025
Of. N° 183 DTH-GADMCCH-2025

Ing. German Sánchez Chavez,Msc
COORDINADOR ACADEMICO CARRERA DE TURISMO -TURISMO Y HOTELERIA.
Presente.-

En atención a su solicitud recibida mediante oficio N° 057-C-TyH de fecha 02 de octubre del 2025, referente al proyecto de titulación denominado:

"Turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el Cantón Chimbo, provincia de Bolívar 2025",

Por medio del presente se acepta y autoriza la realización de la investigación académica a la Señorita Barcenes León Erika Corina, en coordinación con las instancias correspondientes de este Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chimbo.

Se le solicita cumplir con las normas y procedimientos internos, y coordinar con el personal del área de Talento Humano para el correcto desarrollo del proyecto, garantizando el respeto a los colaboradores y la confidencialidad de la información que se gestione durante su investigación.

Sin otro particular, y esperando que esta experiencia contribuya de manera significativa a la formación profesional, me suscribo con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Abg. Anthony Fernando Prado LLanos
DIRECTOR DE TALENTO HUMANO DEL GADMCCH

ANEXO 3

Instrumentos de recopilación de datos

Instrumento objetivo 1 Ficha de observación

Datos generales del sitio
Nombre del sitio:
Ubicación / Coordenadas:
Parroquia:
Fecha de observación:
Condiciones climáticas:
Observador:
Observaciones
Visibilidad del cielo. Claridad y amplitud visual del cielo nocturno.
Muy buena ☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐ Muy mala ☐
Contaminación lumínica. Presencia de iluminación artificial que pueda afectar la observación del cielo.
Muy alta ☐ Alta ☐ Media ☐ Baja ☐ Muy baja ☐
Accesibilidad. Facilidad de ingreso y estado del camino hacia el sitio.
Muy bueno ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ☐ Muy malo ☐
Seguridad. Condiciones físicas del terreno y nivel de riesgo.
Muy alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy bajo ☐
Valor paisajístico. Atractivo visual del entorno natural y escénico.
Muy alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy bajo ☐
Nivel de tranquilidad. Presencia de ruidos, tráfico o perturbaciones.
Muy alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy bajo ☐
Posibilidad de infraestructura. Espacio disponible para miradores, o áreas de observación.
Muy alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy bajo ☐
Cercanía a servicios turísticos básicos. Proximidad a hospedajes, baños, alimentación o vías principales.
Muy bueno☐ Bueno ☐ Regular☐ Malo ☐ Muy malo☐
Conclusiones del observador
Firma del observador:

ANEXO 4

Instrumento objetivo 2 Encuesta

Objetivo: Identificar el nivel de interés de los turistas en actividades relacionadas con la observación del cielo nocturno en el cantón Chimbo.

Sección A: Datos demográficos • Sexo: ☐ Femenino ☐ Masculino ☐ Otro

• Edad: ☐ 18–28 ☐ 29–44 ☐ 45–60 ☐ 61–79 ☐ 80+

• Nivel de instrucción: ☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Superior ☐ Posgrado

• Ciudad: _____

• Estado civil: ☐ Soltero(a) ☐ Casado(a) ☐ Unión libre ☐ Otro

• Ocupación: ☐ Estudiante ☐ Empleado privado ☐ Empleado público ☐ Emprendedor

☐ Productor agropecuario ☐ Sin empleo

Sección B: Condición económica y de viaje

• Valor de inversión estimado para un viaje de turismo astronómico:

☐ Menos de $25,00 ☐ $25,00 a $50,00 ☐ $51,00 a $75,00 ☐ Más de $75,00

• ¿Con qué frecuencia realiza viajes turísticos?

☐ Una vez al año ☐ De 2 a 3 veces al año ☐ Más de 3 veces al año ☐ Nunca

• ¿Con quién suele viajar con mayor frecuencia?

☐ Solo(a) ☐ En pareja ☐ En familia ☐ Con amigos ☐ En grupos organizados

Sección C: Conocimiento y percepción del turismo astronómico

¿Ha escuchado antes sobre el turismo astronómico? ☐ Sí ☐ No

¿Ha participado anteriormente en actividades de observación astronómica o similares?

☐ Sí ☐ No

¿Conoce o ha visitado el cantón Chimbo? ☐ Sí ☐ No

¿Considera que el cielo nocturno puede ser un atractivo turístico para los visitantes?

☐ Totalmente de acuerdo ☐ De acuerdo ☐ Neutro ☐ En desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo

¿Le gustaría participar en una actividad guiada de observación astronómica en Chimbo?

☐ Totalmente de acuerdo ☐ De acuerdo ☐ Neutro ☐ En desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo

¿Estaría dispuesto(a) a pagar por una experiencia de turismo astronómico? ☐ Sí ☐ No

¿Le parece importante que las comunidades locales participen en el desarrollo del turismo astronómico? ☐ Sí ☐ No

¿Le preocupa el impacto ambiental que puedan generar las actividades de turismo astronómico?
☐ Sí ☐ No

¿Recomendaría una experiencia de observación astronómica a familiares o amigos?

☐ Totalmente de acuerdo ☐ De acuerdo ☐ Neutro ☐ En desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo

¿Cree que contar con guías capacitados y equipos adecuados mejora la experiencia astronómica?

☐ Totalmente de acuerdo ☐ De acuerdo ☐ Neutro ☐ En desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo

Sección D: Medio de información

¿Por qué medio conoció o conocería actividades de turismo astronómico?

☐ Redes sociales ☐ Páginas web oficiales ☐ Recomendaciones

☐ Agencias / Tour operadoras ☐ Otro

ANEXO 5

Instrumento objetivo 3 Entrevista

Instrumento de entrevista semiestructurada a la comunidad local

Dirigida a:

- Presidentes de la comunidad rural
- Emprendedores locales

Introducción

Esta entrevista forma parte de un proyecto de investigación académica que investiga la viabilidad de una oferta de turismo astronómico comunitario en zonas rurales del cantón San José de Chimbo. El turismo astronómico es una forma de turismo de naturaleza basada en la observación del cielo nocturno desde lugares abiertos con baja contaminación lumínica artificial, como miradores naturales o espacios comunitarios, sin afectar el medio ambiente. Iniciativas similares ya existen en países como Chile, España y Argentina, y también se están planificando proyectos en zonas rurales de Ecuador.

Sección 1. Contexto comunitario y territorio

1. Desde su experiencia, ¿cómo describiría las principales actividades económicas que actualmente se desarrollan en la comunidad?

2. ¿Existen dentro del territorio comunitario espacios abiertos o zonas elevadas que podrían ser utilizados como miradores naturales para actividades de observación del paisaje o del cielo nocturno?

Sección 2. Experiencias previas y percepción del turismo

3. ¿La comunidad ha participado anteriormente en proyectos turísticos u otras iniciativas innovadoras?

- ¿Qué resultados positivos o negativos se generaron a partir de estas experiencias?

4. Desde su punto de vista, ¿qué impactos sociales y ambientales han tenido las actividades turísticas o productivas desarrolladas en la comunidad hasta el momento?

Sección 3. Turismo astronómico e interés comunitario

5. Antes de esta entrevista, ¿había escuchado sobre el turismo astronómico o actividades de observación del cielo nocturno como una alternativa turística?

6. Luego de la explicación brindada, ¿considera que este tipo de actividad podría adaptarse a la realidad de la comunidad? ¿Por qué?

Sección 4. Participación comunitaria y sostenibilidad

7. ¿La comunidad estaría interesada en participar en una propuesta de turismo astronómico comunitario, por ejemplo, brindando servicios de guianza, alimentación u organización de actividades?

8. Desde su experiencia, ¿qué condiciones sociales, organizativas o ambientales deberían cumplirse para que una iniciativa turística tenga continuidad en el tiempo?

Sección 5. Viabilidad e impactos futuros

9. ¿Qué posibles beneficios y riesgos considera que podría generar la implementación de un producto de turismo astronómico en la comunidad?

ANEXO 6

Matriz 1.

Formulación del problema	Objetivo General	Objetivos específicos	Tipo de Investigación	Enfoque	Técnicas	Instrumentos	Actividades	Cronograma Fechas	Evidencias	Responsables
¿Cuál es la factibilidad de plantear la propuesta de turismo astronómico como alternativa de diversificación en el cantón Chimbo,	Diseñar una propuesta de turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el cantón Chimbo, provincia de Bolívar.	• Determinar los sitios con potencial para el desarrollo del turismo astronómico en el cantón Chimbo.	Descriptiva – Propositiva	Mixto (cualitativo y cuantitativo)	Observación directa, entrevista, encuesta	Ficha de observación, guía de entrevista, cuestionario par encuesta	Trabajo de campo; aplicación de entrevistas encuestas; análisis de resultados; diseño del	Septiembre 2025-Enero 2026.	Fichas de observación, transcripciones de entrevistas, cuadros y matrices, propuesta del modelo	Erika Barcenes

aprovechando sus condiciones naturales?		• Identificar el nivel de interés de los turistas en actividades relacionadas con la observación del cielo. • Desarrollar un modelo de producto turístico astronómi					modelo turístico			

		co ajustado a las características del cantón.								

Elaborado por: Erika Barcenes

Matriz 2. Marco de antecedentes y el marco científico

Objetivo General	Objetivos específicos	Postura Antecedentes	Marco Científico
Diseñar una propuesta de turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el cantón Chimbo, provincia de Bolívar	• Determinar los sitios con potencial para el desarrollo del turismo astronómico en el cantón Chimbo. • Identificar el nivel de interés de los turistas en actividades relacionadas con la observación del cielo. • Desarrollar un modelo de producto turístico astronómico ajustado a las características del cantón	Estudios previos evidencian que el turismo alternativo y de naturaleza contribuye al desarrollo local cuando se articula con la comunidad y el sitio en general. Investigaciones sobre turismo astronómico destacan la importancia de cielos oscuros, baja contaminación lumínica y entornos rurales. Experiencias en zonas rurales demuestran que los productos turísticos	El turismo sostenible plantea el aprovechamiento responsable de los recursos naturales y culturales, integrando a la población local en la gestión turística El turismo astronómico se fundamenta en la astronomía cultural, el turismo científico y la conservación del cielo nocturno El modelo de producto turístico integra atractivo, servicios, infraestructura, gestión y sostenibilidad como elementos esenciales

		comunitarios fortalecen la economía local y la identidad cultural.	

Elaborado por: Erika Barcenes

Matriz 3. Para trabajar el análisis y discusión de resultados

No de Pregunta	Hallazgos de los Objetivos específicos	Tesis citada o artículo para contrastar mis objetivos	Autores	Año	Aporte y discusión a mis objetivos	Análisis
1	Se identificaron sitios rurales con baja contaminación lumínica, paisajes abiertos y condiciones geográficas favorables para la observación del cielo nocturno.	Astroturismo, un producto turístico Para áreas protegidas	Casanova et	2024	El autor señala que las parroquias rurales con cielos oscuros y baja intervención antrópica presentan ventajas comparativas para el desarrollo del astroturismo.	Los resultados obtenidos confirman que el cantón Chimbo posee características similares a las descritas por la literatura, lo que evidencia su potencial para implementar actividades de turismo astronómico de manera planificada y sostenible

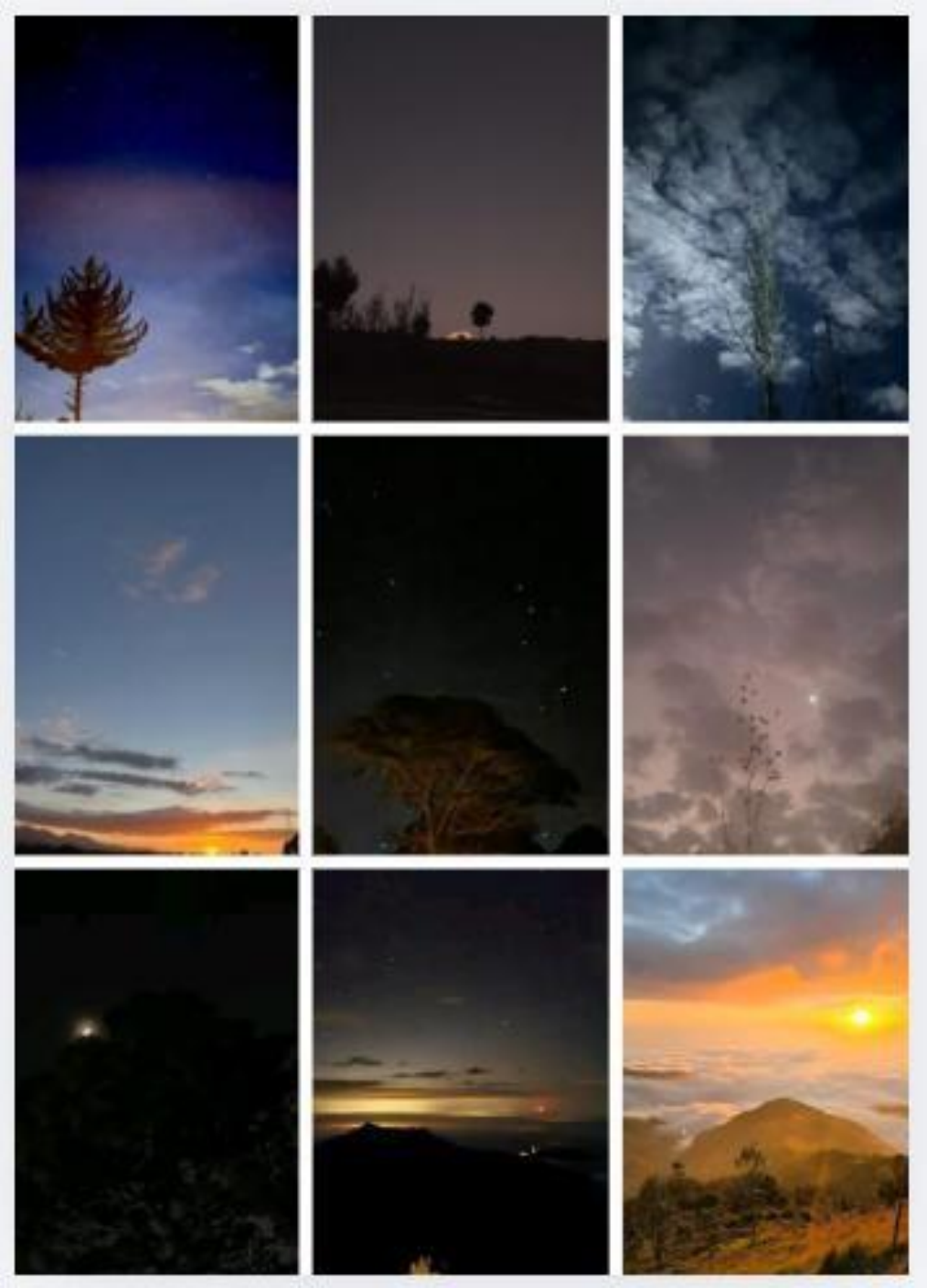
2	Los resultados de las encuestas evidencian un alto interés de los turistas por experiencias de observación astronómica, especialmente cuando se integran actividades culturales y comunitarias.	Diseño de un producto turístico del cantón Montecristi de la provincia de Manabi	2023	Santana	La OMT destaca el crecimiento del turismo experiencial y de naturaleza, donde los visitantes buscan actividades auténticas y educativas.	El interés manifestado por los turistas en el estudio coincide con las tendencias globales descritas por la OMT, lo que refuerza la viabilidad de desarrollar un producto turístico astronómico adaptado a las preferencias actuales de la demanda.
3	Las entrevistas realizadas a representantes comunitarios y emprendedores turísticos evidencian disposición para participar en un producto de turismo astronómico,	Turismo Comunitario Y Sostenible: Una Revisión De Iniciativas Exitosas En	Barros	2024	El autor sostiene que la participación comunitaria y la gobernanza local son claves para la sostenibilidad de los productos turísticos.	Los resultados de las entrevistas confirman la existencia de capital social y voluntad organizativa en el lugar, lo que sustenta el diseño de un modelo de producto turístico astronómico acorde a

	destacando la necesidad de organización, capacitación y gestión sostenible.	Países En Desarrollo				las dinámicas comunitarias del cantón.

Elaborado por: Erika Barcenes

ANEXO 7

Collage de fotos recolectadas durante el trabajo de observación de campo



Elaborado por: Erika Barcenes

ANEXO 8

Evidencias fotográficas

Aplicación de encuestas a turistas en el Santuario del Guayco









Entrevistas a miembros de la comunidad

Representante comunidad Guarguar



Emprendedora servicio de alimentación



Emprendedora venta de dulces



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
TURISMO Y HOTELERÍA

ING. WILIAM MARCO SAMANIEGO ERAZO EN CALIDAD DE DIRECTOR(A) DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR,

CERTIFICA

Que el trabajo de integración curricular denominado "Turismo astronómico como alternativa de diversificación turística en el cantón Chimbo, provincia de Bolívar, año 2025", presentado por Erika Corina Barcenes Leon estudiante de la **carrea de Turismo y Hotelería** ha sido analizado por el sistema **COMPILATIO,** reflejado como resultado un 9% de coincidencia no intencional como se puede evidenciar en el documento adjunto.

Guaranda, 9 de Marzo del 2026

Atentamente,

Ing. Wiliam Marco Samaniego Erazo
Director(a)

CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Tesis Erika 2026.

9% Textos sospechosos

3% Similitudes
< 1% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
0% Idiomas no reconocidos
6% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: Tesis Erika 2026..pdf
ID del documento: fbf8829601a307abf0c6b7053e614df4cc8bea19
Tamaño del documento original: 1,39 MB

Depositante: WILIAM MARCO SAMANIEGO ERAZO
Fecha de depósito: 2/2/2026
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 2/2/2026

Número de palabras: 19.821
Número de caracteres: 164.869

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	esacc.corteconstitucional.gob.ec http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWA_FL/eyJpdiI6Ikw... 11 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (117 palabras)
2	1library.co | Marco legal - CARACTERIZACIÓN ORGANIZACIONAL DE MANEJO LEG... https://1library.co/article/marco-legal-caracterización-organizacional-de-manejo-legal.qo5xx7... 11 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (109 palabras)
3	dspace.espoch.edu.ec | Estructuración de la Unidad Técnica Municipal de Turism... http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/6039/3/231026I.pdf.txt 11 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (112 palabras)
4	repositorio.uta.edu.ec | Condiciones de aprovechamiento sin acuerdo de Que... http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/10435/6/6) TUR 159 TRABAJO GRADO.pdf... 9 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (105 palabras)
5	dspace.uazuay.edu.ec https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/cda945ff-8317-48ad-b9ad-8c3ff40a8ae6/download 7 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (94 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	alexrea4.blogspot.com | TURISMO EN LA PROVINCIA BOLIVAR: FLORA Y FAUNA ... https://alexrea4.blogspot.com/2012/05/flora-y-fauna-de-bolivar.html	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
2	revele.uncoma.edu.ar | Astroturismo, un producto turístico para áreas protegid... https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/conde/article/download/5465/6270	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)
3	www.sri.gob.ec https://www.sri.gob.ec/o/sri-portlet-biblioteca-alfresco-internet/descargar/23a2312a-4825-40...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
4	repositorio.uta.edu.ec https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/bitstream/123456789/3891 1/UBOADA CHICO TAIS...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
5	doi.org | El turismo astronómico como medio para fortalecer la cultura científica ... https://doi.org/10.34140/bjsv.7n4.661	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1 https://earth.google.com/web/search/Bolivar
2 http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s25456199/
3 https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/issue/archive
4 https://doi.org/10.15359/EYS.25.58.2
5 https://doi.org/10.3390/ADMSCI14080172