

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias de la Hospitalidad

Carrera de Turismo

**Propuesta de producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay,
parroquia Luis Cordero Vega - Gualaceo**

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Licenciado
en Turismo

Autores:

Erika Fernanda Murillo Sinchi

Erika Vanessa Pachar Uyaguari

Director:

Gustavo Eduardo Iñiguez Márques

ORCID:  0000 - 0003 - 4256 - 7972

Cuenca, Ecuador

2024-09-11

Resumen

El presente estudio propone un producto turístico biocultural para la comuna Uchucay, ubicada en el Bosque Protector del Collay, dentro de la parroquia Luis Cordero Vega-Gualaceo, debido a su potencial turístico sustentado en atractivos naturales y expresiones culturales únicas. No obstante, Uchucay enfrenta problemas significativos de degradación ambiental y pérdida cultural debido a prácticas insostenibles, lo cual no solo afecta la conservación del bosque, sino que también provoca un preocupante proceso de aculturación entre sus residentes. En este contexto, la implementación de un producto turístico biocultural busca concienciar a la comuna sobre el turismo como una fuente de ingresos sostenible y responsable. Para el desarrollo de este estudio, se realizó inicialmente un diagnóstico de los recursos turísticos naturales y culturales de la zona. Posteriormente, se diseñó un producto turístico endógeno que enfatiza la relación intrínseca entre la naturaleza y la cultura local, realizando además un estudio de mercado para determinar la viabilidad y aceptación del consumidor. Finalmente, se evaluaron los aspectos sociales, ambientales, económicos y financieros del proyecto enfocado en este innovador producto biocultural. El resultado de este proceso investigativo es un producto turístico biocultural denominado "Sabores y tradiciones locales", que combina armoniosamente actividades al aire libre con la interacción comunitaria. El estudio también identificó el mercado objetivo y estableció el precio correspondiente acorde a la realidad local. Según los análisis realizados, el proyecto es viable y presenta un bajo índice de impacto ambiental negativo.

Palabras clave del autor: producto turístico biocultural, bosque protector del collay, análisis multicriterio, enfoque endógeno



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

This study proposes a biocultural tourism product for the Uchucay commune, located in the Collay Protective Forest, within the Luis Cordero Vega-Gualaceo parish, due to its tourism potential based on natural attractions and unique cultural expressions. However, Uchucay faces significant problems of environmental degradation and cultural loss due to unsustainable practices, which not only affects the conservation of the forest, but also causes a worrying process of acculturation among its residents. In this context, the implementation of a biocultural tourism product seeks to raise awareness in the community about tourism as a sustainable and responsible source of income. For the development of this study, a diagnosis of the natural and cultural tourist resources of the area was initially carried out. Subsequently, an endogenous tourism product was designed that emphasizes the intrinsic relationship between nature and local culture, also carrying out a market study to determine the viability and acceptance of the consumer. Finally, the social, environmental, economic and financial aspects of the project focused on this innovative biocultural product were evaluated. The result of this research process is a biocultural tourism product called "Local Flavors and Traditions", which harmoniously combines outdoor activities with community interaction. The study also identified the target market and established the corresponding price according to the local reality. According to the analyses carried out, the project is viable and has a low negative environmental impact index.

Keywords: biocultural tourism product, protective forest of the Collay, multi-criteria analysis, endogenous approach

Trabajo de titulación: Propuesta de producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega - Gualaceo

Autores: Erika Fernanda Murillo Sinchi - Erika Vanessa Pachar Uyaguari

Director: Ing. Com. Gustavo Eduardo Iñiguez Márques, MBA –

ORCID:  0000 – 0003 – 4256 – 7972

Certificado de Precisión FCH-TR-LicTur-428

Yo, Guido E Abad, certifico que soy traductor de español a inglés, designado por la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, que he traducido el presente documento, y que, al mejor de mi conocimiento, habilidad y creencia, esta traducción es una traducción verdadera, precisa y completa del documento original en español que se me proporcionó.



guido.abad@ucuenca.edu.ec

Santa Ana de los Ríos de Cuenca, 4 de junio de 2024

Elaborado por: GEAV



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Introducción	10
Métodos y herramientas	11
Capítulo 1: Diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega - Gualaceo	14
1. Generalidades	14
1.1. Descripción de la ubicación geográfica de la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo.....	14
1.2. Identificación de las principales actividades económicas de la zona, su contribución al desarrollo local y relevancia turística	15
1.3. Descripción de la población residente en la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo.....	16
1.4. Descripción de la riqueza cultural y patrimonial.....	16
1.5. Presentación de las características ambientales del Bosque Protector del Collay	17
2. Línea base.....	18
2.1. Evaluación y selección de estrategias de intervención turística en la parroquia Luis Cordero Vega.....	18
2.2. Características de la comuna de Uchucay	19
2.3. Atractivos naturales	21
2.4. Atractivos culturales.....	22
2.5. Infraestructura turística	23
Capítulo 2: Propuesta del producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay.....	23
1. Análisis endógeno por medio de taller participativo	24
1.1. Resultado del taller participativo	24
2. Resultado de las encuestas	29
2.1. Análisis de los resultados.....	30
3. Diseño del producto turístico biocultural.....	51

3.1. Descripción detallada de la identidad del producto turístico.....	51
3.2. Definición y mapeo de los elementos que conforman el producto turístico	52
3.3. Evaluación de las condiciones actuales del producto turístico	53
3.4. Determinación de las necesidades de intervención pública y privada	54
Capítulo 3. Evaluación de la viabilidad social, ambiental, económica y financiera del proyecto con enfoque en el producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo	55
1. Análisis multicriterio	55
1.1. Cálculo del impacto ambiental	55
1.2. Medidas de reposición	58
1.3. Análisis multicriterio	59
2. VAN y TIR	64
Conclusiones.....	70
Referencias.....	72
Anexos.....	74

Índice de figuras

Figura 1.....	13
Figura 2.....	20
Figura 3.....	20
Figura 4.....	25
Figura 5.....	27
Figura 6.....	28
Figura 7.....	31
Figura 8.....	33
Figura 9.....	37
Figura 10.....	40
Figura 11.....	42
Figura 12.....	44
Figura 13.....	50
Figura 14.....	57
Figura 15.....	60
Figura 16.....	63
Figura 17.....	63

Índice de tablas

Tabla 1	31
Tabla 2	32
Tabla 3	34
Tabla 4	39
Tabla 5	41
Tabla 6	43
Tabla 7	46
Tabla 8	46
Tabla 9	48
Tabla 10	56
Tabla 11	57
Tabla 12	61
Tabla 13	62
Tabla 14	65
Tabla 15	65
Tabla 16	66
Tabla 17	67
Tabla 18	67
Tabla 19	68
Tabla 20	68
Tabla 21	69

Dedicatorias

Este trabajo está dedicado principalmente a mi familia. Gracias por su amor infinito, paciencia y apoyo incondicional durante todo este camino. Gracias por alentarme siempre a perseguir mis sueños y por enseñarme el valor de la educación, gracias por creer en mí y ser mi mayor motivación para seguir adelante.

Y en general, gracias a todas las personas que, de una u otra manera, han estado ahí apoyándome y haciendo posible que cumpla esta meta.

Además de mi familia y seres queridos, existe una persona que me ha inspirado profundamente y que ha sido un modelo a seguir en mi vida: Kim Jiwoong.

Querido Jiwoong, tú, sinónimo de perseverancia y esfuerzo incansable, eres mi mayor inspiración. Tu determinación me ha enseñado que con pasión, cualquier obstáculo se puede vencer. "Will lead to greatness", esa frase que marca tu vida, también ha calado hondo en mí.

Cada lágrima y frustración tuya se han transformado en éxitos que engrandecen tu trayectoria. Por eso, dedico este trabajo a tu capacidad de superación y a tu voluntad por alcanzar la excelencia. Eres el ejemplo vivo de hacer realidad los sueños.

Que tu grandeza me siga inspirando a luchar sin descanso por mis metas. Tú eres y serás siempre mi modelo a seguir, guiándome hacia el éxito.

Con profunda admiración.

Erika Fernanda Murillo Sinchi

Dedico esta tesis a mi madre, Norma, por su amor incondicional, por su apoyo y por acompañarme a lo largo de este camino. Gracias por ser mi fuente de inspiración, por enseñarme a perseguir mis sueños y confiar en mí. También a mi prima, Verónica, a quien considero como una hermana, por sus constantes ánimos a seguir adelante pese a la distancia que nos separa y finalmente, a mi querido canino, Osy, cuyo cariño y compañía hicieron más llevaderos los momentos difíciles.

Erika Vanessa Pachar Uyaguari

Agradecimientos

Primeramente, quiero agradecer a la Universidad por abrirme las puertas y brindarme los recursos para emprender este camino académico.

A ti, querida compañera de tesis, expreso mi más sincera gratitud. Gracias por tu incansable esfuerzo, tus brillantes ideas y tu compromiso inquebrantable. Trabajar contigo fue un verdadero privilegio. Tus aportes enriquecieron enormemente este proyecto y tu amistad hizo un camino más ameno. Sin tu valioso apoyo y dedicación, este logro no hubiera sido posible. Eres una profesional excepcional y una gran amiga.

Pero mi mayor y más profundo agradecimiento es para ustedes, mi familia y amigos. Su amor, paciencia y apoyo incondicional fueron mi mayor fuerza impulsora. Cada palabra de aliento me motivó a seguir adelante. Este logro no hubiera sido posible sin ustedes a mi lado.

Erika Fernanda Murillo Sinchi

Agradezco a Dios por la vida, la salud y la sabiduría que me ha otorgado. Este logro es también un reconocimiento a mi propia determinación y resiliencia, cualidades fundamentales para alcanzar esta meta académica.

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres, quienes no solo me brindaron los recursos necesarios, sino que también fueron mi principal fuente de apoyo. Su paciencia durante mis momentos de estrés, la celebración de cada avance y su constante recordatorio de mi potencial han sido pilares durante este proceso.

A mis abuelos maternos, cuya presencia y gestos de cariño han sido un gran apoyo durante esta etapa. Extiendo esta gratitud a familiares y amigos, por los consejos motivadores y momentos compartidos de distracción que mantuvieron mi equilibrio emocional. También reconozco especialmente a aquellos que, aunque ya no están presentes en mi día a día, dejaron una huella significativa.

Por último, agradezco a mi compañera de tesis, con quien he superado las adversidades que se nos han presentado, aprendiendo mutuamente en el proceso. Además de sus destacadas cualidades académicas, valoro enormemente su paciencia, su motivación constante y su disposición a ayudar en todo momento.

Erika Vanessa Pachar Uyaguari

Introducción

El turismo biocultural se ha posicionado como una alternativa prometedora para preservar el patrimonio natural y cultural de las comunidades originarias y rurales. En Ecuador, país reconocido por su inmensa biodiversidad y riqueza étnica, existen numerosos destinos con enorme potencial para este tipo de turismo. Una de estas localidades es la parroquia Luis Cordero Vega, en el cantón Gualaceo, la cual alberga el valioso Bosque Protector del Collay. Sin embargo, este territorio enfrenta serios desafíos relacionados con la degradación ambiental y la pérdida de tradiciones culturales únicas.

Diversos estudios previos han demostrado que el turismo biocultural, cuando se desarrolla de manera planificada y con enfoque endógeno, puede convertirse en una herramienta efectiva para mitigar impactos negativos y promover la conservación. No obstante, el diseño de productos turísticos bioculturales requiere un profundo entendimiento del entorno natural, cultural y socioeconómico local (Cervantes y Serrano, 2017; Jimenez, Thomé y Burrola, 2016).

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo principal proponer un producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay que integre de manera armónica y sostenible los recursos naturales y culturales de la zona. Para ello, se plantean tres objetivos específicos: 1) Diagnosticar la situación actual del área protegida en términos ambientales, culturales y turísticos; 2) Co-diseñar participativamente con la comunidad local un producto innovador que exalte la interrelación naturaleza-cultura; y 3) Evaluar la viabilidad social, ambiental, económica y financiera de implementar dicho producto.

El presente trabajo aborda en profundidad el diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay, ubicado en la parroquia Luis Cordero Vega, del cantón Gualaceo. Para ello, se describe detalladamente la ubicación geográfica de esta área protegida, así como las principales actividades económicas desarrolladas en la zona y su relevancia turística.

Asimismo, se presenta información sobre la población residente en la parroquia, resaltando la riqueza cultural y patrimonial de este territorio. Además, se caracterizan las condiciones ambientales del Bosque Protector, incluyendo su diversidad biológica y los ecosistemas que alberga. Tras este diagnóstico, se evidenció que la comuna de Uchucay, al formar parte del Bosque Protector del Collay, constituye un sector óptimo para el desarrollo de un producto turístico biocultural. Esta localidad cuenta con todos los elementos clave, tanto en términos naturales como culturales, para la implementación exitosa de dicha propuesta.

En este contexto, se procedió a co-diseñar participativamente con la comunidad local un producto turístico biocultural innovador, que combina actividades al aire libre y gastronómicas. Para ello, se realizó un análisis endógeno junto a los residentes de Uchucay, así como encuestas a potenciales visitantes, con el fin de asegurar la pertinencia y aceptación de la propuesta.

Finalmente, se llevó a cabo un exhaustivo análisis de viabilidad social, ambiental, económica y financiera de este proyecto turístico, con el objetivo de garantizar su sostenibilidad a largo plazo y su potencial de réplica en otros territorios con características similares.

Métodos y herramientas

Este proyecto tiene como objetivo principal proponer un producto turístico biocultural que destaque la biodiversidad y la riqueza cultural del Bosque Protector del Collay, ubicado en la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo. Para lograrlo, se estructura en tres fases, cada una de las cuales está alineada con los objetivos específicos del proyecto.

La primera fase se centró en el diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay en la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo. En esta etapa, se recopilaban datos mediante la revisión de información secundaria, especialmente del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PDOT) y otros estudios relevantes. Además, se llevaron a cabo visitas de observación participante en la parroquia para obtener información de primera mano. Este diagnóstico proporcionó una línea base integral para comprender la realidad ambiental, cultural y turística del área de estudio, fundamentando así las futuras decisiones del proyecto.

La segunda fase se enfocó en el diseño de la propuesta del producto turístico biocultural. Para lograr esto se tomó en cuenta un enfoque endógeno, dicho enfoque involucró a la comunidad como actor clave en todo el proceso. En este sentido, se optó por el método participativo que involucró a la comunidad local como gestores y protagonistas del proyecto. La herramienta de recolección de datos fue mediante un taller participativo con personas de la comunidad para reconocer el territorio, identificar la participación y construir un posible producto turístico. Estos datos fueron fundamentales para el diseño del producto biocultural, siguiendo el modelo propuesto por Swisscontact y la Fundación Suiza de Cooperación (2019) para el desarrollo del producto turístico.

En relación a la demanda, se procedió a identificar el universo de estudio. Conforme a los datos proporcionados por Tenecela (2023), la cifra promedio de turistas que visitan el cantón Gualaceo se situó en 16,423 personas. De manera análoga, según la información de Rincón

del Valle y Quezada (2023), el porcentaje de turistas que visitan la ciudad de Cuenca, principalmente motivados por el turismo de naturaleza, ascendió al 69%. Considerando estos datos, se aplicó la fórmula correspondiente al muestreo aleatorio simple para calcular el tamaño de la muestra. Según Aguilar (2005), este cálculo permitió determinar la cantidad de individuos a considerar para el estudio (p.2).

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

Donde:

n= tamaño de la muestra

N= 16,423 (tamaño de la población)

p= 0.69 (proporción estimada de la característica de interés)

q= 0.31 (proporción complementaria a p)

Z= 1.96 (valor crítico de la distribución normal estándar para un nivel de confianza dado)

E= 0.05 (margen de error que se asumirá)

Por ende, al sustituir la fórmula con las variables especificadas, se calculó que se requeriría una muestra de 322 encuestas para llevar a cabo la investigación de manera efectiva. Con el objetivo de obtener una muestra más representativa de la población, se implementó una metodología combinada de muestreo aleatorio por conglomerados y muestreo aleatorio estratificado en el contexto del cantón Gualaceo. En la primera fase, se identificaron las regiones turísticas relevantes, considerando áreas clave de interés como sitios turísticos de índole natural y cultural. Se seleccionaron el centro natural Maylas, el Orquideario Ecuagenera, el centro histórico de Gualaceo y el museo de la Macana como conglomerados representativos. Posteriormente, se llevó a cabo un muestreo estratificado, dividiendo a la población de turistas en subgrupos según su preferencia por actividades turísticas naturales y culturales. De las 322 encuestas planificadas, el 25% se realizó en el centro natural Mayas, otro 25% en el Orquideario Ecuagenera, otro 25% en el Museo Artesanal de Gualaceo, y el 25% restante en el Museo de las Macanas. La herramienta de recolección de datos utilizada fue KoBoToolbox.

La tercera fase abordó el análisis social, ambiental, económico y financiero del proyecto. Se comenzó con una evaluación del impacto ambiental, identificando y valorando factores clave como la calidad del aire, vegetación, fauna, paisaje y ruido. A cada factor se le asignó un valor

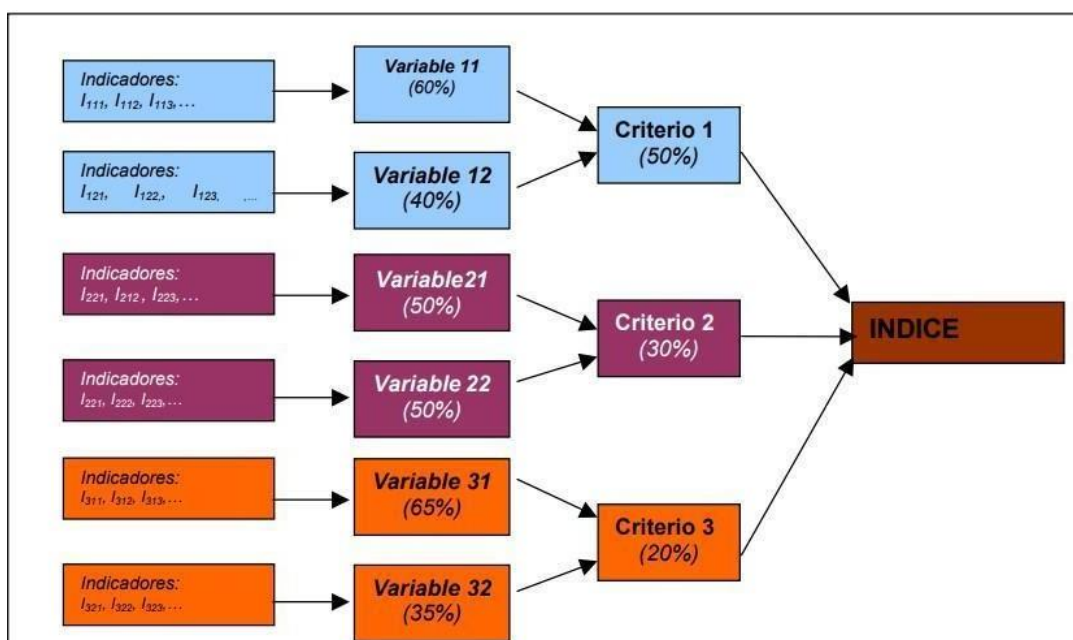
de importancia y un peso relativo, calculando posteriormente un índice de impacto ambiental mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Índice del impacto} = \text{Peso del factor} \times \text{Valoración cualitativa} \times \text{Magnitud}$$

Luego, se realizó un análisis multicriterio siguiendo el modelo propuesto por Cohen y Martínez (2002), considerando criterios ambientales, sociales, económicos, de inversión y costo-beneficio. Se elaboró una matriz de jerarquización para comparar estos criterios y se calcularon pesos de importancia relativa, aplicando finalmente la fórmula del Índice Multicriterio (IM) para obtener una evaluación global del proyecto.

Figura 1

Conformación del índice multicriterio



Nota. Tomado de “Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales”, de Cohen, E., y Martínez, R., (2002), división de Desarrollo Social, CEPAL., CEPAL. <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=242>

Finalmente, se realizó una evaluación financiera, basada en la aplicación de criterios financieros clave, como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRm) y el período de recuperación de la inversión. Estos cálculos se realizaron y analizaron utilizando el software Excel 2019, permitiendo así evaluar la sostenibilidad y rentabilidad del proyecto a lo largo del tiempo (Virreira, 2020, p.37).

Esta metodología híbrida se adapta específicamente a la evaluación de proyectos de turismo biocultural en áreas protegidas. Permite una valoración equilibrada de los aspectos ambientales y de inversión, ofreciendo la ventaja de realizar una evaluación integral que considera múltiples factores relevantes. No obstante, es importante reconocer que existen ciertas limitaciones, particularmente en la evaluación subjetiva de algunos criterios, debido a la naturaleza prospectiva del proyecto.

A pesar de ello, esta metodología proporciona una base sólida para la toma de decisiones en este tipo de iniciativas. Ofrece una evaluación equilibrada de los aspectos ambientales, sociales, económicos y financieros, lo que facilita una planificación más informada y sostenible para el desarrollo del turismo biocultural en regiones ecológicamente sensibles.

Capítulo 1: Diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega - Gualaceo

1. Generalidades

1.1. Descripción de la ubicación geográfica de la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

La parroquia Luis Cordero Vega, se encuentra ubicada en la región de la sierra sur de Ecuador, específicamente en el cantón Gualaceo, al oriente de la provincia del Azuay. Es una de las ocho parroquias rurales que conforman el cantón y está conformada por trece comunidades, incluyendo su cabecera parroquial. En cuanto a sus límites geográficos, al norte limita con las parroquias rurales Mariano Moreno y Daniel Córdova Toral, así como con la parroquia San Vicente del cantón El Pan. Al sur, limita con la parroquia rural Remigio Crespo Toral del cantón Gualaceo y con la parroquia Delegsol del cantón Chordeleg. Hacia el este, limita con la parroquia General Leonidas Plaza Gutiérrez del cantón Limón Indanza, ubicado en la provincia de Morona Santiago. Finalmente, al oeste limita con la cabecera cantonal de Gualaceo zonas (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019, pp. 46).

Para acceder a la parroquia Luis Cordero Vega desde el centro de distribución más cercano, ubicado en el cantón Cuenca, se debe seguir la ruta a través de la vía estatal E35 en dirección norte hacia el cantón Gualaceo. Una vez en Gualaceo, se debe continuar por la vía Cuenca - Macas durante aproximadamente veintisiete minutos. Al llegar a un punto específico, se encontrará un banner que indica la dirección hacia el centro parroquial. Un punto de referencia útil durante el trayecto es la Reserva Municipal San Francisco.

En cuanto a los componentes biofísicos, la temperatura en la zona puede variar dependiendo de los factores climatológicos de cada comunidad. En promedio la parroquia presenta temperaturas que oscilan entre los 6° y 8° en las zonas frías, y entre 10° y 16° en las demás zonas (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019, pp. 54).

En términos hidrográficos, la parroquia se divide en tres unidades principales: la microcuenca del río San Francisco, que abarca 4,853 hectáreas y comprende comunidades como Las Palmas, Uchuca, Rosalmo, San Jacinto Santa Cruz, Pizgaray, Laguán y San Francisco Alto; la cuenca del río Collay, que ocupa 2,033 hectáreas y se caracteriza por su alta elevación y la importancia de las acciones de conservación para mantener el equilibrio ecológico en toda la cuenca; y los drenajes menores en la cuenca baja del río Gualaceo, cubriendo 314 hectáreas y albergando comunidades como San Francisco Bajo, Capzha, Guazhalán Alto, Chaguarloma y Cancay, cuyas aguas desembocan directamente en el río Gualaceo (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019, pp. 56-57).

Según el PDOT, (2019) menciona que, para el análisis topográfico de la parroquia Luis Cordero Vega se basa en el uso de un Modelo Digital del Terreno generado por SIGTIERRAS. Este estudio revela que la mayoría del territorio está compuesta por pendientes que superan el 25%, las cuales se distribuyen en toda la parroquia, especialmente en las zonas altas cerca de la Cordillera Oriental de Los Andes. Por otro lado, se observan áreas con pendientes suaves, inferiores al 5%, en la parte baja de la parroquia, cerca del río Gualaceo, y en pequeñas áreas cercanas a la comunidad de Cancay. Estas limitaciones topográficas son de gran importancia para la parroquia, ya que refuerzan su enfoque conservacionista.

1.2. Identificación de las principales actividades económicas de la zona, su contribución al desarrollo local y relevancia turística

Según Poveda y Salinas (2023), la región de Gualaceo se destaca por su industria de confección y venta de calzado de cuero y sombreros de paja toquilla. Esto posiciona a Gualaceo como un territorio reconocido por la producción y comercialización de artículos de alta calidad en el ámbito de la moda y la artesanía. Además, el cantón Gualaceo tiene una importante producción agrícola que incluye una variedad de frutas como duraznos, peras, manzanas, rosero, siglalon y chamburo, este último similar al babaco debido a las características del suelo cálido y fértil de la región. Estas actividades económicas no solo tienen un valor comercial, sino que también contribuyen a la seguridad alimentaria, a la conservación de la biodiversidad local y generan empleo en la zona. Asimismo, el sector primario, que abarca la agricultura, la silvicultura, la caza y la pesca, junto con el sector

secundario, que se enfoca en actividades manufactureras, son de gran importancia en la parroquia Luis Cordero Vega, según el Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia (2019) y el Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Gualaceo (2021).

Además, se destaca que muchas familias se dedican a la producción de cuyes, lo cual constituye emprendimientos locales generadores de empleo (Entrevista a residentes locales). En este contexto, el turismo emerge como una estrategia para impulsar el desarrollo económico de la parroquia, aprovechando su infraestructura productiva y su potencial turístico. Esta iniciativa tiene como objetivo principal generar empleo y mejorar la situación económica de la población local.

1.3. Descripción de la población residente en la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

La parroquia Luis Cordero Vega tiene una extensión territorial de 7,351 hectáreas, lo que representa aproximadamente el 21% del territorio cantonal. En términos de edad, según el censo del 2010, en la parroquia existen más mujeres que hombres. Se estima que hay una persona por cada 3.62 hectáreas en promedio. La estructura familiar de esta parroquia se compone de 538 familias, con un promedio de 3.84 miembros por hogar y dos hijos por familia. Además, la mayoría de los hogares son legalmente casados y se identifica una jefa de hogar mayor de 14 años (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019, pp. 109).

En cuanto a la migración, en su mayoría las personas que abandonan la parroquia lo hacen por razones de trabajo, buscando mejorar su situación económica en otros países. La falta de oportunidades y el agotamiento de las actividades agropecuarias locales contribuyen a esta tendencia migratoria. Otros motivos de migración incluyen la unión familiar y los estudios, pero en un porcentaje menor. Finalmente, el grupo más representativo de migrantes se encuentra en el rango de 20 a 29 años, afectando negativamente el desarrollo económico de la parroquia, al disminuir la población económicamente activa y su capacidad productiva. Además, se destaca que la mayoría de los migrantes son hombres (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019, pp. 110).

1.4. Descripción de la riqueza cultural y patrimonial

El Bosque Protector del Collay ha sido testigo de sucesos históricos y cotidianos que han contribuido a la riqueza cultural de las regiones en las que se ubica. Según Palacios (2017), antiguamente, el territorio que ahora es conocido como El Collay albergó a la gran cultura

Cañari, abarcando una extensa zona en el sur ecuatoriano, desde la región costanera hasta las provincias de la Sierra y los ramales orientales de las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Además, este autor también menciona que, con la llegada de los incas y la conquista española, la explotación aurífera en esta región alcanzó su auge, y posteriormente, la explotación de la cascarilla tuvo un papel relevante para la medicina mundial en los siglos XIX y XX.

En relación a la parroquia de Luis Cordero Vega, esta presenta una riqueza cultural y patrimonial que se entrelaza con el entorno natural del Bosque Protector del Collay. En cuanto al patrimonio material de la parroquia, se destaca la Capilla Matriz Parroquial, un símbolo religioso de gran valor espiritual ubicado en el Centro Parroquial Laguán (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019). Asimismo, el Bosque Protector del Collay es un atractivo natural de gran importancia para la parroquia, albergando la Laguna de Maylas y el Valle de las Culebrillas, que son destinos turísticos destacados por su belleza natural (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019).

En el ámbito del patrimonio inmaterial, la parroquia cuenta con festividades religiosas, la fiesta de parroquialización, la medicina tradicional, las tradiciones orales, las artes del espectáculo y las leyendas, que contribuyen a la identidad y el sentido de pertenencia de la comunidad. Un ejemplo de esto es la Leyenda del Zhiro que, según el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, el "Zhiro" es una criatura mítica que habita en los cerros, descrito como un ser pequeño cubierto con una bayeta roja brillante, con características físicas peculiares. La leyenda sugiere que, si el "Zhiro" ve a una persona primero, la ataca y la mata, y se dice que las personas suelen rezar a las almitas del purgatorio para pedir protección. Además, la parroquia Luis Cordero Vega celebra la fiesta patronal de San Bartolomé, una tradición de aproximadamente setenta años, donde el santo es considerado dueño de los caballos, atrayendo a personas de diferentes lugares. La festividad incluye el juego de la escaramuza y actividades como la presentación de artistas, la quema de castillo, carreras de carros de madera, entre otros. Esta festividad es de gran importancia para la comunidad, fomentando la reunión, la alegría y la cultura, fortaleciendo la identidad social (INPC).

1.5. Presentación de las características ambientales del Bosque Protector del Collay

El Bosque Protector del Collay, ubicado en la cordillera oriental sur del Ecuador, en las provincias de Azuay y Morona Santiago, es un complejo conformado por diversos ecosistemas que desempeñan un papel crucial en la conservación y generación de servicios

eco sistémicos (Palacios, E., 2017). Según Palacios, este bosque actúa como un corredor transfronterizo esencial, manteniendo procesos ecológicos y socioculturales que benefician a miles de personas en los cantones nororientales de Azuay y en territorios del Oriente Sur del país. Su influencia se extiende a 17 parroquias y abarca áreas críticas para el suministro de agua, beneficiando tanto a la población local como a aproximadamente 90,000 habitantes de los cantones adyacentes, además de contribuir significativamente a la generación de energía hidroeléctrica para el país. Entre estas parroquias, se encuentra el área de estudio, Luis Cordero Vega.

Según el Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia, el Bosque y Vegetación Protectora Collay, declarado en 1985, cubre aproximadamente el 79% del territorio de la parroquia Luis Cordero Vega. Esta área protegida, que abarca una superficie de 5835 hectáreas, se destaca por su importancia en la conservación del río San Francisco y está compuesta por ecosistemas de páramo, humedales, bosques andinos y agroecosistemas.

En términos de biodiversidad, el Bosque Protector del Collay alberga una gran variedad de flora y fauna autóctona, tal como menciona León (2023) se puede encontrar especies de bromelias, orquídeas, musgos, aguarongos, colibríes, pavos de monte, venados, conejos de monte, el oso de anteojos y la trucha. De la misma manera, este autor menciona que la temperatura anual en esta zona oscila entre los 8°C y 12°C, debido a su ubicación en la cordillera de los Andes a una altitud de 2000-2500 metros sobre el nivel del mar.

Sin embargo, el estado de conservación del Bosque Protector del Collay se ve amenazado por la intervención humana, especialmente la expansión de la frontera agropecuaria, la deforestación para la obtención de leña y la siembra de cultivos de pasto (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega, 2019). Estas actividades están alterando los ecosistemas del Bosque Siempreverde Montano Alto y del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, así como el páramo, poniendo en peligro la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que este bosque proporciona.

2. Línea base

2.1. Evaluación y selección de estrategias de intervención turística en la parroquia Luis Cordero Vega

Dos áreas específicas de la parroquia se encuentran dentro de los límites del Bosque Protector del Collay: la comuna de Uzhucay/Uchucay y Las Palmas. Ambas áreas exhiben atractivos turísticos notables. Sin embargo, durante la visita de campo, se constató que la

comuna de Uchucay posee un potencial superior para el desarrollo del turismo. Este sector se destaca por su cercanía al cantón Gualaceo, y por poseer una pintoresca área habitada que limita por dos flancos con el Bosque Protector del Collay. En contraste, Las Palmas, a pesar de contar con atractivos como las lagunas Maylas Hembra y Macho, carece de infraestructura y de alguna comunidad cercana. Por consiguiente, se ha determinado que la comuna de Uchucay es el lugar más idóneo para llevar a cabo el proyecto propuesto. Es importante destacar que, dado su carácter de producto turístico biocultural, la integración de ambos componentes; es decir, el patrimonio cultural y natural, resulta imprescindible.

2.2. Características de la comuna de Uchucay

Según lo planteado por Peralta y Vasconez (2020), la comuna de Uchucay está ubicada en la parroquia de Luis Cordero Vega, localizada entre las coordenadas 2°53'52.1"S y 78°42'52.0"W. Se encuentra a aproximadamente 25 minutos en vehículo desde la cabecera cantonal urbana de Gualaceo. Esta área está enclavada en un entorno natural caracterizado por la presencia de montañas, ríos y una amplia diversidad de flora y fauna, con una altitud que alcanza los 2.840 metros sobre el nivel del mar.

Durante la visita de campo llevada a cabo en la comuna durante el mes de febrero del presente año, se verificó que la crianza de truchas es la actividad económica principal en Uchucay. En relación al turismo, este sector presenta oportunidades para el turismo comunitario, con actividades destacadas como la pesca deportiva, la degustación de platos típicos, la convivencia, la fotografía y la observación de la flora y fauna local.

Además de todo su potencial, la comuna ya cuenta con rutas turísticas establecidas. En la siguiente fotografía se evidencia el sendero de la ruta denominada "Ruta de las orquídeas", una de las atracciones que ofrece Uchucay a sus visitantes.

Figura 2

Visita de campo a la comuna de Uchucay, sector Bosque Protector del Collay



Sin embargo, la comuna de Uchucay enfrenta desafíos significativos. En la siguiente fotografía, tomada durante la visita, se evidencia uno de los principales problemas: la tala y quema de parte del bosque protector debido a la expansión agrícola. Esta práctica, realizada con el fin de crear más potreros, amenaza el equilibrio ecológico de la zona y podría tener consecuencias negativas a largo plazo para la biodiversidad y las actividades turísticas potenciales.

Figura 3

Deforestación del Bosque Protector del Collay



2.3. Atractivos naturales

En esta comuna se puede diferenciar la presencia de dos atractivos turísticos de tipo natural, entre ellos están:

- a. **La laguna de Uchuca:** La localización geográfica de esta área se describe mediante las coordenadas 2°53'30.5"S y 78°42'37.9"W, distante aproximadamente 27 minutos en vehículo desde la cabecera cantonal urbana de Gualaceo (Peralta y Vasconez 2020). El clima presente en esta zona se caracteriza por ser templado, con una temperatura media de 12°C, y un rango altitudinal que oscila entre los 2.840 y 3.891 metros sobre el nivel del mar. El acceso a la laguna se realiza tanto en vehículo como a pie. Desde el centro de la comuna, se puede llegar en carro hasta la entrada de la laguna en un tiempo estimado de menos de 5 minutos. A partir de la entrada, el recorrido a pie hasta la laguna demanda otros 5 minutos aproximadamente. Este atractivo natural se encuentra dentro del perímetro del Bosque Protector Collay y ofrece una amplia gama de actividades recreativas, incluyendo pesca, observación de la flora y fauna local, excursiones a pie, fotografía y acampada.
- b. **El bosque protector del Collay:** El bosque protector del Collay desempeña un papel fundamental en la preservación de 111 vertientes de agua que alimentan el río Paute, formando parte esencial del ecosistema hidrológico de la región. Estas vertientes no solo son vitales para el flujo constante del río Paute, sino que también son una fuente crucial de abastecimiento de agua para el Complejo Hidroeléctrico del mismo nombre, complejo que desempeña un papel estratégico en la generación de energía para Ecuador. Este complejo, que incluye la Central Hidroeléctrica Mazar y la Central Hidroeléctrica Paute, es responsable de la producción de una cantidad significativa de megavatios, siendo uno de los proyectos estratégicos para el país.

Además, pero no menos importante, el bosque sirve como hábitat para una variada fauna, que incluye especies en peligro de extinción como el oso andino, pavas, tigrillos y conejos, así como aves emblemáticas como el cóndor andino y el venado de cola blanca. Por otro lado, alberga una rica diversidad de flora, destacando especies como la paja, la retama, el capulí y el arrayán, entre otras.

En cuanto al turismo, se recomienda visitar el bosque durante los primeros días de septiembre, cuando el clima es propicio para actividades al aire libre como la observación de la flora y fauna, caminatas y acampadas. Las opciones turísticas

disponibles incluyen interpretación ambiental, recorridos guiados, fotografía y camping.

Es importante mencionar que en esta comuna también existe la ruta de las orquídeas, donde se puede apreciar una especie única en el mundo, la *Andinia Uchucayensis*. Sin embargo, este sendero se encuentra deteriorado debido a la falta de cuidado. Además de este sendero, también se encuentra el sendero del oso de anteojos, donde, según los propios habitantes, existe la posibilidad de encontrarse con alguno. Por último, cabe destacar la presencia de la joyapa en la flora del bosque, cuyo fruto es exquisito para su consumo y se puede utilizar en la preparación de una variedad de platos.

2.4. Atractivos culturales

Con relación a la cultura en Uchucay se destaca principalmente por la acuicultura de la especie *Oncorhynchus mykiss*, un pez que se encuentra principalmente en el hemisferio norte y pertenece a la familia *Salmonidae*. Se encuentran en aguas frías y con niveles adecuados de oxígeno disuelto, mostrando una notable adaptación a las cuencas hidrográficas de la región Interandina de Ecuador (Ortiz, 2015, p. 63).

Aunque, no se cuenta con registros precisos sobre la fecha exacta en que se introdujo por primera vez la trucha arco iris en el país, pero, se estima que fue a fines de la década de 1940 o principios de la década de 1950 cuando se llevó a cabo la siembra de alevines con el objetivo de repoblar los ríos, especialmente en la región del Austro Ecuatoriano. Inicialmente, se sembraron en las lagunas del Cajas y posteriormente en varios ríos de la zona. A principios de la década de 1980, se comenzó a cultivar trucha en cautiverio por primera vez, pero fue a principios de la década de 1990 cuando la industria experimentó un crecimiento significativo, aunque en su mayoría de manera artesanal (Quimbiamba, 2009, pp. 13-14).

Gracias a estos factores, los residentes de Uchucay han encontrado la manera de destacarse en la crianza de esta especie, ya que las condiciones ambientales resultan favorables al encontrarse dentro del Bosque Protector Collay. De acuerdo con los testimonios de los propios habitantes, esta especie de trucha arco iris es introducida a través de alevines (crías recién nacidas) traídos desde el Parque Nacional El Cajas, son transportados óptimas condiciones, y luego continúan su crecimiento en peceras construidas en armonía con la naturaleza.

Por otra parte, según Rodas y Chimbo (2011) afirman que en Uchucay, "...los pobladores fortalecen su economía con los ingresos que les proporciona la venta de artesanías como: el

hilado de lana y el tejido de chompas; adicionalmente están la cestería, calzado, cabos y arados, yugos, palillos de tejido, etc” (p.41).

2.5. Infraestructura turística

Para Mur y Fons (2021), el sector turístico demanda una infraestructura completa que abarque no solo las vías de transporte, como carreteras, puertos y aeropuertos, sino también actividades sociales y culturales, así como servicios hospitalarios, alojamiento, restaurantes, entre otros. Además, esto tendría un impacto positivo en las comunidades locales si los recursos se destinan a mejorar la infraestructura turística.

De esta manera, tras realizar diversas visitas a la comuna de Uchucay, se ha constatado la falta de equipamiento turístico necesario en la zona. A pesar de ello, se han identificado claros indicios de inversiones por parte de la Mancomunidad del Collay, en un centro de interpretación que años atrás brindaba información turística y alojamiento a los visitantes, así como un refugio en la cumbre de la montaña para descansar, sin embargo, en el presente dicho establecimiento se encuentra inactivo, aunque aún en pie. Además, existen senderos turísticos reconocidos, como el "Sendero Oso de Anteojos" y el "Sendero de las Orquídeas", que fueron planificados adecuadamente e incluían señalización. Lamentablemente, en la actualidad, la mayoría de estos senderos se encuentran en mal estado.

Además, los residentes de la comuna también se dedican a ofrecer servicios de alimentación a los visitantes, poniendo un enfoque especial en la gastronomía local, con especial énfasis en la preparación de truchas frescas. Asimismo, algunos de ellos proporcionan la opción de practicar la pesca deportiva, ofreciendo a aquellos que desean vivir experiencias en el bosque una alternativa emocionante.

Por otra parte, para acceder a la comuna existen varios medios de transporte disponibles. Los viajeros pueden optar por el transporte público, utilizar taxis privados o incluso optar por medios de transporte mixtos. Estos medios de transporte parten desde la cabecera cantonal, siendo el terminal terrestre el punto de partida principal y se encuentran disponibles según los horarios establecidos.

Capítulo 2: Propuesta del producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay

En el segundo capítulo de este estudio se presenta la propuesta de un producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, abordando tres objetivos fundamentales. En primer lugar, se adopta un enfoque endógeno para evaluar los criterios turísticos de Uchucay,

destacando la importancia de comprender y valorar los recursos locales en el desarrollo de experiencias turísticas auténticas y sostenibles. En segundo lugar, se busca indagar en las preferencias del consumidor que frecuenta Gualaceo, con el fin de identificar las actividades y servicios que más atraen a este segmento de mercado, proporcionando así una oferta adaptada a sus intereses y necesidades específicas. Por último, se pretende trazar el perfil del turista potencial que estaría dispuesto a adquirir este producto turístico, mediante el análisis de sus características demográficas, comportamientos de consumo y motivaciones de viaje, con el propósito de diseñar estrategias efectivas de comercialización y promoción.

1. Análisis endógeno por medio de taller participativo

El desarrollo del producto sirve para promover la comprensión entre los distintos participantes locales acerca de la importancia de fortalecer las colaboraciones estratégicas, tanto dentro del sector, como en relación con otras actividades económicas. Además, aumenta la capacidad de negociación de los proveedores locales frente a los operadores y simplifica el trabajo de estos últimos al proporcionarles información valiosa para la creación de paquetes (Vela D, 2012). En otras palabras, el desarrollo de productos turísticos locales fortalece las colaboraciones entre los actores involucrados, mejora el poder de negociación de los proveedores y facilita la creación de paquetes turísticos por parte de los operadores.

Según Vela (2012), el diseño del producto consiste en convocar a los actores del desarrollo turístico del destino para realizar un ejercicio destinado a evaluar la preparación del grupo para competir con productos exitosos. Este ejercicio consiste en realizar un análisis antes de emprender acciones en el destino.

En este sentido para el desarrollo del producto biocultural en la comuna Uchucay, se llevó a cabo una solicitud dirigida al presidente de la comuna con el fin de organizar el taller. Dicha solicitud se efectuó en marzo, pero no se obtuvo una respuesta afirmativa por parte del representante de la comuna hasta abril. Durante la reunión trimestral de la comuna el día 08 de abril, se asignó un espacio para el desarrollo del taller, el cual tuvo una duración de aproximadamente 45 minutos con la participación de 60 personas. En el Anexo B, se puede observar las fotografías de dicho taller.

1.1. Resultado del taller participativo

A través de un enfoque metodológico de cartografía participativa denominado "mapa parlante", se realizó un trabajo de campo etnográfico con el objetivo de documentar y analizar los conocimientos tradicionales, prácticas y percepciones de los habitantes locales en

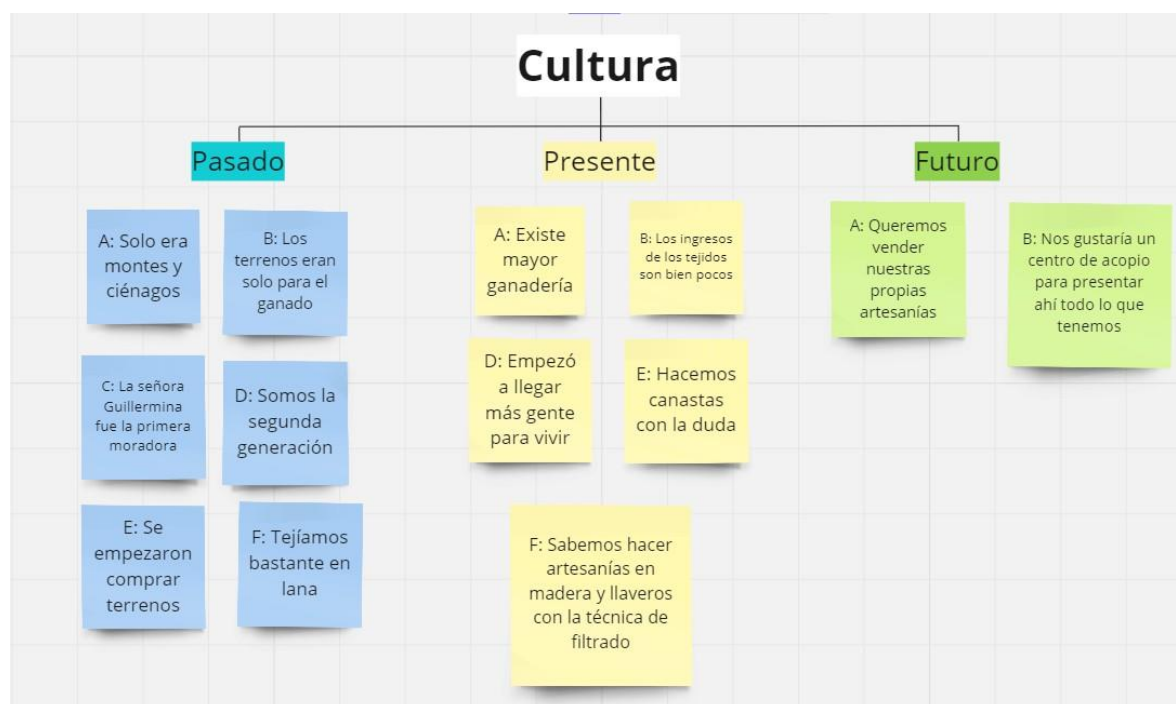
relación a la cultura, gastronomía autóctona y potencial turístico de la comuna de Uchucay. Durante el proceso de construcción colectiva del mapa, se recopilieron testimonios orales, haciendo énfasis en indagar sobre estos tres rubros. Este análisis diacrónico permitirá comprender las dinámicas de continuidad y cambio en el acervo cultural, gastronómico y turístico de Uchucay, así como las perspectivas de los lugareños sobre su proyección futura, brindando insumos clave para el diseño de estrategias de salvaguardia, puesta en valor y desarrollo sostenible en estos ámbitos.

1.1.1. Información cultural

Durante el trabajo de campo, se consultó en profundidad a los participantes sobre las modificaciones y transformaciones que han experimentado sus manifestaciones culturales a través de los años, lo que permitió recoger perspectivas en tres momentos temporales distintos: pasado, presente y futuro. La Figura 4 presenta una síntesis de los hallazgos más relevantes, resaltando que las citas literales plasmadas corresponden a los relatos y valoraciones expresados por los propios pobladores locales.

Figura 4

Cuadro sinóptico de la información cultural recolectada en el taller participativo



En relación a la cultura que representa la comuna Uchucay, en el pasado, los participantes destacaron que la zona estaba principalmente compuesta por montes y ciénagos, y los terrenos se utilizaban principalmente para la cría de ganado. Se mencionó específicamente

que la señora Guillermina fue la primera moradora, luego de ella las demás personas de la comuna comenzaron a comprar los terrenos y habitar la zona. Además, se destacó que la actividad de tejido en lana era una práctica común en ese entonces.

En cuanto al presente, se observa un cambio en el paisaje y las actividades económicas. Se menciona un aumento en la ganadería, lo que sugiere una mayor dedicación a esta actividad y posiblemente un cambio en la estructura económica de la comuna. Por otro lado, señalan que los ingresos provenientes del tejido en lana han disminuido considerablemente.

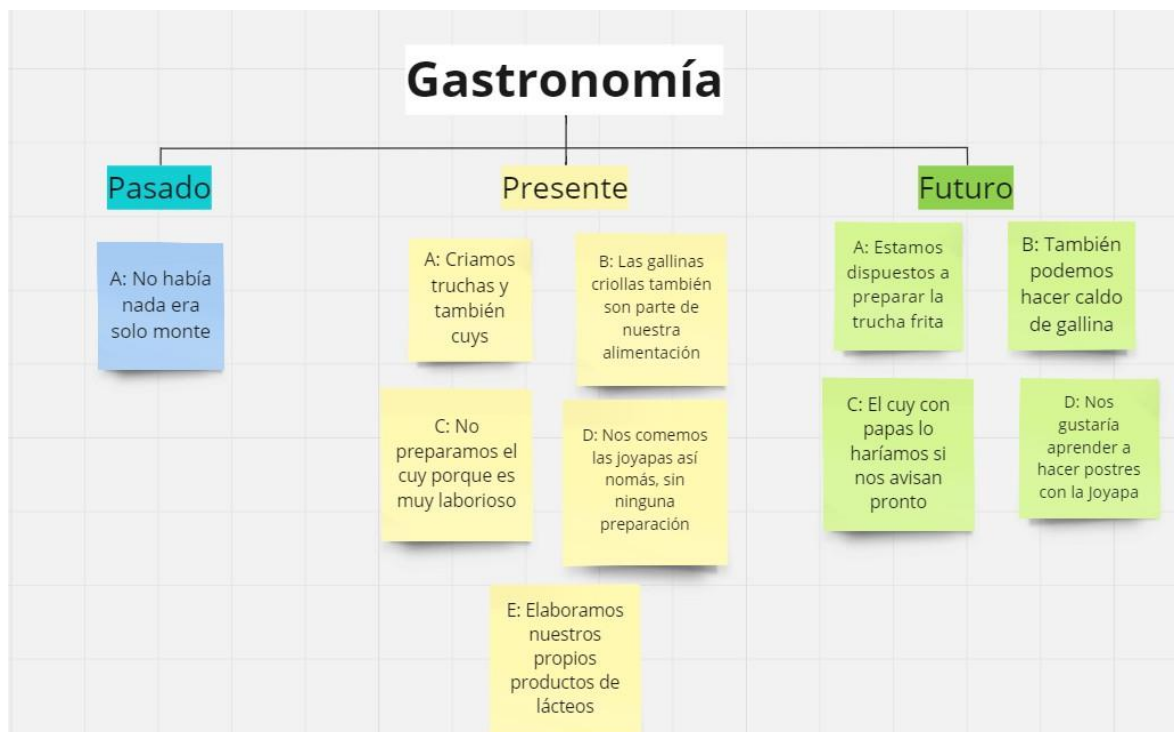
Para el futuro, los participantes expresaron sus deseos y aspiraciones, destacando la importancia de contar con un centro de acopio que les permita exhibir y presentar sus productos. Esta propuesta refleja una clara intención de mejorar la comercialización y promoción de sus creaciones, así como diversificar las fuentes de ingresos y promover sus habilidades creativas. El centro de acopio se muestra como una oportunidad para potenciar su actividad artesanal y establecer un espacio dedicado a realzar la riqueza cultural y económica de la comuna Uchucay.

1.1.2. Información gastronómica

Los participantes fueron consultados específicamente sobre los cambios y transformaciones experimentados en su gastronomía a lo largo del tiempo, permitiendo obtener una perspectiva temporal tripartita: pasado, presente y futuro. En la Figura 5 se presenta una síntesis de los hallazgos más relevantes, destacando que las citas textuales corresponden a los relatos y apreciaciones expresados por los propios lugareños. Este análisis diacrónico proporcionará valiosos insumos para comprender las dinámicas de continuidad y cambio en las tradiciones culinarias de Uchucay, así como las perspectivas locales sobre su proyección futura, elementos clave para el diseño de estrategias de salvaguardia y puesta en valor de este patrimonio gastronómico.

Figura 5

Cuadro sinóptico de la información gastronómica recolectada en el taller participativo



En cuanto al pasado, los testimonios recogidos reflejan un contexto de escasez y limitaciones en la alimentación, caracterizado por la ausencia de recursos y una dependencia significativa de los recursos naturales locales, como se evidencia en la expresión "No había nada, solo monte".

Sin embargo, en el presente, se observa un cambio notable en las prácticas alimentarias, marcado por la introducción de la cría de truchas, cuyes y gallinas criollas. Esta diversificación de fuentes de alimentos indica un esfuerzo por mejorar la seguridad alimentaria y aprovechar los recursos disponibles en la comuna. Aunque se identifica cierta reticencia hacia la preparación del cuy, debido a su percepción como una tarea laboriosa, se destaca la valoración de productos locales como la joyapa, la cual aseveraron se consume en su estado natural. Además, la comuna tiene la capacidad para elaborar productos lácteos.

Las proyecciones hacia el futuro revelan una voluntad colectiva de expandir el repertorio culinario y mejorar las habilidades gastronómicas. Se manifiesta un interés en la preparación de platos más elaborados, como la trucha frita, el caldo de gallina, el cuy con papas, y la exploración de nuevas posibilidades culinarias, como la elaboración de postres con joyapa. Estas aspiraciones reflejan un deseo de innovación y desarrollo en la gastronomía local, así

como una valoración de las tradiciones culinarias y los recursos naturales de la comuna de Uchucay.

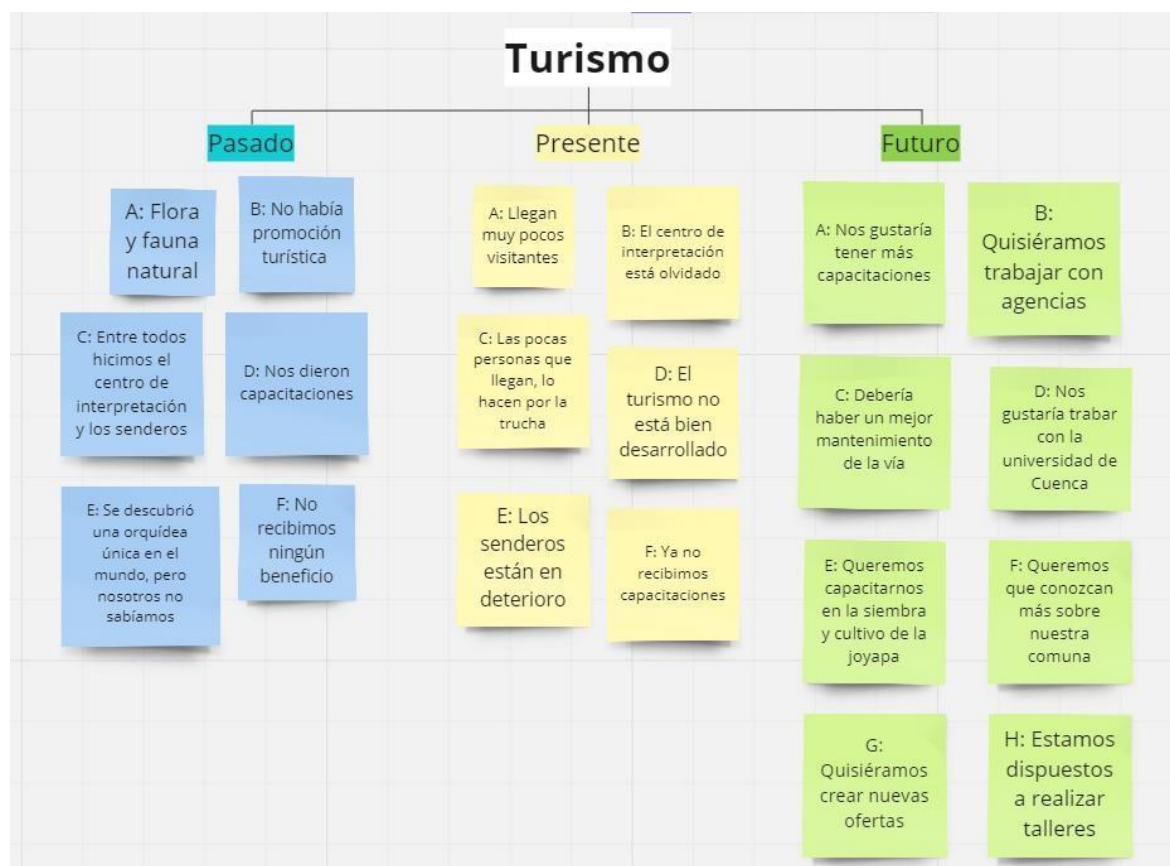
1.1.3. Información turística

A los participantes se les consultó puntualmente sobre las modificaciones y transformaciones que ha experimentado la actividad turística en la zona a través de los años, lo cual permitió recoger miradas correspondientes a tres períodos temporales distintos: pasado, presente y futuro, lo cual se puede apreciar en la Figura 6.

Este trabajo etnográfico ha permitido recopilar los conocimientos y experiencias de los habitantes locales en torno a los atractivos naturales, culturales y gastronómicos de Uchucay. Los resultados obtenidos revelan la riqueza de los paisajes, la diversidad de tradiciones y la calidez de la gente que convierten a esta comuna en un destino único. Gracias a este aporte, se vislumbran oportunidades para el diseño de una oferta turística auténtica, compatible con la conservación ambiental y cultural, capaz de generar beneficios para la comunidad local.

Figura 6

Cuadro sinóptico de la información turística recolectada en el taller participativo



En el pasado, se identifica un entorno caracterizado por la riqueza de la flora y fauna natural, pero con una inadecuada promoción turística. Los esfuerzos iniciales de la comuna para desarrollar infraestructuras turísticas, como el centro de interpretación y los senderos, se llevaron a cabo de manera colaborativa, aunque con limitados recursos. Los presentes dieron a conocer que en aquel entonces sí recibieron algunas capacitaciones en el ámbito turístico, las cuales no han tenido la oportunidad de ponerlas en práctica, por lo tanto, no han generado beneficios tangibles. Además, se destaca la falta de conocimiento sobre recursos naturales únicos, como la orquídea descubierta en la zona, que recibió el nombre de Uchucayense.

Al preguntar al grupo de residentes de Uchucay sobre la situación presente en el sector turístico, comentan que es una situación desafiante en la que el turismo no ha logrado despegar como se esperaba. La afluencia de visitantes es escasa y el centro de interpretación se encuentra en estado de abandono, lo que refleja una falta de mantenimiento y gestión efectiva de los recursos turísticos. La atención de los pocos visitantes se centra principalmente en la pesca de truchas, evidenciando una falta de diversificación en las actividades turísticas ofrecidas. Además, los senderos están experimentando un deterioro significativo y progresivo, así como, la falta de nuevas capacitaciones ha limitado la capacidad de la comuna para mejorar y desarrollar sus habilidades turísticas.

Sin embargo, las proyecciones hacia el futuro sugieren un cambio positivo y una voluntad renovada por parte de la comuna para revitalizar el turismo en Uchucay. Se destacan deseos de obtener más capacitaciones, establecer colaboraciones con agencias turísticas, solicitar la mejora en el mantenimiento de las vías de acceso, y establecer vínculos con instituciones educativas, como la Universidad de Cuenca. Además, la comuna expresa un interés en ampliar sus conocimientos sobre la siembra y cultivo de la joyapa para poder desarrollar nuevos platillos gastronómicos inspirados en este fruto tradicional arraigado a la cultura local. También demostraron su interés en diversificar las ofertas turísticas y aumentar la visibilidad de su comuna a nivel nacional e internacional.

2. Resultado de las encuestas

En esta sección se mostrarán los resultados de la encuesta realizada a una muestra representativa de la población objetivo, siguiendo la metodología mencionada anteriormente. La herramienta de recolección de datos utilizada fue KoBoToolbox, con un diseño de preguntas enfocado en comprender de manera más profunda las perspectivas y experiencias de los participantes en torno al nivel de preferencia de actividades turísticas que se podrían implementar o mejorar en los productos existentes de la comuna Uchucay. Para ello, se

realizó la encuesta a 322 turistas durante dos semanas en los siguientes lugares turísticos: el centro natural Maylas, el Orquideario Ecuagenera, el centro histórico de Gualaceo y el museo de la Macana. Estos sitios fueron escogidos como conglomerados representativos, y en cada uno de ellos se realizó el 25% del total de las encuestas.

En las siguientes secciones, se presentarán los hallazgos clave derivados del análisis de los datos recolectados, brindando una visión detallada de los patrones, tendencias y opiniones relevantes para el diseño del producto turístico biocultural.

2.1. Análisis de los resultados

2.1.1. Perfil sociodemográfico del turista que visita el cantón Gualaceo

Para el análisis de los datos recopilados durante la encuesta se llevó a cabo con la utilización del programa estadístico IBM SPSS Statistics (Versión 25). En primera instancia, se calcularon los indicadores correspondientes a las secciones cultural, gastronómica y natural, obtenidos mediante la suma de las opciones seleccionadas por los participantes en los campos relacionados con cada tema. Posteriormente, se realizaron cálculos estadísticos generales, como la media y la desviación estándar, con el propósito de generar tablas cruzadas. Estas tablas permitieron analizar la relación entre los indicadores calculados y las variables demográficas de los encuestados, tales como género, edad, ocupación, nivel de estudios, país y ciudad de procedencia.

El objetivo de este análisis fue identificar patrones y tendencias en las preferencias de los participantes, así como encontrar una media representativa que indicará la preferencia general hacia cada uno de los indicadores evaluados. Las tablas cruzadas facilitaron la exploración de estas relaciones y la comprensión de los factores que influyen en las preferencias de los encuestados. Los resultados de este análisis estadístico proporcionarán valiosa información para la toma de decisiones y la implementación de estrategias que se ajusten a las necesidades y preferencias del público objetivo.

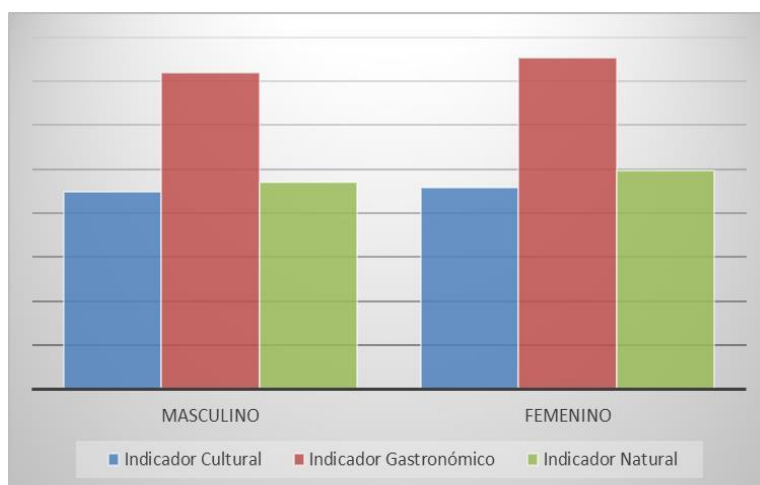
A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis de las preferencias hacia los indicadores Cultural, Gastronómico y Natural, según el género, en una muestra de 322 turistas que visitaron el cantón Gualaceo.

Tabla 1

Preferencias según el género

Género	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Masculino	22,48	35,90	23,48
Femenino	22,89	37,70	24,87

Figura 7

Representación gráfica de las preferencias según el género

En cuanto al Indicador Cultural, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias del género masculino ($M = 22,48$) y femenino ($M = 22,89$), lo que sugiere que tanto hombres como mujeres mostraron una preferencia moderada y similar hacia este indicador.

Por otro lado, el Indicador Gastronómico resultó ser el más atractivo para ambos géneros en comparación con los otros dos indicadores. No obstante, se identificó una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones medias de hombres ($M = 35,90$) y mujeres ($M = 37,70$) para este indicador, siendo más alta la preferencia en el género femenino.

En relación al Indicador Natural, al igual que con el Indicador Cultural, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias del género masculino ($M = 23,48$) y femenino ($M = 24,87$), presentando ambos géneros una preferencia moderada y similar hacia este indicador.

Si bien el Indicador Gastronómico es el más atractivo para los turistas que visitan el cantón Gualaceo, independientemente del género, las mujeres demuestran una preferencia ligeramente superior hacia este indicador en comparación con los hombres. En cuanto a los Indicadores Cultural y Natural, no se evidenciaron diferencias significativas entre géneros, manteniéndose en un nivel de preferencia moderado y similar para ambos grupos.

En la Tabla 2 se muestran los resultados de las encuestas sobre las preferencias, desglosados según el nivel de estudios de los encuestados. La tabla permite visualizar de manera ordenada las variaciones en las preferencias del producto en función del grado académico alcanzado.

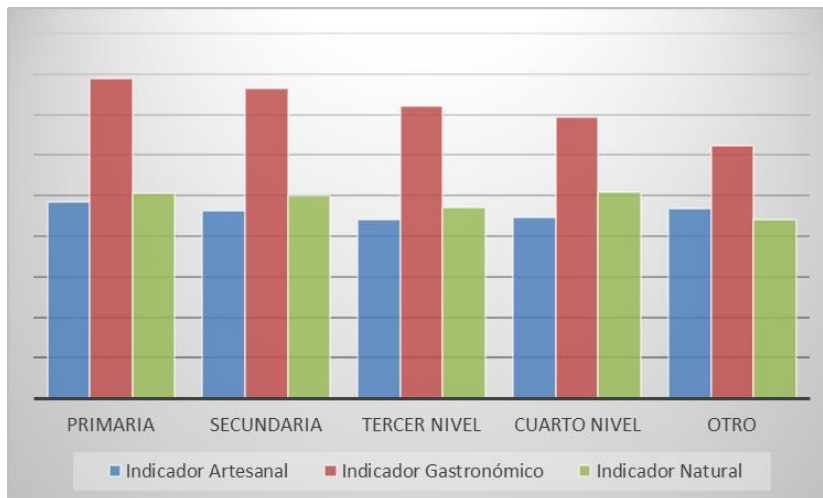
Tabla 2

Preferencias según el nivel de estudios

Nivel de estudios	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Primaria	24,18	39,45	25,24
Secundaria	23,07	38,17	25,00
Tercer nivel	22,01	36,11	23,55
Cuarto nivel	22,38	34,62	25,46
Otro	23,35	31,18	22,00

Figura 8

Representación gráfica de las preferencias según el nivel de estudios



En relación al Indicador Cultural, se observó que las personas con estudios de primaria ($M = 24,18$) y secundaria ($M = 23,07$) presentaron las preferencias más altas hacia este indicador. Por otro lado, a medida que aumentaba el nivel educativo, disminuía la preferencia por el Indicador Cultural, siendo las puntuaciones medias más bajas las correspondientes a los niveles de tercer nivel ($M = 22,01$) y cuarto nivel ($M = 22,38$).

Respecto al Indicador Gastronómico, este resultó ser el preferido en general, independientemente del nivel de estudios. Sin embargo, al igual que con el Indicador Cultural, las preferencias más altas se observaron en las personas con estudios de primaria ($M = 39,45$) y secundaria ($M = 38,17$). A medida que aumentaba el nivel educativo, las puntuaciones medias disminuían, siendo la más baja la correspondiente a la categoría Otro ($M = 31,18$).

En cuanto al Indicador Natural, se aprecia una tendencia similar a los indicadores anteriores, donde las personas con estudios de primaria ($M = 25,24$) y secundaria ($M = 25,00$) mostraron las preferencias más altas. Por otro lado, la preferencia más baja se observó en la categoría Otro ($M = 22,00$).

La representación gráfica de estos resultados muestra claramente que, en general, las preferencias por parte de personas con un nivel educativo de primaria muestra los valores más altos tanto en el indicador cultural como en el gastronómico, pero no destaca en el indicador natural. El cuarto nivel tiene un interés mayor en el indicador natural en comparación con los otros niveles de estudio.

A medida que el nivel educativo aumenta, el interés en indicadores culturales y gastronómicos tiende a disminuir, mientras que el interés en el indicador natural muestra un ligero aumento en el nivel de estudios de posgrado.

La Tabla 3 muestra los resultados de las encuestas de preferencias, segmentados por la ciudad de procedencia de los encuestados. Esto permite explorar si existen variaciones en función del lugar de residencia dentro de un mismo país.

Tabla 3
Preferencias según la ciudad de procedencia

Ciudad de procedencia	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Ambato	23,00	44,00	29,00
Azogues	26,25	34,25	25,00
Bogotá	28,50	29,00	29,50
Buenos Aires	26,00	38,00	30,00
Cañar	18,00	35,00	15,50
Cartagena	28,67	35,33	29,67
Chordeleg	25,36	42,09	27,64
Comalcalco, Tabasco	27,00	38,00	28,00

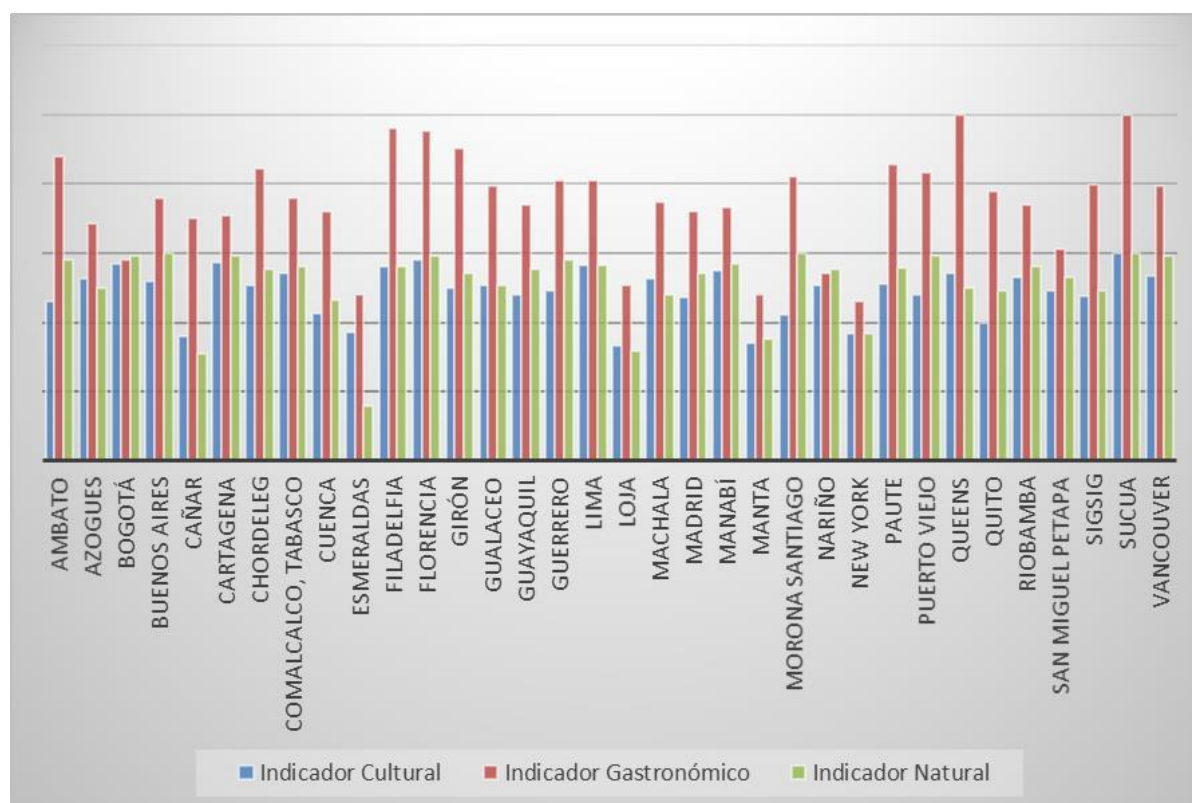
Ciudad de procedencia	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Cuenca	21,30	36,01	23,21
Esmeraldas	18,50	24,00	08,00
Filadelfia	28,00	48,00	28,00
Florencia	29,00	47,50	29,50
Girón	25,00	45,00	27,00
Gualaceo	25,32	39,68	25,27
Guayaquil	23,92	36,92	27,58
Guerrero	24,50	40,50	29,00
Lima	28,25	40,50	28,25
Loja	16,64	25,36	15,79
Machala	26,33	37,33	24,00

Ciudad de procedencia	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Madrid	23,60	36,00	27,00
Manabí	27,50	36,50	28,50
Manta	17,00	24,00	17,50
Morona Santiago	21,00	41,00	30,00
Nariño	25,33	27,00	27,67
New York	18,33	23,00	18,33
Paute	25,61	42,72	27,89
Puerto Viejo	24,00	41,50	29,50
Queens	27,00	50,00	25,00
Quito	20,00	38,88	24,63
Riobamba	26,50	37,00	28,00

Ciudad de procedencia	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
San Miguel Petapa	24,50	30,50	26,50
Sigsig	23,73	39,93	24,53
Sucua	30,00	50,00	30,00
Vancouver	26,67	39,67	29,67

Figura 9

Representación gráfica de las preferencias según la ciudad de procedencia



Para el indicador Cultural, las ciudades que mostraron las preferencias más altas hacia este indicador fueron Bogotá ($M = 28,50$), Cartagena ($M = 28,67$) y Sucua ($M = 30,00$). Por otro lado, las ciudades con preferencias más bajas fueron Cañar ($M = 18,00$), Esmeraldas ($M = 18,50$) y Loja ($M = 16,64$).

En cuanto al gastronómico, este indicador resultó ser el más preferido en general, siendo las ciudades con preferencias más altas Filadelfia ($M = 48,00$), Sucua ($M = 50,00$) y Queens ($M = 50,00$). En contraste, las ciudades con preferencias más bajas fueron Loja ($M = 25,36$), Esmeraldas ($M = 24,00$) y Manta ($M = 24,00$).

Las ciudades que mostraron las preferencias más altas hacia el indicador de índole natural fueron Morona Santiago ($M = 30,00$), Sucua ($M = 30,00$) y Buenos Aires ($M = 30,00$). En contraste, las ciudades con preferencias más bajas fueron Esmeraldas ($M = 8,00$), Cañar ($M = 15,50$) y Loja ($M = 15,79$).

La representación gráfica de estos resultados permite visualizar de manera clara las diferencias en las preferencias según la ciudad de procedencia. Se observa una amplia variabilidad en las puntuaciones medias para cada indicador, lo que sugiere que la ciudad de origen podría influir en las preferencias de los turistas hacia estos indicadores.

Los hallazgos revelan que ciudades como Sucua, Filadelfia y Queens mostraron las preferencias más altas hacia los indicadores evaluados, mientras que ciudades como Esmeraldas, Cañar y Loja presentaron las preferencias más bajas.

En la Tabla 4 se exhiben los resultados de las encuestas sobre preferencias, desglosados según el país de procedencia de los encuestados. La tabla facilita el análisis comparativo de las preferencias entre diferentes nacionalidades.

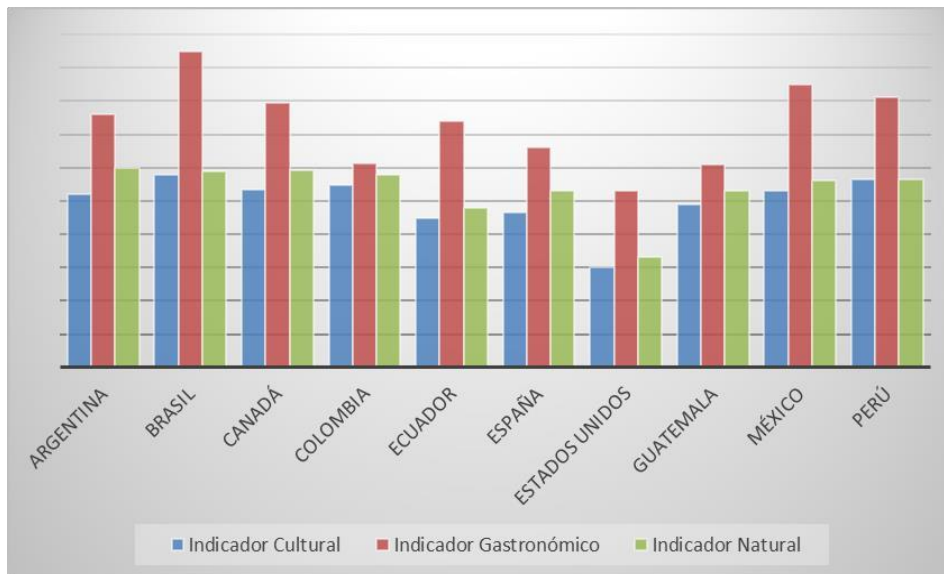
Tabla 4

Preferencia según el país de procedencia

País de procedencia	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Argentina	26,00	38,00	30,00
Brasil	29,00	47,50	29,50
Canadá	26,67	39,67	29,67
Colombia	27,38	30,63	28,88
Ecuador	22,41	37,02	23,93
España	23,25	33,00	26,50
Estados Unidos	15,00	26,50	16,50
Guatemala	24,50	30,50	26,50
México	26,50	42,50	28,00
Perú	28,25	40,50	28,25

Figura 10

Representación gráfica de la preferencia según el país de procedencia



Los países que mostraron las preferencias más altas hacia el indicador Cultural fueron Brasil ($M = 29,00$) y Perú ($M = 28,25$). Por otro lado, el país con la preferencia más baja fue Estados Unidos ($M = 15,00$).

En cuanto al indicador gastronómico, este resultó ser el más preferido en general, siendo los países con preferencias más altas Brasil ($M = 47,50$) y México ($M = 42,50$). En contraste, el país con la preferencia más baja fue Estados Unidos ($M = 26,50$). Los países que mostraron las preferencias más altas hacia el indicador natural fueron Brasil ($M = 29,50$), Argentina ($M = 30,00$) y Perú ($M = 28,25$). Por otro lado, el país con la preferencia más baja fue Estados Unidos ($M = 16,50$).

La representación gráfica de estos resultados permite visualizar de manera clara las diferencias en las preferencias según el país de procedencia. Se observa una amplia variabilidad en las puntuaciones medias para cada indicador, lo que sugiere que el país de origen podría influir en las preferencias de los turistas hacia estos indicadores. Estos resultados revelan que países como Brasil, Perú y México mostraron las preferencias más altas hacia los indicadores evaluados, mientras que Estados Unidos presentó las preferencias más bajas en los tres indicadores.

En la Tabla 5 se presentan los resultados de las encuestas de preferencias, clasificados por la ocupación de los encuestados. La tabla organiza claramente los datos, permitiendo identificar posibles patrones en las preferencias según el tipo de trabajo desempeñado.

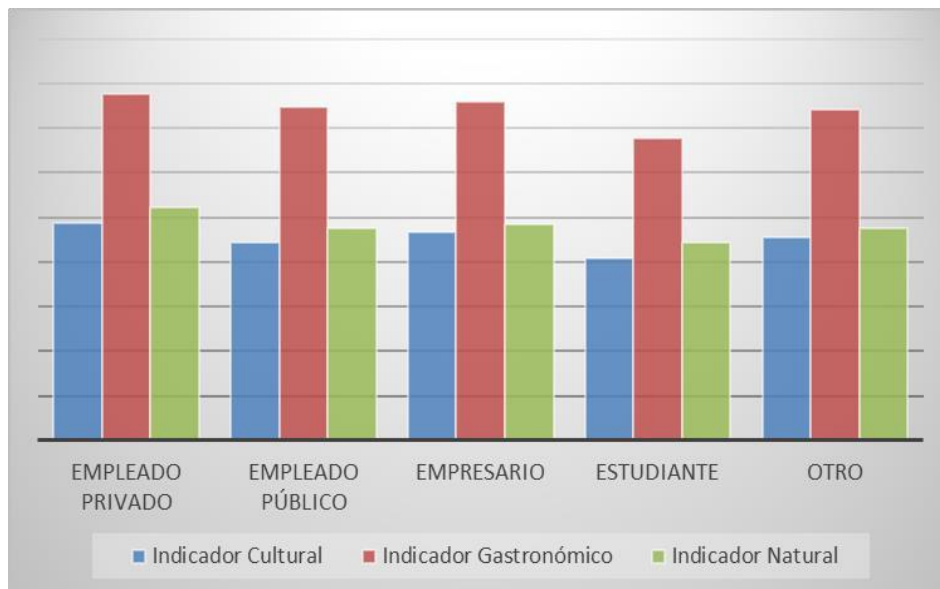
Tabla 5

Preferencia según la ocupación

Ocupación	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Empleado privado	24,34	38,78	26,08
Empleado público	22,15	37,30	23,79
Empresario	23,39	38,00	24,25
Estudiante	20,46	33,80	22,15
Otro	22,80	37,02	23,84

Figura 11

Representación gráfica de la preferencia según la ocupación



Comenzando por el indicador Cultural, los empleados privados ($M = 24,34$) mostraron la preferencia más alta hacia este indicador. Por otro lado, los estudiantes ($M = 20,46$) presentaron la preferencia más baja.

Al igual que con el Indicador Cultural, los empleados privados ($M = 38,78$) mostraron la preferencia más alta hacia el indicador gastronómico. En contraste, los estudiantes ($M = 33,80$) presentaron la preferencia más baja.

Los empleados privados ($M = 26,08$) también mostraron la preferencia más alta hacia este indicador de tipo natural, mientras que los estudiantes ($M = 22,15$) presentaron la preferencia más baja.

La representación gráfica de estos resultados permite visualizar de manera clara que, en general, los empleados privados mostraron las preferencias más altas hacia los tres indicadores evaluados, mientras que los estudiantes presentaron las preferencias más bajas.

Los resultados sugieren que la ocupación podría influir en las preferencias de los turistas hacia los indicadores Cultural, Gastronómico y Natural. Los empleados privados demostraron una mayor inclinación hacia estos indicadores en comparación con los demás grupos ocupacionales, mientras que los estudiantes presentaron las preferencias más bajas.

La Tabla 6 presenta los datos de las encuestas de preferencias, organizados por rangos de edad de los encuestados. Esto posibilita el estudio de posibles diferencias generacionales en cuanto a los gustos y expectativas sobre el producto.

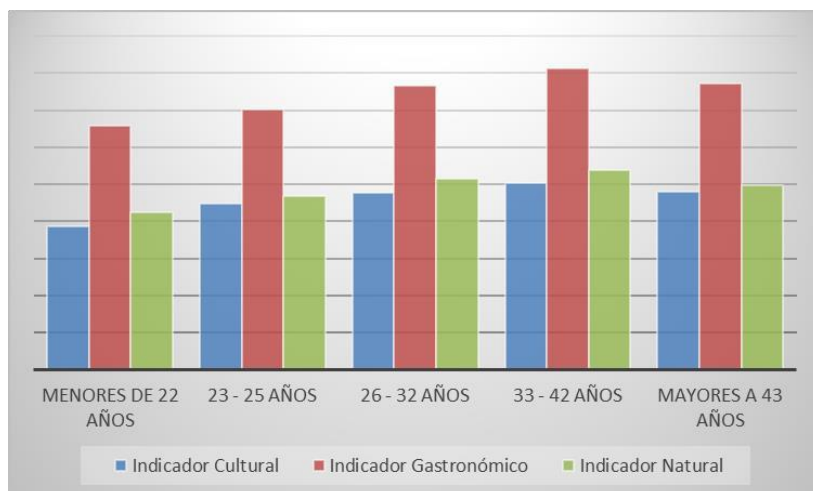
Tabla 6

Preferencia según los rangos de edad

Edad	Indicador Cultural	Indicador Gastronómico	Indicador Natural
Menores de 22 años	19,38	32,85	21,24
23 - 25 años	22,38	35,05	23,38
26 - 32 años	23,80	38,31	25,69
33 - 42 años	25,15	40,57	26,90
Mayores a 43 años	24,05	38,55	24,85

Figura 12

Representación gráfica de la preferencia según rangos de edad



En cuanto al indicador Cultural, el grupo de edad con preferencia más alta hacia este indicador fue el de 33 a 42 años ($M = 25,15$). Por otro lado, el grupo con preferencia más baja fue el de menores de 22 años ($M = 19,38$).

Para el indicador gastronómico, al igual que con el Indicador Cultural, el grupo de edad con preferencia más alta fue el de 33 a 42 años ($M = 40,57$). En contraste, el grupo con preferencia más baja fue el de menores de 22 años ($M = 32,85$).

El grupo de edad con preferencia más alta hacia el indicador natural fue también el de 33 a 42 años ($M = 26,90$), mientras que el grupo con preferencia más baja fue el de menores de 22 años ($M = 21,24$).

La representación gráfica de estos resultados permite visualizar de manera clara que, en general, el grupo de edad de 33 a 42 años mostró las preferencias más altas hacia los tres indicadores evaluados, mientras que el grupo de menores de 22 años presentó las preferencias más bajas.

El grupo de edad de 33 a 42 años demostró una mayor inclinación hacia estos indicadores en comparación con los demás grupos etarios, mientras que los menores de 22 años presentaron las preferencias más bajas.

Es evidente que el Indicador Gastronómico resultó ser el más atractivo y preferido en general, independientemente del género, nivel de estudios, ciudad o país de procedencia, ocupación

o rango de edad de los visitantes. Este hallazgo sugiere que los aspectos relacionados con la gastronomía, como la comida típica son de gran interés para los turistas.

No obstante, aunque el Indicador Gastronómico fue el más popular, se observaron preferencias más altas en ciertos segmentos específicos, como el género femenino, los niveles educativos más bajos (primaria y secundaria), ciudades como Filadelfia, Sucua y Queens, países como Brasil, México y Perú, empleados privados y el rango de edad de 33 a 42 años. En cuanto a los Indicadores Cultural y Natural, si bien no fueron los más atractivos en general, también mostraron preferencias significativas en segmentos similares, como los niveles educativos más bajos, algunas ciudades y países específicos, empleados privados y el rango de edad de 33 a 42 años. Por otro lado, los segmentos que presentaron las preferencias más bajas hacia los tres indicadores fueron los estudiantes y los menores de 22 años.

Con base en estos resultados, se puede concluir que el producto turístico biocultural debería enfocarse principalmente en satisfacer las preferencias gastronómicas de los visitantes, ya que este aspecto resultó ser el más atractivo en general. Además, se deberían considerar estrategias específicas para atraer y satisfacer a los segmentos que mostraron las preferencias más altas hacia los indicadores evaluados, como turistas procedentes de países como Brasil, México y Perú, mujeres, personas con niveles educativos más bajos, empleados privados y personas en el rango de edad de 33 a 42 años. Estos segmentos podrían ser considerados como mercados objetivos prioritarios para el desarrollo de productos turísticos bioculturales.

2.1.1.1. Determinación del precio tentativo

Al establecer el precio adecuado para un producto turístico biocultural, es crucial tener en cuenta tanto la procedencia de los visitantes potenciales como su disposición a pagar, reflejada en las encuestas realizadas. Según los datos obtenidos, el mayor número de respuestas provienen de turistas nacionales, específicamente de la ciudad de Cuenca, representando el 46,6% del total de encuestados, mientras que el 91,3% de los encuestados son de origen ecuatoriano (Tablas 7 y 8).

Tabla 7*Frecuencia y porcentaje del total de encuestados por el país de procedencia*

País de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Argentina	1	0,3%
Brasil	2	0,6%
Canadá	3	0,9%
Colombia	8	2,5%
Ecuador	294	91,3%
España	4	1,2%
Estados Unidos	2	0,6%
Guatemala	2	0,6%
México	2	0,6%
Perú	4	1,2%
Total	322	100,0%

Tabla 8*Frecuencia y porcentaje del total de encuestados por la ciudad de procedencia*

Ciudad de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Ambato	1	0,3%
Azogues	4	1,2%
Bogotá	2	0,6%
Buenos Aires	1	0,3%
Cañar	2	0,6%
Cartagena	3	0,9%
Chordeleg	11	3,4%
Comalcalco, Tabasco	1	0,3%

Ciudad de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Cuenca	150	46,6%
Esmeraldas	2	0,6%
Filadelfia	1	0,3%
Florenia	2	0,6%
Girón	1	0,3%
Gualaceo	22	6,8%
Guayaquil	12	3,7%
Guerrero	2	0,6%
Lima	4	1,2%
Loja	14	4,3%
Machala	3	0,9%
Madrid	5	1,6%
Manabí	2	0,6%
Manta	2	0,6%
Morona Santiago	1	0,3%
Nariño	3	0,9%
New York	3	0,9%
Paute	18	5,6%
Puerto Viejo	2	0,6%
Queens	1	0,3%
Quito	8	2,5%
Riobamba	2	0,6%
San Miguel Petapa	2	0,6%
Sigsig	30	9,3%

Ciudad de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Sucua	2	0,6%
Vancouver	3	0,9%
Total	322	100%

En las encuestas realizadas, se incluyó una pregunta específica sobre el monto que los turistas estarían dispuestos a pagar por el producto propuesto. Los resultados obtenidos en esta sección servirán como referencia fundamental para establecer un precio justo y competitivo, que satisfaga tanto a los visitantes como a los prestadores de servicios turísticos de la comuna. Se ha optado por determinar el precio tentativo del producto con base en la ciudad de procedencia, tal y como se aprecia en la Tabla 9.

Tabla 9

Media del precio a pagar según la ciudad de procedencia

Ciudad de procedencia	Media del precio
Ambato	59,00
Azogues	37,25
Bogotá	52,50
Buenos Aires	39,00
Cañar	35,00
Cartagena	65,67
Chordeleg	77,64
Comalcalco, Tabasco	100,00
Cuenca	53,25
Esmeraldas	42,50
Filadelfia	100,00
Florencia	125,00
Girón	100,00

Ciudad de procedencia	Media del precio
Gualaceo	46,50
Guayaquil	54,67
Guerrero	153,00
Lima	45,00
Loja	49,79
Machala	60,00
Madrid	91,00
Manabí	75,00
Manta	37,50
Morona Santiago	50,00
Nariño	39,67
New York	133,00
Paute	35,78
Puerto Viejo	27,50
Queens	150,00
Quito	46,25
Riobamba	70,00
San Miguel Petapa	44,50
Sigsig	54,10
Sucua	100,00
Vancouver	71,67

Las ciudades con las medias de precio más altas son Guerrero (\$153,00), Queens (\$150,00), Florencia (\$125,00) y New York (\$133,00). Sin embargo, estas ciudades representan un porcentaje minoritario de los encuestados (0,6%, 0,3%, 0,6% y 0,9% respectivamente).

Por otro lado, la ciudad de Cuenca, que representa el 46,6% de los encuestados, tiene una media de precio de \$53,25. Considerando que este segmento constituye la mayoría de los visitantes potenciales, se podría establecer un precio tentativo de \$55 por persona para el producto turístico biocultural.

Este precio estaría alineado con la disposición a pagar del segmento mayoritario y, al mismo tiempo, sería accesible para los visitantes de otras ciudades ecuatorianas, ya que la media general se encuentra alrededor de ese valor.

Sin embargo, es importante considerar que este precio tentativo se basa únicamente en las medias de precios proporcionadas por los encuestados. Sin embargo, se debe realizar un análisis más detallado que considere los costos operativos, la infraestructura requerida, los recursos humanos necesarios y los precios de productos turísticos similares en la región, para determinar un precio final más preciso y rentable.

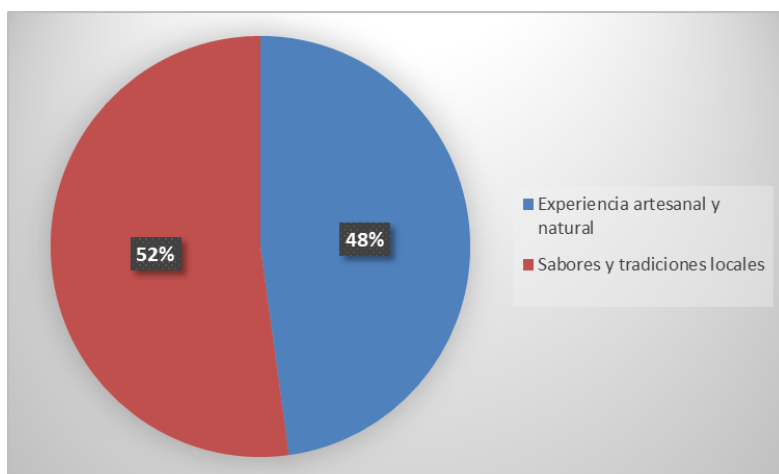
Además, se podría contemplar la posibilidad de ofrecer precios diferenciados o paquetes especiales para grupos familiares, estudiantes o visitantes internacionales, con el fin de atraer a diferentes segmentos de mercado y maximizar los ingresos.

2.1.1.2. Decisión del producto turístico

De acuerdo con los resultados, el 52% de los encuestados prefieren la opción "Sabores y Tradiciones Locales", mientras que el 48% restante prefiere la "Experiencia Artesanal y Natural", tal y como se observa en la Figura 13.

Figura 13

Preferencia del turista hacia un producto turístico biocultural



Si bien la diferencia del 4% entre ambas opciones no es estadísticamente significativa, existen otros factores relevantes que justifican la elección de la opción "Sabores y Tradiciones Locales" como el producto turístico a ofertar y los analizamos a continuación:

En primer lugar, los resultados previos indican que el Indicador Gastronómico fue el más atractivo y preferido por los turistas en general, independientemente del género, nivel de estudios, ciudad o país de procedencia, ocupación o rango de edad. Esto sugiere una demanda más sólida para las actividades relacionadas con la gastronomía local, como las clases de cocina y las degustaciones de platos típicos incluidas en la opción "Sabores y Tradiciones Locales".

Además, esta opción incorpora actividades al aire libre como el ciclismo por caminos y senderos accesibles, lo cual complementa de manera equilibrada la oferta gastronómica y permite aprovechar los atractivos naturales de la comuna de Uchucay y el Bosque Protector del Collay.

Por otro lado, si bien la opción "Experiencia Artesanal y Natural" también incluye actividades al aire libre como el senderismo y la observación de flora y fauna, su componente cultural se enfoca exclusivamente en los talleres artesanales de tejido, lo cual podría tener un atractivo más limitado en comparación con la oferta gastronómica de la otra opción.

Adicionalmente, es importante considerar que la comuna de Uchucay ya cuenta con una tradición consolidada en la acuicultura de la trucha arco iris, lo cual representa una ventaja competitiva para el desarrollo del producto "Sabores y Tradiciones Locales". Esta actividad económica local podría ser aprovechada de manera más efectiva en esta opción, generando beneficios económicos para la comuna.

3. Diseño del producto turístico biocultural

3.1. Descripción detallada de la identidad del producto turístico

Luego de haber completado la fase creativa y técnica del diseño del producto turístico, continuamos con el diseño del producto turístico biocultural. En esta etapa, se realizará una descripción detallada sobre la identidad de la propuesta, que lleva por nombre "Sabores y Tradiciones Locales". Este producto integra de manera armónica la dimensión natural y cultural de la comuna de Uchucay, enfocándose en actividades al aire libre y especialmente en la gastronomía local.

Esta oferta turística busca brindar a los visitantes una experiencia de inmersión auténtica en la cultura, naturaleza y gastronomía de Uchucay. A través de un recorrido en bicicleta por los caminos y senderos accesibles por el centro poblado, los turistas podrán adentrarse en el estilo de vida de los habitantes, observando sus actividades cotidianas como el ordeño de vacas, el tejido de chompas en hilo, los cultivos, los animales domésticos y las formas de relacionarse. Además, tendrán la oportunidad de apreciar la exuberante vegetación del Bosque Protector del Collay, que rodea armoniosamente a la comuna.

El elemento central de este producto es la participación activa de los visitantes en la preparación de los platos típicos de Uchucay, utilizando ingredientes frescos y locales. Esta experiencia vivencial, que combina actividad física y aprendizaje gastronómico, brindará a los visitantes una conexión profunda con la cultura, la naturaleza y el estilo de vida de la comuna.

Para culminar la experiencia, se ofrecerá un espacio para la degustación de los platillos emblemáticos preparados con la participación de los visitantes, como la trucha frita, el cuy con papas y los productos con joyapa. Esto permitirá a los turistas disfrutar plenamente de los sabores auténticos de Uchucay.

3.2. Definición y mapeo de los elementos que conforman el producto turístico

De acuerdo con las características conceptuales del producto "Sabores y Tradiciones Locales", a continuación, se procede a identificar y mapear los elementos que conforman dicho producto turístico.

Recursos turísticos:

- Bosque Protector del Collay: Área natural que rodea a la comuna de Uchucay.
- Caminos y senderos accesibles dentro de la comuna: Vías de tránsito que permitirán a los visitantes explorar el entorno natural y cultural.
- Actividades cotidianas de los habitantes: Observación de labores tradicionales como el ordeño de vacas, el tejido de chompas y los cultivos.

Atractivos turísticos:

- Laguna Uchucay
- Sendero de las Orquídeas
- Sendero "Oso de anteojos"

Planta turística:

- Infraestructura y equipamiento para la realización del recorrido en bicicleta.
- Instalaciones y utensilios necesarios para la preparación de los platos típicos.

Infraestructura:

- Accesos y señalización adecuados para facilitar el desplazamiento de los visitantes.
- Servicios básicos (agua, electricidad, etc.) que permitan el desarrollo de las actividades.

Actividades complementarias:

- Visitas a emprendimientos locales relacionados con la producción y comercialización de productos agrícolas y artesanales.

Talleres de aprendizaje sobre técnicas tradicionales de tejido, cestería y artesanías de madera.

3.3. Evaluación de las condiciones actuales del producto turístico

El producto turístico biocultural "Sabores y Tradiciones Locales", propuesto para la comuna de Uchucay, que ofrece clases de cocina con ingredientes locales, después de actividades al aire libre, degustaciones de platos típicos como trucha frita, cuy con papas y joyapa, así como ciclismo por caminos y senderos accesibles, presenta potencial para satisfacer las preferencias de los segmentos de mercado identificados previamente.

Desde el punto de vista del entorno, la ubicación de la comuna dentro del Bosque Protector del Collay brinda un escenario natural propicio para el desarrollo de actividades al aire libre como caminatas, observación de flora y fauna, y ciclismo por senderos. La presencia de la laguna de Uchucay y otros atractivos naturales, como los senderos 'Oso de Anteojos' y 'Orquídeas', complementan la oferta de actividades al aire libre. Sin embargo, es necesario evaluar la capacidad de carga de estos espacios naturales y tomar medidas para mitigar los riesgos asociados a la deforestación y la expansión agrícola, como se evidenció en la Figura 3.

En cuanto al componente gastronómico, la tradición de la acuicultura de la trucha arco iris en la comuna de Uchucay representa una ventaja significativa, ya que esta especie puede ser utilizada como ingrediente principal en las clases de cocina y las degustaciones de platos típicos. Además, la presencia de otros productos locales como el cuy, las papas y la joyapa enriquecen la oferta gastronómica y cultural del producto turístico propuesto.

Sin embargo, es importante evaluar la capacidad de gestión de la comuna para implementar y monitorear adecuadamente las clases de cocina y las degustaciones, considerando aspectos como los recursos humanos capacitados, las instalaciones adecuadas y el cumplimiento de normas de higiene y seguridad alimentaria. Además, se debe considerar la disponibilidad de insumos locales suficientes para satisfacer la demanda turística.

En cuanto a la infraestructura turística, si bien se cuenta con senderos y un centro de interpretación turística que no está siendo utilizado actualmente, será necesario realizar inversiones para rehabilitar y acondicionar estos espacios, así como para implementar las instalaciones necesarias para las clases de cocina y las degustaciones. Además, se deberá considerar la accesibilidad y el estado de los caminos y senderos para el ciclismo.

En resumen, el producto turístico biocultural "Sabores y Tradiciones Locales" tiene un alto potencial en la comuna de Uchucay, gracias a la combinación de atractivos naturales y culturales, así como la tradición gastronómica local. Sin embargo, es necesario abordar aspectos relacionados con la capacidad de carga y la vulnerabilidad ambiental, fortalecer las capacidades de gestión de la comuna, y realizar inversiones en infraestructura turística para garantizar una adecuada implementación, control, monitoreo y gestión sostenible del producto propuesto.

3.4. Determinación de las necesidades de intervención pública y privada

En el contexto del producto turístico biocultural "Sabores y Tradiciones Locales", propuesto para Uchucay, que ofrece clases de cocina con ingredientes locales, degustaciones de platos típicos y actividades al aire libre como el ciclismo, se identifican las siguientes necesidades adicionales:

Recursos turísticos:

- Evaluación de la capacidad de carga de los atractivos naturales como senderos y la laguna
- Mitigación de riesgos por deforestación y expansión agrícola en áreas naturales

Planta turística:

- Acondicionamiento de espacios para impartir las clases de cocina
- Instalaciones para la degustación de platos típicos

Actividades turísticas:

- Diseño de paquetes que combinen actividades al aire libre y experiencias gastronómicas
- Acondicionar senderos y rutas para el ciclismo

Recursos humanos:

- Capacitación a comuneros como instructores de cocina local
- Formación de guías especializados en interpretación ambiental y cultural

Gestión:

- Estrategias de comercialización y venta de los nuevos productos turísticos
- Articulación con operadores que tengan esos segmentos de mercado

Se requerirá intervención tanto pública como privada para el acondicionamiento de infraestructura, capacitación especializada, mitigación de impactos ambientales, comercialización y operación turística de este producto que combina naturaleza, cultura y gastronomía local.

Capítulo 3. Evaluación de la viabilidad social, ambiental, económica y financiera del proyecto con enfoque en el producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

Una vez diseñado el producto turístico, es necesario realizar un análisis del impacto que conllevará su implementación. En este apartado, se llevará a cabo un análisis multicriterio enfocado en evaluar los principales aspectos: ambiental, social y económico, siguiendo la metodología presentada previamente. Posteriormente, se realizará un análisis financiero detallado que permita determinar la sostenibilidad y rentabilidad del proyecto de inversión.

Este análisis permitirá tomar decisiones fundamentadas, con el objetivo de asegurar que el desarrollo del producto turístico se lleve a cabo de manera sostenible, equilibrando los intereses ambientales, sociales, económicos y financieros.

1. Análisis multicriterio

1.1. Cálculo del impacto ambiental

Siguiendo el modelo de ficha presentado en el apartado de métodos y herramientas para el desarrollo del trabajo, se identificaron los factores ambientales relevantes para el desarrollo de la actividad ciclista dentro de la comuna en el Bosque Protector del Collay. Cabe

mencionar que dicha actividad se llevará a cabo por senderos ya existentes, por lo que el nivel de intervención será mínimo. En la Tabla 10 se pueden apreciar estos factores ambientales, así como su valor de importancia y su peso relativo.

Tabla 10

Identificación de factores relevantes para el impacto ambiental

Factores	Valor de importancia	Peso relativo	%
Calidad aire	3	0,157894737	16%
Vegetación	5	0,263157895	26%
Fauna	5	0,263157895	26%
Paisaje	4	0,210526316	21%
Ruido	2	0,105263158	11%
Promedio	3,8		

Los factores con mayor relevancia son la Vegetación y la Fauna, ambos con un valor de importancia de 5 y un peso relativo del 26%. Esto indica que la preservación de la vegetación y la fauna del área es considerada de suma importancia para el desarrollo sostenible de la actividad ciclística en este entorno natural protegido. Otro factor destacado es el Paisaje, con un valor de importancia de 4 y un peso relativo del 21%, lo que sugiere que mantener la integridad del paisaje del Bosque Protector del Collay es un aspecto relevante a tener en cuenta durante la implementación de la actividad ciclística.

Por otra parte, la Calidad del aire obtuvo un valor de importancia de 3 y un peso relativo del 16%, indicando que, si bien es un factor a considerar, no se le otorga la misma prioridad que a los anteriores. Finalmente, el factor con menor valor de importancia y peso relativo es el Ruido, con un valor de 2 y un peso relativo del 11%, lo que sugiere que, aunque se debe tener en cuenta, no representa una preocupación significativa en comparación con los otros factores ambientales evaluados.

En consecuencia, los resultados demuestran que la preservación de la vegetación, la fauna y el paisaje del Bosque Protector del Collay son los factores ambientales más relevantes para el desarrollo sostenible de la actividad ciclística en esta área protegida.

Utilizando la tabla para la valoración cualitativa de cada variable, se asignaron valores a cada impacto (véase el Anexo C), lo cual permitió calcular el nivel de importancia de cada factor ambiental tal y como se muestra en la Tabla 11.

Tabla 11

Valorización cualitativa de los factores

Factor	Valoración Cualitativa (Im)	Valoración cualitativa normalizada
Calidad del aire	-17	0,90
Vegetación	-32	0,19
Fauna	-36	0,00
Paisaje	-17	0,90
Ruido	-15	1,00
Promedio	-23,4	0,6

Nota: Para el cálculo de la normalización de cada factor, se contó con la colaboración y asesoría de un ingeniero ambiental externo.

En cuanto a la valoración cualitativa (Im), se observa que el factor "Fauna" obtuvo el valor más bajo de -36, lo que indica un mayor impacto negativo en comparación con los demás factores. Por otro lado, el factor "Ruido" presentó el valor más alto de -15, sugiriendo un impacto negativo relativamente menor.

Una vez obtenidos todos los componentes necesarios y considerando la magnitud de los impactos, se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo del índice del impacto ambiental que el proyecto tendría en el Bosque Protector del Collay, ubicado en la comuna de Uchucay, parroquia Luis Cordero Vega. Cabe mencionar que para el peso del factor se utilizó un promedio de los 5 factores evaluados, al igual que para la valoración cualitativa.

Figura 14

Cálculo del índice del impacto ambiental

$$\text{Índice del impacto} = \text{Peso del factor} \times \text{Valoración cualitativa} \times \text{Magnitud}$$

$$\text{Índice del impacto} = 0,2 \times 0,6 \times 1,34$$

$$\text{Índice del impacto} = 0,16$$

Un índice de impacto ambiental de 0,16 indica que el proyecto de implementación de la actividad ciclística en el Bosque Protector del Collay tendrá un impacto ambiental relativamente bajo en esta área protegida. Este resultado se fundamenta en la evaluación previa de los factores ambientales relevantes, tales como la vegetación, la fauna, el paisaje, la calidad del aire y el ruido.

Cabe destacar que, según los análisis previos, los factores con mayor relevancia para esta actividad fueron la preservación de la vegetación y la fauna, ambos con un valor de importancia de 5 y un peso relativo del 26%. Asimismo, el factor paisaje también fue considerado relevante, con un valor de importancia de 4 y un peso relativo del 21%.

Por otro lado, los factores con menor relevancia fueron la calidad del aire y el ruido, con valores de importancia de 3 y 2, respectivamente, y pesos relativos del 16% y 11%.

Tomando en cuenta estos resultados, el índice de impacto ambiental de 0,16 sugiere que, si se implementan las medidas adecuadas para la protección de la vegetación, la fauna y el paisaje del Bosque Protector del Collay, el desarrollo de la actividad ciclística puede llevarse a cabo de manera sostenible y con un impacto ambiental mínimo en esta área natural protegida.

1.2. Medidas de reposición

En base a los resultados obtenidos en la evaluación del impacto ambiental, se recomienda la implementación de las siguientes medidas de mitigación para el desarrollo sostenible de la actividad ciclística en el Bosque Protector del Collay:

- a. Preservación de la vegetación:
 - Delimitar y señalizar adecuadamente los senderos permitidos para el tránsito de ciclistas, restringiendo el acceso a áreas de vegetación sensible.
 - Establecer programas de reforestación y mantenimiento de las áreas verdes impactadas por la actividad.
 - Desarrollar campañas de educación ambiental dirigidas a los visitantes, promoviendo prácticas respetuosas con la vegetación local.
- b. Protección de la fauna:
 - Implementar límites de velocidad y niveles de ruido para los ciclistas, con el fin de minimizar la perturbación sobre las especies de fauna presentes.
 - Instalar señalización y barreras físicas en zonas de alto valor ecológico, restringiendo el ingreso de ciclistas y evitando potenciales colisiones con animales.

- Realizar monitoreos periódicos para evaluar los impactos sobre la fauna y ajustar las medidas de mitigación según los resultados obtenidos.
- c. Conservación del paisaje:
 - Implementar normativas y controles para prevenir la acumulación de desechos y contaminación visual en el área.
 - Diseñar e instalar infraestructura (senderos, señalización, áreas de descanso) que se integre armoniosamente con el entorno natural.
 - Desarrollar programas de concientización dirigidos a los visitantes, resaltando la importancia de mantener la belleza escénica del paisaje.
- d. Control de la calidad del aire y el ruido:
 - Establecer límites en el número de visitantes y ciclistas simultáneos, evitando la saturación y contaminación excesiva.
 - Promover el uso de bicicletas eléctricas o de baja emisión para reducir la contaminación del aire.
 - Definir horarios y zonas específicas para la práctica del ciclismo, minimizando la perturbación en áreas sensibles.

Adicionalmente, es importante la implementación de un programa de monitoreo y evaluación periódica para ajustar y optimizar las medidas de mitigación propuestas, asegurando la preservación a largo plazo del Bosque Protector del Collay.

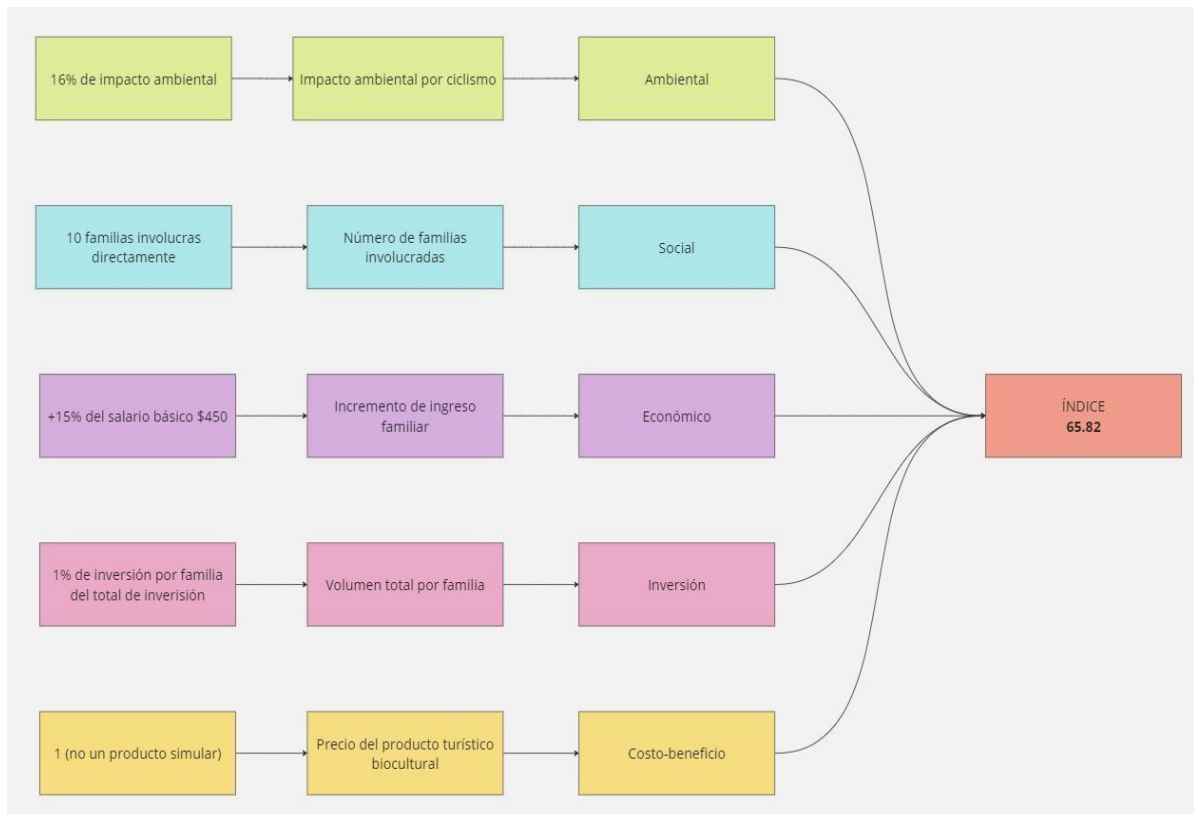
1.3. Análisis multicriterio

El proyecto fue sometido a una evaluación ex-ante utilizando el método de análisis multicriterio, para evaluar de manera integral la propuesta de turismo biocultural "Sabores y Tradiciones Locales" en la comuna de Uchucay. Esta metodología permitirá ponderar diversos factores clave, considerando las particularidades del entorno y los objetivos planteados, posibilitando una evaluación amplia para determinar la viabilidad e impactos previstos del proyecto turístico biocultural y fundamentando una toma de decisiones informada para su posible implementación en Uchucay.

Los criterios seleccionados responden a la necesidad de examinar la relevancia del proyecto para la comuna, la posible afectación al medio ambiente, el potencial para generar ingresos económicos, el volumen de inversión y la capacidad de involucrar a familias de la zona. En la Figura 15, se presenta la conformación del índice multicriterio, que incluye estos cinco criterios, cada uno con dos variables y un indicador por variable.

Figura 15

Conformación del índice multicriterio para el producto turístico biocultural “Sabores y tradiciones”



El primer criterio es el ambiental, representado en color verde. La variable “impacto ambiental por ciclismo” y el indicador es el 16% de impacto en el entorno, según cálculos previos, dado que las actividades se desarrollarán en un área protegida, es indispensable evaluar y mitigar el impacto ambiental tal como se presentó anteriormente.

El aspecto social, mostrado en celeste, es el segundo criterio. Se enfoca en el número de familias que se beneficiarán directamente del proyecto. El indicador “10 familias involucradas directamente” sugiere que, de las aproximadamente 15 familias que residen permanentemente en la comuna, dos tercios se verán beneficiados. Este dato es optimista, considerando que hay otras familias que poseen terrenos, pero no viven allí, y que también podrían beneficiarse a largo plazo.

El tercer criterio, en color morado, aborda el aspecto económico. La variable “incremento de ingreso familiar” proyecta un aumento del 15% sobre un salario básico de \$450. Aunque los habitantes de Uchucay se dedican principalmente a actividades de campo como ganadería, agricultura y artesanías, sin un salario fijo, este monto se usa como referencia. Se espera que el turismo genere este incremento, mejorando sustancialmente sus ingresos.

La inversión, representada en rosado, es el cuarto criterio. Con una inversión total de \$300,000 USD en el proyecto, se espera que cada familia solo necesite aportar el 1% de esta cantidad. Esta variable, denominada "volumen total por familia", refleja que, dada la magnitud de la inversión externa, los residentes de Uchucay no tendrán que hacer grandes desembolsos, pudiendo usar sus recursos para gastos personales.

El último criterio, en naranja, es el costo-beneficio, que compara el costo de producción con el precio de mercado. La variable "precio del producto turístico biocultural" tiene un indicador de 1, lo que significa que no existe un producto turístico de tipo biocultural comparable en el mercado de Cuenca o Gualaceo. Esta unicidad posiciona al proyecto de Uchucay como pionero, sugiriendo un alto potencial de beneficio al no tener competencia directa.

Una vez planteado y justificado el diagrama del índice multicriterio, se procedió a realizar los cálculos correspondientes para determinar el valor del impacto total del proyecto. En primer lugar, se elaboró una tabla de jerarquización que incluía todos los criterios propuestos, a excepción del criterio ambiental, ya que este fue evaluado en el apartado anterior. Es importante señalar que, dado que el proyecto aún no se ha ejecutado, los siguientes criterios deben evaluarse de manera subjetiva, pues su impacto podría variar al momento de implementarse. Además, para los subsiguientes cálculos, es necesario conocer el promedio de los valores asignados a cada criterio. A continuación, se presentan los resultados en la siguiente tabla:

Tabla 12

Matriz de jerarquización de los criterios: social, económico, inversión y costo beneficio.

Criterio	Social	Económico	Inversión	Costo-beneficio	Promedio
Social		5	4	3	4
Económico	1		3	4	2.67
Inversión	2	3		2	2.33
Costo-beneficio	4	3	2		3

En esta tabla, se han cruzado los criterios para permitir una evaluación detallada, asignando puntajes en una escala del 0 al 5 respectivamente. En los casos en los que no es posible

cruzar los criterios, las casillas quedan vacías. Al final, se realizó el promedio de los valores asignados para entender la distribución de los valores y comparar los mismos. Este proceso permitió obtener una visión integral de la relevancia de cada criterio evaluado en el proyecto, facilitando la comprensión de su impacto y viabilidad en el contexto del desarrollo del producto turístico biocultural para la comuna de Uchucay.

Tras este proceso, es indispensable determinar el peso de importancia relativa de cada criterio. Esto se logra mediante otra tabla en la que se suman todos los promedios obtenidos y, posteriormente, se divide cada promedio individual entre el total, obteniendo así su peso de importancia relativa. Es fundamental verificar que la suma de estos pesos sea igual a 1, lo que confirma la correcta normalización de los datos. Cabe destacar que en esta tabla ya se ha incluido el promedio del criterio ambiental, previamente obtenido en la tabla 10. A continuación, se muestra este proceso y su resultado:

Tabla 13

Peso de importancia de cada criterio

Criterio	Promedio	Peso
Ambiental	3.8	0.24
Social	4	0.25
Económico	2.67	0.17
Inversión	2.33	0.15
Costo-beneficio	3	0.19
SUMA	15.8	1

Al observar los pesos asignados a cada criterio en la tabla, se destaca que el criterio Social tiene el mayor peso, representando el 25% del peso total. Esto significa que, en la toma de decisiones relacionadas con el proyecto, el criterio social tiene una influencia significativa y

una mayor importancia en comparación con los otros criterios evaluados. El hecho de que el criterio Social tenga el mayor peso puede indicar que aspectos como el impacto social, la participación comunitaria y la sostenibilidad social son consideraciones clave en la evaluación y planificación del proyecto. Por lo tanto, al asignar un peso más alto al criterio social, se garantiza que se le dé prioridad en la toma de decisiones para asegurar que el proyecto satisfaga las necesidades y expectativas de los involucrados.

El siguiente paso es calcular el IM (Índice multicriterio), con el uso de la siguiente fórmula:

Figura 16

Fórmula para el cálculo del índice multicriterio

$$IM = \sum \frac{A_{pa} + S_{ps} + E_{pe} + I_{pi} + C_{pc}}{r} * 100$$

Dónde:

A= 3.8 (promedio del criterio ambiental)

S= 4 (promedio del criterio social)

E= 2.67 (promedio del criterio económico)

I= 2.33 (promedio del criterio de inversión)

C= 3 (promedio del criterio costo-beneficio)

pa, ps, pe, pi y pc= 0.24; 0.25; 0.17; 0.15 y 0.19 (peso de cada uno de los criterios)

r= 4 (rango de medición de los criterios, es decir, límite superior menos límite inferior)

Figura 17

Cálculo del índice multicriterio

$$IM = \sum \frac{3.8_{0.24} + 4_{0.25} + 2.67_{0.17} + 2.33_{0.15} + 3_{0.19}}{4} * 100$$

$$IM = 65.82$$

Tras realizar los cálculos pertinentes, se obtuvo un Índice Multicriterio (IM) de 65.82 para el proyecto "Sabores y Tradiciones Locales". Este valor se ubica en el tercil superior del rango establecido, que va de 0 a 100. En este marco evaluativo, se considera que un proyecto es viable cuando supera el puntaje de 50, y su potencial de éxito se incrementa a medida que se aproxima al límite superior. En este contexto, el puntaje obtenido indica una evaluación favorable para el producto turístico biocultural. Esto sugiere que la implementación del proyecto en la comuna de Uchucay no solo es viable, sino que también presenta un potencial significativo de éxito. Los resultados cuantitativos respaldan la expectativa de que la iniciativa ofrecerá a los visitantes una experiencia auténtica y satisfactoria, en consonancia con los principios del turismo biocultural.

2. VAN y TIR

La última sección de este capítulo se centra en el análisis del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto, herramientas financieras clave para evaluar de manera integral la viabilidad y rentabilidad de la iniciativa. Estos indicadores proporcionan información fundamental para la toma de decisiones futuras.

El primer paso fue determinar cuidadosamente las inversiones iniciales, así como los costos fijos, variables y operativos durante la vida útil del proyecto, la cual se definió en cinco años, fundamentándose en el tiempo de restauración por impacto ambiental, tal como se explicó anteriormente. Los flujos de efectivo fueron clasificados en períodos anuales, aunque algunos de ellos fueron desglosados mensualmente a lo largo del año (12 meses) para poder realizar los cálculos de manera estructurada. En las Tablas 14, 15 y 16 se puede observar en detalle cada uno de los rubros considerados para la estimación de los valores. Para esto, se consultó a diversos expertos en cada uno de los ítems contemplados. Es importante recalcar que algunas categorías no son consideradas mensualmente, sino que se les da seguimiento en determinadas cantidades de veces a lo largo del año.

Tabla 14

Inversión para el producto turístico biocultural

Cantidad	Ítem/rubro	Costo unitario	Costo total
10	Bicicletas	\$500,00	\$5.000,00
1	Equipo de cocina y utensilios	\$10.000,00	\$10.000,00
1	Acondicionamiento de espacios para las clases de cocina	\$2.000,00	\$2.000,00
2	Señalización y mejoramiento de senderos	\$3.000,00	\$6.000,00
1	Adecuación de áreas para la degustación de platos típicos	\$1.000,00	\$1.000,00
1	Rehabilitación y adecuación de senderos y rutas para el ciclismo	\$3.000,00	\$3.000,00
TOTAL DE LA INVERSIÓN		\$19.500,00	\$27.000,00

Tabla 15

Cálculo de los costos fijos del producto turístico biocultural

Cantidad	Ítem/rubro	Costo unitario	Mensual	Anual
TALENTO HUMANO			\$6.290,00	\$76.080,00
4	Instructores de cocina	\$600,00	\$2.400,00	\$28.800,00
4	Guías turísticos	\$720,00	\$2.880,00	\$34.560,00
1	Personal administrativo	\$650,00	\$650,00	\$7.800,00
1	Personal de mantenimiento	\$120,00	\$120,00	\$1.440,00
1	Contabilidad y Auditoría	\$300,00		\$600,00
2	Capacitación y formación de recursos humanos	\$120,00	\$240,00	\$2.880,00
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$580,00	\$6.960,00
3	Servicios públicos (Agua, luz, internet)	\$80,00	\$80,00	\$960,00
1	Seguros y permisos de operación	\$500,00	\$500,00	\$6.000,00
TOTAL COSTOS FIJOS			\$6.870,00	\$83.040,00

Tabla 16

Cálculo de los costos variables del producto turístico

Cantidad	Ítem/rubro	Costo unitario	Mensual	Anual
INSUMOS Y MATERIALES			\$500,00	\$6.200,00
	Ingredientes para las clases de cocina	\$500,00	\$500,00	\$6.000,00
	Mantenimiento de bicicletas	\$50,00		\$200,00
PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN			\$144,00	\$3.328,00
2	Diseño y producción de material publicitario	\$500,00		\$1.000,00
3	Participación en ferias y eventos	\$200,00		\$600,00
12	Comisiones de venta a través de agencias y operadores	\$144,00	\$144,00	\$1.728,00
COSTOS OPERATIVOS			\$30,00	\$2.760,00
1	Mantenimiento y reparación infraestructura y equipamiento	\$400,00		\$800,00
12	Suministros de limpieza e higiene	\$30,00	\$30,00	\$360,00
2	Gestión y monitoreo de impactos ambientales	\$800,00		\$1.600,00
TOTAL COSTOS VARIABLES			\$674,00	\$12.288,00

Para conocer el flujo anual de turistas del cantón Gualaceo, el personal del sector turístico del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) fue consultado. Si bien no cuentan con datos exactos, estiman un promedio aproximado de 200,000 visitantes anuales. Utilizando este dato referencial y el porcentaje de encuestados (18.94%) que respondieron afirmativamente a la pregunta "¿Usted conoce la comuna Uchucaj?", se calcula que alrededor de 37,888 personas podrían visitar Uchucaj. Esta cifra representa una proyección significativa de la demanda potencial para el desarrollo del producto turístico en esta comuna.

En la Tabla 17 se aprecian los resultados detallados de este análisis, proporcionando una visión más clara de los datos y cálculos mencionados.

Tabla 17*Conocimiento de la Comuna Uchucay por parte de los encuestados*

¿Usted conoce la comuna Uchucay?	
Sí	81.06%
No	18.94%
Total	100.00%

Después de estimar que alrededor de 37,888 personas podrían visitar Uchucay, es importante evaluar la probabilidad real de que estos visitantes potenciales efectivamente lleguen a la comuna. En la Tabla 18 se detalla este nuevo cálculo, que se realizó tomando en cuenta el promedio de visitantes anuales a Gualaceo. Esta cifra se multiplicó por el 18.94%, que representa el porcentaje de personas encuestadas que afirmaron conocer la comuna de Uchucay.

Tabla 18*Cálculo de las personas que podrían visitar Uchucay*

Promedio anual de visitantes a Gualaceo	Personas que podrían visitar Uchucay
200.000	37.888

El análisis considera un escenario equilibrado, con un 50% de probabilidad de que visiten y un 50% de que no lo hagan. Además, se ha identificado un riesgo adicional: aquellos que decidan visitar no acepten el precio establecido de \$50, un riesgo que se estima en un 10%.

En Tabla 19 se detallan estas probabilidades, proporcionando una visión más precisa de la demanda esperada y los posibles obstáculos en términos de decisión de visita y aceptación de precios. Sobre la estimación de la probabilidad de visita a Uchucay, el cálculo se ha realizado únicamente considerando a las personas que respondieron afirmativamente a la pregunta de conocer la comuna. Asimismo, el precio utilizado en el análisis hace referencia al monto que los encuestados indicaron estar dispuestos a pagar por el producto turístico.

Tabla 19

Probabilidad de riesgo de la llegada o no de los visitantes y el precio

¿Conoce la comuna de Uchucay?	Probabilidad de visita a la comuna	Probabilidad de riesgo	Probabilidad de riesgo (precio)
Sí	18.944	17.050	\$50
No	18.944		

En este contexto, se ha estimado que alrededor de 17,050 turistas podrían llegar hasta la comuna motivados por la adquisición de este producto turístico biocultural.

Además, se realizó una evaluación detallada de los flujos de caja proyectados a lo largo de 5 años, considerando la inversión inicial requerida, los niveles de producción y precios de venta estimados, los costos variables y fijos asociados a la operación, la depreciación de activos, el cálculo de utilidades antes y después de impuestos, y los flujos netos de caja anuales. Todo esto se puede apreciar en la Tabla 20.

Tabla 20

Cálculo del flujo de caja

	Flujo Neto de Caja					
	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Inversión Inicial	\$27.000					
Producción (unidades)		17050	17050	17050	17050	17050
Precio venta(PVU) \$/Unid		\$50	\$50	\$50	\$50	\$50
Costo variable \$/unid		\$40	\$40	\$40	\$40	\$40
Ingresos por Venta		\$852.480	\$852.480	\$852.480	\$852.480	\$852.480

Flujo Neto de Caja						
	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Costos		\$673.459	\$673.459	\$673.459	\$673.459	\$673.459
Variable (-)						
Costos Fijos		\$83.040	\$83.040	\$83.040	\$83.040	\$83.040
(-)						
Depreciación		\$7.020	\$7.020	\$7.020	\$7.020	\$7.020
(-)						
Utilidad antes		\$88.961	\$88.961	\$88.961	\$88.961	\$88.961
Impuestos						
Impuestos		\$22.240	\$22.240	\$22.240	\$22.240	\$22.240
(-)						
Utilidad neta		\$66.721	\$66.721	\$66.721	\$66.721	\$66.721
Depreciación		\$7.020	\$7.020	\$7.020	\$7.020	\$7.020
(+)						
Flujo neto de caja	-\$27.000	\$156.781	\$156.781	\$156.781	\$156.781	\$156.781

Además, se calcularon indicadores financieros clave como la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN), utilizando una tasa de descuento o costo de capital (K_e) del 12% tal y como se observa en la Tabla 21.

Tabla 21

Cálculo del VAN y TIR

Indicadores	
Tasa o coste (K_e)	12%
TIR ($TIR \geq K_e$)	581%
VAN (≥ 0)	\$538.159

Los resultados obtenidos muestran que el proyecto requiere una inversión inicial de \$27.000. Se estima una producción anual constante de 17.050 unidades, con un precio de venta unitario de \$50, generando ingresos anuales por ventas de \$852.480. Los costos variables unitarios son de \$40, mientras que los costos fijos anuales ascienden a \$83.040. Después de considerar los costos variables, fijos, depreciación e impuestos, se proyecta una utilidad neta

anual de \$66.721. El flujo neto de caja anual se mantiene constante en \$156.781, lo que indica un flujo de efectivo positivo y estable durante el horizonte evaluado.

El proyecto presenta una TIR del 581%, significativamente superior a la tasa de descuento utilizada (12%), lo que indica un alto rendimiento de la inversión. Además, el Valor Actual Neto (VAN) del proyecto es de \$538.159, un valor positivo y considerable, lo que sugiere que el proyecto generará beneficios económicos netos durante su vida útil. Estos indicadores respaldan la viabilidad financiera del proyecto y demuestran un margen considerable para enfrentar posibles variaciones en los costos o ingresos proyectados.

Conclusiones

En conclusión, el Bosque Protector del Collay en la parroquia Luis Cordero Vega del cantón Gualaceo en Ecuador presenta un enorme potencial para el desarrollo de un producto turístico biocultural. El diagnóstico realizado demuestra que esta zona cuenta con valiosos recursos naturales y culturales que pueden integrarse de manera armoniosa en una propuesta turística sostenible.

La comuna de Uchucay, ubicada dentro del Bosque Protector, se identifica como el lugar más adecuado para implementar este proyecto, ya que reúne diversos atractivos turísticos de tipo natural, como la laguna y el bosque, así como elementos culturales relacionados a la crianza de truchas y las tradiciones artesanales de la comuna.

A través del análisis de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los turistas que visitan el cantón Gualaceo y el taller participativo realizado con la comuna de Uchucay, se ha determinado que el producto turístico biocultural denominado "Sabores y Tradiciones Locales" presenta un alto potencial de éxito. Esta propuesta, que combina actividades al aire libre como el ciclismo por caminos y senderos accesibles, con la participación de los visitantes en la preparación de platos típicos utilizando ingredientes frescos y locales, ha demostrado coincidir con las preferencias y necesidades del público objetivo.

Sin embargo, para garantizar la implementación y gestión sostenible a largo plazo de este producto, será necesario abordar algunos aspectos clave, como la evaluación de la capacidad de carga de los recursos naturales, el fortalecimiento de las capacidades de gestión de la comuna y la realización de las inversiones necesarias en infraestructura turística. Para ello, se requerirá de una articulación entre el sector público y el privado, a fin de generar las intervenciones pertinentes y posicionar al producto "Sabores y Tradiciones Locales" como una oferta turística auténtica, sostenible y atractiva para los segmentos de mercado

identificados, permitiendo a la comuna de Uchucay aprovechar sus fortalezas naturales y culturales en beneficio de su desarrollo sostenible.

El análisis multicriterio realizado indica que el proyecto de turismo biocultural "Sabores y Tradiciones Locales" en la comuna de Uchucay es viable y presenta un alto potencial de éxito, con un índice multicriterio de 65.82 sobre 100. Además, la evaluación ambiental determinó un impacto relativamente bajo del 16% sobre el Bosque Protector del Collay, para el cual se han propuesto medidas de mitigación.

Por otra parte, el estudio financiero proyecta una inversión inicial de \$27,000, con una demanda potencial de 17,050 turistas anuales y un precio de \$50 por el producto turístico. Los indicadores financieros muestran una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 581% y un Valor Actual Neto (VAN) de \$538,159, lo que respalda la viabilidad económica y la rentabilidad del proyecto.

En definitiva, la puesta en marcha de este proyecto de turismo biocultural promoverá el desarrollo sostenible de la comuna de Uchucay, fortaleciendo su identidad cultural y aprovechando de manera responsable sus fortalezas naturales a través de un producto turístico auténtico y atractivo para los visitantes. Se prevé un impacto positivo para la comuna local y un alto potencial de éxito en el mercado turístico de la región. Adicionalmente, se recomienda que la comuna de Uchucay trabaje en estrecha colaboración con la Universidad de Cuenca, a través de sus programas de vinculación con la sociedad y la participación de estudiantes, para implementar capacitaciones en temas turísticos, gastronómicos y agropecuarios que contribuyan al desarrollo de capacidades locales y al éxito del proyecto.

Referencias

- Cervantes, I., y Serrano, A. (2017). Turismo biocultural: relación entre el patrimonio biocultural y el fenómeno turístico. *Experiencias Investigativas. Scripta Ethnologica*, 39, 109-128. <https://www.redalyc.org/journal/148/14853734005/html>
- Cohen, E., y Martínez, R. (2002). Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales. División de Desarrollo Social, CEPAL. <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=242>
- Gutiérrez, A. y Sigüencia, A. (2014). Elaboración de una guía de educación ambiental y turística del bosque protector del Collay. *Universidad de Cuenca, facultad de ciencias de la hospitalidad, carrera de turismo*. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21013/1/TESIS.pdf>
- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187090362016000100180&lng=es&tlng=es.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2024). Sistema de información del Patrimonio Cultural del Ecuador - SIPCE. *Gob.ec:8080*. <http://sipce.patrimoniocultural.gob.ec:8080/IBPWeb/paginas/inicio.jsf>
- Jimenez, A., Thomé, H., y Burrola, C. (2016). Patrimonio biocultural, turismo micológico y etnoconocimiento. *El periplo sustentable*, (30), 180-205.
- León, E. (2023). Maylas, Gualaceo-Un Paraíso Natural de Ecuador. *Naturaleza. Captada En CÁMARA*. <https://www.naturecamec.com/2023/06/maylas-gualaceo-un-paraiso-natural-de-ecuador.html>
- Mur, M., y Fons, M. V. S. (2021). El turismo desde una perspectiva sostenible y el riesgo de la COVID-19: Impactos, análisis y posibles intervenciones (Vol 4). *Ediciones Akal*. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=kxM5EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=infraestructuras+tur%C3%ADsticas,+Mur,+M.+y+Sanagust%C3%ADn,+M.+\(2021\)&ots=KNbiml54jc&sig=klT8CWEDNNfjyI6ZILJlIeYCLN4#v=onepage&q=infraestructuras%20tur%C3%ADsticas%2C%20Mur%2C%20M.%20y%20Sanagust%C3%ADn%2C%20M.%20\(2021\)&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=kxM5EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=infraestructuras+tur%C3%ADsticas,+Mur,+M.+y+Sanagust%C3%ADn,+M.+(2021)&ots=KNbiml54jc&sig=klT8CWEDNNfjyI6ZILJlIeYCLN4#v=onepage&q=infraestructuras%20tur%C3%ADsticas%2C%20Mur%2C%20M.%20y%20Sanagust%C3%ADn%2C%20M.%20(2021)&f=false)
- Ortiz, J. (2015). Acuicultura, producción dulce acuícola en el Ecuador I. *Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, Ecuador*. <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/10164/3/Acuicultura.pdf>

Palacios, E. (2017). La mancomunidad como estrategia para un ordenamiento territorial con pertinencia biocultural: estudio de caso de la mancomunidad de el Collay. *Edu.ec*. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27663/1/Trabajo%20de%20Titulo%20de%20Tesis%20de%20Palacios%20Edu.ec.pdf>

PDOT GUALACEO (2021). Gob.ec. <https://www.gualaceo.gob.ec/pdot-gualaceo-2021/>

Peralta, A., y Vasconez, T. (2020). Actualización del inventario de atractivos turísticos naturales y culturales del Cantón Gualaceo, Provincia del Azuay con la metodología del Ministerio de Turismo (2018). *Edu.ec*. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34675>

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Luis Cordero Vega (2019). https://gpluiscorderovega.gob.ec/azuay/wp-content/uploads/2021/02/Diagnostico_PDOT_LCV.pdf

Poveda Morales, T. C., y Salinas Tacuri, F. M. (2023). Análisis de la cultura y la gastronomía del cantón Gualaceo, Azuay: aproximación sociocultural y culinario. *Universidad Y Sociedad*, 15(S1), 564-572. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3836>

Quimbiamba, E. (2009). Crecimiento y eficiencia alimentaria de truchas Arco Iris (*Oncorhynchus mykiss*) en etapa de crecimiento, con sustitución parcial de alimento balanceado por sange de bovinos, Cayambe - Ecuador 2008. *Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/6766>

Rodas, D., y Chimbo, R. (2011). Estudio de factibilidad para la creación de un campamento turístico en la comunidad de Uchuay del cantón Gualaceo. *Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1224>

Vela Sampedro, D. M. (2012). Diseño de un Producto Turístico para la conservación y uso del Patrimonio Cultural del Centro de Turismo Comunitario San Virgilio, cantón Arajuno, provincia de Pastaza. [Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1839/1/23T0307.pdf>

Anexos

Anexo A. Diseño aprobado

	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 1 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-POR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

UCUENCA



Carrera de Turismo

Propuesta de producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

Línea de Investigación:

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciado en Turismo

Autores:

Erika Fernanda Murillo Sinchi

Correo electrónico: femanda.murillo@ucuenca.edu.ec

Erika Vanessa Pachar Uyaguari

Correo electrónico: erika.pachar@ucuenca.edu.ec

Director: Ing. Com. Gustavo Eduardo Iñiguez Márquez, MBA

ORCID: 0000 – 0003 – 4256 - 7972

Cuenca, Ecuador

02, enero, 2024

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 2 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

Índice

1. Título del proyecto de intervención	Pág. 1
2. Nombre del estudiante	Pág. 1
3. Resumen del proyecto de intervención	Pág. 3
4. Planteamiento y justificación del proyecto de intervención	Pág. 3
5. Marco conceptual	Pág. 4
6. Productos entregables	Pág. 7
7. Objetivos	Pág. 7
8. Métodos y herramientas	Pág. 8
9. Plan de trabajo	Pág. 10
10. Cronograma	Pág. 11
11. Presupuesto y financiamiento	Pág. 12
12. Referencias bibliográficas	Pág. 12
13. Anexos	Pág. 14

	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 3 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

PROYECTO DE INTERVENCIÓN

1. Título del proyecto de intervención

Propuesta de producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

2. Nombre del estudiante

Erika Fernanda Murillo Sinchi

fernanda.murillo@ucuenca.edu.ec

Erika Vanessa Pachar Uyaguari

erika.pachar@ucuenca.edu.ec

3. Resumen del proyecto de intervención

Este proyecto tiene como objetivo proponer un producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, ubicado en la parroquia Luis Cordero Vega, Gualaceo. Para alcanzar este propósito, se emplearán diversas herramientas que facilitarán la recopilación de información para realizar un diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay, abordando tanto los recursos turísticos naturales como culturales. Posteriormente, se procederá al diseño del producto turístico biocultural. La última etapa consistirá en un análisis social, ambiental, económico y financiero del proyecto turístico para garantizar su sostenibilidad y rentabilidad. Al finalizar este proyecto, se espera haber desarrollado y propuesto con éxito un producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, ubicado en la parroquia Luis Cordero Vega, Gualaceo.

Palabras clave: Turismo biocultural, Bosque Protector del Collay, Producto turístico, Enfoque endógeno, Análisis multicriterio

4. Planteamiento y justificación del proyecto de intervención

El turismo biocultural se orienta a la preservación del patrimonio natural y cultural en comunidades originarias y rurales mediante la actividad turística. Ecuador, reconocido por su biodiversidad y diversidad cultural, emerge como destino atractivo para aquellos turistas interesados en la experiencia integral de naturaleza y cultura. La parroquia Luis Cordero Vega en el cantón Gualaceo exhibe notables atractivos naturales, como el Bosque Protector del Collay, y expresiones culturales que constituyen un reflejo de la identidad comunitaria.

La parroquia Luis Cordero Vega, en Gualaceo, y en particular el Bosque Protector del Collay, enfrenta una problemática vinculada con la expansión de la degradación

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 4 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

ambiental y la pérdida de su riqueza cultural. Los residentes han iniciado prácticas de tala y quema motivados por la percepción de la falta de beneficios directos del bosque. Según datos del Coordinador Técnico de la Mancomunidad del Collay, aproximadamente 1,66 hectáreas del bosque han sido afectadas en esta parroquia. Estas acciones resultan en una expansión agrícola no sostenible dentro del bosque, generando impactos negativos significativos. Además, de existir una disminución de tradiciones, rituales y conocimientos únicos de la comunidad.

Por ende, este proyecto busca proponer un producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo. El proyecto abordará el diagnóstico de la situación actual del bosque, considerando sus recursos turísticos naturales y culturales. Además, se enfocará en el diseño de un producto turístico que destaque la relación entre la naturaleza y la cultura local. Finalmente, se llevará a cabo un análisis social, ambiental, económico y financiero del proyecto con enfoque en el producto turístico biocultural.

5. Marco conceptual

5.1 Producto turístico

Según García y Doumet (2017), el concepto de producto turístico se refiere a cualquier oferta dirigida a un mercado con el propósito de satisfacer deseos o necesidades mediante la atención, adquisición, uso o consumo. Este concepto abarca una amplia variedad de elementos, que incluyen bienes tangibles, servicios, lugares, organizaciones e ideas.

En este contexto, Acosta (2019) señala que, el diseño de un producto turístico implica la organización y selección de elementos tangibles e intangibles. Una vez ordenados los elementos, Swisscontact y la Fundación Suiza de Cooperación (2019), sugieren seguir tres etapas para desarrollar el producto turístico: planificación, implementación y comercialización y marketing. Cada una de estas etapas consta de pasos específicos y elementos destacados que deben tenerse en cuenta.

5.2. Turismo biocultural

Según Cervantes y Serrano (2017), el turismo biocultural se caracteriza por su enfoque en la interacción entre el turismo y el patrimonio biocultural, la generación de experiencias, la conexión con comunidades originarias, la prioridad en la preservación y el respeto, y la consideración de la derrama económica como una consecuencia secundaria. Jimenez, Thomé y Burrola (2016) señalan que, en este tipo de turismo, se presenta una oportunidad para la comunicación local entre la comunidad y los investigadores.

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 5 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

Es importante destacar, al igual que Cervantes y Serrano (2017), que en el enfoque de este tipo de turismo, las comunidades y los destinos turísticos no deben verse obligados a modificar su entorno para satisfacer las demandas turísticas; en su lugar, se espera que los visitantes se adapten al entorno local. Asimismo, se plantea un cambio en la dinámica tradicional del turismo, cuestionando la noción de que el cliente siempre tiene la razón y priorizando la preservación del entorno y la cultura locales.

Además, Cervantes y Serrano (2017) subrayan que este tipo de turismo en comunidades debe ser considerado como una actividad complementaria y no como una forma de vida para evitar la deformación de identidades. Asimismo, destacan el potencial del turismo como una herramienta para la preservación del patrimonio cultural y la defensa del territorio frente a actividades perjudiciales para la comunidad. Estos mismos autores que el turismo biocultural busca un enfoque planificado y controlado por las comunidades, con la meta de mitigar la explotación, fomentar la protección mediante valores de solidaridad y reciprocidad, promover un modo de vida no capitalista y mostrar empatía hacia las cosmovisiones en peligro de extinción (Cervantes y Serrano, 2017).

En este contexto, Luque (2022) evoca la experiencia biocultural como un llamado a recordar la diversidad de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza, promoviendo el diálogo intercultural, la celebración festiva y creativa de las comunidades, y reconociendo la vitalidad de la trama de la vida en la biosfera.

5.3. Enfoque de turismo sostenible

El turismo sostenible se posiciona como una estrategia crucial para mitigar los impactos ambientales, preservar la riqueza cultural local y contribuir al desarrollo de las comunidades, según Armador (2021). Este autor enfatiza la importancia de concientizar sobre prácticas turísticas sostenibles, reconociendo las tres dimensiones esenciales de esta modalidad turística: lo ambiental, lo económico y lo social. El monitoreo constante y las medidas proactivas son aspectos subrayados por Escobar y Milena (2019) en su análisis del turismo sostenible. Estos autores enfatizan la importancia de garantizar la satisfacción del turista, ofreciendo experiencias significativas y promoviendo la conciencia sobre sostenibilidad. Además, resaltan la dinámica inherente al turismo sostenible, subrayando que este proceso requiere una atención constante y decisiones políticas a largo plazo para asegurar la planificación turística adecuada y un desarrollo territorial basado en criterios sostenibles. La visión de Plua (2020) señala que el turismo sostenible no solo puede generar empleo e ingresos, sino que también tiene el potencial de aumentar la conciencia pública sobre la importancia de los recursos naturales. Plua destaca la necesidad de respetar las prácticas tradicionales, lo que implica una gestión sostenible de los destinos turísticos.

5.5. Análisis del producto

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 6 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

Tras la identificación de las opciones disponibles para el producto, resulta crucial llevar a cabo una evaluación exhaustiva con el propósito de seleccionar aquella alternativa que presente la mejor relación entre los costos asociados y el impacto estimado. En este contexto, es viable realizar un análisis económico costo-beneficio del producto, Solís et al. (2021) señala que, es similar al financiero, pero en este se estima la viabilidad del proyecto desde el punto de vista de la sociedad en lugar del inversionista privado. En este sentido se busca responder a la pregunta: “¿Traerá un proyecto más impactos positivos que negativos para la sociedad?” (Solís et al., 2021, pp. 20). Al realizar el análisis, se debe tener en cuenta los factores de precio-cuenta para calcular los precios de mercado, y se deben considerar las principales consecuencias negativas externas relacionadas con los impactos ambientales y sociales.

Con respecto al análisis ambiental, para Salvador et al., (2005) un impacto ambiental es la alteración de la calidad del medio ambiente producida por una actividad humana. En este sentido, es fundamental analizar el impacto de la intervención mediante las denominadas fichas de impactos ambientales, como se muestra en el siguiente gráfico.

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 7 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

Figura 1. Ficha de impacto ambiental

1. Descripción			
Alternativa 1:		Alternativa 2:	
Acción:	Factor:	Peso del factor:	
Descripción del impacto:			
2. Tipo de valoración			
Simple enjuiciamiento	Cualitativa	Cuantitativa	
3. Valoración cualitativa: Importancia			
Fórmula:	Fórmula normalizada:		
Signo:	Efecto:	Acumulación:	Intensidad:
Extensión:	Momento:	Persistencia:	
Reversibilidad:		Recuperabilidad:	Periodicidad:
Cálculo de la importancia: $Im =$		Importancia normalizada:	$I =$
4. Valoración cuantitativa: Magnitud			
Indicador de impacto:		Función de transformación utilizada:	
Valor del indicador sin proyecto: Mag_{sin}		Valor del indicador con proyecto: Mag_{con}	
Magnitud en unidades homogéneas:		$M = f(Mag_{con}) - f(Mag_{sin}) =$	
5. Índice del impacto			
$\text{Índice} = I \times M \times \text{Peso}.$			
6. Juicio			
Compatible. Moderado. Severo. Crítico. Bandera roja.			
7. Medidas de minimización de impactos			
Descripción detallada de la o las medidas de minimización de impactos.			
8. Valoración con medidas de minimización de impactos			
Nueva importancia, magnitud, índice y juicio.			

Nota. Tomado de “Evaluación de impacto ambiental”, por Salvador, A., Alcaide, A., Sánchez, C., y Salvador, L., (2005), Pearson Educación., <https://sociologiaambientalvcm.files.wordpress.com/2014/07/evaluacion-de-impacto-ambiental-garmendia.pdf>

La siguiente etapa del proceso consiste en el análisis financiero costo-beneficio del proyecto, que para Solís et al. (2021) permite establecer si un proyecto propuesto será viable para el inversor y administrador. Este proceso se desarrolla utilizando un flujo de efectivo en el cual se determinan los gastos de inversión, los ingresos proyectados y los costos operativos estimados para un período de tiempo específico. De igual manera, estos autores mencionan que, la herramienta brinda la posibilidad de generar diversos niveles de análisis e indicadores financieros, siendo los más comunes el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto. El VAN utiliza una tasa de descuento para estimar el valor actual de una serie de pagos futuros y resulta positivo cuando los ingresos del proyecto superan los costos. Por otro lado, la TIR del proyecto

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 8 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

es el valor de la tasa de descuento en el cual el VAN se iguala a cero, es decir, la tasa que indica la viabilidad del proyecto.

Por otro lado, Cohen y Franco (1992) en su libro “Evaluación de proyectos sociales” publicado en el repositorio de la CEPAL, destacan que, es necesario tomar decisiones en relación a los proyectos propuestos: llevarlos a cabo, posponerlos o rechazarlos de forma definitiva. Cuando los resultados y los costos del proyecto se pueden expresar en términos monetarios, se utiliza una técnica de evaluación mencionadas anteriormente.

6. Productos entregables

La propuesta del proyecto final ofrecerá:

- Un diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo, en términos de recursos turísticos naturales y culturales.
- Un producto turístico que destaque la relación entre la naturaleza y la cultura en el Bosque Protector del Collay de la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo.
- Una evaluación social, ambiental, económica y financiera del proyecto con enfoque en el producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

7. Objetivos

1. Objetivo general: Proponer un producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo
2. Objetivos específicos:
 - 2.1 Diagnosticar la situación actual del Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega - Gualaceo, en términos de recursos turísticos naturales y culturales.
 - 2.2 Diseñar un producto turístico con enfoque endógeno que destaque la relación entre la naturaleza y la cultura en el Bosque Protector del Collay de la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo.
 - 2.3 Evaluar la viabilidad social, ambiental, económica y financiera del proyecto con enfoque en el producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo.

8. Métodos y herramientas

Este proyecto tiene como objetivo principal proponer un producto turístico biocultural que destaque la biodiversidad y la riqueza cultural del Bosque Protector del Collay, ubicado en la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo. Para lograrlo, se estructura en tres fases, cada una de las cuales está alineada con los objetivos específicos del proyecto.

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 9 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

La primera fase se centrará en el diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay en la parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo. En esta etapa, se recopilarán datos mediante la revisión de información secundaria, especialmente del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PDOT) y otros estudios relevantes. Además, se llevarán a cabo visitas de observación participante en la parroquia para obtener información de primera mano. Este diagnóstico proporcionará una línea base integral para comprender la realidad ambiental, cultural y turística del área de estudio, fundamentando así las futuras decisiones del proyecto.

La segunda fase se enfocará en el diseño de la propuesta del producto turístico biocultural. Para lograr esto se tomará en cuenta un enfoque endógeno, dicho enfoque involucra a la comunidad como actor clave en todo el proceso. En este sentido, se optará por el método participativo que involucra a la comunidad local como gestores y protagonistas del proyecto. La herramienta de recolección de datos será mediante un taller participativo con personas de la comunidad para reconocer el territorio, identificar la participación y construir un posible producto turístico. Estos datos serán fundamentales para el diseño del producto biocultural, siguiendo las tres etapas propuestas por Swisscontact y la Fundación Suiza de Cooperación (2019) para el desarrollo del producto turístico: planificación, implementación, comercialización y marketing.

En relación a la demanda, se procederá a identificar el universo de estudio. Conforme a los datos proporcionados por Tenecela (2023), la cifra promedio de turistas que visitan el cantón Gualaceo se sitúa en 16 423 personas. De manera análoga, según la información de Rincón del Valle y Quezada (2023), el porcentaje de turistas que visitan la ciudad de Cuenca, principalmente motivados por el turismo de naturaleza, asciende al 69%. Considerando estos datos, se aplicará la fórmula correspondiente al muestreo aleatorio simple para calcular el tamaño de la muestra. Según Aguilar (2005), este cálculo permitirá determinar la cantidad de individuos a considerar para el estudio (p.2).

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

Donde:

n= tamaño de la muestra

N= 16,423 (tamaño de la población)

p= 0.69 (proporción estimada de la característica de interés)

q= 0.31 (proporción complementaria a p)

Z= 1.96 (valor crítico de la distribución normal estándar para un nivel de confianza dado)

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 10 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

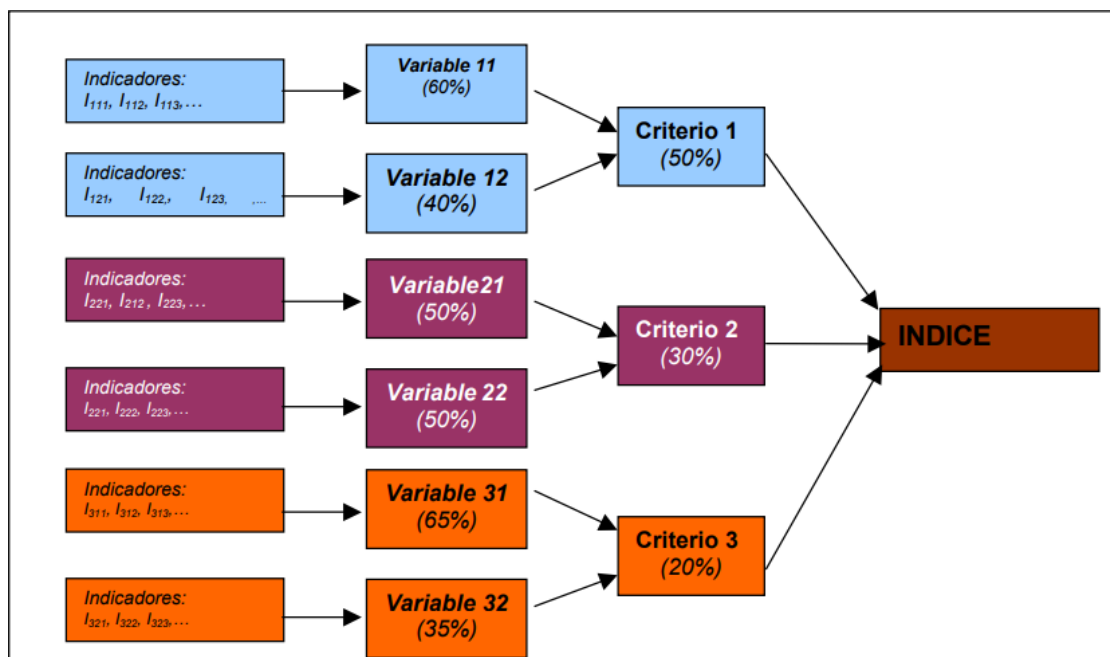
$E = 0.05$ (margen de error que se asumirá)

Por ende, al sustituir la fórmula con las variables especificadas, se calcula que se requerirá una muestra de 322 encuestas para llevar a cabo la investigación de manera efectiva. Con el objetivo de obtener una muestra más representativa de la población, se implementará una metodología combinada de muestreo aleatorio por conglomerados y muestreo aleatorio estratificado en el contexto del cantón Gualaceo. En la primera fase, se identificarán las regiones turísticas relevantes, considerando áreas clave de interés como sitios turísticos de índole natural y cultural. Se han seleccionado el centro natural Maylas, el Orquideario Ecuagenera, el centro histórico de Gualaceo y el museo de la Macana como conglomerados representativos. Posteriormente, se llevará a cabo un muestreo estratificado, dividiendo a la población de turistas en subgrupos según su preferencia por actividades turísticas naturales y culturales. De las 322 encuestas planificadas, el 25% se realizará en el centro natural Mayas, otro 25% en el Orquideario Ecuagenera, otro 25% en el Museo Artesanal de Gualaceo, y el 25% restante en el Museo de las Macanas.

En la tercera fase, se abordará el análisis social, ambiental, económico y financiero del proyecto con enfoque del producto turístico biocultural. Para su desarrollo, se realizará un análisis multicriterio, construyendo indicadores ambientales siguiendo la ficha de impacto ambiental (áreas que serán sometidas a la invasión humana), sociales (número de beneficiarios y el valor de cofinanciamiento que tienen las familias), económicos y técnicos, en dependencia del número de productos turísticos que se establezcan. Esto se llevará a cabo mediante el siguiente cuadro analítico propuesto por Cohen y Martínez, 2002.

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 11 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

Figura 2. Conformación del índice multicriterio



Nota. Tomado de “Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales”, de Cohen, E., y Martínez, R., (2002), división de Desarrollo Social, CEPAL., CEPAL. <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=242>

Finalmente, se realizará una evaluación financiera, basada en la aplicación de criterios financieros clave, como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRm) y el período de recuperación de la inversión. Estos cálculos se realizarán y analizarán utilizando el software Excel 2019, permitiendo así evaluar la sostenibilidad y rentabilidad del proyecto a lo largo del tiempo (Virreira, 2020, p.37).

9. Plan de trabajo

a. Esquema tentativo

Capítulo 1. Diagnóstico de la situación actual del Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

1.1 Generalidades

1.2 Línea base

Capítulo 2. Propuesta de producto turístico biocultural en Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

2.1 Análisis endógeno por medio de taller participativo

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 12 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

2.2 Diseño del producto turístico biocultural

Capítulo 3. Evaluación de la viabilidad social, ambiental, económica y financiera del proyecto con enfoque en el producto turístico biocultural en el Bosque Protector del Collay, parroquia Luis Cordero Vega – Gualaceo

3.1 Análisis multicriterio

3.2 Análisis financiero

b. Supuestos y riesgos:

Riesgo	Acción
La falta de aceptación o resistencia por parte de la comunidad local podría obstaculizar la implementación del proyecto.	Conseguir un aval de la comunidad para el desarrollo del proyecto
La falta de aceptación del turista a la propuesta con un enfoque endógeno	Proporcionar formación al turista sobre el enfoque endógeno y su importancia para el desarrollo sostenible
Presencia de productos turísticos existentes en la zona que podrían competir directamente con la propuesta	Realizar un análisis de la competencia y diferenciar claramente el nuevo producto

10. Cronograma

Actividad	Meses					
	1	2	3	4	5	6
1. Recolección y organización de la información	■					
2. Discusión y análisis de la información		■	■			
3. Trabajo de campo			■	■		
4. Integración de la información de acuerdo a los objetivos				■		
5. Redacción del trabajo					■	
6. Revisión final						■

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 14 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

11. Presupuesto y financiamiento

Rubro-Denominación	Aporte del estudiante \$	Otros aportes \$	Valor total \$
Costos de personal			1200
Tutor		300	
Estudiante	900		
Costos operativos			450
Materiales de oficina	50		
Transporte	300		
Viáticos	100		
Costos de intervención			
Computadoras	1000		
Softwares	48		
Utensilios			1334
Insumos	10		
Internet	276		
Otros			
TOTAL	2684	300	2984

12. Bibliografía

- Acosta, S. (2019). *Análisis de los recursos turísticos del cantón las naves provincia de bolívar para el diseño de un producto turístico*. [Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciada en Turismo y Hotelería]. Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/38951>
- Amador, C. (2021). Dimensiones del Turismo Sostenible. *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4*, 9(18), 33-34. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/7602>
- C. Solís, T. Vilela, N. Sanín, A. Malky y P. Gasparinetti (2021). Análisis Costo Beneficio de los Proyectos Portuario y Vial en Tribugá, Colombia. *Conservation Strategy Fund*. <https://www.conservation-strategy.org/node/437910>
- Cervantes, I., y Serrano, A. (2017). Turismo biocultural: relación entre el patrimonio biocultural y el fenómeno turístico. *Experiencias Investigativas. Scripta Ethnologica*, 39, 109-128. <https://www.redalyc.org/journal/148/14853734005/html>

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 15 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

Cevallos, A. (2019). Evaluación financiera de proyectos de inversión para la PYMES. *Dominio de las ciencias*, 5(3), 375-390. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7154274>

Cohen, E., y Franco, R. (1992). Evaluación de proyectos sociales. *Siglo XXI, No. 4. Cepal.org*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2c429fbf-0767-4629-bd26-23385f9750d1/content>

Cohen, E., y Martínez, R. (2002). Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales. División de Desarrollo Social, CEPAL. <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=242>

Escobar, S., y Milena, D. (2019). Turismo sostenible y desarrollo: análisis del desarrollo turístico sostenible colombiano mediante el estudio de la efectividad de los programas de asistencia al desarrollo como modelos de ayuda a la sostenibilidad local. *Universitat de Girona*.

Jimenez, A., Thomé, H., y Burrola, C. (2016). Patrimonio biocultural, turismo micológico y etnoconocimiento. *El periplo sustentable*, (30), 180-205. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362016000100180&lng=es&tlng=es.

Luque, A., (2022). Turismo biocultural y la agenda global en la Era del Antropoceno. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 32(59), e221210. <https://doi.org/10.24836/es.v32i59.1210>

Morales F., Carrasco G., y Terranova G. (2019). La evaluación de proyectos de inversión: una perspectiva financiera. *Opuntia Brava*, 11(2), 465-473. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/938>

Plua, N. (2020). El turismo sostenible en Ecuador. Un análisis desde la jurisdicción ecuatoriana. *Polo del Conocimiento*, 5(9), 1103-1117. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1773>

Rincón del Valle, N., y Quezada Ochoa, P. (2023). Análisis de las preferencias de los turistas nacionales que visitan Cuenca. *Revista Internacional De Gestión, Innovación Y Sostenibilidad Turística - RIGISTUR - ISSN 2806-5700*, 2(2), 1-21. <http://revistasespam.espam.edu.ec/index.php/rigistur/article/view/330>

Salvador, A., Alcaide, A., Sánchez, C., y Salvador, L. (2005). Evaluación de impacto ambiental. Pearson Educación. <https://sociologiaambientalvcm.files.wordpress.com/2014/07/evaluacion-de-impacto-ambiental-garmendia.pdf>

UCUENCA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD	Página: Página 16 de 16
	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR – PROYECTO DE INTERVENCIÓN	Versión: 1
	CÓDIGO: UC-FCH-FOR-002	Vigencia desde: 01-04-2022
Elaborado por: Director de Carrera	Revisado por: Subdecano	Aprobado por: Decano

Swisscontact y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico - SECO. (2019). Manual para la planificación de productos turísticos. *Cooperacionsuiza.pe*. https://www.cooperacionsuiza.pe/wp-content/uploads/2019/06/manual_de_planificacion.pdf

Tenecela, D. (2023). Plan de Marketing Turístico para el Cantón Gualaceo 2019 -2022. *Edu.Ec*. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/43328/1/Trabajo-de-Titulaci%C3%B3n.pdf>

Virreira, M. (2020). Evaluación financiera de proyectos de inversión. Métodos y aplicaciones. *UPSA*. https://www.upsa.edu.bo/images/libro_evaluacion-financiera-de-proyectos-de-inversion.pdf

13. Anexos

CONVENIO ESPECÍFICO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO: “INVESTIGACIÓN, CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE METODOLOGÍAS PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE *MACLEANIA RUPESTRIS* (JOYAPA) EN LOS ANDES DEL SUR DEL ECUADOR”, ENTRE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA Y LA MANCOMUNIDAD DE EL COLLAY.

Comparecen a la celebración del presente convenio, la **Universidad de Cuenca**, legalmente representada por la Arq. María Augusta Hermida Palacios, PhD, en calidad de Rectora, en adelante denominada como “UCuenca”; y, por otra parte, la **Mancomunidad de El Collay** legalmente representado por el Lcdo. Wilson Román Ramírez Rivas en calidad de Presidente, a quien en lo sucesivo se llamará “El Collay”.

La UCuenca y El Collay serán nombrados en lo posterior conjuntamente como las “partes” e individualmente como la “parte” al referirse a una de ellas con relación a la otra.

Ambas partes declaran que garantizan a la otra parte que tienen el derecho y autoridad para suscribir el presente convenio, y que no tienen ningún impedimento que pueda inhibir su capacidad para cumplir con los términos y condiciones que se les impongan mediante este instrumento, por lo que están conforme en sujetar su compromiso a los términos y condiciones insertos en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. - ANTECEDENTES:

I. UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.1. La Universidad de Cuenca es una institución pública de Educación Superior, que fue creada por Decreto Legislativo expedido por el Senado y la Cámara de Diputados del Ecuador, reunidos en Congreso el 15 de octubre de 1867, y sancionado por el Presidente de la República el 18 del mismo mes y año.

1.2. La Universidad de Cuenca es una comunidad académica, con personería jurídica propia, autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, de derecho público, de carácter laico, sin fines de lucro, pluralista y abierta a todas las corrientes y formas del pensamiento universal, financiada por el Estado y forma parte del Sistema de Educación Superior del Ecuador.

1.3. La Universidad de Cuenca es una universidad pública de docencia e investigación, cuya misión es formar profesionales y científicos comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida, en el contexto de la interculturalidad y en armonía con la naturaleza. La Universidad fundamenta en la calidad académica, en la creatividad y en la innovación, su capacidad para responder a los retos científicos y humanos de la época y cumplir su compromiso en la construcción de una sociedad regional, nacional e internacional equitativa, solidaria y eficiente.

1.4. Dentro del proceso de la Primera Convocatoria Abierta 2023 para los “Planes, programas y proyectos concursables financiados con el 70% del presupuesto asignado al Fondo de Investigación para la Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable (FIASA)”, el proyecto titulado: “Investigación, conservación y desarrollo de metodologías para el aprovechamiento sustentable de *Macleania rupestris* (Joyapa) en los andes del sur del Ecuador”, presentado por la Universidad de Cuenca, fue favorecido en la selección y notificado mediante Oficio Nro. INIAP-2023-0022-OF.

1.5. El 08 de marzo de 2023, se celebró entre el Fondo de Investigación de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable (FIASA) y la Universidad de Cuenca, un convenio de transferencia de recursos para la ejecución del proyecto titulado: “Investigación, conservación y desarrollo de metodologías para el aprovechamiento sustentable de *Macleania rupestris* (Joyapa) en los andes del sur del Ecuador”.

II. MANCOMUNIDAD DE EL COLLAY:

2.1. La Mancomunidad es una iniciativa de gobernanza impulsada por actores estatales y de organizaciones comunitarias y ambientalistas de los cantones de Gualaceo, El Pan, Chordeleg, Paute y Sevilla de Oro, conformada en el año 2009, como un espacio plural de cogestión, diálogo y participación. El objetivo principal es conservar, proteger y restaurar los ecosistemas con énfasis en sus recursos naturales en el área de Vegetación y Bosque Protector de Collay, e impulsar iniciativas comunes en su área de influencia, orientadas hacia su sustentabilidad.

2.2. La visión de la Mancomunidad es el área de bosque y vegetación protectora de El Collay que cuenta con recursos naturales conservados, así como su área de influencia con alternativas productivas sustentables, que contribuyen al Buen Vivir de su población. Su misión se expresa en, “articular y fortalecer la participación y corresponsabilidad de los actores de la Mancomunidad del Collay en el diseño e implementación de políticas, programas y proyectos que garanticen la conservación del bosque”.

2.3. Los objetivos específicos de la Mancomunidad de El Collay son los siguientes:

- a. Promover en el área de influencia del Bosque de Collay, el desarrollo de alternativas económicas sustentables que aporten a mejorar la calidad de vida de la población y disminuyan la presión hacia el área del bosque.
- b. Consolidar la Mancomunidad como un espacio de concertación y diálogo de los diversos actores que viven y trabajan en el Bosque de Collay y su área de influencia; facilitando la cogestión, el control y monitoreo de los planes, programas y proyectos propuestos.
- c. Impulsar la generación de políticas públicas que garanticen el cumplimiento de los objetivos de la Mancomunidad de El Collay, las mismas que se sustentan en un manejo concertado y participativo.

- d. Garantizar la conservación de los recursos naturales (aire, agua, suelo, biodiversidad) del Área de Bosque y Vegetación Protectora de El Collay.

2.4. Los GADs cantonales que conforman la Mancomunidad son Gualaceo, Paute, El Pan, Sevilla de Oro y Chordeleg, los mismos que han comprometido un presupuesto anual para el funcionamiento de este espacio que se encuentra inscrito en el Registro Oficial como institución de derecho público. Los demás actores (11 GAD parroquiales y 11 organizaciones sociales y comunitarias) se incorporaron a la Mancomunidad a través de la firma de protocolos de adhesión.

Desde el punto de vista energético, la cuenca del río Paute es la más importante del país, generando entre el 40 y 60% de la energía eléctrica. Cuenta con una población mayor a los 600.000 habitantes. El río Collay es uno de sus principales afluentes, aportando con un caudal permanente, aún en épocas de estiaje, para la generación hidroeléctrica.

2.5. La Mancomunidad solicitó una ampliación geográfica del bosque protector, de 7.990 hectáreas a 29.064 hectáreas, en alianza con el Ministerio del Ambiente, propuesta que incluye áreas de Bosque Siempre Verde Montano Alto, Matorral Húmedo, Paramo Herbáceo y Seco, e incorpora en su sistema de gobernanza nuevos actores, propuesta que fue aprobada mediante Acuerdo Ministerial Nro. 373, de fecha 25 de noviembre del 2014, suscrito por la Sra. Lorena Tapia Núñez, Ministra del Ambiente.

CLÁUSULA SEGUNDA. - OBJETO DEL CONVENIO:

El objeto del convenio es establecer la base formal de cooperación entre la UCuenca y la Mancomunidad de El Collay, para la ejecución del proyecto titulado: **“Investigación, conservación y desarrollo de metodologías para el aprovechamiento sustentable de *Macleania rupestris* (Joyapa) en los andes del sur del Ecuador”**, en adelante “PROYECTO”, ganador de convocatoria externa; y, cofinanciado por la Universidad de Cuenca.

CLÁUSULA TERCERA. – MONTO Y FINANCIAMIENTO:

3.1. FIASA:

El monto total de financiamiento del presente proyecto es de USD \$300.000,00 (trescientos mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100).

La asignación de recursos al proyecto se revisará de manera anual, una vez se cuente con el recurso por parte del Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador al fondo FIASA.

El presupuesto para el primer año del proyecto corresponde a USD \$100.000,00 (cien mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100).

Existe la disponibilidad de recursos, para la suscripción del presente convenio, conforme se desprende en el Memorando Nro. INIAP-DAF-2023-0123-MEM, que es exclusiva para el primer año de ejecución del proyecto.

Las transferencias a realizarse para los siguientes períodos fiscales estarán supeditadas, al desembolso que efectúe el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador.

3.2. Universidad de Cuenca:

Cofinanciar el proyecto con un aporte valorado en USD \$199.445,09 (ciento noventa y nueve mil cuatrocientos cuarenta y cinco dólares de los Estados Unidos de América con 09/100), distribuido de la siguiente manera:

- Asignación horaria: USD \$109.445,09.
- Recursos monetarios: USD \$ 30.000,00: valor que será administrado directamente por la Universidad, con cargo a la certificación presupuestaria Nro. CM-045-2023.
- Valoración de recursos (equipos): USD \$ 60.000,00.

CLÁUSULA CUARTA. - COMPROMISOS:

Sin perjuicio de que en la ejecución de las actividades que se detallen a continuación se incorporen otras acciones, las partes se comprometen a:

4.1. UNIVERSIDAD DE CUENCA:

- a. Supervisar y controlar, a través del Vicerrectorado de Investigación, la participación y el cumplimiento de los compromisos de la UCuenca en el PROYECTO que es motivo de este convenio;
- b. Cumplir, por intermedio de la Blga. Denisse Peña Tapia, Mgst, con la ejecución de este convenio, de acuerdo a la propuesta del PROYECTO, así como de las obligaciones y cronograma establecidos;
- c. Realizar talleres de capacitación respecto a emprendimientos productivos y turísticos;
- d. Gestionar los permisos de colecta de especies silvestres y/o acceso a recursos genéticos;
- e. Efectuar muestreos en campo de tal forma que las poblaciones de *Macleania rupestris* (*Joyapa*), no se vean alteradas, previa socialización con los actores sociales involucrados;
- f. Elaborar propuestas de proyectos turísticos y gastronómicos en el Área de bosque y Vegetación Protectora (ABVP) Collay;
- g. Generar estudios arquitectónicos e ingenieriles para la implementación de un proyecto turístico;
- h. Entregar materiales para la implementación de la propuesta del proyecto turístico conforme al cronograma y disponibilidad de recursos planificados y asignados por FIASA.

- i. Seguir el cronograma establecido en el PROYECTO para llevar a cabo las actividades a fin de presentar los avances y resultados finales;
- j. Desarrollar material de difusión referentes al PROYECTO; y,
- k. Mantener el debido respeto y ética en el desarrollo de la investigación.

4.2. MANCOMUNIDAD DE EL COLLAY:

- a. Proporcionar información previa sobre emprendimientos productivos, turísticos u otros relacionados al PROYECTO;
- b. Participar en talleres de capacitación y difusión de resultados;
- c. Facilitar el acceso y toma de muestras de plantas de *Macleania rupestris* (Joyapa), en el área de bosque y vegetación protectora El Collay;
- d. Administrar las actividades turísticas y productivas que se implementen en el proyecto turístico;
- e. Gestionar el uso de los predios para el establecimiento de ensayos y toma de datos;
- f. Tramitar la adquisición del predio donde se desarrollará el proyecto turístico que se planificó como parte del PROYECTO;
- g. Aportar con la mano de obra para la construcción de la obra civil propuesta en los estudios previos para la implementación del proyecto turístico; y,
- h. Mantener el debido respeto y ética en el desarrollo de la investigación.

CLÁUSULA QUINTA. - ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO:

Se nombra como administrador de la ejecución de las actividades objeto del presente convenio a:

Por la **UCuenca:**

Blga. Denisse Peña Tapia, Mgst.

Cédula de ciudadanía: 010250188-9

Correo electrónico: denisse.pena@ucuenca.edu.ec

Por **El Collay:**

Ing. Damián Antonio Matute Sánchez

Cédula de ciudadanía No. 010623022-0

Correo electrónico: mancomunidaddelcollay@hotmail.com

Los administradores tienen las siguientes obligaciones:

- a. Velar por la correcta ejecución del instrumento;
- b. Realizar el seguimiento, coordinación, control y evaluación del convenio;
- c. Apoyar a las partes en la solución de controversias que puedan surgir en el cumplimiento del convenio;
- d. Establecer acuerdos y definir procedimientos en relación a los aspectos administrativos,

- técnicos y logísticos a fin de cumplir con el objeto del presente instrumento;
- e. Solicitar la autorización o aprobación de la máxima autoridad institucional, para la respectiva prórroga, ampliación, adenda, o terminación, para lo cual deberán contar con un informe debidamente motivado sobre el requerimiento, cuando fuere necesario; y,
- f. Suscribir el Acta de Finalización de este convenio entre las partes.

Los administradores nombrados, serán los contactos institucionales por medio de las cuales serán presentadas todas las comunicaciones oficiales derivadas de este instrumento.

En caso de cambio de administrador del convenio de alguna de las partes, no se requerirá la suscripción de una Adenda o un nuevo convenio específico, bastará que medie notificación escrita por parte de la UCuenca o la Mancomunidad de El Collay, según corresponda, mediante el cual se especificará los datos de contacto del nuevo administrador. Esta notificación deberá realizarse en un plazo no mayor a quince (15) días.

CLÁUSULA SEXTA. - CONFIDENCIALIDAD:

6.1. La información adquirida o generada en la ejecución del presente convenio se empleará exclusivamente para fines académicos; debiéndose obtener para su divulgación científica, el consentimiento previo y por escrito de la otra parte.

6.2. Cualquier información, presente o pasada, intercambiada entre las instituciones como parte del desarrollo del PROYECTO al que se refiere este convenio, será mantenida como confidencial, salvo que la parte que la tiene, proporcione el permiso expreso y por escrito para revelarla.

El párrafo anterior no afectará cuando:

- a. La parte receptora tenga evidencia de que conoce previamente, la información recibida y puede demostrarlo;
- b. La información recibida sea de dominio público; y,
- c. La parte receptora hubiese recibido esta información de un tercero, sin compromiso de confidencialidad y siempre que pueda probar que este tercero no tuvo relación alguna con la otra parte con respecto a la investigación o información que se está protegiendo.

Si como consecuencia del desarrollo del PROYECTO, las partes tuvieren intención o necesidad de publicar información de cualquier naturaleza, en base al principio de buena fe, presentarán a la otra parte el borrador del documento a publicar, para el análisis de cumplimiento de confidencialidad.

La otra parte tendrá quince (15) días para oponerse fundamentando únicamente el riesgo de pérdida de confidencialidad o en su defecto novedad para efectos, de protección por propiedad

industrial. Si no existiera comunicación de la otra parte, se entenderá que el documento no rompe el compromiso de confidencialidad y que se ha permitido su publicación.

6.3. La confidencialidad a la que se obligan las partes en virtud de este compromiso se mantendrá vigente a lo largo de la ejecución del presente convenio y durante un (1) año posterior a su culminación.

6.4. La violación de este compromiso será causa suficiente para que la parte afectada solicite la terminación unilateral del convenio.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - PROPIEDAD INTELECTUAL:

Todos y cualquiera de los datos, resultados, información, descubrimientos, invenciones o similares, así como todos los derechos de propiedad intelectual al respecto, generados o identificados, por una parte, o reducidos a la práctica o escritos previos, serán y corresponderá a la parte que los ha aportado.

Además, el régimen de protección de derechos intelectuales se sujetará a lo dispuesto en la cláusula décima primera del convenio de transferencia de recursos suscrito entre el Fondo de Investigación de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable (FIASA) y la Universidad de Cuenca, el 08 de marzo de 2023.

CLÁUSULA OCTAVA. - VIGENCIA Y DURACIÓN:

El presente convenio entrará en vigencia a partir de la fecha de su suscripción y tendrá una duración de treinta y seis (36) meses.

Dicho plazo sólo podrá ser renovado o prorrogado de mutuo acuerdo entre las partes, en caso de fuerza mayor debidamente comprobada o circunstancias que afecten el desarrollo normal del proceso.

CLÁUSULA NOVENA. – DOCUMENTOS HABILITANTES:

Forman parte integrante de este convenio y se anexan al mismo los siguientes documentos:

- a. Copia simple de la Acción de Personal o nombramiento de los comparecientes;
- b. Oficio de adjudicación Nro. INIAP-INIAP-2023-0022-OF, de fecha 10 de enero de 2023, suscrito por el Dr. Raúl Ernesto Jaramillo Velastegui.
- c. Convenio de transferencia de recursos celebrado entre el Fondo de Investigación de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable (FIASA) y la Universidad de Cuenca, el 08 de marzo de 2023.
- d. Certificación POA No. DIPUC-POA-2023-0004-M.

- e. Certificación presupuestaria Nro. CM-045-2023.

CLÁUSULA DÉCIMA. - TERMINACIÓN:

El presente convenio podrá darse por terminado en los siguientes casos:

- a. Por mutuo acuerdo entre las partes;
- b. Por vencimiento del plazo de duración o la condición de su vigencia;
- c. Por fuerza mayor o caso fortuito que impida el cumplimiento del objeto del convenio. De suscitarse, la causa o circunstancias deberá ser comunicada por quien la alegue, a la otra parte, dentro de los treinta (30) días de ocurrida; y,
- d. De manera unilateral por cualquiera de las partes por motivos técnicos, económicos o jurídicos debidamente fundamentados y notificados a la contraparte con una antelación de al menos quince (15) días.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - DOMICILIO Y NOTIFICACIONES:

Las comunicaciones y notificaciones en la ejecución del convenio serán dirigidas por escrito o por correo electrónico, bastando en cada caso, que el remitente tenga la correspondiente constancia de que su comunicación ha sido recibida o enviada. Para estos efectos, las partes fijan las siguientes direcciones, como domicilio:

Universidad de Cuenca:

Dirección: Av. 12 de abril y Av. Loja

Teléfono: (07) 405-1000

Correo electrónico: denisse.pena@ucuenca.edu.ec

Cuenca, Ecuador

Mancomunidad de El Collay

Dirección: Calle Velasco Ibarra y Av. Cuenca, esquina.

Teléfono: 07312173

Correo electrónico: mancomunidaddelcollay@hotmail.com

El Pan, Ecuador

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - CONTROVERSIA:

En términos generales este convenio se suscribe de manera transparente y voluntaria entre las partes; mediando entre estas la buena fe en cuanto a sus acciones e intenciones; fundamentados principalmente en la trayectoria y buen nombre de las entidades participantes. En base a lo expuesto deberá primar en todo momento el diálogo y se deberán agotar todas las instancias en el sentido de evitar desacuerdos.

En caso de presentarse controversias entre las partes intervinientes, derivadas de la aplicación o interpretación del presente convenio, se intentará lograr un acuerdo directo entre las mismas y será resuelto por sus representantes legales o a quienes ellos deleguen para el efecto, acuerdo que deberá constar por escrito.

Las partes declaran expresamente que renuncian a fuero y domicilio, y manifiestan que cualquier controversia, diferencia o reclamación que se genere o esté relacionado como consecuencia de la interpretación o ejecución del presente convenio, será previamente sometida al procedimiento que establece el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado, sede Cuenca. El proceso de mediación se sujetará a la Ley de Arbitraje y Mediación, y al Reglamento del Centro.

En caso de no llegar a un acuerdo, las partes someterán sus controversias al Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo, sede Cuenca.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - RELACIÓN LABORAL:

La UCuenca y la Mancomunidad de El Collay, serán responsables de su respectivo personal, aun cuando se trate de trabajos realizados conjuntamente y que se desarrollen en las instalaciones o con equipo de cualesquiera de las instituciones. De modo que, en ningún supuesto se generará relación laboral de dependencia respecto del personal de su contraparte, razón por lo cual no existirá entre las instituciones solidaridad ni subsidiaridad respecto de sus obligaciones laborales.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - ACEPTACIÓN Y RATIFICACIÓN:

Los comparecientes expresan su aceptación a todo lo contenido en el presente instrumento, a cuyas estipulaciones se someten por lo cual proceden a suscribirlo mediante firma electrónica conforme a la normativa nacional vigente.

Dado en la ciudad de Cuenca, a los 07 días del mes de noviembre de 2023.



Firmado electrónicamente por:
MARIA AUGUSTA
HERMIDA PALACIOS

Arq. María Augusta Hermida Palacios, PhD
Rectora
Universidad de Cuenca



Firmado electrónicamente por:
WILSON ROMAN
RAMIREZ RIVAS

Lcdo. Wilson Román Ramírez Rivas
Presidente
Mancomunidad de El Collay

CONVENIO DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS ENTRE EL FONDO DE INVESTIGACIÓN DE AGROBIODIVERSIDAD, SEMILLAS Y AGRICULTURA SUSTENTABLE -FIASA Y LA UNIVERSIDAD DE CUENCA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO “INVESTIGACIÓN, CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE METODOLOGÍAS PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE *Macleania rupestris* (JOYAPA) EN LOS ANDES DEL SUR DEL ECUADOR”.

Comparecen a la celebración del presente convenio, por una parte, el **Fondo de Investigación de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable -FIASA**, que de conformidad al artículo 16 de la Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de la Agricultura, se encuentra administrado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP, representado legalmente por su Director Ejecutivo (e), Dr. Raúl Ernesto Jaramillo Velastegui, que para efectos de este instrumento se denominará “**INIAP-FIASA**”; y, por otra parte, la “**Universidad de Cuenca**”, legalmente representada por la Arq. María Augusta Hermida Palacios, PhD, en su calidad de Rectora de la Universidad, conforme certificación emitida por el Dr. Claudio Quevedo Troya, Secretario General Procurador, a quien en adelante, para efectos de este instrumento se le denominará indistintamente “**Entidad Ejecutora**” o “**UCuenca**”, indistintamente conforme justifican con los documentos que adjuntan al presente convenio como habilitantes.

A los comparecientes se les podrá nombrar como las “partes” cuando actúen o se refiera a ellas de manera conjunta. Las partes, en nombre de sus representados, convienen en celebrar el presente instrumento al tenor de las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. - ANTECEDENTES:

1.1. El artículo 226 de la Constitución de la República dispone que: *“Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias (...)tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”.*

1.2. El artículo 281 del mismo cuerpo legal. - *“La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado:*

- 1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria;*
- 3. Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria;*

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

13. Prevenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos”.

1.3. El artículo 284 de la Constitución de la República. - *“La política económica tendrá los siguientes objetivos:*

2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional”.

1.4. El INIAP es una entidad de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, desconcentrada, con autonomía administrativa, financiera y técnica, cuyos fines primordiales son: impulsar la investigación científica, la generación, innovación, validación y difusión de tecnologías en el sector agropecuario y de producción forestal, en el ámbito de sus competencias, cuya base legal es la Ley Constitutiva publicada en el Registro Oficial Nro. 984 del 22 de julio de 1992, codificada, y publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 315 de fecha 16 de abril del 2004, reformada y publicada en el Suplemento Registro Oficial No. 446 del 26 de febrero de 2015;

1.5. El artículo 16 de la Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y fomento de Agricultura establece que el *“Fondo de investigación para la agrobiodiversidad, semillas y agricultura sustentable. Constituyese el fondo de investigación de la agrobiodiversidad, semillas y agricultura sustentable, como instrumento financiero para promover programas y proyectos de investigación, mejoramiento fitogenético, producción de semilla y transferencia de tecnología, financiado con los recursos que se le asigne del presupuesto general del Estado.*

Este fondo será administrado por la Autoridad Agraria Nacional a través del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. Su funcionamiento se determinará en el reglamento a la presente Ley”

1.6. Mediante Decreto Ejecutivo No. 1011 de 04 de marzo de 2020, se expidió el Reglamento a la Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento a la Agricultura Sustentable, publicado en el Tercer Suplemento de Registro Oficial Nro. 194 de 30 de abril del 2020; cuya última reforma consta de fecha 18 de julio de 2022;

1.7. El Decreto Ejecutivo Nro. 1265 de fecha 09 de marzo de 2021, publicado en el Registro Oficial – Quinto Suplemento de fecha 12 de marzo de 2021, se reformó el Reglamento a la Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable, agregando el Capítulo II referente al Fondo de Investigación de Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable – FIASA.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

1.8. Mediante Resolución Administrativa Nro. 001-2022 de 14 de marzo de 2022, el Consejo Directivo del Fondo de Investigación para la Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable-FIASA, en su artículo 1, aprobó el Manual de Operaciones del Fondo de Investigación para la Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable, estableciendo en los Numerales 3 y 4 las directrices para la entrega del presupuesto asignado al FIASA, dentro de los *“Planes, programas y proyectos concursables financiados con el 70% del presupuesto asignado al FIASA; y, Planes, programas y proyectos asignación directa al Instituto Nacional de Investigación agropecuaria INIAP (30%)”*, respectivamente.

1.9. Conforme Manual de Operaciones FIASA se establece como atribución del INIAP, en calidad de Administrador del FIASA, *“Suscribir contratos de planes, programas y proyectos que serán financiados con recursos de fondos concursables”*.

1.10. Mediante Acción de Personal Nro. 104 de 21 de junio de 2022, el Presidente del Directorio del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias-INIAP (Delegado) resolvió encargar al Dr. Raúl Ernesto Jaramillo el puesto de Director Ejecutivo del INIAP.

1.11. Mediante Resolución Administrativa Nro. 002-2022, el Consejo Directivo del Fondo de Investigación para la Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable – FIASA, de fecha 14 de julio de 2022, aprobó las bases para la Convocatoria Abierta FIASA 2023.

1.12. Con fecha 21 de julio de 2022 se da inicio a la recepción de propuestas para los Planes, programas y proyectos concursables financiados con el 70% del presupuesto asignado al FIASA y finalizó el 16 de septiembre de 2022.

1.13. Dentro del proceso de convocatoria abierta, el proyecto presentado por la ENTIDAD EJECUTORA, cumplió con todas las condiciones y requerimientos por tanto fue favorecido en la selección conforme consta en la Resolución 003-2022, de 28 de diciembre de 2022 emitida por el Consejo Directivo del FIASA.

1.14. La Universidad de Cuenca es una comunidad académica con personería jurídica propia; autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica; de derecho público; de carácter laico; sin fines de lucro; pluralista y abierta a todas las corrientes y formas del pensamiento universal; financiada por el Estado y forma parte del Sistema de Educación Superior del Ecuador.

La Universidad de Cuenca es una universidad pública, cuya misión es formar investigadores y profesionales comprometidos con una sociedad justa, diversa y sostenible, dispuestos a ser agentes de transformación.

La Universidad de Cuenca es una comunidad universitaria innovadora y resiliente, integrada al mundo a través de la generación de conocimiento pertinente, de calidad y comprometida con la sociedad.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

1.15. Consta certificación de la Arq. María Augusta Hermida Palacios, PhD, en su calidad de Rectora de la Universidad, emitida por el Dr. Claudio Quevedo Troya, Secretario General Procurador de la Universidad de Cuenca.

1.16. Mediante Memorando Nro. INIAP-CTFFIASA-2023-0023-MEM, del 24 de enero de 2023, la Dra. Zoila Karina Solís, Coordinadora Técnica del FIASA, solicitó a la Directora Administrativa Financiera de INIAP se indique si existe la disponibilidad presupuestaria para el financiamiento del primer año de los proyectos aprobados por el Consejo Directivo del FIASA.

1.17. Mediante Memorando Nro. INIAP-DAF-2023-0123-MEM, del 26 de enero de 2023, la Directora Administrativa Financiera de INIAP, indica que existe la disponibilidad presupuestaria, para el financiamiento de los proyectos aprobados por el Consejo Directivo del FIASA.

CLÁUSULA SEGUNDA. - OBJETO:

El objeto del presente convenio consiste en instrumentar la transferencia de fondos que permitirán la ejecución del proyecto denominado: *"Investigación, conservación y desarrollo de metodologías para el aprovechamiento sustentable de Macleania rupestris (joyapa) en los andes del sur del Ecuador."*, para lo cual el INIAP, en calidad de Administrador del FIASA transferirá los recursos contemplados en el proyecto antes citado a la Universidad de Cuenca.

CLÁUSULA TERCERA. - MONTO Y FINANCIAMIENTO:

El monto total de financiamiento del presente proyecto es de USD \$300.000,00 (trescientos mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100).

La asignación de recursos al proyecto se revisará de manera anual, una vez se cuente con el recurso por parte del Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador al fondo FIASA.

El presupuesto para el primer año del proyecto corresponde a USD \$100.000,00 (cien mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100).

Existe la disponibilidad de recursos, para la suscripción del presente convenio, conforme se desprende en el Memorando Nro. INIAP-DAF-2023-0123-MEM, que es exclusiva para el primer año de ejecución del proyecto.

Las transferencias a realizarse para los siguientes períodos fiscales estarán supeditadas, al desembolso que efectúe el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

CLÁUSULA CUARTA. - PLAZO Y PRÓRROGAS DE PLAZO DEL PROYECTO:

4.1. El plazo de ejecución del proyecto que forma parte del objeto del presente convenio es de treinta y seis (36) meses, contados a partir de la entrega efectiva de la asignación del primer año, fijada en la cláusula tercera del presente convenio, realizado por INIAP-FIASA a la ENTIDAD EJECUTORA.

4.2. Las fases del proyecto se cumplirán de acuerdo a lo establecido en el perfil del proyecto aprobado.

4.3. El plazo para la ejecución del proyecto es improrrogable, excepto por causas de fuerza mayor, caso fortuito, o en el evento de que existan razones técnicas y/o económicas debidamente justificadas y comprobadas, por las cuales, se suscribirá el instrumento jurídico correspondiente al cual, de considerarse necesario, se adjuntará la correspondiente reprogramación de los plazos de ejecución del cronograma del proyecto aprobado, que forma parte del presente convenio, debiendo previamente contar con el informe motivado por parte del Administrador de convenio, avalado por la Coordinación Técnica del FIASA y ser debidamente aprobado por el Administrador del FIASA conforme atribuciones constante en el Manual de Operaciones FIASA.

CLÁUSULA QUINTA. - CONTROL DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS:

Para precautelar los recursos económicos transferidos mediante este instrumento, la ENTIDAD EJECUTORA se obliga a utilizar los recursos públicos transferidos por el INIAP-FIASA, única y exclusivamente para el objeto, fines, ejecución y actividades acordadas en el presente convenio. En caso de comprobarse que los recursos económicos fueron utilizados para fines diferentes a los indicados, el INIAP-FIASA podrá solicitar la devolución íntegra de los mismos. Para esto se anexa al presente convenio el proyecto aprobado para financiamiento del FIASA con las firmas respectivas.

CLÁUSULA SEXTA. - OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

6.1 Son obligaciones del INIAP-FIASA:

- Atender el financiamiento del presente convenio de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria y transferir los fondos a la ENTIDAD EJECUTORA.
- Vigilar a través de las evaluaciones técnicas y financieras, que los recursos entregados sean utilizados específicamente según lo determinado en el proyecto, las mismas que se realizarán por la Coordinación Técnica del FIASA en función de lo determinado en los manuales operativos del FIASA.

- Receptar de parte de la ENTIDAD EJECUTORA, los informes financieros y técnicos en función de lo determinado en los manuales operativos del FIASA.
- Monitorear el avance técnico y financiero del proyecto a través de visitas aleatorias *in situ* por parte de la Coordinación Técnica del FIASA.
- Elaborar los respectivos informes de las visitas realizadas por parte de la Coordinación Técnica del FIASA.
- Verificar que se realicen las correcciones técnicas y/o financieras al proyecto original cuando sea el caso, mismas que sean producto de las evaluaciones periódicas efectuadas por parte de la Coordinación Técnica del FIASA y que no afecten el objetivo, ni el monto de financiamiento del proyecto.
- Realizar los informes de cierre tanto técnicos, financieros, de propiedad intelectual, inventario de bienes adquiridos e informe del destino de los bienes conforme lo determinado en los manuales operativos del FIASA.

6.2 Son obligaciones de la ENTIDAD EJECUTORA:

- Nombrar a un coordinador de proyecto quien será el responsable de la correcta ejecución técnica y financiera para lograr el cumplimiento de los objetivos y metas del proyecto.
- Nombrar un responsable financiero, quien brindará el apoyo necesario al coordinador de acuerdo a su competencia.
- Nombrar un administrador de convenio, quien cuidará, y dará seguimiento a la ejecución adecuada y cumplimiento de las actividades planificadas para la materialización del objeto del convenio.
- Cumplir con la normativa presupuestaria y contable según la operatividad del Sistema Integrado de Gestión Financiera del Ministerio de Economía y Finanzas (eSIGEF).
- Realizar los procesos de contratación pública según lo determinado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -LOSNC-P-, su reglamento, sus resoluciones vigentes y normativa conexas.
- Atender las visitas *in situ* que realice la Coordinación Técnica del FIASA, a fin de verificar el adecuado desarrollo del proyecto.
- Previo a las visitas técnicas la ENTIDAD EJECUTORA, remitirá a la Coordinación Técnica del FIASA, los respectivos informes de avance técnico y financiero, los cuales serán remitidos en un plazo de 5 días luego de solicitados o en el momento que se lo requiera de acuerdo a los formatos aprobados.
- Mantener la información técnica y financiera actualizada y ordenada de forma cronológica.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

- Facilitar el acceso de la información técnica y financiera del proyecto al INIAP-FIASA y/o a la Coordinación Técnica del FIASA, cuando ésta así lo requiera, utilizando los formatos establecidos para el efecto.
- Ejecutar el proyecto objeto del presente convenio de conformidad a los cronogramas aprobados por el FIASA.
- Facilitar las actividades de evaluación, seguimiento técnico y financiero por parte del INIAP-FIASA y/o a la Coordinación Técnica del FIASA, poniendo a su disposición toda la información necesaria.
- Realizar los ajustes técnicos y financieros al proyecto con base en las recomendaciones realizadas luego de las evaluaciones.
- En caso de que se requiera realizar ajustes técnicos y/o presupuestarios durante la ejecución del proyecto, se deberá proceder a solicitar una autorización a la Coordinación Técnica del FIASA siguiendo el procedimiento definido en los manuales operativos del FIASA.
- Los procesos de difusión de los resultados del proyecto deben ser coordinados con el área de Transferencia de Tecnología y la Unidad de Comunicación Social de INIAP
- El Coordinador del proyecto, planificará la entrega de la información y de los resultados a los beneficiarios conforme lo determinado en el perfil del proyecto.
- Mantener actualizado el presupuesto y contar con la debida documentación conforme la normativa vigente, para lo cual deberá justificar mediante el Comprobante Único de Registro (CUR) de ingresos y de gastos, con la finalidad de facilitar la revisión financiera por parte del INIAP-FIASA.
- Garantizar que todos los egresos relacionados con las actividades del proyecto estén respaldados por facturas, comprobantes de depósito, órdenes de pago, notas de venta.
- Velar por la utilización de los recursos asignados, mismos que deben ser utilizados exclusivamente para la ejecución del proyecto, de conformidad a lo dispuesto en las bases de la convocatoria, el Manual de Operaciones, el Plan de Funcionamiento, y demás normativa aplicable.
- En caso de que como resultado de la transferencia de recursos realizada por el INIAP-FIASA, a la ENTIDAD EJECUTORA genere réditos, u otro tipo de rendimiento financiero, dichos recursos deberán ser reinvertidos en el proyecto, además, los gastos de mantenimiento de estas cuentas no serán deducidos del presupuesto del proyecto.
- Velar por el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el marco de la convocatoria y sus bases.
- Guardar absoluta confidencialidad de la información que conozca en virtud de la ejecución del proyecto, esto aplica a todos los derechos generados tanto de activos

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

tangibles como intangibles exceptuándose cuando las partes acuerden su divulgación

- Elaborar los informes que se solicitaren y el informe final (técnico, financieros, de propiedad intelectual, inventario de bienes adquiridos), de ejecución del proyecto en función de lo determinado en los manuales operativos del FIASA.
- En caso de solicitar cambio de Coordinador de proyecto y personal contratado, cambio en el cronograma de ejecución técnica o modificación presupuestaria que no implique aumento en el presupuesto, lo hará mediante petición escrita siguiendo el procedimiento determinado en los manuales operativos del FIASA y en este instrumento legal.
- Utilizar el logo del FIASA en las actividades de difusión, publicaciones, promoción y transferencia de resultados que realice el Proyecto, en coordinación y aprobación de INIAP-FIASA.
- Las publicaciones sobre el proyecto deberán ser conocidas y autorizadas previamente por INIAP-FIASA.
- Los fondos entregados por el INIAP-FIASA deben ser utilizados por la Entidad Ejecutora únicamente para la ejecución del proyecto.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - SEGUIMIENTO Y CONTROL:

Para la evaluación del proyecto, el INIAP-FIASA, a través de la Coordinación Técnica del FIASA, realizará visitas periódicas *in situ* a fin de determinar el cumplimiento del avance técnico y financiero del proyecto, establecido en los documentos aprobados del mismo, después de lo cual la Coordinación Técnica emitirá los respectivos informes, en los cuales se incluirán las observaciones y recomendaciones de ser el caso.

Las observaciones de incumplimiento serán notificadas a la ENTIDAD EJECUTORA, a fin de que se proceda con la correspondiente subsanación que será motivo de análisis en la siguiente visita que efectuará la Coordinación Técnica, en caso de no subsanar las recomendaciones, se procederá con la terminación unilateral del proyecto, conforme lo establecido en la cláusula décima segunda del presente instrumento.

CLÁUSULA OCTAVA. – BIENES:

Los bienes adquiridos con recursos otorgados por el INIAP-FIASA, deben ser utilizados exclusivamente en la ejecución del proyecto y conforme el cronograma de actividades del mismo.

Su custodia, buen uso y mantenimiento serán responsabilidad de la “ENTIDAD EJECUTORA”, de conformidad con las disposiciones que para tal efecto se encuentran

reguladas por la Contraloría General del Estado y en la normativa vigente aplicable del caso.

Los bienes serán revisados por parte de la Coordinación FIASA durante las visitas *in situ* respecto de su propiedad se aplicará lo señalado en los manuales operativos del FIASA.

CLÁUSULA NOVENA. - TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA:

La transferencia de tecnología se efectuará conforme lo establecido en el proyecto y lo determinado en los manuales operativos del FIASA.

CLÁUSULA DÉCIMA. - CESIÓN:

La ENTIDAD EJECUTORA, no podrá ceder ni transferir los derechos y obligaciones previstas en el presente convenio. Si de hecho lo hiciere, será causa de terminación unilateral y anticipada.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - PROPIEDAD INTELECTUAL:

El régimen de protección de derechos intelectuales, se sujetará a lo dispuesto en el Libro III, "DE LA GESTIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS", del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación. Cuando del o los resultados de los proyectos se hubiesen obtenido productos o servicios que no sean susceptibles de protección mediante el régimen de propiedad intelectual nacional, el Estado podrá financiar la protección de los mismos en el extranjero.

La ENTIDAD EJECUTORA presenta una carta de intención en la cual se comprometen a entregar licencias comerciales sin costo, sin pago de regalías y por tiempo indefinido para uso, difusión, multiplicación de los posibles activos intelectuales que se obtengan como resultado de los proyectos financiados con el FIASA. Las licencias comerciales serán entregadas a favor de la Autoridad Agraria Nacional y del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, para lo cual se efectuará el respectivo instrumento legal que sustente lo señalado.

Todos los productos generados en el marco de los proyectos financiados por el FIASA, serán susceptibles de registro ante el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales SENADI, respetando los porcentajes de participación establecidos en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos Creatividad e Innovación.

La ENTIDAD EJECUTORA deberá asumir los costos de búsqueda, registro, protección, mantenimiento, observancia, renovaciones y modificaciones al registro de los derechos de propiedad intelectual; asimismo, asumirán los costos que puedan generarse por

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

eventuales oposiciones, cancelaciones, nulidades, litigios, recursos y demás acciones en vía administrativa o judicial.

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Incentivos Financieros y Administrativos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Tecnología, emitido por la SENESCYT en el artículo 84 indica que: *“La distribución de los beneficios para los productos o servicios resultados de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y transferencia tecnológica, que sean financiados por el Estado, que se puedan proteger bajo régimen de patentes de invención, modelo de utilidad o del registro del esquema de trazado, obtenciones vegetales y diseño industrial, corresponderá al Estado lo establecido en la normativa correspondiente, en los términos establecidos y según el tipo de recurso”*. Por lo tanto, los recursos ingresarán al Fondo del FIASA para el financiamiento de nuevos proyectos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - TERMINACIÓN DEL CONVENIO:

El presente convenio terminará por una de las siguientes causas:

1. Por cumplimiento del objeto del convenio.
2. Por vencimiento del plazo.
3. Por mutuo acuerdo de las partes, siempre que se evidencie que no pueda continuarse su ejecución por motivos técnicos, económicos, legales, sociales o físicos; para lo cual celebrarán un acta de terminación por mutuo acuerdo.

En el caso de que el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador no entregue o disminuya el presupuesto para el siguiente año fiscal y, por lo tanto, no se pueda financiar el siguiente año de ejecución del proyecto.

En caso de fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificado, la parte que lo alegare, deberá notificar el hecho dentro del plazo de 48 horas de ocurrido.

En estos casos, se suscribirá también la respectiva acta de terminación en el que se determinarán las causas de terminación del convenio. Se considerarán causas de fuerza mayor o caso fortuito las establecidas en el artículo 30 del Código Civil.

4. Por terminación anticipada unilateral del convenio declarado por el INIAP-FIASA, en los siguientes casos:

- a) Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contempladas en el presente instrumento por parte de la ENTIDAD EJECUTORA.
- b) Por suspensión del objeto del convenio por decisión de la ENTIDAD EJECUTORA, por más de quince días, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- c) Por utilización indebida de los fondos transferidos para el proyecto; y,

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

d) Por incumplimiento del plazo previsto para la ejecución de proyecto.

5. La terminación del presente convenio, por cualquiera de las causales antes señaladas, no afectará la conclusión de otras obligaciones y actividades que las partes hubieren adquirido y que se encuentren ejecutando en ese momento.

La resolución de terminación unilateral será notificada a la ENTIDAD EJECUTORA y en la misma se dispondrá la devolución de los valores entregados conforme lo establecido en los manuales del FIASA, así como solicitará a la Contraloría General del Estado, inicie la auditoría respectiva.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO:

La liquidación respectiva se efectuará posteriormente al cierre del proyecto, previo a entrega de informe de los administradores de convenio al Administrador del fondo FIASA.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. -INHABILITACIÓN POR FALTA DE CIERRE:

La falta de cierre de un plan, programa o proyecto de investigación, desarrollo, tecnológico y transferencia de tecnología, luego de concluido el plazo previsto en el mismo para su ejecución, inhabilitará al postulante para acceder a nuevas convocatorias de financiamiento de proyectos hasta el cumplimiento de sus obligaciones con el FIASA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - RELACIÓN LABORAL:

Por la naturaleza del presente convenio, ni el INIAP ni FIASA adquieren responsabilidad alguna, directa o indirecta, de tipo laboral, seguridad social y en general de ninguna naturaleza con las personas, trabajadores, servidores o profesionales que la ENTIDAD EJECUTORA contrate bajo cualquier modalidad, para la ejecución del presente convenio.

Las responsabilidades y obligaciones laborales que se desprendan de la ejecución del presente convenio serán de responsabilidad exclusiva de cada una de las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - RESPONSABILIDADES PROPIAS Y FRENTE A TERCEROS:

16.1. Cada una de las partes será responsable de los actos de sus representantes, funcionarios, servidores, instructores y/o empleados. De igual manera, cada una es responsable de las obligaciones laborales de su propio personal, sin que ninguna adquiera obligaciones respecto del personal designado por la otra, para la ejecución del presente convenio.

16.2. Cualquier responsabilidad frente a terceros será asumida por la institución cuyos representantes, servidores, formadores o empleados lo hayan ocasionado, ya sea por acción u omisión.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. – MODIFICACIONES:

Cualquier enmienda, ampliación o modificación del presente Convenio, será efectuada por mutuo acuerdo entre las partes, de manera expresa, mediante la firma de una adenda modificatoria, salvo su objeto, que no podrá ser modificado.

Previo a la aceptación de la modificación solicitada, las máximas autoridades a través de los administradores de convenio, someterán este pedido al análisis de sus aéreas técnicas y financieras con la revisión jurídica correspondiente quienes analizarán la pertinencia de los ajustes de ser el caso en un término de tres días y contará con el aval de la Coordinación Técnica del FIASA quien se pronunciará en un término de dos días. Una vez que se cuente con las aprobaciones, la Coordinación Técnica FIASA; en un término de dos días elaborará el instrumento legal respectivo. Los tiempos señalados se considerarán como suspensión del término de ejecución, si fuere netamente necesario.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - CONTROVERSIAS:

Basándose en la buena fe como base fundamental para la ejecución de este convenio, para el caso de controversias derivadas de su ejecución, las partes aceptan solucionarlas de manera libre, voluntaria y directa a través de las máximas autoridades de las instituciones comparecientes en un plazo no mayor a treinta (30) días plazo, contados a partir de la notificación de cualquiera de ellas, señalando la divergencia o controversia surgida; caso contrario, de persistir las diferencias, éstas se ventilarán en un proceso de mediación, ante el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado de la ciudad de Quito, de conformidad a lo determinado en la Ley de Arbitraje y Mediación y el reglamento de dicho Centro.

De surgir controversias en que las partes no puedan resolverlas en el procedimiento de mediación y decidan ir a la sede judicial, el procedimiento se lo ventilará ante el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo de la ciudad de Quito, aplicando para ello el Código Orgánico General de Procesos (COGEP).

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - DOCUMENTOS HABILITANTES Y ANEXO:

Forman parte del presente convenio:

- Acción de Personal del Director Ejecutivo INIAP.
- Copia certificada del nombramiento del representante legal de la institución adjudicataria.
- Documento de la designación del director/a del proyecto y del responsable financiero/a, firmado por el representante legal de la institución adjudicataria.
- Copia de cédula de ciudadanía y papeleta de votación del o la representante legal de la institución adjudicataria y del director/a del proyecto.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

- Carta compromiso por parte de los co-ejecutores.
- Permisos específicos de investigación, de acuerdo con lo previsto en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación y demás normativa vigente correspondiente al proyecto denominado: *"Investigación, conservación y desarrollo de metodologías para el aprovechamiento sustentable de Macleania Rupestris (Joyapa) en los andes del sur del Ecuador"*.
- Manual de Operaciones, Plan de Funcionamiento, Manuales de Gestión de Bienes, Manual de Adquisiciones de Bienes, Manual de Gestión Administrativa FIASA. Convocatoria.
- Perfil ampliado de la propuesta con sus respectivos anexos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - DEL ADMINISTRADOR DEL CONVENIO:

Mediante Memorando Nro. INIAP-CTFFIASA-2023-044-MEM, se nombra como Administrador del convenio al Ing. Dr. José Luis Zambrano Mendoza, Director de Investigación, Subrogante o su delegado, correo electrónico jose.zambrano@iniap.gob.ec.

Asimismo, la ENTIDAD EJECUTORA nombra como Administradora del convenio a la Blga. Denisse Fabiola Peña Tapia, Mgst., portadora de la cédula de ciudadanía Nro. 010250188-9, denisse.pena@ucuenca.edu.ec, Nro. de contacto: 099 844 0622.

Las partes podrán cambiar sus administradores, para lo cual bastará cruzar entre sí la respectiva comunicación, sin que sea necesaria la modificación del texto del presente instrumento, adicionalmente, deberá elaborar el informe respectivo, del estado en que culmina su designación.

20.1. Los Administradores del convenio quedan autorizados para realizar las gestiones inherentes a su ejecución y serán encargados de velar por el cabal cumplimiento del presente instrumento y sus cláusulas. En caso de darse una demora eventual, en la ejecución del proyecto, los administradores, sea de manera conjunta o individual tendrán un plazo máximo de dos días para poner en conocimiento de la Autoridad Máxima de sus Entidades y a la Coordinación Técnica del FIASA.

20.2. Los Administradores del convenio respecto de su gestión reportarán a las Máximas Autoridades de las entidades que comparecen a la suscripción de este convenio y al Coordinador/a Técnico del FIASA, debiendo comunicar todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del objeto del convenio.

20.3. Los Administradores del convenio elaborarán informes semestrales con base a la información generada por los Coordinadores de proyecto y de la Coordinación Técnica del FIASA; es decir, cada administrador es responsable de la entidad a la que representa, esto respecto al cumplimiento del presente instrumento legal, mismo que será presentado a las Máximas Autoridades.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: 022 567 645

www.iniap.gob.ec



República
del Ecuador

CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - CONFIDENCIALIDAD:

La información que se produzca, o a que se tenga acceso como resultado de la ejecución de las actividades realizadas en el presente convenio, se sujetarán al principio de confidencialidad. Esta información sólo podrá ser transferida o publicada por decisión de las partes y de considerarlo pertinente, firmarán compromisos o convenios de confidencialidad de documentos, procedimientos o instrumentos que requieren mayor seguridad.

De igual forma la ENTIDAD EJECUTORA, será responsable por el cumplimiento de esta cláusula por parte de cada uno de los investigadores y personal participante o que tenga acceso en los procesos de investigación.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - DIRECCIÓN Y NOTIFICACIONES:

Los comparecientes señalan para notificaciones que les correspondan, las siguientes direcciones:

INIAP- FIASA

Dirección: Av. Eloy Alfaro Nro. 30-350 y Av. Amazonas
Ciudad: Quito, Ecuador
Teléfonos: (593 2) 2567645 | 2565963 | 2504996 EXT. 226
Correo electrónico: info.fiasa@iniap.gob.ec e iniap@iniap.gob.ec

Universidad de Cuenca

Dirección: Av. 12 de abril s/n y Agustín Cueva, Campus Central
Ciudad: Cuenca, Ecuador
Teléfonos: (07) 405-1000 / (07) 405-1022 / Ext. 1140.
Correo electrónico: denisse.pena@ucuenca.edu.ec

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO:

Al término de ejecución del proyecto, y para fines de justificación, las partes elaborarán los informes de cierre previo a la suscripción del acta de liquidación del convenio, la misma que deberá ser debidamente aprobada por el Administrador del FIASA (INIAP), previo informe de la Coordinación Técnica del FIASA.

De existir saldos de la ejecución del proyecto objeto de este convenio la ENTIDAD EJECUTORA deberá restituir los valores al INIAP-FIASA previa a la suscripción del Acta de Liquidación.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas Edificio MAG - 4to. piso
Código postal: 170518 / Quito-Ecuador
Teléfono: 022 567 645
www.iniap.gob.ec

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA- ACEPTACIÓN:

Para constancia y fiel cumplimiento de lo estipulado, las partes declaran expresamente aceptar y someterse a todas y cada una de las cláusulas estipuladas en el presente instrumento, por lo que proceden a suscribirlo mediante firma electrónica, conforme a la normativa nacional vigente.

Dado en la ciudad de San Francisco de Quito D.M., a los 08 días del mes de marzo de 2023.



Firmado electrónicamente por:
**RAUL ERNESTO
JARAMILLO
VELASTEGUI**

Dr. Raúl Ernesto Jaramillo Velastegui
Director Ejecutivo (e)
INIAP-FIASA



Firmado electrónicamente por:
**MARIA AUGUSTA
HERMIDA PALACIOS**

Arq. María Augusta Hermida Palacios, PhD
Rectora
Universidad de Cuenca

Anexo B. Fotografías del taller participativo en la comuna de Uchucay



Anexo C. Valoración de los factores del impacto ambiental

Valoración cualitativa: Vegetación			
Signo		Acumulación (A)	
Im. Beneficioso	+	Simple	1
Im. Perjudicial	-	Acumulativo	3
		Sinérgico	6
Extensión E		Intensidad (In)	
Puntual	1	Baja	1
Parcial	2	Media	4
Extenso	4	Alta	4
Total	6	Muy alta	6
Crítica	+ 4	Total	10
Persistencia (P)		Reversibilidad (Rv)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Largo plazo	3
		Irreversible	4
Recuperabilidad (Rc)		Periodicidad (Pr)	
Recuperable de m	1	Aperiódico o discontinuo	1
Recuperable a me	2	Periódico	2
Mitigable	4	Continuo	4
Recuperable a lar	6		
Irrecuperable	8		
Momento (Mo)		Efecto (Ef)	
Largo plazo	1	Directo	3
Mediano plazo	2	Indirecto secundario	2
Inmediato	4	Indirecto terciario	1
Crítico	+4		

Im F2=

-32

Valoración cualitativa: Fauna			
Signo		Acumulación (A)	
Im. Beneficioso	+	Simple	1
Im. Perjudicial	-	Acumulativo	3
		Sinérgico	6
Extensión E		Intensidad (In)	
Puntual	1	Baja	1
Parcial	2	Media	4
Extenso	4	Alta	4
Total	6	Muy alta	6
Crítica	+ 4	Total	10
Persistencia (P)		Reversibilidad (Rv)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Largo plazo	3
		Irreversible	4
Recuperabilidad (Rc)		Periodicidad (Pr)	
Recuperable de m	1	Aperiódico o discontinuo	1

Im F2=

-36

Recuperable a me	2	Periódico	2
Mitigable	4	Continuo	4
Recuperable a lar	6		
Irrecuperable	8		
Momento (Mo)		Efecto (Ef)	
Largo plazo	1	Directo	3
Mediano plazo	2	Indirecto secundario	2
Inmediato	4	Indirecto terciario	1
Crítico	+4		

Valoración cualitativa: Calidad del aire			
Signo		Acumulación (A)	
Im. Beneficioso	+	Simple	1
Im. Perjudicial	-	Acumulativo	3
		Sinérgico	6
Extensión E		Intensidad (In)	
Puntual	1	Baja	1
Parcial	2	Media	4
Extenso	4	Alta	4
Total	6	Muy alta	6
Crítica	+ 4	Total	10
Persistencia (P)		Reversibilidad (Rv)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Largo plazo	3
		Irreversible	4
Recuperabilidad (Rc)		Periodicidad (Pr)	
Recuperable de m	1	Aperiódico o discontinuo	1
Recuperable a me	2	Periódico	2
Mitigable	4	Continuo	4
Recuperable a lar	6		
Irrecuperable	8		
Momento (Mo)		Efecto (Ef)	
Largo plazo	1	Directo	3
Mediano plazo	2	Indirecto secundario	2
Inmediato	4	Indirecto terciario	1
Crítico	+4		

Im F2=

-17

Valoración cualitativa: Paisaje			
Signo		Acumulación (A)	
Im. Beneficioso	+	Simple	1
Im. Perjudicial	-	Acumulativo	3
		Sinérgico	6
Extensión E		Intensidad (In)	
Puntual	1	Baja	1
Parcial	2	Media	4
Extenso	4	Alta	4

Im F2=

-17

Total	6	Muy alta	6
Crítica	+ 4	Total	10
Persistencia (P)		Reversibilidad (Rv)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Largo plazo	3
		Irreversible	4
Recuperabilidad (Rc)		Periodicidad (Pr)	
Recuperable de m	1	Aperiódico o discontinuo	1
Recuperable a me	2	Periódico	2
Mitigable	4	Continuo	4
Recuperable a lar	6		
Irrecuperable	8		
Momento (Mo)		Efecto (Ef)	
Largo plazo	1	Directo	3
Mediano plazo	2	Indirecto secundario	2
Inmediato	4	Indirecto terciario	1
Crítico	+4		

Valoración cualitativa: Ruido			
Signo		Acumulación (A)	
Im. Beneficioso	+	Simple	1
Im. Perjudicial	-	Acumulativo	3
		Sinérgico	6
Extensión E		Intensidad (In)	
Puntual	1	Baja	1
Parcial	2	Media	4
Extenso	4	Alta	4
Total	6	Muy alta	6
Crítica	+ 4	Total	10
Persistencia (P)		Reversibilidad (Rv)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Largo plazo	3
		Irreversible	4
Recuperabilidad (Rc)		Periodicidad (Pr)	
Recuperable de m	1	Aperiódico o discontinuo	1
Recuperable a me	2	Periódico	2
Mitigable	4	Continuo	4
Recuperable a lar	6		
Irrecuperable	8		
Momento (Mo)		Efecto (Ef)	
Largo plazo	1	Directo	3
Mediano plazo	2	Indirecto secundario	2
Inmediato	4	Indirecto terciario	1
Crítico	+4		

Im F2=

-15