



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Sede Ibarra

ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS

INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

**PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN “JARDÍN API-TURÍSTICO” EN EL
CANTÓN COTACACHI**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN:

Educación, interpretación, identidad, comunicación, concientización valores, sociedad.

AUTORA: MARÍA JOSÉ CABRERA ROSERO

ASESOR: GRACE ELIZABETH DOMÍNGUEZ RUIZ

IBARRA, SEPTIEMBRE 2022

Ibarra, 8 de septiembre de 2022

Mgs. GRACE ELIZABETH DOMÍNGUEZ RUIZ

ASESOR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Escuela de Gestión en Empresas Turísticas y Hoteleras (GESTURH), de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.


(f.)


Mgs. GRACE ELIZABETH DOMÍNGUEZ RUIZ

C.C.: 1002561618

PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El jurado examinador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI):

(f): 

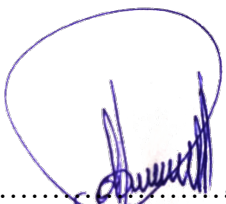
Mgs. Grace Domínguez

C.C.: 1002561618

(f): 

Mgs. Dennis Ortiz

C.C.: 172168673

(f): 

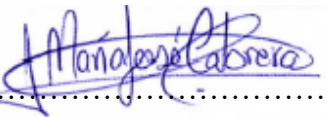
Mgs. Vanessa Palomeque

C.C.: 1002137162

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo CABRERA ROSERO MARÍA JOSÉ, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones, a título gratuito u oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 8 de septiembre de 2022

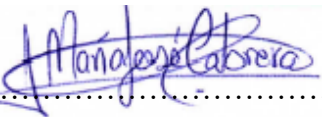
f): 

CABRERA ROSERO MARÍA JOSÉ

C.C.: 100419388-2

AUTORÍA

Yo, CABRERA ROSERO MARÍA JOSÉ, portadora de la cédula de ciudadanía N° 100419388-2, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del (los) autor (es), y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

f): 

CABRERA ROSERO MARÍA JOSÉ

C.C.: 100419388-2

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi mami, con mucho cariño. Una dama fuerte y luchadora, mi ejemplo, por llenarme de coraje y fuerza, por apoyarme continuamente y guiarme por el camino bueno, por creer en mí y no dejar que me rinda, jamás me cansaré de agradecerle todo lo que ha hecho, y que seguro seguirá realizando por mí. Te amo madre y gracias por ser tan impresionante.

AGRADECIMIENTO

Este logro no es solo mío, Agradezco a mis maestros, porque tuve la dicha de encontrarme con sus enseñanzas, y porque sé que para ellos la educación va más allá de solo compartir conocimiento, gracias infinitas.

A mi hijo, mi compañero de aventuras, mi inspiración, porque me llenas de valor y fuerza, por luchar a mi lado por cada sueño, por escogerme como mamá y llenar mi vida de alegrías, gracias por eso y más.

A mi esposo, mi mejor amigo, mi compañero de vida, agradezco ser mi apoyo y motivarme en cada paso, por creer en mí y sostenerme cuando más lo necesito, gracias por estar siempre en las buenas y en las malas. Te amo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	RESUMEN	xv
2.	ABSTRACT	xvi
3.	INTRODUCCIÓN.....	xvii
4.	ESTADO DEL ARTE	1
4.1	Artículos Internacionales.....	1
4.2	Artículos Nacionales	3
4.3	Artículos Locales.....	4
5.	MARCO CONCEPTUAL	6
5.1	¿Qué es apicultura?.....	6
5.1.1	Importancia de la abeja.....	7
5.1.2	Productos de la Colmena	12
5.2	Turismo y Apicultura	13
5.2.1	Tendencias de Turismo Activo.....	14
5.2.2	Api-turismo.....	15
5.3	Herramientas Interpretativas	19
5.3.1	Técnicas interpretativas	20
5.3.2	Señalética.....	26
6.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	28
6.1	Métodos	28
6.1.1	Método Descriptivo	28
6.1.2	Método Deductivo	28
6.1.3	Método Analítico.....	28
6.2	Técnicas	29
6.2.1	Encuesta.....	29
6.2.2	Entrevistas	30

6.2.3	Fichas de Observación.....	30
7.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	34
7.1	Análisis y Resultados	34
7.1.1	Análisis de Encuestas	34
7.1.2	Perfil del Visitante.....	47
7.1.3	Análisis de Entrevistas	48
7.1.4	Guion de la entrevista.....	49
7.1.5	Análisis de las preguntas	50
7.1.6	Análisis de fichas de observación.....	61
7.2	Discusión	69
7.3	Propuesta	71
7.3.1	Tema	71
7.3.2	Introducción.....	71
7.3.3	Objetivo	71
7.3.4	Macro localización	72
7.3.5	Micro localización	73
7.3.6	Nombre y Logotipo	74
7.3.7	Misión.....	76
7.3.8	Visión	76
7.3.9	Desarrollo de la propuesta	76
7.3.10	Diseño y Actividades de la propuesta	77
7.3.11	Guion Interpretativo.....	92
7.3.12	Recursos Interpretativos.....	97
7.3.13	Itinerario.....	121
7.3.14	Costos.....	127
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	130
8.1	Conclusiones.....	130
8.2	Recomendaciones	132

9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133
10.	ANEXOS.....	140

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Importancia de las abejas	7
Tabla 2 Especies silvestres relacionadas con la polinización de abejas en Ecuador.....	10
Tabla 3 Productos apícolas y sus propiedades	12
Tabla 4 Modelo TORA – Temática, Organizada, Relevante y Amena.....	21
Tabla 5 Principios básicos de la Interpretación.....	22
Tabla 6 Metodología.....	31
Tabla 7 Técnicas e Instrumentos	33
Tabla 8 Datos de los entrevistados	48
Tabla 9 Distribución de atractivos de Jardín Api-turístico.....	94
Tabla 10 Exhibiciones por salas del Centro de visitantes.	94
Tabla 11 Senderos	95
Tabla 12 Apiarios	95
Tabla 13 Costos y Precios de la Ruta 1	127
Tabla 14 Costos y Precios de la Ruta 2	128
Tabla 15 Costos y Precios de la Ruta 3	129

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Planificación, Diseño y Operaciones de un sendero	25
Figura 2	Lugar de residencia	34
Figura 3	Genero	35
Figura 4	Edad	36
Figura 5	Estado Civil.....	37
Figura 6	Situación Laboral	38
Figura 7	Acompañantes del viaje	39
Figura 8	Frecuencia de visita a espacios naturales	40
Figura 9	Turismo apícola.....	41
Figura 10	Importancia de las abejas	42
Figura 11	Acogida de la propuesta	43
Figura 12	Actividades propuestas	44
Figura 13	Interés por la propuesta	45
Figura 14	Capacidad de pago	46
Figura 15	Apiario Ugshapungo	61
Figura 16	Apiario Tangalí	63
Figura 17	Granja Apícola	65
Figura 18	Productos apícolas.....	67
Figura 19	Macro localización de Cotacachi	72
Figura 20	Ubicación de los puntos de Interés que hacen referencia a la propuesta.	73
Figura 21	Paleta de colores.....	74
Figura 22	Fuente.....	75
Figura 23	Imagotipo	75
Figura 24	Logotipo Jardín Api-turístico.....	75
Figura 25	Jardín Api-turístico	77
Figura 26	Diagrama del circuito turístico.....	78
Figura 27	Ubicación del centro de visitantes	79
Figura 28	Plano centro de visitas.....	79
Figura 29	Antes y Después del Centro de visitantes	80

Figura 30 Oficina.....	81
Figura 31 Sala para cata de miel.....	82
Figura 32 Sala Interactiva.....	83
Figura 33 Sala de conferencias.....	84
Figura 34 Taller del apicultor.....	85
Figura 35 Parqueadero.....	85
Figura 36 Propuesta para apiarios.....	86
Figura 37 Implementos para apicultura.....	87
Figura 38 Apiario 1 Turuco.....	88
Figura 39 Apiario 2 Ugshapungo.....	89
Figura 40 Apiario3 Tangalí.....	91
Figura 41 Diagrama del Circuito.....	93
Figura 42 Estructura de la ficha.....	96
Figura 43 Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-01.....	98
Figura 44 Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-02.....	99
Figura 45 Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-03.....	100
Figura 46 Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-04.....	101
Figura 47 Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-05.....	101
Figura 48 Centro de Visitantes: Sala 02/Exhibición 02-01.....	103
Figura 49 Centro de Visitantes: Sala 02/Exhibición 02-02.....	104
Figura 50 Senderos: Sendero 1 Floral.....	105
Figura 51 Senderos: Sendero 1 Floral.....	106
Figura 52 Senderos: Sendero 2 Herbal.....	108
Figura 53 Senderos: Sendero 2 Herbal.....	109
Figura 54 Senderos: Sendero 3 Forestal.....	111
Figura 55 Senderos: Sendero 3 Forestal.....	112
Figura 56 Apiarios: Apiario 1 Turuco.....	114
Figura 57 Apiarios: Apiario 2 Ugshapungo.....	116
Figura 58 Apiarios: Apiario 3 Tangalí.....	117
Figura 59 Cata de mieles.....	120

Figura 60 Itinerario.....	122
Figura 61 Itinerario Ruta 1: Abeja Exploradora.....	124
Figura 62 Itinerario Ruta 2: El vuelo de la Reina.....	125
Figura 63 Itinerario Ruta 3: El camino de la abeja granjera.....	126

1. RESUMEN

La iniciativa de diseño del “Jardín api-turístico” en el cantón Cotacachi pretende vincular al turismo con la apicultura, así, el turista experimentará de cerca la diversidad biológica apícola y su trascendencia en el medio ambiente. Para poner en funcionamiento esta propuesta es necesario aplicar una investigación bibliográfica básica sobre el tema principal de la propuesta, que es la apicultura, de eso se desprende la importancia que tienen las abejas en nuestro ecosistema y los productos que ofrece la colmena que será el valor agregado en la oferta de la propuesta, Asimismo es importante realizar una búsqueda del turismo como un impulsor del desarrollo económico y social, de la misma forma llegar al api-turismo como una tendencia de turismo activo, por consiguiente la metodología y elementos de interpretación que faciliten entender, conocer, clasificar y comunicar información sobre la apicultura y el ecoturismo en el mencionado cantón.

En tal virtud, el objetivo de la propuesta es brindar una experiencia de desarrollo de turismo alternativo, se buscó contestar preguntas que resultaron al plantear la propuesta: ¿Tenemos la posibilidad de salvar las abejas y su flora nativa? ¿Cómo concientizar por medio de la interpretación? ¿Ecoturismo y apicultura socios estratégicos? Por lo tanto, para dar respuesta a las interrogantes planteadas se ejecutó una investigación cualitativa, método que permitió recoger y evaluar datos clave, por medio de encuestas, entrevistas y fichas de observación, para comprender la realidad del turismo apícola. Por consiguiente y a través de diversas herramientas interpretativas que contribuyan a generar conciencia ambiental, la propuesta se enfoca en proporcionar al turista una experiencia natural, en la que disfrute de la interacción entre las personas y la diversidad de la fauna apícola, que marque su visita y lo lleve a concientizar sobre el cuidado y la conservación ambiental.

Palabras clave: Ecoturismo, Turismo Alternativo, Turismo apícola, Interpretación, conservación.

2. ABSTRACT

The design initiative of the "Jardín Api-turístico" in the Cotacachi canton aims to link tourism with beekeeping, thus, the tourist will experience closely the beekeeping biological diversity and its importance in the environment. To put this proposal into operation, it is necessary to apply a basic bibliographical research on the main theme of the proposal, which is beekeeping, from which it follows the importance of bees in our ecosystem and the products offered by the hive that will be the value added in the offer of the proposal, it is also important to search for tourism as a driver of economic and social development, in the same way to reach beekeeping tourism as a trend of active tourism, therefore the methodology and elements of interpretation that facilitate understanding, knowing, classifying and communicating information about beekeeping and ecotourism in the aforementioned canton.

In this virtue, the objective of the proposal is to provide an experience of alternative tourism development, it was sought to answer questions that resulted when proposing the proposal: Do we have the possibility of saving the bees and their native flora? How to raise awareness through interpretation? Ecotourism and beekeeping strategic partners? Therefore, to answer the questions raised, qualitative research was carried out, a method that allowed collecting and evaluating key data, through surveys, interviews and observation sheets, to understand the reality of beekeeping tourism. Therefore, and through various interpretive tools that contribute to generating environmental awareness, the proposal focuses on providing tourists with a natural experience, in which they enjoy the interaction between people and the diversity of bee fauna, which marks their visit and leads him to raise awareness about environmental care and conservation.

Keywords: Ecotourism, Alternative Tourism, Beekeeping Tourism, Interpretation, and Conservation.

3. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó como pandemia al brote de COVID-19 que fue notificado por primera vez en Wuhan, China el 31 de diciembre de 2019 (OMS, 2019). A partir de este hecho, el mundo como se lo conocía cambió, derivando en preguntas como ¿qué va a pasar con las actividades económicas, turísticas, ambientales y sociales? Sobre esta base, la pandemia ha dado lugar a oportunidades de adaptación a la nueva normalidad, una de ellas es el turismo alternativo, que va en crecimiento como medio de reactivación económica del sector turístico. A partir de estas afirmaciones se presenta a “Jardín Api-turístico” como: un circuito de apiarios abierto al turismo, una iniciativa para impulsar el ecoturismo a través de elementos interpretativos y aprovechar los conocimientos adquiridos sobre la apicultura y sus procesos, permitiendo ofrecer al visitante una experiencia interactiva, además de conservar la biodiversidad, pues como menciona Pantoja et al. (2017) “la apicultura se ha convertido en una actividad productiva importante, que implica la producción de miel y la polinización de cultivos agrícolas. Vincular la apicultura con el ecoturismo proporciona mayor valor al sector apícola, permitiendo el desarrollo del Api-turismo” (p. 20), lo que contribuye al desarrollo del ecoturismo en el cantón Cotacachi.

Es de ahí de donde nace la propuesta de api-turismo como una experiencia turística alternativa, debido al interés creciente en torno a las abejas evidenciado en los últimos años; para esto, en el estudio se analizan conceptos como Apicultura, Ecoturismo e Interpretación ambiental, así como la interpretación como medio de aprendizaje y concientización, dando lugar al cumplimiento de los objetivos planteados. Como se mencionó, las abejas tienen la capacidad de equilibrar la vida tal como la conocemos; por esto, la misión de la presente propuesta es brindar una experiencia que permita fomentar la conciencia medioambiental y la difusión de los beneficios de los polinizadores, a través de un recorrido por un jardín de plantas silvestres nativas abierto al público, con herramientas lúdicas para una interpretación con énfasis en la abeja melífera, dentro de un hábitat seguro para su desarrollo. También, será posible conocer y degustar productos que se obtienen de la colmena (miel, polen, propóleos, cera, api toxina, jalea real, entre otros), en síntesis, esta propuesta busca generar experiencias innovadoras que permitan crear una conciencia eco amigable sobre el cuidado del medio ambiente apícola.

El Objetivo general de este estudio es proponer el diseño de recorridos por senderos como una experiencia de desarrollo de turismo alternativo en el cantón Cotacachi, mediante la aplicación de herramientas y técnicas interpretativas para dar a conocer información sobre el cuidado y protección de las abejas en su entorno, en beneficio del turismo apícola. Para alcanzarlo, se han trazado tres objetivos específicos:

- a) Identificar, a través de un estudio de mercado, al segmento de viajeros que buscan experimentar un turismo alternativo para introducir los servicios y productos relacionados con la apicultura.
- b) Determinar actividades y herramientas interpretativas, recreativas e interactivas para el recorrido del Jardín api-turístico, donde el visitante, a través de la interpretación en contacto directo con la naturaleza, disfrute de una experiencia única con el fin de transmitir el valor de la fauna apícola y la necesidad de su preservación.
- c) Proponer el diseño de senderos a través de un Jardín Api-turístico, que vincule los procesos apícolas con el ecoturismo propio del sector de Cotacachi, usando como herramienta la aplicación de encuestas a profesionales.

Esta investigación está organizada en cinco apartados: el primero contiene el estado del arte, en donde se revisaron trabajos en base a: apicultura, turismo y técnicas de interpretación que serán aplicadas en la ejecución de la propuesta. La segunda sección describe la metodología, detallando que es una investigación fundamental que permite recopilar información y organizar herramientas relacionadas con el diseño de un jardín api-turístico. Se realizaron 11 entrevistas a expertos, Tema: Apicultura, Api-Turismo e Interpretación y 382 encuestas a visitantes de la ciudad de Cotacachi, los resultados cualitativos y cuantitativos se presentan en el tercer apartado a través de gráficos y análisis con la interpretación de los datos recolectados. En la cuarta sección se desarrolla la discusión y se presenta la triangulación de resultados, los mismos relacionados con el estado del arte y los diversos datos obtenidos en el estudio, así como la propuesta, que se detalla como experiencia de desarrollo turístico alternativo en el Cantón Cotacachi; denominado “Jardín Api-turístico”, que tiene como objetivo presentar el api-turismo como patrimonio natural, vinculado a esto se detalla la misión, visión, estructura y diseño de este espacio eco-amigable. En el quinto apartado, el estudio describe las conclusiones y recomendaciones.

4. ESTADO DEL ARTE

4.1 Artículos Internacionales

Las abejas son una especie que conforma una sociedad completa, todas trabajan para el mismo fin, por lo que dejan mucho que aprender, explorar e investigar. La propuesta, así como muchas otras iniciativas de esta índole, impulsará el api-turismo con la intención de difundir información sobre esta actividad, pues como lo menciona Izquierdo (2021):

Como respuesta al interés que despiertan las abejas en la regeneración de la flora, y la apicultura como industria tradicional que facilita una peculiar interacción del visitante con la naturaleza, surge el api-turismo. Un viaje con el que se aprenderá sobre la importancia de estos insectos por su función polinizadora y aporte a la biodiversidad, en una experiencia de agroturismo inolvidable. (p. 3)

Este autor, destaca que el api-turismo es una experiencia única, inspirada en aprender y cuidar la naturaleza, enmarcándose como un novedoso producto turístico en desarrollo, que tiene impacto social, económico y natural. Por tal motivo, las iniciativas creadas en favor de la apicultura son una de las formas de desarrollo capaces de reducir la pérdida de abejas y salvarlas; García (2020), explica:

La Ruta de la Miel se ha visualizado como un espacio muy fecundo para . . . el accionar de los productores apícolas a nuevas actividades que, a diferencia del trabajo con las colmenas propiamente dicho, no están marcadas por una división sexual del trabajo que tienda a excluirlas. Entre las tareas imaginadas se encuentran: la identificación de segmentos de turistas potenciales y el vínculo con ellos, la organización de las comunidades que se han transformado en destino, la comercialización y marketing de las propuestas de servicio turístico, el diseño de objetos turísticos incluyendo actividades y paisajes, etc. (p. 115)

Esta iniciativa tiene lugar en Buenos Aires – Argentina, y corresponde a un estudio integral de los apicultores y apiarios en diferentes zonas, articulando múltiples proyectos locales y

estructurando rutas en torno a ellos. Cabe destacar que Argentina es uno de los principales exportadores de miel, lo que despierta gran interés en este sector.

Asimismo, la implementación de nuevas rutas permite asociar las tipologías turísticas con las tareas ejecutadas históricamente por los antepasados, con el fin de preservar su esencia, en este caso de la apicultura, como asegura Torres et al. (2020)

El proyecto emprendedor de Camperola Tours, enmarcado en el agroturismo, categoría incluida en la denominación de turismo rural, tiene como objetivo salvaguardar este oficio tradicional y el ecosistema que lo genera a través de un modelo turístico centrado en la programación de actividades experienciales donde los turistas puedan disfrutar de un entorno natural singular y aprender un oficio tradicional que hunde sus raíces en la prehistoria. En esencia, se trata de acciones lúdicas-educativas que fomentan el desarrollo rural local sostenible. (p. 4)

Con esta referencia es importante indicar que uno de los principales objetivos de este tipo de propuestas, es generar un impacto emocional en la experiencia de cada visitante, siendo un elemento clave para la interpretación de esta.

Otra gran iniciativa de esta índole es Bee Amazed Garden, creada por John Chong, un educador jubilado, que dio un gran paso para convertirse en apicultor e iniciar su proyecto en 2017; para él, las abejas son más que miel, son conocimiento. Fang (2019) asegura que “Bee Amazed Garden se acopla con la experiencia docente de John, y su amor y pasión por las abejas, que enfatiza no están aquí para la producción de miel, sino para la educación” (p. 3), inspirando respeto y amor por las abejas.

Chong estableció este centro de visitantes en Singapur que ofrece programas educativos, talleres empresariales, actividades familiares, degustación de miel, charlas ambientales, cursos básicos de apicultura; ha podido elevar los estándares de calidad de la miel y el reconocimiento de las abejas mediante la sensibilización sobre los polinizadores en la agricultura local.

4.2 Artículos Nacionales

En el Ecuador, la apicultura se realiza de manera artesanal, y en los últimos años se ha abierto al turismo, dando lugar a iniciativas con gran potencial. Un claro ejemplo es la Ruta de la Miel de Hugo Villareal, perteneciente a la asociación de apicultores del Carchi, catalogados como pioneros de esta actividad. El diario La Hora (2016) rescata en uno de sus artículos que “esta propuesta que cautiva, especialmente al sector turístico, busca captar clientes para los diversos productos elaborados con miel de abeja. Los visitantes tienen la oportunidad de recibir capacitación sobre los procesos de producción” (p. 2), es decir que se la percibe como una acción ecológica que simultáneamente transmite la tradición familiar y dinamiza la economía del sector.

Los productos turísticos que se ofrecen en el país tienen como objetivo brindar al turista una experiencia real y mostrar lo que el Ecuador tiene para ofrecer al mundo, esto es lo que transmite Dulce Miel en Riobamba; sobre esto, Yépez (2019) asegura que:

El Api-turismo es un potencial turístico por sus actividades interactivas, las cuales se desarrolla desde niños hasta personas de la tercera edad, fomentando el turismo de participación y ofertando diferentes actividades . . .La implementación del Api-turismo en la ciudad de Riobamba va a generar interés no solo en la ciudadanía, sino a los turistas ya sean nacionales o extranjeros, así generando dinamización en la economía de los apicultores, al ser una propuesta nueva va a generar interés así convirtiéndose en un destino para los visitantes. (p. 4)

En tal virtud, la apicultura imparte conocimientos a través de diversas actividades que se realizan con apicultores de la misma comunidad, brindando experiencias que contribuyen la acogida del turismo apícola.

En esta modalidad se encuentra el proyecto Api Real, siendo esta una propuesta turística que además de producir miel y polen, busca diversificar su oferta con el api-turismo; Valdiviezo (2019) argumenta sobre este que:

[...] diversificando así, la oferta al cliente para obtener mayores beneficios de la actividad apícola, aunque, se busca que el turismo siendo actividad económica

importante pueda sumarse a las actividades cotidianas de la empresa y convertirse en el nexo para mostrar al visitante, de manera vivencial como se obtienen los productos e impartir el conocimiento de tipo apícola y a su vez permitir que la población conozca sobre la importancia de las abejas dentro del ambiente. (p. 1)

Lo que demuestra que la iniciativa contribuye al cuidado de la naturaleza a través de la actividad comercial turística, con el fin de generar divisas económicas y vivencias únicas para quienes buscan actividades de esparcimiento novedosas con bajo impacto ambiental.

4.3 Artículos Locales

En la provincia de Imbabura existen propuestas turísticas que giran en torno a la conservación y protección de la vida silvestre, además de las labores y culturas ancestrales de los pueblos aledaños; como ejemplo se encuentra el denominado Geoparque, considerado como el “eje fundamental para promover un desarrollo territorial sustentable, basado en la educación, el geoturismo y la conservación del entorno” (Prefectura de Imbabura, 2018), este tipo de iniciativas busca dar una experiencia que incentive a la interpretación natural y cultural a través del turismo.

Así mismo, el Mirador del Oso Andino, ubicado en Pimampiro - Imbabura, ofrece “una experiencia amigable con el ambiente y con estos animales. Andrés Laguna, biólogo e investigador principal de este proyecto, explica que en este sitio todo se da de manera natural y los visitantes mantienen una distancia prudente con los animales” (Alarcón, 2020, p. 9). La comunidad del lugar se esfuerza por preservar el entorno natural de la especie de oso andino de anteojos, teniendo en cuenta también que la conservación y cuidado de la flora y fauna autóctona son cruciales para el desarrollo del turismo sostenible. Ellos marcan pautas para realizar proyectos que permitan promover al Ecuador y a la provincia de Imbabura como un referente para la preservación del patrimonio natural y cultural.

Cabe indicar que en la provincia de Imbabura no se registran lugares relacionados con el turismo apícola, pero en lo que respecta a la implementación de iniciativas vinculadas al turismo comunitario y rural se ubica la propuesta de conservación de la cultura y sus manifestaciones; de acuerdo con Roman et al. (2021) esto “demuestra la necesidad de diseñar una ruta turística,

para el desarrollo del pueblo Natabuela en la comunidad los Óvalos, Cantón Antonio Ante, Imbabura, que genere ingresos económicos, un mejor estilo de vida para la comunidad involucrada” (p. 7), lo que contribuye a la divulgación de la cultura Natabuela, su indumentaria típica, costumbres y tradiciones, frenando la pérdida de identidad cultural al promover una ruta turística por los atractivos culturales y gastronómicos de la zona.

La importancia de estas iniciativas radica en el cuidado del entorno natural y cultural en el que se desarrolla el turismo, con el fin de generar productos de interés y crear una sociedad cada vez más humana para las futuras generaciones, todo esto en el contexto de un presente donde se valore la belleza de los atractivos naturales y culturales de la provincia de Imbabura. Sobre esto, Narváez (2020) señala:

La parroquia Angochagua gracias a las buenas prácticas locales a favor de la conservación de sus recursos naturales, se convertirá en uno de los tantos escenarios en el Ecuador para la realización de actividades sostenibles y sustentables como el aviturismo o birdwatching, a través de la utilización de diferentes estrategias . . . El desarrollo de estas actividades ecoturísticas contribuiría al mejoramiento de la calidad de vida de la población, incrustaría iniciativas de conservación enfocadas al cuidado y protección de todos los componentes ecológicos circundantes a la comunidad y la misma parroquia se encargaría de garantizar que las futuras generaciones puedan recibir servicios ecosistémicos de calidad y puedan continuar desempeñando estas prácticas responsables con su entorno natural. (p. 3)

Este autor busca promover el aviturismo a través de senderos ecoturísticos donde es posible observar la diversidad de aves que se encuentran en el sector de Angochagua. Estas propuestas brindan una pauta para el desarrollo de nuevos productos con el mismo propósito, determinando la importancia de la actividad turística integral y sustentable, generando acciones que se retroalimentan y complementan entre sí.

5. MARCO CONCEPTUAL

5.1 ¿Qué es apicultura?

Es una actividad que le permite al ser humano interactuar con la naturaleza, en especial en la crianza de abejas, concebida hoy en día como una fuerte tradición; la palabra “Apicultura viene del lat. *Apis*: abeja y cultura, es el conjunto de técnicas y conocimientos relativos a la cría de las abejas” (Real Academia Española [RAE], 2021b, p. 2). El ciclo de la naturaleza depende de la apicultura para desarrollarse por medio de la polinización, por tal motivo sin abejas no hay polinización y sin polinización no hay semillas, frutos, hojas o alimento para los animales, es decir que la fauna apícola cumple un papel extremadamente importante en los ecosistemas y es totalmente necesario preservar su forma de vida.

La presente investigación trata específicamente sobre la abeja melífera (*Apis mellifera*) de la familia *Apidae*, clasificada por primera vez por Carlos Linneo en 1758, “con más de 20.000 especies de abejas conocidas en la actualidad . . . Vienen en diferentes tamaños (de 2 mm a 4 cm) y colores . . . esta diversidad atestigua el ajuste fino de la selección natural” (Stevens, 2019, p. 25). En tal virtud, la abeja es considerada un súper organismo porque es social y tiende a mostrar rasgos de protección con sus semejantes, además de que se organizan en equipos y trabajan en conjunto para el bienestar de la colonia, por estas razones son parte extraordinaria en la naturaleza y su valor es incalculable.

El modo de vida de la abeja ha sido fuente de inspiración para importantes estudios a lo largo de la historia de la humanidad y es también objeto de análisis en esta investigación. Como muestra del gran interés que capta esta especie, Tavoillot & Tavoillot (2017) señalan:

Ningún animal como la abeja ha fascinado más y durante más tiempo a los filósofos, los pensadores de todas las épocas y de todas las civilizaciones han buscado en la colmena los secretos de la naturaleza y los misterios de la cultura. Desde la Antigüedad hasta la actualidad, hay una extraordinaria historia de la cultura occidental. (p. 23)

Las abejas son insectos increíbles, sus colmenas se asemejan a ciudades bien estructuradas y organizadas, donde todos los miembros de la comunidad trabajan y mantienen el orden y equilibrio, funcionan como una familia con responsabilidades definidas.

5.1.1 *Importancia de la abeja*

La abeja es sustancial para el equilibrio de la cadena alimenticia debido a que su papel más importante es la polinización; para Stevens (2019) “No se puede subestimar la importancia de las abejas para nuestra economía, salud y medio ambiente. Necesitamos abejas no solo para mantenernos saludables, sino también para mantener la vitalidad de nuestro planeta” (p. 32). Sin embargo, es un hecho que las abejas se están extinguiendo, y esto puede resultar perjudicial para todos, pues no solo contribuyen a la alimentación de seres humanos, sino que las plantas necesitan de ellas para la polinización.

El tratar de imaginar una dieta sin frutas, vegetales, y, por ende, sin animales, sería una complicación real para la salud. Nos obstante, es importante mencionar que la amenaza que sufren las abejas se puede evitar y remediar, como lo menciona Rosser (2020) “Las abejas melíferas son, sin duda, algunos de los miembros esenciales del mundo animal. A pesar de su tamaño, han contribuido mucho al mundo. Un planeta sin abejas sería mucho menos colorido” (p. 21), por lo tanto, un mundo sin color, sin flores y sin vegetación es lo que resultaría de un mundo sin abejas, dado que el equilibrio de la naturaleza depende de estos insectos polinizadores, por esta razón, la propuesta tiene el objetivo de preservar y salvaguardar la especie apícola.

Es necesario indicar que muchas entidades gubernamentales se han comprometido con este propósito e incluso brindan cifras sobre especies polinizadoras, lo cual sirve para generar conciencia en la gente, así afirma Ortiz et al. (2019) al presentar 10 cifras que destacan la importancia de estos insectos, esto se aprecia en la Tabla 1:

Tabla 1

Importancia de las abejas

N	Importancia de las abejas
1	Las abejas polinizan hasta 170,000 especies de plantas.
2	Una sola abeja puede producir una cucharadita y media de miel durante toda su vida.

-
- 3 Para producir un kilogramo de miel, una abeja tendría que visitar 4 millones de flores y volar 4 veces la circunferencia de la Tierra.
 - 4 Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el 75% de los cultivos alimentarios a nivel global dependen de la polinización por insectos y otros animales.
 - 5 Se estima que entre 235,000 y 577,000 millones de dólares de producción anual de alimentos a nivel mundial depende de la ayuda de los polinizadores.
 - 6 La reina en la colmena es la única que puede poner huevos y es capaz de poner alrededor de 1,500 por día.
 - 7 De las 100 especies de cultivos que proporcionan el 90% de los alimentos del mundo, más de 70 son polinizados por las abejas.
 - 8 La gran mayoría de las especies polinizadoras son silvestres, incluidas más de 20,000 especies de abejas.
 - 9 Una abeja melífera puede volar hasta unos 25 kilómetros por hora, además, esta especie es la única que muere después de picar.
 - 10 En toda Europa, las poblaciones de abejas y las reservas de miel han disminuido drásticamente desde 2015, en algunas zonas hasta en un 30% anual a causa de las temperaturas extremas, las inundaciones, las sequías y otros fenómenos consecuentes del cambio climático.

Nota. La ONU y worldbeeday.org resume la importancia de las abejas en 10 puntos, Tomado de “¿Por qué las abejas son importantes en el mundo? La ONU lo resume en 10 puntos” Ortiz (2019). *Revista Expansión*, (8), pp. 9-10. <https://expansion.mx/tendencias/2019/05/20/por-que-son-importantes-las-abejas-en-el-mundo-la-onu-lo-resume-en-10-puntos>

Por tal motivo, el 18 de octubre de 2017, la Asamblea General de las Naciones Unidas, ONU (2021) declaró al 20 de mayo el Día Mundial de las Abejas, con la intención de captar la atención sobre la importancia de preservar a estas además de otros polinizadores. Esta fecha fue seleccionada porque concuerda con el nacimiento de Antón Janša, “un apicultor esloveno del siglo XVIII, pionero de la apicultura moderna” (p. 4).

Con base en lo expuesto, se considera que la finalidad de esta investigación es generar un espacio único y amigable para el visitante, donde podrá estar en contacto con la naturaleza y con las abejas, educándose sobre su gran labor y rol dentro del equilibrio ambiental.

A su vez, la gente podrá conocer sobre la apicultura, que, a pesar de ser una actividad muy noble, no se exime peligros, como señala Phillips (2017) “es importante sentirse seguro cuando estás en tu apiario. El equipo de protección estándar protege tu cabeza, tu cuerpo y tus manos, pero también puedes comprar un traje que te proteja las piernas”(p. 47), este equipo está destinado a eludir accidentes, y generalmente consta de un overol, velo, guantes y un ahumador que posibilita mirar y laborar de cerca con la colmena.

Por lo general, son las abejas quienes polinizan las flores para obtener un fruto, pero no todos los tipos y especies de flores se polinizan por estas. Estos insectos buscan el néctar y el polen, ellas se ven atraídas por plantas que han florecido numerosamente; por lo que para el presente proyecto es importante definir la flora adecuada que estará en los senderos, pues se debe brindar una propuesta sostenible que tengan un efecto directo sobre los polinizadores. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2018) menciona sobre este aspecto que:

La polinización es uno de los procesos más importantes de la naturaleza que contribuyen a la biodiversidad. Ayuda a producir una gran variedad de plantas, muchas de las cuales también son cultivos alimentarios. Se estima que el 90 por ciento de las plantas con flores dependen de la polinización para reproducirse. Y aunque a menudo se pasa por alto, las abejas y la apicultura forestal contribuyen igualmente a mantener los ecosistemas forestales, ya que la polinización ayuda a regenerar los árboles, lo que a su vez contribuye a conservar la biodiversidad forestal. (p. 5)

Evidentemente, las abejas y la polinización están relacionadas, son parte de uno de los procesos más relevantes de la naturaleza y ayudan a la biodiversidad y producción de plantas, mayormente en cultivos alimentarios.

En la Enciclopedia de Plantas Útiles del Ecuador se reportan 197 especies de plantas con uso apícola, nativas en su mayoría; la Tabla 2 presenta un listado de especies silvestres arbóreas, arbustivas y herbáceas, relacionadas con la polinización de abejas y su aporte en lo cultural y ritual de la vida indígena y campesina del Ecuador (Naranjo et al., 2019, p. 92).

Tabla 2*Especies silvestres relacionadas con la polinización de abejas en Ecuador*

Nombre Común	Nombre Científico	Uso común
Aiguille	<i>Achatocarpus pubescens</i>	Cercas Vivas
Cabuya Azul, Penco	<i>Agave americana</i>	Alimenticio, comestible, fibras, cercas vivas, medicinal.
Achiotillo	<i>Bomarea multiflora</i>	Alimento, medicinal
Pumamaki	<i>Oreopanax rosei</i>	Maderable, cercas vivas
Tagua amazónica	<i>Phytelephas tenuicaulis</i>	Comúnmente usado por las nacionalidades Cofán, Secoya, Siona, Kichwa del oriente, Wao para uso medicinal, artesanal, canastos y techos de viviendas.
Chilca	<i>Bacchiris latifolia</i>	Regeneradora de sitios quemados, rituales de limpieza medicinal.
	<i>Bacchiris trinervis</i>	
	<i>Bacchiris obtusifolia</i>	
Hierva de cuy	<i>Ageratina pichinchensis</i>	Forrage
Marco	<i>Ambrosia arborescens</i>	Usado por kichwas de la sierra para escobas, uso medicinal, rituales de limpieza y como cerca viva.
Algodón de monte	<i>Gnaphalium elegans</i>	Usado por Kichwas de la sierra para combatir úlceras.
Guangalo	<i>Gynoxys verrucosa</i>	Para limpieza corporal.
Sauco Blanco	<i>Liabum igniarium</i>	Para tratar dolores de cabeza y heridas cutáneas.
Bejuco	<i>Mikania cordifolia</i>	Usado por los Kichwas del oriente como anestésico, para cólicos estomacales y mordeduras de serpientes.
Taraxaco	<i>Taraxacum officinale</i>	Forraje, limpieza de piel y medicinal.
Espino amarillo	<i>Berberis hallii</i>	Los Kichwas de la sierra lo usan para infecciones intestinales.
Killu Kaspi	<i>Berberis lehmannii</i>	Cerca viva.
Jacarandá	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Baños medicinales y cercas vivas
Cholán	<i>Tecoma stans</i>	Para tratar la fiebre amarilla, hepatitis e inflamaciones, también cerca viva y protector climático.
Borraja azul	<i>Borago officinalis</i>	Usado por los kichwa de la Sierra, Shuar y mestizos como medicinal.
Laurel blanco	<i>Cordia alliodora</i>	Para obtener fibras, limpias, cercas alrededor de chacras y potreros para dar sombra al ganado.
Bura bura	<i>Hypericum lancioides</i>	Kichwa de la Sierra, lo usan para teñir la ropa.
Piñón	<i>Coraria ruscifolia</i>	Kichwa de la Sierra, le dan uso medicinal y social.
Papa aérea		Hojas usadas por los Kichwa del oriente para tratar varias afecciones y uso comestible.
Charmuelan	<i>Escallonia micrantha</i>	Se usa para fabricar carbón, para la construcción y elaboración de artesanías.

Nombre Común	Nombre Científico	Uso común
Higuerillo	<i>Ricinus communis</i>	Combustible, alimenticio, social y medicinal se usa como cerca viva.
Algarrobo	<i>Acacia macracantha</i>	Empleada en sistemas agroforestales como cerca viva y para dar sombra al ganado y a cultivos. Medicinal, combustible y maderable.
Tilo	<i>Dalea coerulea</i>	Medicinal, social y alimenticio.
Uvilla	<i>Solanum sisymbriifolium</i>	Alimenticio y medicinal.
Balsa	<i>Heliocarpus americanus</i>	Medicinal y ambiental.
Guaba machete	<i>Inga densiflora</i>	Alimenticia. Se usa en agroforestería como cerca viva y para dar sombra.
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	Para forraje. La planta sirve como abono para la tierra, sus raíces fijan nitrógeno de la atmosfera; protector climático y para evitar la erosión del suelo.
Uña de gato	<i>Mimosa albida</i>	Medicinal.
Acacia	<i>Paraserianthes lophantha</i>	Se usa como escoba. Las hojas machacadas sirven como detergente para lavar ropa manchada.
Trébol	<i>Trifolium repens</i>	Forraje, medicinal; Es una especie adecuada para evitar la erosión de los suelos.
Tocte-Nogal	<i>Juglans neotropica</i>	Medicinal, alimenticio.
Menta	<i>Minthostachys mollis</i>	Medicinal.
Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Medicinal.
Malva monte	<i>Stachys elliptica</i>	Se emplean para tratar afecciones nerviosas.
Orégano	<i>Thymus vulgaris</i>	Alimenticio y medicinal.
Cedro andino	<i>Cedrela montana</i>	Madera fina.
Capulí	<i>Muntingia calabura</i>	Alimenticio y medicinal. Sirve para dar sombra al ganado.
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i>	Maderable. La planta se siembra como ceca viva; tiene la propiedad de desecar las localidades húmedas o pantanosas.
Arrayan	<i>Myrcia fallax</i>	Construcción de cercas.
Arazá	<i>Syzygium jambos</i>	Alimenticio y medicinal. Sirve para dar sombra a cultivos.
Arupo	<i>Chionanthus pubescens</i>	Medicinal.
Amapola	<i>Papaver rhoeas</i>	Social y medicinal.
Llantén	<i>Plantago lanceolata</i>	Medicinal.
Aliso amarillo	<i>Rhamnus granulosa</i>	Se usa como cerca viva.
Níspero	<i>Eriobotrya japonica</i>	Medicinal y alimenticio. Se siembra como cerca viva.
Mora silvestre	<i>Rubus floribundus</i>	Se siembra como cerca viva. Alimenticio.
Quishwar	<i>Buddleja americana</i>	Uso como combustible, social, medicinal.
Floripondio	<i>Brugmansia aurea</i>	Social, medicinal y ambiental.
Sauco	<i>Cestrum tomentosum</i>	Social y medicinal.

Nota. Tomada de *De la A a la Z Abejas y polinización en Ecuador y el mundo* (pp. 93-97) por Naranjo, A. Recalde, A. Bravo, E. (2019). Primera edición.

5.1.2 *Productos de la Colmena*

Las colmenas son sociedades complejas que no solo se encargan de la producción de miel, sino que se organizan y adaptan a la función que cada uno de sus miembros realiza, por ejemplo, recolectar diferentes elementos de la naturaleza que les sirven para su nutrición y protección, como lo asegura el Diario de Gastronomía (2017):

El api-turismo es una actividad muy novedosa que surge de la demanda turística por actividades que reúnan factores culturales, naturales y gastronómicos. Una demanda que enriquece a todos, ya que al mismo tiempo que pone en valor productos con los que el medio rural no contaba hace unos años, ofrece un turismo de calidad al visitante, que muchas veces descubre a pocos kilómetros de casa un mundo completamente desconocido. (p. 13)

Sobre esta base, la recolección de productos elaborados por las abejas tiene innumerables beneficios que la humanidad ha sabido aprovechar desde tiempos inmemoriales y hoy en día continúan siendo comercializados por los apicultores locales, incluso a gran escala. En la Tabla 3 se identifican los principales productos apícolas y sus propiedades.

Tabla 3

Productos apícolas y sus propiedades

Producto	Propiedades
Miel	Es el producto más conocido de la apicultura, procede del néctar de las flores que las abejas liban para obtener hidratos de carbono, y sus cualidades organolépticas dependen, en gran medida, de las flores de las que procede.
Polen	Fuente de proteínas para la colmena. Es un alimento muy completo, al contener todos los aminoácidos en mayor o menor medida y resulta un complemento alimenticio extraordinario. Las abejas lo recolectan apelmazándolo en pequeñas bolitas que transportan en unas cestillas especiales de sus patas traseras.
Propóleo	Procede de las resinas de diversas especies de plantas. Las abejas lo recogen y utilizan para sellar y desinfectar la colmena. Esta mezcla de resinas resulta extremadamente pegajosa y se endurece con el tiempo, por lo que las abejas lo utilizan como si fuera un ‘cemento’ con el que dar consistencia y aislar la colmena. Además, es un potente fungicida, lo que resulta muy útil para mantener a raya los hongos y mohos dentro de la colmena. El Propóleo se recolecta y utiliza en forma de tinturas o ungüentos y resulta muy eficaz en el cuidado de la garganta y de la piel.

Jalea Real	Es producida por unas glándulas de las abejas obreras para alimentar a sus propias larvas y es un buen complemento alimenticio para nosotros
Cera	Producida directamente por las abejas, no es recolectada en el campo. Dentro de la colmena hay dos fuentes de cera: los panales de cera viejos, que cada varios años se funden para renovarlos, y la cera procedente del opérculo de la miel. Mientras que la procedente de panales se reutiliza en láminas de cera que las abejas pueden utilizar otra vez para hacer panales o bien se funde para hacer velas de cera natural, la cera procedente del opérculo de la miel es cera virgen y se demanda mucho en la industria cosmética
Pan de Abeja	Las abejas convertirán el polen, junto con la miel, el néctar y la saliva de abeja, en este alimento fermentado que les ofrece la proteína que necesitan; ayuda a las abejas a tener un buen suministro de alimentos durante los meses más fríos o cuando no pueden recolectar polen o néctar para su dieta.
Apitoxina	Es el veneno, cuya demanda está aumentando en los últimos años; se utiliza en farmacia, cosmética y apiterapia porque tiene buenos efectos sobre dolores articulares.

Nota. Tomado de *Beginning Beekeeping* (p. 28), por T. Phillips, T., 2017, DK Publishing y adaptado de *Api turismo, o cómo saborear el increíble mundo de las abejas y la miel*. (2017, junio 25). Diario de Gastronomía: Cocina, vino, gastronomía y recetas gourmet. <https://diariodegastronomia.com/apiturismo-saborear-increible-mundo-las-abejas-la-miel/>

5.2 Turismo y Apicultura

El turismo en Ecuador tiene un gran potencial por su diversidad natural, cultural, y climática, como lo indica el Ministerio de Turismo (2014), a nivel mundial se conoce que el Ecuador es megadiverso, con gran riqueza en paisajes, fauna y flora, grandemente favorecido por sus características geológicas, topográficas y climáticas, lo que contribuye a la generación de fuentes de empleo en este nicho de mercado, pues a través del turismo se dan a conocer destinos y productos únicos que atraen a viajeros de todas partes del mundo.

La actividad turística se ha modificado y se ha ido adaptando a la modernidad, buscando ofrecer a los viajeros nuevas experiencias de ocio y recreación. Como señala la Organización Mundial de Turismo (OMT 2021), este es considerado como un fenómeno social, cultural y económico derivado de la movilización de personas por diversos espacios que salen de su cotidianidad para entretenerse, adquirir nuevos conocimientos o simplemente relajarse. El turismo puede ofrecer vivencias llenas de historia y aventuras, además de que destaca destinos que suelen tener mucho que enseñar, tanto respecto a paisajes, como a historia y tradiciones de pueblos ancestrales.

5.2.1 Tendencias de Turismo Activo

Para definir el tipo de turismo al que se adapta este proyecto, es importante analizar diversos puntos de vista y actividades que tomaron mayor interés tras un confinamiento sanitario; en este sentido (Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador [CONGOPE], 2021) afirma que:

Los productos turísticos vivenciales han ganado espacio en el mercado, la necesidad de un post-turista por vivir experiencias únicas e irrepetibles, que no sean percibidas como prefabricadas para turistas, es un requerimiento que va ganando terreno en el mercado nacional e internacional. Generalmente este tipo de prácticas se encuentran asociadas a espacios rurales, pero, el desarrollo de una adecuada operación turística depende de la infraestructura y servicios que se encuentran localizados en los entornos urbanos. Actividades como visita a sembradíos (rural) y posteriores ejercicios de cata o degustación (urbano) son los que se acoplan de mejor manera a esta lógica. (p. 24)

Estos autores señalan, además, que los tipos de turismo se pueden practicar de manera simultánea e involucran la búsqueda de tranquilidad, diversión y, sobre todo, el contacto con nuevas experiencias.

Dicho lo anterior, cabe analizar el contexto actual. La pandemia de COVID-19 ha brindado nuevas oportunidades al sector: después del confinamiento decretado como medida de seguridad en muchos países, se ha generado un fenómeno turístico al que los expertos llaman una nueva ruralidad. Este un turismo más sostenible y en contacto con la naturaleza, alejado de las masas y las aglomeraciones, como lo define la RAE (2021) “El término, de todos modos, suele emplearse en publicaciones técnicas y científicas con referencia al conjunto de los fenómenos sociales que se desarrollan en un entorno rural y que permiten construir identidad” (párr. 2), las recientes tendencias de viaje, a raíz de la pandemia, han cambiado la forma en que las personas desarrollan sus actividades recreativas.

El turismo y la utilización eficiente de los recursos, genera una conciencia de protección y respeto por la naturaleza, y por el patrimonio natural cultural de las comunidades. Por tal motivo, la presente propuesta permitirá la divulgación de la apicultura como experiencia ancestral para

el desarrollo de un turismo más sostenible. Sobre esto, la OMT (2019) recalca que la finalidad del turista es “observar, aprender, descubrir, experimentar y apreciar la diversidad biológica y cultural, con una actitud responsable, para proteger la integridad del ecosistema y fomentar el bienestar de la comunidad local” (p. 5). El Ecoturismo tiene la virtud de sensibilizar al viajero para que valore y busque la preservación de aquello que conoce en su viaje o que ansía conocer. Al plantear la apicultura como una experiencia de turismo sostenible, se podrá analizar cómo benefician a este proyecto el ecoturismo y el turismo rural.

5.2.2 *Api-turismo*

Actualmente se evidencia una tendencia a inclinarse por un cambio eco amigable, lo que ha sido el objetivo de varias organizaciones ecológicas; esto representa una oportunidad para replantear y reconstruir la manera en cómo se desarrolla la actividad turística, enfocándola a la preservación de las especies y la cultura de los pueblos, es decir que se erige una especie de “turismo responsable” (OMT, 2020, p. 6). Con la implementación de las rutas en Jardín Apiturismo se tratará de reactivar la economía del sector, a través de actividades más conscientes, fomentando el consumo local y el uso correcto de los recursos naturales, siempre destacando el gran rol que desempeña la fauna apícola en el equilibrio de la naturaleza.

El ecoturismo y el turismo rural van de la mano, son una tipología de viaje en la naturaleza que se enfocan en alejarse de las multitudes y promover el desarrollo sostenible del lugar visitado, como lo afirma Servín (2019) en su artículo:

En todos estos destinos, se busca el cuidado de los recursos y las áreas naturales que ofrecen, además de fomentar el consumo local, el uso de energía renovable, el mínimo desperdicio y evitar alteraciones a su ecosistema. De esta manera, al mismo tiempo que te pones en contacto con la naturaleza, estarás realizando actividades recreativas en las que te adentrarás por completo en su historia. La idea es disfrutar de tus vacaciones conscientemente sin alterar el entorno que visitas y apoyando al desarrollo económico y social de sus habitantes. Estamos en una época en la que es urgente prestar atención a las consecuencias de nuestras acciones, y debemos cuidar la huella ambiental que dejamos por nuestro paso en la Tierra. (p. 43)

La presente propuesta se muestra como un producto turístico más respetuoso, que protege a las abejas, los árboles y la floración autóctona de la zona rural donde se ubican los recorridos y al mismo tiempo ofrece plazas de empleo en medio de una situación de reactivación económica post pandemia.

Dado que el ecoturismo permite realizar diversas tareas recreativas de apreciación y comprensión, estos rasgos conducen al correcto desarrollo de turismo, tomándolos como pauta para las acciones que se realizarán en el recorrido planteado por el proyecto Jardín Api-turístico, donde se emplearán herramientas y estrategias efectivas que generen resultados tangibles y duraderos. El ecoturismo es una clave para el desarrollo, que incluso puede promover beneficios para la salud al realizarse en espacios abiertos, con baja contaminación y en grupos pequeños (Guzmán, 2020).

En este contexto, la apicultura resulta un arte apasionante, lleno de misterios ancestrales y secretos por descubrir, y específicamente, este proyecto, busca ofrecer al visitante una ruta experiencial de ecoturismo en Cotacachi, permitiendo divulgar esta actividad entre los visitantes.

El presente trabajo se centró en el diseño de actividades ecoturísticas, tomando la apicultura como una herramienta para el mantenimiento de los ecosistemas. Torres et al. (2020) señalan que el turista que gusta de este tipo de actividades se verá inmerso en la naturaleza para aprender de ella y respetarla, en una búsqueda constante de fascinación y entretenimiento, propiciando simultáneamente el desarrollo económico de la localidad y la preservación de su cultura.

Es así como el api-turismo ofrece experiencias únicas en respuesta a la nueva tendencia ecológica, logrando un equilibrio entre los aspectos económicos, sociales y ambientales, creando experiencias que inspiran, sensibilizan y enriquecen, además de generar una retribución económica a los habitantes del sector.

Un claro ejemplo de esta modalidad se encuentra en Eslovenia, país pionero de la apicultura, donde el turismo se ha desarrollado mucho gracias a esta actividad. Sobre esto, Itinari (2021) argumenta que:

La apicultura ha sido siempre una actividad importante en Eslovenia. En los últimos años se ha desarrollado una nueva forma de turismo, más concretamente el turismo apícola o Api turismo. Usted puede disfrutar de deliciosa miel casera y productos originales de miel y al mismo tiempo aprender sobre la historia, la tradición y la cultura de la apicultura en Eslovenia. En nuestro país, esta actividad es muy respetada y apreciada. No sólo por el importante papel que desempeñan las abejas en la naturaleza, sino también por los diversos productos de la miel, que pueden ser muy beneficiosos para nuestra salud mental y física. (párr. 4)

Por tal motivo, hay evidencia de que se puede desarrollar el api-turismo en beneficio de la economía y preservación de los recursos de un país; siendo el turismo la puerta de acceso perfecta para dar a conocer la cultura apícola local.

En lo concerniente al ecoturismo, el turismo de abejas da un nuevo enfoque a los viajes, mostrando a la gente el fascinante mundo de las abejas, con actividades de bajo impacto ambiental y un uso racional de los recursos naturales, como una búsqueda de equilibrar "prácticas responsables y vivencias auténticas" como lo explica Izquierdo (2021):

Entre las actividades más enriquecedoras cuando se visita un colmenar, se encuentra la de observar el trabajo de un apicultor, ponerse el llamativo traje de protección y sentir la emoción de la interacción con tan peculiares insectos, aprendiendo tácticas de manejo y técnicas empleadas para la extracción de miel. Miel que luego será probada en una cata, o en la realización de recetas culinarias o bebidas reconstituyentes. (párr. 4)

Hay que reconocer que, a través de la apicultura, se realizan importantes aportes tanto al hombre como al ecosistema, esto combinado con elementos interpretativos que convergen en esta iniciativa, teniendo como resultado un producto turístico dirigido a viajeros que disfrutan del entorno natural y prefieren participar activamente en la observación y conservación de la diversidad biológica natural. En este sentido, la propuesta es una opción que cuenta con la adecuada gestión de los recursos, y que, además, contribuye significativamente al desarrollo de las comunidades rurales cercanas. Azcárate et al. (2019) señala que el turismo tiene grandes potencialidades y beneficios para la sociedad:

Se puede afirmar que el turismo, desarrollado de forma sostenible, representa un apoyo al crecimiento económico de un destino. Además, y mediante la creación de empleo, el turismo puede contribuir en aspectos como la reducción de la pobreza o la inclusión social. Como reflejo de esta influencia sobre los aspectos sociales de las regiones, el sector turístico cuenta con gran presencia de mujeres entre el empresariado, cuyas cifras representan casi el doble respecto a otros sectores económicos. Merece especial atención el compromiso adoptado por este sector en la lucha por un uso eficiente de los recursos y la protección ambiental. (p. 7)

Es por lo antes expuesto que la propuesta tiene valor en el aspecto laboral, pues ofrece plazas de trabajo para la implementación y manejo del recorrido por el jardín api-turístico, enmarcado en los sectores apícola y turístico, buscando brindar los mejores servicios en cuanto a cuidado, producción y manejo de esta actividad, lo que contribuye a la reactivación económica del sector, fuertemente golpeado por las consecuencias de la pandemia de COVID-19. En este punto, cabe mencionar al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025, donde consta que:

El progreso de la economía rural constituye una oportunidad para la generación de empleo en actividades sostenibles que reviertan la pobreza y los niveles de migración del campo hacia las ciudades. El enorme potencial de crecimiento económico de las zonas rurales solo podrá ser aprovechado a través de una profunda transformación del sector rural, no solo como un espacio de provisión de alimentos dedicado a la actividad agrícola, sino también como nicho para la generación y funcionamiento de actividades económicas alternativas tales como el turismo rural y cultural. (Secretaría Nacional de Planificación del Ecuador [SENPLADES], 2021, p. 59)

El plan de gobierno actual está diseñado para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos, es por esto por lo que el proyecto se alinea al no solo ofrecer una experiencia turística, sino que también brinda productos apícolas de alta calidad de la colmena y se establece como un generador local de empleo.

5.3 Herramientas Interpretativas

A lo largo de la historia, se han evidenciado hechos importantes que ahora son parte de un patrimonio cultural y natural, por lo que se ha recopilado información que ha servido como fuente de investigación sobre la interpretación de un atractivo natural o cultural, según Tilden (1977) (como se citó en Espacio Visual Europa [EVE], 2017):

La primera definición sobre la interpretación del patrimonio fue publicada en los Estados Unidos en 1957, cuando Freeman Tilden escribió un libro titulado Interpretando nuestro patrimonio, que servía de guía al servicio de Parques Nacionales de los Estados Unidos. Poco después, Tilden definió la interpretación del Patrimonio como: una actividad educativa que busca comunicar significados y relaciones mediante el uso de objetos originales, a través de la experiencia de primera mano y mediante medios ilustrativos, en lugar de simplemente comunicar información objetiva. (párr. 2)

El api-turismo invita a observar el comportamiento de las abejas en su propio hábitat, a través de un recorrido por senderos guiados llenos de flora nativa, donde se enseña la biodiversidad local, la apicultura vivencial y sustentable. Por lo tanto, esta propuesta busca promover e informar sobre la importancia de la conservación de las abejas, utilizando la interpretación como herramienta para una comunicación efectiva, pues según Rodríguez (2018):

Es probable que la interpretación haya existido mucho antes de que sus principios hubiesen sido sistematizados, pero fue Tilden quien apuntó que el empleo de estas técnicas estaba encaminado a transformar al individuo, lo que equivale a reconocer su potencial educativo. Uno de sus principios afirma que cualquier interpretación que no relacione lo que se muestra con algo que esté en la personalidad del visitante, será estéril. El objetivo principal es, no la instrucción sino la provocación. De acuerdo con su creador la interpretación debe revelar el significado del objeto o el lugar y relacionarse con la vida cotidiana del visitante. (p. 12)

Sobre esta base, la interpretación del patrimonio natural se incluirá en la propuesta como base pedagógica; las visitas guiadas del proyecto se fundamentan en un tipo de turismo activo, por ende, se realizarán actividades lúdicas y recreativas en un entorno natural, las cuales buscan

incidir en los procesos cognitivos y emocionales del pensamiento, para lo que resulta necesario incluir elementos interpretativos que atraigan la atención del visitante y que genere un aprendizaje en ellos. Según Guerra (2013) este recurso trabaja desde la curiosidad y visibiliza aspectos que podrían pasar desapercibido, el autor destaca que “es fundamental racionalizar los esfuerzos económicos y de comunicación de manera que el público pase de ser un mero espectador para convertirse en una persona educada ambientalmente, capaz de colaborar e implicarse en la conservación y gestión del patrimonio natural” (p. 8).

Por tal motivo, el Jardín Api-turístico permitirá hacer recorridos guiados alrededor de los apiarios, que son los centros de exposición y preservación de las especies de flores, de las cuales se alimentan las abejas y extraen el néctar y polen. Uno de los principales objetivos de la iniciativa será promocionar valores culturales, estos serán transmitidos por apicultores artesanales, históricos y naturales, a través de la comunicación interpretativa, con el fin de llegar al turista y movilizar a una parte importante de la comunidad de viajeros.

5.3.1 Técnicas interpretativas

La propuesta del presente trabajo de investigación busca brindar un espacio natural de exploración y aprendizaje; para ello es fundamental crear conciencia que lleve a una reflexión acerca de la importancia de conservar los ecosistemas, esto se logrará por medio de elementos y recursos de la metodología interpretativa, como indica la revista Interpretar Europa (2022):

Los intérpretes profesionales no solo facilitan los procesos de aprendizaje como guías en los diálogos cara a cara. También hacen uso de otros medios que apoyan la experiencia del patrimonio, incluidas audioguías, paneles de texto, aplicaciones multimedia, etc. Provocan la curiosidad y el interés de las personas al relacionar el sitio o los objetos con los participantes propios conocimientos, experiencias, antecedentes y valores. (párr. 9)

Por lo que el uso de esta metodología contribuye a una interpretación que hace de la visita una experiencia enriquecedora y única, gracias a la transmisión de información de valor de forma amena y lúdica que constantemente captará la atención del visitante.

Como se mencionó, para interpretar adecuadamente es necesario tomar en cuenta el mensaje que se va a transmitir y la forma en la que se lo hará, además de los medios que se van a usar; (Ham, 2014) como se citó en (Morales, 2015) “plantea el modelo TORA, acrónimo de: *Temática, Organizada, Relevante y Amena*. Como psicólogo e investigador, nos ofrece esta fórmula como una buena síntesis de lo que realmente puede funcionar en esta mediación con el público” (p. 14), la cual consta en la Tabla 4. Este modelo resulta apropiado para esta propuesta que usa la interpretación como medio de transmisión de la comunicación, para explicar y poner en valor el api-turismo, por medio de visitas guiadas participativas, como lo señala Morales (2016):

El trabajo para preparar un producto interpretativo comienza por definir qué queremos que piensen los visitantes –en qué queremos que se centren–: el tema (T), y con qué ideas lo vamos a complementar. Luego se define la estructura y el orden en que irán las ideas (O); cómo las hacemos relevantes para que esas ideas resulten de interés (R); y cómo dotamos de amenidad y atractivo a todo el producto (A). Lo importante es la «T», pero el «ORA» dará efectividad al proceso de comunicación de ese mensaje. (p. 14)

Tabla 4

Modelo TORA – Temática, Organizada, Relevante y Amena

Acrónimo	Significado
T	Tema. - El trabajo para preparar un producto interpretativo, se requiere definir un tema, es necesario conocer qué aprendizaje se busca transmitir a los visitantes y qué idea lo complementar.
O	Organizada. - Se debe definir la estructura y el orden en que irán las ideas.
R	Relevante. – Busca la forma para que las ideas sean de interés, que sean relevantes.
A	Amena. – Se requiere mantener una exposición que sea amena con el público y que destaque el producto.

Nota. Modificado de “Interpretación del patrimonio y Museografía: un romance posible” por Morales Miranda, J. (2015). *Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, pp. 14-16.

En el campo de la interpretación ambiental, es evidente que el concepto teórico va más allá de la simple exhibición de objetos, como tradicionalmente se expone en un museo; la interpretación es integral, sirve para transmitir información de manera efectiva, según Tilden (1977) como se citó en EVE (2021), existen seis principios básicos para la interpretación, que aún en el año 2022 siguen vigentes, estos se detallan en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** Estos principios contribuyen a uno de los propósitos más importantes de la interpretación que la audiencia visitante procese la información correctamente para que pueda aprender de manera efectiva.

Tabla 5

Principios básicos de la Interpretación

Número	Principios básicos
1	Cualquier interpretación que no se relacione, de alguna manera, con lo que se muestra o se describe dentro de la personalidad o experiencia del visitante, será estéril.
2	La información, como tal, no es interpretación. La interpretación es una revelación basada en la información. Toda interpretación incluye información.
3	La interpretación es un arte que combina muchas otras si los materiales presentados son científicos, históricos o arquitectónicos. Cualquier tipo de arte se puede enseñar en cierto grado.
4	El objetivo principal de la interpretación no es la instrucción, sino la provocación.
5	La interpretación debe tener como objetivo presentar un todo, en lugar de una parte, y dirigirse a la totalidad de las personas.
6	La interpretación dirigida a los niños no debe ser una versión de la presentación de adultos, sino que ha de seguir un enfoque fundamentalmente diferente. Para hacerlo de la manera más adecuada, requerirá un programa aparte.

Nota. Tomado de “Los 6 principios básicos de la interpretación de Tilden” por EVE, 2021. <https://evemuseografia.com/2021/03/05/los-6-principios-basicos-sobre-interpretacion-de-tilden/>

De esta forma, los recursos usados en la interpretación, en este caso las abejas y su entorno, si son debidamente tratados podrían transformarse en productos turísticos con gran potencial, presentados de forma comprensible para el público visitante, según EVE (2021):

[...] se definieron cuatro cualidades básicas y se sumaron al llamado triángulo interpretativo: Tema, fenómeno, interprete, participantes. Las cualidades asignadas a los cuatro elementos del diagrama incluyen: convertir fenómenos en experiencias (fenómenos), ofrecer caminos hacia un significado más profundo(tema), fomentar el respeto por todo el patrimonio (interprete), provocar resonancia en los participantes (participantes). (p. 6)

En este contexto, la propuesta tiene como eje principal el interpretar a la apicultura, mientras que el fenómeno que produce es la experiencia como desarrollo del turismo alternativo en el cantón Cotacachi. El intérprete es el guía, quien brinda información en los senderos y es facilitador en la experiencia que tendrán los participantes.

Para plasmar el proyecto del Jardín Api-turístico, es necesario tener una interpretación guiada que sigue una secuencia en la explicación, ya que la interpretación autoguiada no sería posible por la tipología temática de turismo apícola. En alineación con esto, para los recorridos por senderos se emplea un guía interprete, para una mejor experiencia y por seguridad del visitante. Morales (2015) asegura que:

[...] hay que tener presente que la estrategia es diferente en las dos modalidades básicas de interpretación: servicios o productos «atendidos por personal» –generalmente con un guía– y los no atendidos o autoguiados. Esta clasificación coincide con el concepto propuesto por Ham (2014) de interpretación secuencial (equivalente a la atendida por personal) e interpretación no secuencial (equivalente a la autoguiada). El tratamiento del mensaje en ambas circunstancias es diferente. (p. 19)

El autor recalca que el tratamiento del mensaje en ambas circunstancias es diferente, lo que ayuda a transmitir el mensaje de manera efectiva, por tal motivo, el sendero cuenta con una explicación de los procesos que realizan las abejas. Cabe resaltar que la experiencia no sería la misma con un recorrido auto guiado.

Por su parte, Morales (2016) hace énfasis en que:

La interpretación secuencial es toda aquella que cuenta con la presencia de alguien que lleva el control de la secuencia temporal y espacial que el público deberá seguir en todo momento, como un guía en un recorrido, dando una charla o haciendo una demostración. Esto representa una gran ventaja, puesto que la persona que realiza la interpretación puede entregar las ideas y desarrollar el tema en una secuencia lógica que facilite la comprensión e incluso el disfrute por parte del público. La técnica principal reside en la aplicación de estos tres componentes: introducción, cuerpo y conclusión. Lo más recomendable es que se plantee el «tema» en la introducción, se desarrolle con detalles en el cuerpo, y el guía lo recalque en la conclusión. (p.19)

Es decir que, para planificar un sendero interpretativo es necesario tomar en cuenta los elementos y la información del guion, el tema, el cuerpo y la conclusión, tal como explica el autor.

La correcta ejecución de un producto ecoturístico busca convertir al visitante en un aliado para la conservación, esto se da gracias a la puesta en valor del recurso a interpretar. En el caso de la propuesta del presente trabajo, con el tema de fauna apícola, es importante considerar cómo se presenta el mensaje al espectador, dado que el medio y el entorno tienen un rol imperativo en la interpretación (Bazán, 2014, p. 21).

Dentro del proyecto, la interpretación es el medio para vincular la apicultura con el turismo, se establece como un espacio de aprendizaje, concientización, preservación, cuidado y salud, para la abeja, para los visitantes, y para el ecosistema. El lugar se configurará como un santuario que respeta y valora la naturaleza, sus ciclos y su armonía.

Según Zárate (2012):

Los senderos interpretativos son una herramienta educativa cuya principal finalidad es la de comunicar sobre el valor de la conservación del patrimonio cultural y la biodiversidad de nuestras comunidades las diferentes regiones que reciben visitantes permitiendo el contacto directo de los visitantes con los valores sobre los que se quiere dar un mensaje. (p. 2)

El mensaje creativo que se transmite al visitante a través de una interpretación positiva y eficaz a lo largo de los senderos asegura que el visitante reciba la información adecuada y se convierta en un aliado en la conservación y valorización de las abejas. Para el diseño de senderos interpretativos es necesaria la aplicación de lineamientos básicos, como lo menciona el MINTUR (2020); la entidad plantea que la aplicación adecuada de estos “[...] reducirá los impactos ambientales, los costes en construcción y mantenimiento, y permitirá una mejor integración en el entorno donde serán implantados”. (p. 6).

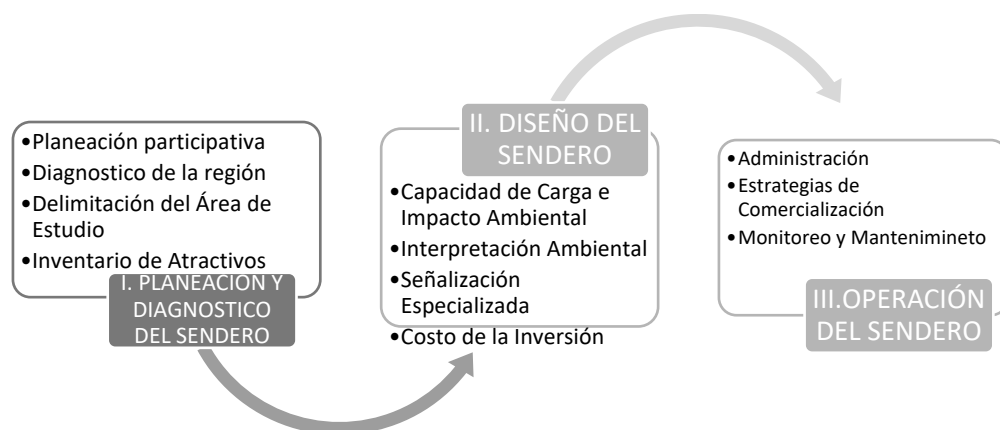
Así también, tiene gran relevancia establecer los objetivos:

¿Por qué se hace el sendero?, comprender las preferencias del usuario “meta”, también es fundamental para un buen diseño, ya que existe una infinidad de usuarios (senderistas, observadores de aves, etc.), considerar que es imposible satisfacer a todos a la vez; pero si es posible dotar de ciertas características y estándares básicos que tengan en común todos los usuarios. (MINTUR, 2020, p. 7)

Estos lineamientos contribuyen a la planificación, diseño y operaciones de un sendero que asegura una interpretación eficaz, complementando la visita del turista a Jardín Api-turístico, como se evidencia en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Figura 1

Planificación, Diseño y Operaciones de un sendero



Nota. El gráfico representa los pasos a seguir para la implementación de un sendero. Tomado y modificado de *MANUAL PARA LA MODIFICACIÓN DE SENDEROS INTERPRETATIVOS EN ECOTURISMO*, por Zarate Hernández, J. (2012). Vol. 1, p. 5. Recuperado el 11 de sept. de 22, de <http://www.ecoingenieros.com.ar/lc/bibliografia/manual%20senderos%20interpretativos-mexico%20.pdf>

5.3.2 Señalética

Es bastante simple vincular el ecoturismo y la apicultura mediante la interpretación, pues ambos poseen como fin común defender y conservar el medio natural, por lo que la presente propuesta permitirá ejecutar el diseño de senderos interpretativos, con el objetivo de llegar al visitante con una experiencia innovadora que fortalezca el conocimiento y el valor de la biodiversidad apícola por medio de la interpretación turística. La implementación del jardín api-turístico es una propuesta enfocada en el diseño de recorridos guiados por senderos en contacto directo con el entorno apícola, permitiendo tener una experiencia respetuosa entre abejas, el entorno natural y los turistas, esto aporta al empoderamiento de un ecoturismo sustentable.

Para una adecuada interpretación es necesario mantener un ordenamiento turístico en el lugar que va a ser interpretado, es decir, establecer una señalética turística acorde, que tenga información de valor y ayuda para la interpretación (CONGOPE y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo [ESPOCH], 2013), lo que contribuye a generar espacios de confianza para el visitante.

Resulta muy importante señalar el sendero para que el visitante conozca cómo respetar los procesos que tienen las abejas y establecer un turismo vivencial. Las instituciones CONGOPE y ESPOCH (2013) aseguran que:

Se ha identificado que la señalética turística es una herramienta, tanto de gestión del espacio, como de comercialización del turismo. Esto porque la señalética genera credibilidad respecto de un entorno físico-ambiental, siendo importante establecer un buen manejo de la señalética que contribuya a la motivación, información, orientación, prevención y seguridad de los visitantes. (p. 35)

Por lo tanto, la presente propuesta pretende divulgar la apicultura a través de senderos implementados como una técnica interpretativa, como experiencia turística, pero sin cambiar el ritmo de trabajo de las abejas, respetando su entorno y con elementos informativos que definan los senderos.

Respecto a la señalización también cabe destacar a Pelegrín et al. (2020), quienes señalan que

Dentro de estos elementos deben considerarse necesariamente datos del paisaje, la flora y fauna, sitios de interés paisajístico, sitios del patrimonio natural o cultural, particularidades de la geología y cuantos sean necesarios para elaborar posteriormente las topo guías. De igual forma, e identificarán los segmentos de la ruta que necesitan algún tipo de acondicionamiento para hacer más placentero el recorrido, así como aquellos lugares en los cuales deben colocarse las señales de información, pues estas resultan imprescindibles para la adecuada orientación de los senderistas. (p. 231)

Para el diseño e implementación de los senderos, se tomarán en cuenta estos elementos interpretativos dentro de los recorridos.

En el país, el órgano regulador de la señalética turística es el Ministerio de Turismo (MINTUR) a través del Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN, 2011), que da las directrices para ubicar adecuadamente la señalética y la define como las señales que sirven para dirigir al conductor o transeúnte a lo largo de su itinerario, proporcionándole información sobre direcciones, sitios de interés y destino turístico, servicios y distancias. (pp. 168-192)

Así también, según Avelar et al. (2019):

La señalización, debe contener códigos que sean fácilmente reconocibles en cualquier ámbito. Es debido a esta función, la necesidad de estandarizar formas, colores y símbolos que en conjunto sirven de guía a los visitantes o habitantes de un punto a otro en la ciudad. Dado a que, facilitan la movilidad y agilizan los trayectos. La señalética de las ciudades posibilita destinos sencillos de recorrer. (p. 35)

Con referencia en lo mencionado por los autores, el api-turismo es una experiencia única que revela las virtudes y desempeño de las abejas y su mundo; ponerse el traje de apicultor y caminar entre las colmenas permitirá descubrir su forma de vida y organización, las cuales se desarrollan de forma inadvertida. Esto brinda la oportunidad de descubrir sus peculiares características y cómo ellas evolucionan, todo esto dentro de su ambiente natural y en libertad, por lo que se entiende a este proyecto como parte de una nueva tendencia del turismo, una actividad que depende de técnicas y elementos para llevar a cabo una interpretación exitosa.

6. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación fue de carácter cualitativo y estuvo enfocada a diseñar un Jardín Api-turístico que facilite el uso de herramientas interpretativas. Como lo indica Packer et al. (2018), este tipo de metodología permite organizar herramientas, como las entrevistas, para obtener información y conocimiento que es sustancial para el proceso investigativo. Además, fue de corte descriptivo, deductivo y analítico; así, en base a la observación realizada pudo recopilarse información para consolidar una propuesta con actividades interpretativas, que son el eje transversal del proyecto y el factor diferenciador.

6.1 Métodos

6.1.1 Método Descriptivo

El método descriptivo permitió recopilar información, para lo cual fue realizada una observación de campo con el fin de clasificar y definir las actividades a implementar en la infraestructura. Este proceso agilizó la recreación instructiva, educativa e informativa de Jardín Api-turístico.

6.1.2 Método Deductivo

El método deductivo fue utilizado para aplicar encuestas a una muestra de turistas locales y nacionales, con el propósito de recabar información para desarrollar una guía de los temas a exponer en Jardín Api-turístico e identificar el perfil de los visitantes: edad, necesidades, hábitos de consumo y preferencias en los destinos.

6.1.3 Método Analítico

Para una adecuada organización y desarrollo de la propuesta se llevó a cabo una entrevista a diferentes profesionales y expertos en el campo de la apicultura e interpretación. El proceso permitió obtener información valiosa para aplicar un modelo interpretativo en cada una de las actividades a realizar.

6.2 Técnicas

6.2.1 Encuesta

Para el diseño y manejo de Jardín Api-turístico fue necesario cuantificar las variables sobre la experiencia turística generada, comportamiento y perfil demográfico. Para ello se realizaron 380 encuestas en toda la provincia de Imbabura, con una mayor concentración en la ciudad de Cotacachi, desde octubre a diciembre de 2021.

Población

La población de Cotacachi es aproximadamente de 40.036 habitantes, de acuerdo con cifras del INEC (2010), y en 2018 el cantón acogió a 310.236 turistas, de los cuales el 70% era nacional (MINTUIR, 2021). Para efectos del presente estudio, la muestra estuvo conformada por representantes de la población beneficiaria: jefes de hogar que son parte de la población económicamente activa (PEA).

Muestra

El cálculo de la muestra fue realizado con la ecuación 1:

$$n = \frac{N \cdot \delta^2 \cdot Z^2}{(N - 1)e^2 + \delta^2 \cdot Z^2} \quad (1)$$

Dónde:

- **n** = Tamaño de la muestra a calcular.
- **N** = Población, equivale a **40.036** que son los habitantes de Cotacachi.
- δ^2 Se = Valor constante entre probabilidad de éxito y de fracaso que equivale a **0.25**
- **Z** = Desviación estándar, el nivel de confianza es de 95%, entonces basándonos en la tabla de distribución normal el valor de Z es **1.96**.
- **N - 1** = Se usa para muestras mayores de 30 unidades.
- **e** = Límite aceptable de error para muestra, error muestral del **5%**.

Cálculo de la muestra

$$n = \frac{(40.036)(0,25)(1,96)^2}{(40.036 - 1)(0,5)^2 + (0,25)(1,96)^2}$$

$$n = \frac{(40.036)(0,25)(3,8416)}{(40,035)(0,0025) + (0,25)(3,8416)}$$

$$n = \frac{(38,45057)}{(100,0875) + (0,9604)}$$

$$n = \frac{38,45057}{101,0479}$$

$$n = 380$$

6.2.2 Entrevistas

Con el propósito de abordar las dos variables, apicultura y sus procesos y metodología interpretativa, fue ejecutada una observación de campo y entrevistas a 11 personas: apicultores del área, expertos delegados, consultores, técnicos del MAGAP, profesionales de sanidad apícola en Ecuador y un formador en interpretación del patrimonio. Este instrumento es de suma importancia, dado que ayuda a recabar datos de profesionales sobre un tema en particular que requiera profundizarse (Universidad San Sebastián Chile, 2021).

6.2.3 Fichas de Observación

Para el diseño y construcción de los senderos era importante identificar las características y condiciones actuales, proceso que fue realizado mediante fichas de observación, las cuales permitieron recolectar datos valiosos para desarrollar la propuesta.

A continuación, la Tabla 6 resume la metodología aplicada.

.

Tabla 6*Metodología*

Objetivos	Unidad de Análisis	Metodología	Técnica	Instrumentos
Identificar a los turistas que buscan un turismo sostenible, a través de un estudio de mercado que permita determinar el perfil del visitante y la oferta como fuente de conocimiento.	Perfil del visitante Oferta	Fase 1: Identificación del perfil del visitante y propuesta de la oferta.	Encuesta	Cuestionario Análisis del perfil del turista.
Determinar los elementos interpretativos para ser usados en Jardín Api-turístico, donde el visitante, a través de la interpretación, concientice sobre la importancia de la relación entre abeja y naturaleza.	Elementos, actividades y herramientas interpretativas aplicables.	Fase 2: Expresar con precisión las actividades que se van a llevar a cabo.	Entrevista	Banco de preguntas Videos, audios, fotografías recopiladas
Proponer el diseño de un Jardín api-turístico a través de un sendero de interpretación, que vincule los procesos apícolas con el ecoturismo, propio del sector de Cotacachi.	Diseño del Jardín api-turístico.	Fase 3: Descripción y desarrollo de la propuesta.	Fichas de Observación	Ficha de observación

Nota. Investigación de campo.

Con el fin de determinar la factibilidad de crear una ruta turística apiario, la información recabada tuvo que ser analizada minuciosamente: en primera instancia, la investigación bibliográfica; posteriormente, los datos obtenidos de las encuestas para determinar el perfil del visitante; luego, las entrevistas a expertos que compartieron sus conocimientos a favor de la propuesta; también, las fichas de observación que permitieron evaluar el estado actual de los recursos con el fin de determinar el diseño a realizar. Al finalizar, fueron expuestas las conclusiones que sirven como base para dar paso a futuras investigaciones.

Fase 1: Identificación del perfil del visitante y propuesta de la oferta.

El perfil del visitante estuvo constituido por datos sobre edad, solvencia, compañeros de viaje, motivaciones de viaje, interés en la oferta propuesta, entre otros que contribuyeron a determinar el comportamiento del turista que visita Cotacachi.

Fase 2: Expresar con precisión las actividades que se van a llevar a cabo.

Gracias a la recopilación bibliográfica de fuentes científicas, ficha de observación y encuestas, pudo llevarse a cabo cada una de las fases inmersas en la investigación. Así, fue posible recabar información textual, audios y fotografías sobre apicultura, elementos interpretativos para desarrollar las actividades turísticas y datos valiosos para construir los senderos.

Fase 3: Descripción y desarrollo de la propuesta.

La información obtenida fue analizada y, posteriormente, presentada como un resumen de la discusión. Estos datos se utilizaron como un diagrama para transformar el circuito y realizar las adaptaciones necesarias de los apiarios, con el propósito de incentivar el turismo apícola en áreas rurales de Cotacachi.

A continuación, la Tabla 7 expone detalladamente las técnicas e instrumentos aplicados.

Tabla 7*Técnicas e Instrumentos*

Objetivos	Indicadores	Variable	Instrumento
Identificar a los turistas que buscan un turismo sostenible, a través de un estudio de mercado, para determinar el perfil del visitante y la oferta como fuente de conocimiento.	Visitantes	Datos Demográficos Motivación del viaje Propuesta de la Oferta	Encuestas
Determinar los elementos interpretativos para ser usados en Jardín Api-turístico, donde el visitante, a través, de la interpretación concientice sobre la importancia de la relación entre abeja y naturaleza.	Actividades	Apicultura Interpretación	Entrevista
Proponer el diseño de un Jardín api-turístico, a través de un sendero de interpretación, que vincule los procesos apícolas con el ecoturismo propio del sector de Cotacachi.	Herramientas interpretativas	Análisis perfil del visitante Metodología Interpretativa	Encuestas, Entrevistas y Fichas de observación

Nota. Investigación de campo.

7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado son presentados los resultados obtenidos de las fichas de observación, encuestas y entrevistas aplicadas. Todos estos instrumentos permitieron recolectar datos importantes para crear una mejor oferta api-turística y revitalizar el turismo en las comunidades aledañas.

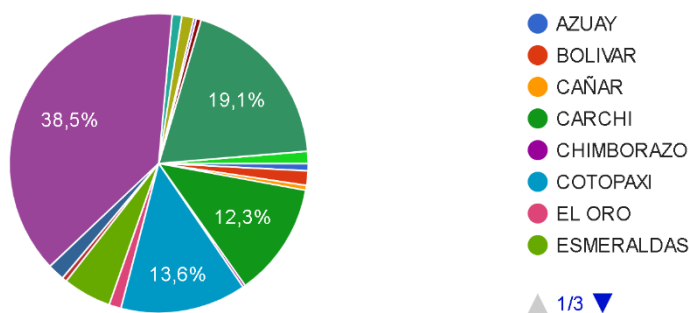
7.1 Análisis y Resultados

7.1.1 Análisis de Encuestas

A continuación, la Figura 2 detalla el lugar de residencia de los participantes.

Figura 2

Lugar de residencia



Nota. El gráfico representa la provincia de residencia de quienes visitan la ciudad de Cotacachi.

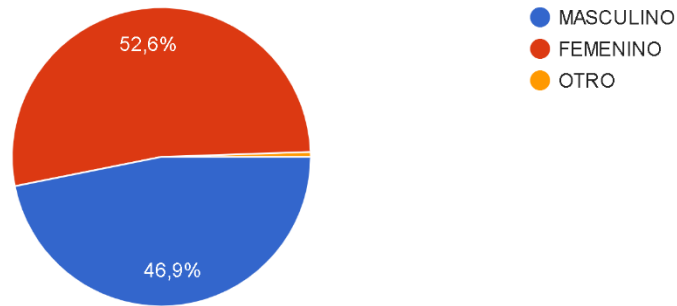
Análisis:

Identificar la procedencia de quienes visitan Cotacachi es de suma importancia ya que es necesario saber de dónde provienen, su lugar de residencia, y saber cuál es su motivación y propósito para visitar esta localidad ya sea para visitar por un día o por más de 24 horas. Por lo general, en el Ecuador trasladarse de un lugar a otra toma alrededor de 2 a 8 horas, especialmente de la región Sierra, la misma que se ha convertido en la favorita de los turistas que prefieren vivir la naturaleza al máximo y se pueda apreciar y sentir su esencia. Esta información permite crear estrategias de marketing en los lugares de origen y difundir, en ese nicho de mercado, los servicios que ofrece el Jardín Api-turístico. Los turistas que visitan la localidad de Cotacachi

proviene, en primer lugar, de la Provincia de Imbabura, le sigue Pichincha, después Carchi y luego Cotopaxi.

Figura 3

Genero



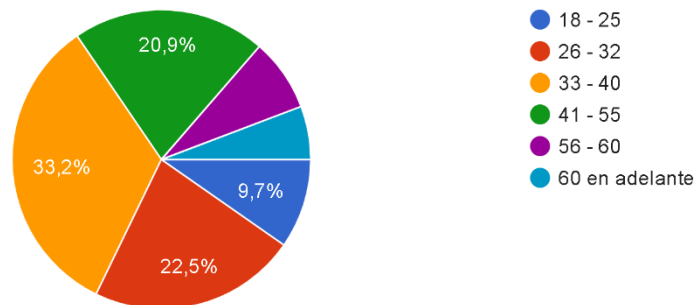
Nota. El gráfico representa el género de los turistas encuestados que visitaron la ciudad de Cotacachi.

Análisis:

Conocer el género de las personas ayuda a diferenciar y categorizar los gustos, las necesidades y las preferencias que tienen las mujeres y los hombres a la hora de visitar lugares turísticos que dan importancia a la naturaleza. En este caso, los resultados evidencian que la mayor cantidad de visitantes son del sexo femenino, pero claro, la diferencia no es significativa con respecto a los turistas del sexo masculino. En concreto se ha comprobado que las mujeres valoran más los atributos benéficos del uso de la miel, ya sea para la cosmética, para la salud o nutrición. Por lo tanto, la propuesta del jardín Api-turístico está enfocada a crear y desarrollar actividades de acuerdo con las preferencias tanto femeninas como masculinas con diferentes estrategias publicitarias para cada grupo de personas. Por ejemplo, para las mujeres se dirigirá una campaña publicitaria que promueva las actividades relacionadas con la cosmética natural, elaboración, usos y aplicación.

Figura 4

Edad



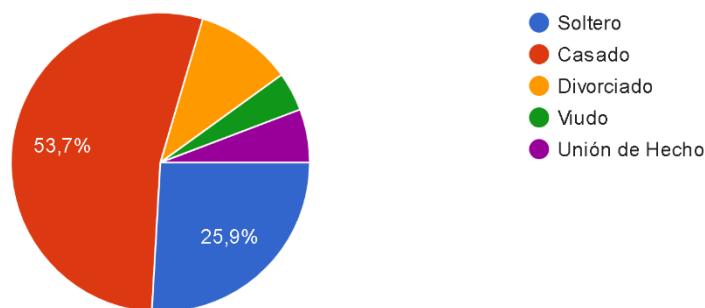
Nota. El gráfico representa la edad de los visitantes.

Análisis:

Según el gráfico, la edad promedio de los visitantes está entre los 26 y 55 años. Entre ellos, los mayores visitantes oscilan entre los 26 y 40 años. Una edad promedio que determina que los turistas de esos años poseen un buen estado físico, mental y emocional; y prefieren ir a áreas que requieran de esfuerzo y disfrutar de la aventura al aire libre para apreciar los exuberantes recursos naturales. Es decir, que las personas de estas edades son turistas que viajan a un destino definido especialmente si la propuesta turística ofrece cosas nuevas y novedosas que involucren al disfrute de la naturaleza. Por otro lado, el promedio de la edad también determina la capacidad de pago para acceder a productos relacionados con el ecoturismo. Además, gracias a esta información es posible realizar actividades adaptables a esta población.

Figura 5

Estado Civil



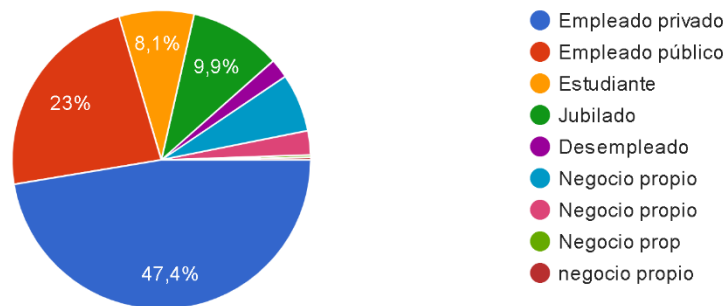
Nota. El gráfico representa el estado civil del visitante. Elaboración propia.

Análisis:

El estado civil de los visitantes, en su mayoría, son casados y son hogares que mantienen su familia nuclear. La muestra estadística evidencia que en segunda instancia se encuentran los visitantes solteros, quienes eventualmente conforman núcleos unifamiliares o monoparentales. Por lo tanto, se deben canalizar y planificar recursos hacia actividades que involucren a una familia de casi cuatro miembros o más. Esta información es valiosa para la propuesta del Jardín Api-turístico ya que permite establecer qué tipo de actividades se debe fomentar para toda la familia lo que beneficiara al desarrollo de la actividad turística facilitando información que sirva como herramienta al momento de planificar y ejecutar planes, programas y proyectos dirigidos a este grupo de la población turística.

Figura 6

Situación Laboral



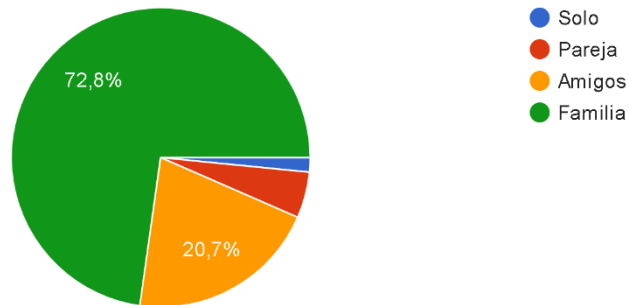
Nota. En el gráfico se muestra la actividad laboral de los turistas encuestados.

Análisis:

Tomando en cuenta los datos recogidos de la muestra, la situación laboral de la mayoría de las turistas que visitan Cotacachi trabaja en empresas privadas a estas le siguen en las entidades públicas, después aquellos que tienen sus propias empresas; aunque, hay que destacar que se evidencia un grupo reducido de visitantes jubilados. Es así como se demuestra que los que pasean cuentan con un empleo estable que permite destinar parte sus ingresos a las actividades de ocio, especialmente, los fines de semana, cualquier otro día de feriado, descanso o vacaciones pagadas. Por lo tanto, tienen la posibilidad económica de visitar el jardín.

Figura 7

Acompañantes del viaje



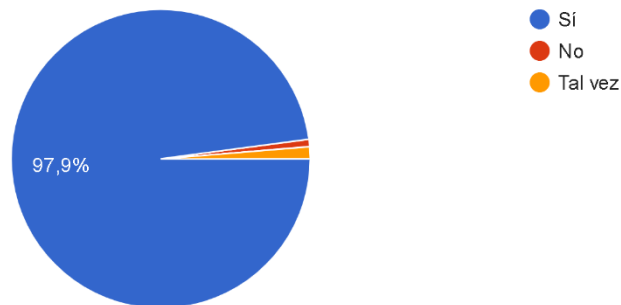
Nota. El gráfico muestra con quien viaja el turista.

Análisis:

La muestra estadística destaca que la mayoría de los usuarios turísticos prefieren viajar en compañía de su familia, incluidos niños, niñas y adolescentes y abuelos. Esto evidencia que es una iniciativa generalizada viajar en periodo de vacaciones, fines de semana o tiempo libre, especialmente, disfrutar de la naturaleza. Entonces, Jardín Apí-turístico cuenta con distintas actividades recreativas y lúdicas que permiten la inclusión de todos los miembros de la familia viajera; es así como deben habilitarse espacios recreativos ordenados para todas las edades y guiados por personal especializado; esto le permitirá al turista apreciar el maravilloso mundo de la abeja en su hábitat natural y tener una experiencia enriquecedora.

Figura 8

Frecuencia de visita a espacios naturales



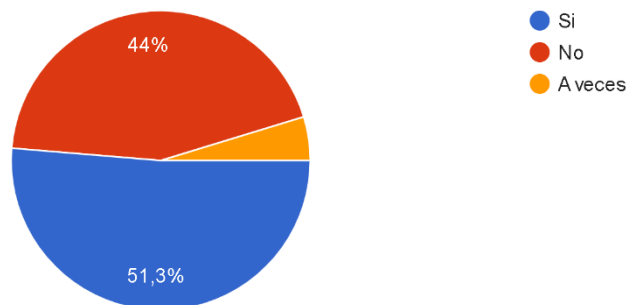
Nota. El gráfico demuestra la frecuencia con la que el turista visita espacios naturales.

Análisis:

Los encuestados, de acuerdo con el gráfico, prefieren viajar hacia espacios naturales con el fin salir del mundanal ruido y estrés que, por ende, buscan alternativas para alejarse de la ciudad y disfrutar de un ambiente más tranquilo, con aire puro, alejado del ruido y las aglomeraciones. Este hecho es totalmente favorable para la propuesta, dado que todas las actividades están relacionadas con la naturaleza, por ejemplo, los recorridos por los senderos que cruzan los apiarios. En vista de que el turismo apícola no es fomentado masivamente, la Figura 9 expone el conocimiento que tienen los encuestados al respecto.

Figura 9

Turismo apícola



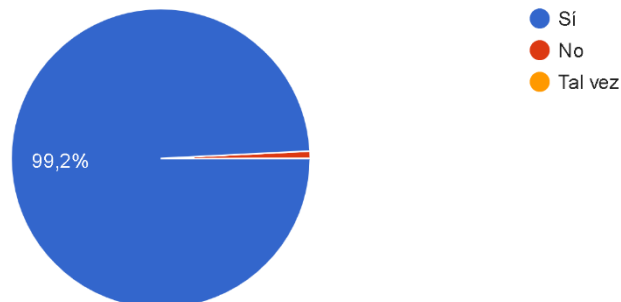
Nota. El gráfico muestra si el visitante ha oído hablar de turismo apícola.

Análisis:

Poco más de la mitad de encuestados conocen sobre el turismo apícola ya que tienen conocimientos sobre los beneficios del consumo de la miel para la salud del ser humano, incluso puede contrarrestar enfermedades, hacer dietas alimenticias con la miel, cremas faciales y un sinnúmero de productos a base de la miel. No obstante, también es considerable el porcentaje de quienes lo desconocen y esto se debe a que no existe una información adecuada dirigida a difundir la importancia de la apicultura en nuestro país. Para ello, es necesario que la propuesta tome en cuenta estrategias de marketing novedosas, claras, sencillas sobre información y de difusión sobre la importancia de la apicultura. Es en este punto que el proyecto del Jardín Apiturismo tomara el reto de educar, informar y difundir la labor de la apicultura. El objetivo es lograr la mayor cantidad de visitantes de todas las edades tanto nacionales y extranjeros. Por otro lado, el desarrollo de la propuesta podrá generar fuentes de empleo sustentable y dinamizar la economía de Cotacachi.

Figura 10

Importancia de las abejas



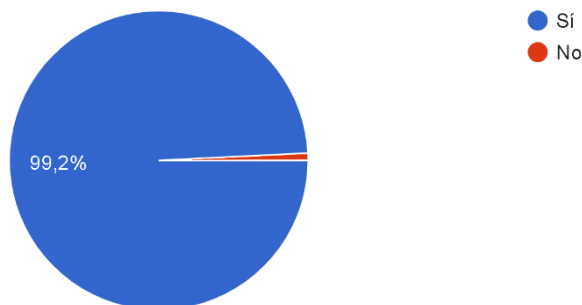
Nota. El gráfico muestra el conocimiento que tiene el turista sobre la importancia de la abeja en la naturaleza.

Análisis:

Los encuestados están conscientes de que las abejas son importantes para el ecosistema y tienen una función fundamental para el planeta. Según el gráfico, las personas saben que las abejas cumplen una labor ecosistémica ya que ellas se alimentan y transportan el polen de una flor a otra y así miles de plantas se reproducen y producen alimentos que los seres humanos consumimos. Es decir, ellas son las primeras en la cadena de la polinización y que el proceso de germinación de las semillas y el crecimiento de los frutos depende de ellas. La mayoría de las personas encuestadas conocen que la apicultura es considerada una de las actividades importantes que estudia en manejo y el cultivo de las abejas. Este conocimiento es de suma importancia y beneficioso para la propuesta. El Jardín Api-turístico se constituye en un espacio que explora la forma de vida de estos seres, su organización y la gran labor de polinización que realizan a favor de la naturaleza, de tal manera que los turistas experimenten la apicultura sostenible a través de actividades recreativas y educativas. Es fundamental, este proyecto ya que aportaría a una mayor diversidad a nuestros productos alimentarios.

Figura 11

Acogida de la propuesta



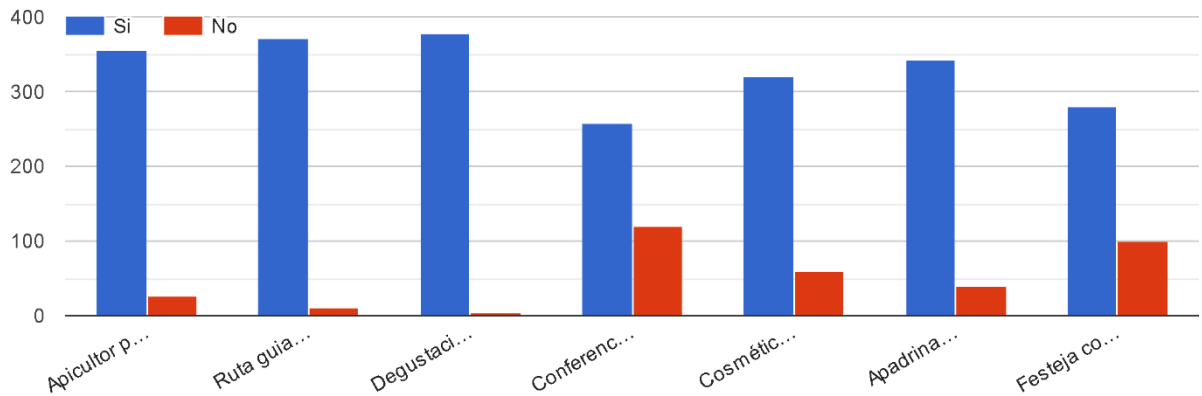
Nota. El gráfico muestra la aceptación por los recorridos que ofrece la propuesta.

Análisis:

Como se observa en el gráfico la propuesta del Jardín Api-turístico tiene una gran aceptación por los encuestados. Observar las colmenas de cerca, conocer sobre las diferentes especies de abejas, su reproducción, su hábitat, el cuidado y crianza y manejo de las colmenas y la producción de la miel son algunas de las novedades que el turista podrá experimentar de cerca y guiados por expertos apicultores y, claro está, que con las debidas medidas de seguridad. Los encuestados están totalmente a favor de que existan lugares que protejan la naturaleza. Un espacio donde los visitantes conocerán todo el proceso de la apicultura desde el trabajo de los apicultores hasta el proceso de la extracción de la miel en este caso, un jardín con varios senderos que permiten observar el ecosistema natural de las abejas, apiarios y colmenas. Esta es una modalidad sostenible de hacer turismo, que coadyuva al crecimiento económico y, a su vez, preserva la vida de las abejas. Jardín Api-turístico contiene el diseño de una ruta turística del conocimiento de la miel.

Figura 12

Actividades propuestas



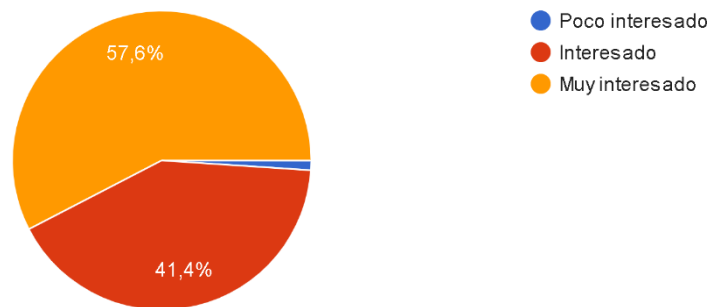
Nota. El gráfico muestra la aceptación a las actividades propuestas.

Análisis:

Las actividades propuestas con mayor aceptación entre los encuestados son la “Cata/degustación de miel”, “Visita guiada a los colmenares”, “Ser apicultor por un día”, “Apadrinar una colmena” y “Cosmética natural”. Estas actividades están plasmadas en el Jardín Api-turístico. Estas actividades generan una experiencia diferente para el turista, quien recorre los apiarios de manera ágil y dinámica en un corto tiempo; por lo tanto, los esfuerzos deben estar enfocados a difundirlas, tomando en cuenta los datos previos ya analizados. Este proyecto, también, podrá a analizar el potencial del mercado de actividades turísticas relacionadas con la apicultura en nuestro país; incluso identificar los perfiles de los turistas consumidores relacionados con la apicultura.

Figura 13

Interés por la propuesta



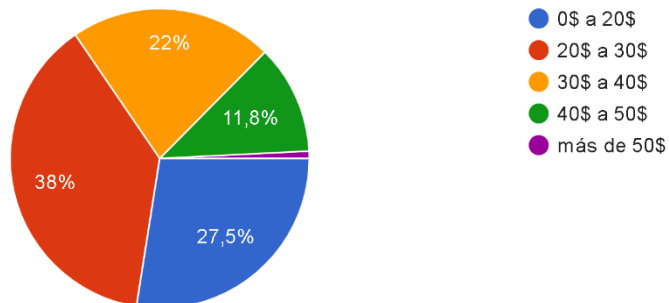
Nota. El gráfico muestra el interés que tiene el turista por la implementación de la propuesta.

Análisis:

Estos resultados demuestran el gran interés que existe en la propuesta del Jardín Api-turístico. Por lo general, los turistas, especialmente los nacionales, buscan experiencias gratificantes, relajantes y de calidad, especialmente, aquellas que se relacionan con el disfrute de la naturaleza. Las familias desean desconectarse de los problemas y gozar de unos días de paz y tranquilidad. Y no es para menos, pues, después de un periodo de cuarentena, pandemia y restricciones, la gente busca estar más en contacto con la naturaleza: Jardín Api-turístico reúne las condiciones necesarias para la práctica de este tipo de turismo y el desarrollo de actividades, como la visita guiada a los apiarios y colmenas, observación de la flora y fauna autóctona, entre otros.

Figura 14

Capacidad de pago



Nota. El gráfico muestra los rangos de la capacidad de pago.

Análisis:

De acuerdo con los resultados obtenidos, la gran mayoría de los encuestados viaja con su familia o amigos, y su capacidad de pago oscila entre \$20,00 y \$30,00. Según el análisis de costos del Jardín Api-turístico este presupuesto permitiría al visitante disfrutar de las actividades y bondades que el proyecto propone. Incluso, se podrá determinar la fijación y cobro de tarifas según la afluencia de turistas de acuerdo con su edad, procedencia, entre otros. Los turistas encuestados proponen que el costo, a los lugares novedosos que se dediquen a la apicultura, se lo fomente en un paquete turístico por grupo que incluya las actividades planteadas. Sin duda, es fundamental conocer al público objetivo, así como realizar un estudio de precios que permita clasificar los productos y servicios en un rango razonable, atractivo para el turista y financieramente sustentable.

7.1.2 Perfil del Visitante

Conocer el perfil del visitante, es de gran importancia ya que nos permite conocer las necesidades, los gustos, preferencias, para la creación de servicios y productos específicos que se van a ofertar en Jardín Api-turístico. De acuerdo con los resultados obtenidos, con relación a los datos demográficos, preferencias y motivación del viaje, el instrumento usado fue la encuesta y se realizaron 382 encuestas a turistas nacionales que visitan la ciudad de Cotacachi, nos permitió conocer el tipo de segmento en el que se encuentran los visitantes.

En el segmento geográfico, Cotacachi recibe un constante flujo de visitantes nacionales provenientes de la provincia de Imbabura, seguido por visitantes de la provincia de Pichincha, Carchi y Cotopaxi, por lo que se debe promocionar más en estas provincias.

En el segmento demográfico, corresponde en su mayoría a turistas de género femenino, continuado por el género masculino, en su gran mayoría se encuentran casados y un 10.5% son divorciados, lo que nos demuestra que viajan acompañados por su familia, 99 personas de las encuestadas están solteros y viajan en familia y como segunda opción acompañados por sus amigos, lo que permite a la propuesta implementar actividades interactivas que se disfruten en familia y desarrollar promociones orientadas a grupos familiares y escolares, estos visitantes se encuentran en un rango de edad entre los 26 a los 55 años de edad, acompañados de niños y adolescentes, estas datos muestran que son personas que se encuentran con energía para realizar actividades relacionadas al turismo apícola y actualmente la mayoría se encuentran laborando en empresas privadas, 88 de ellos en entidades públicas, cuentan con un negocio propio o son jubilados, demuestra que su capacidad de pago oscila entre \$20,00 y \$30,00, que gastarían en los servicios turísticos que se ofrecerán.

En cuanto a la segmentación psicográfica o las motivaciones de viaje, se descubren a visitantes que prefieren frecuentar en una gran mayoría ambientes naturales al aire libre con actividades enfocadas en el turismo activo, la propuesta tiene aceptación con un 99.2% por lo que permite implementar la propuesta y podría lograr gran acogida por parte de los visitantes, ya que la mayoría de encuestados ha escuchado hablar sobre la apicultura y le gustaría practicar las

actividades relacionadas con la apicultura, tales como ser apicultor por un día, disfrutar de una ruta guiada por los apiarios y degustar las deliciosas mieles, la gran mayoría de encuestados sabe que las abejas son importantes para la vida, ya que polinizan flora silvestre y es vital para el funcionamiento de los ecosistemas y a 99.2% le gustaría visitar un Jardín Apícola en el que se lleve a cabo una ruta guiada por los apiarios, interacción con las abejas y degustación de miel.

Lo que muestra que los turistas se sienten atraídos y muestran interés por experiencias enriquecedoras en la naturaleza, esta información permite desarrollar de propuestas de marketing y logran una difusión eficaz de los productos y servicios que se ofertaran.

7.1.3 *Análisis de Entrevistas*

A continuación, la Tabla 8 expone los datos de los entrevistados.

Tabla 8

Datos de los entrevistados

N°	Código	Nombre del entrevistado	Ocupación
1	E1P	Alexandra Quimbita	Técnica Agrícola en el Ministerio de agricultura.
2	E2P	Jaime Washington Toro	Apicultor. Docente, Consultor y apicultor del cantón Pujilí.
3	E3P	Denis Rodríguez	Técnico del MAGAP.
4	E4P	Luis Gerardo Ante Simcha	Apicultor de la provincia de Cotopaxi.
5	E5P	Nelson Pulluquitin	Apicultor de la provincia de Cotopaxi.
6	E6P	Camilo Ruiz	Apicultor, Médico Veterinario en la red apícola de Chile, Docente de agronomía y veterinaria, Asesor Apícola.
7	E7P	Misael Cuevas	Presidente de la Federación de Apicultores de Chile, presidente Comisión Organizadora de Apimondia Chile 2023.

8	E8P	Enrique Bedascarrasbure	Apicultor, Ingeniero Agropecuario, Docente del INTA y de la Universidad Nacional del centro de Argentina.
9	E9P	Hugo Rosero	Médico Veterinario, Encargado del programa nacional sanitario Apícola en el ARCSA -Ecuador.
10	E10P	Ernesto Chávez	Apicultor de la provincia de Imbabura.
11	E10P	Jorge Morales Miranda	Intérprete del Patrimonio, consultor y docente en interpretación. Algeciras, Andalucía, España.

Nota: Se realizaron 10 entrevistas a distintos profesionales.

7.1.4 Guion de la entrevista

Las entrevistas estuvieron estructuradas por siete preguntas abiertas con el fin de lograr una fluida comunicación con los participantes, conocer sus experiencias, logros, habilidades, pautas de apicultura y recolectar la mayor cantidad de información posible para el desarrollo de la propuesta. Las entrevistas se llevaron a cabo virtualmente entre octubre de 2021 y enero de 2022, para lo cual fue necesario una planificación previa en vista de que los entrevistados son de Ecuador, Chile, Argentina y España. La Transcripción de las entrevistas se encuentra en el apartado de anexos, página 140, ANEXO II.

A continuación, se detallan las preguntas:

- **P1** ¿Qué es la apicultura? Y qué beneficios trae su práctica
- **P2** ¿En qué momento de su vida se decide por las abejas? Y ¿Es difícil realizar esta actividad? Qué se necesita para practicarla (Equipo de protección, humo)
- **P3** ¿Considera que la apicultura es una actividad rentable o podría ser una afición nada más?
- **P4** ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura? Y piensa usted se la podría desarrollar en Cotacachi (SI-NO) ¿Por qué?
- **P5** ¿Considera necesaria la creación de un Jardín apícola, en el que se brinde la experiencia de concientización y preservación de las abejas como aporte al Turismo?

- **P6** Desde esa perspectiva, ¿Piensa usted que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?
- **P7** ¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiaría al aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

7.1.5 Análisis de las preguntas

Pregunta 1.

E1 enfatiza que las abejas son muy útiles para la naturaleza y para la salud, pues los productos provenientes de ellas son muy ricos en nutrientes. Para E2, la apicultura es una pasión, pero también un trabajo que debe ejecutarse en pro de mejorar las condiciones de vida de las abejas y obtener productos de mejor calidad. E3 comparte este último criterio y menciona que gracias a la apicultura es posible garantizar que los alimentos derivados de las abejas sean excelentes.

Para E4, la apicultura es una labor de gran importancia que ha sido motivo de aprendizaje y enseñanza en su vida. En cambio, E5 y E8 consideran que es un arte milenario que trae consigo grandes beneficios, no solo en términos alimenticios y ambientales, sino en réditos económicos. E6 enfatiza que las abejas hacen una gran labor para el mundo y la armonía del ambiente, hecho que concuerda con E7, quien además menciona el aporte que esta actividad tiene para la producción de alimentos.

Los últimos tres entrevistados tienen perspectivas similares. E9 y E10 consideran a la apicultura como un arte y una pasión, dado que criar abejas requiere de varios procesos para obtener alimentos derivados, además de que ayudan a la polinización y aportan a la biodiversidad. Finalmente, E11 es un poco más profundo en su respuesta, pues analiza la responsabilidad que tienen las abejas para producir toneladas de miel y, a su vez, cómo el proceso de polinización que generan ayuda al crecimiento de diferentes frutas.

En conclusión, todos los entrevistados coinciden en que la apicultura es un arte que debe cuidarse, pues las abejas son un aporte crucial para la naturaleza y el ser humano gracias a que realizan la polinización, que es la base sustancial para el crecimiento de plantas y frutos.

Pregunta 2.

E1 afirma que la primera vez que probó la miel nació en ella un gran interés por las abejas, hecho que la condujo a formarse como ingeniera agrónoma; hoy, la actividad apícola es su pasión, pero para llevarla a cabo se requiere un trabajo en conjunto entre abejas y el apicultor. La historia de E2 inicia desde su infancia, cuando tuvo el primer acercamiento a las abejas, pero no fue sino hasta los 17 años que empezó a tener sus propias colmenas. Considera a esta actividad como algo apasionante y que trae consigo grandes beneficios, pues no requiere de inversiones fuertes pese a que las colmenas puedan dañarse debido a los pesticidas y el cambio de clima.

E3 no es apicultor, no obstante, esto no le ha limitado a promover una apicultura más sostenible. Al momento, trabaja en el Ministerio de Agricultura, Acuicultura y Pesca, entidad que tiene como objetivo mejorar la calidad de los alimentos que llegan al mercado. Por otro lado, E4 indica que esta actividad requiere dedicación, pasión y mucho amor; en su caso, la apicultura le ha abierto las puertas a nuevas oportunidades laborales y económicas. E5 inició en la apicultura como un hobby a los 18 años; desde entonces, la considera como un espacio relajante y de gran aprendizaje.

E6 sostiene que la apicultura es una oportunidad para descubrir el mundo de las abejas; no es una actividad complicada, aunque ciertamente hay retos, pero esencialmente para iniciar se necesita tener colmenas, abejas, trajes de protección y mucha pasión. En el caso de E7, su familia siempre se ha dedicado a la apicultura, por lo que desde siempre ha estado involucrado en ella y es su principal actividad laboral: hoy en día es el presidente de la Federación de Apicultores de Chile. Lógicamente, tiene un gran conocimiento en este campo, e indica que durante los años esta actividad se ha visto afectada por el incremento de pesticidas y el cambio climático; además, es necesario contar con herramientas esenciales, sobre todo, para precautelar la seguridad alimentaria y proporcionar un producto de calidad.

E8 es apicultor, ingeniero agropecuario y docente universitario en Argentina. Al igual que E7, han estado en contacto directo con las abejas desde niño, y actualmente promueve la apicultura como una actividad de gran aprendizaje en la que es necesario conocer a profundidad la biología,

el funcionamiento de las abejas y de las colmenas. Los frutos del trabajo se ven evidenciados en los aportes ambientales y los réditos económicos que representa.

E9 es médico veterinario y, hasta el momento, encargado del Programa Nacional Sanitario Apícola del Ecuador. Aprendió el manejo de las abejas gracias a sus estudios de pregrado y, desde entonces, profundizó en este campo. Un aspecto importante que saca a relucir es que debe considerarse que las personas que visitan los espacios de apicultura podrían ser alérgicas; por lo tanto, debe anticiparse esta situación y proporcionarles el equipo de protección necesario.

E10 menciona que la apicultura no es una actividad difícil; en realidad, requiere poca preparación. En su caso, inició a sus 21 años de una manera bastante rústica. Finalmente, E11 es un apasionado por esta actividad, no es apicultor, en realidad se desempeña como intérprete del patrimonio en España, pero esto no le ha detenido para conocer sobre las abejas y la gran labor que realizan. Actualmente, promueve la creación de espacios con una correcta interpretación, con el fin de conservar la naturaleza.

En resumen, aunque los entrevistados tienen diferentes visiones y distinta preparación académica, coinciden en que la apicultura es una actividad apasionante, noble, que genera grandes aprendizajes y que siempre tiene algo que ofrecer.

Pregunta 3.

Para E1 la apicultura es un pasamiento y, también, una actividad rentable a nivel económico y ambiental, dado que ayuda a la conservación del ambiente y del ser humano. En cambio, E2 considera que esta actividad podría volverse rentable en un futuro, pues hoy en día el cambio climático y los pesticidas inciden negativamente. Para E3, la apicultura es totalmente rentable si es ejecutada de manera correcta; en Ecuador, por ejemplo, el MAGAP ofrece cursos enfocados en esta área.

Para E4, la apicultura inició como un hobby, pero es ahora toda una industria rentable que requiere esfuerzo y poca inversión. La misma percepción tiene E5, pero añade que es una actividad bastante relajante y anti estresante, al menos para él. E6 y E7 enfatizan que la rentabilidad está ligada al esfuerzo y dedicación que exista en el negocio; entonces, sin duda

puede rentabilizarse cuando la persona tiene todos los procesos establecidos: producción, promoción y venta.

E8 es enfático al indicar que la apicultura es una actividad rentable que permite el desarrollo de la pequeña empresa. Para E9, la rentabilidad depende del enfoque del apicultor, por ejemplo, desde su perspectiva es mucho mejor cuando el negocio está enfocado a elaborar productos de la colmena. Esto hecho lo avala el comentario de E10, quien afirma que el retorno económico depende en gran medida en la manera que es gestionada la actividad y de lo que se quiera alcanzar. Finalmente, E11 considera que a medida que un producto esté bien elaborado y tenga una correcta interpretación, entonces, es muy probable que sea rentable, pero no solo desde un aspecto financiero, sino que también en el alcance que tiene para sensibilizar sobre el cuidado de los recursos naturales.

En síntesis, no hay duda de que la apicultura es una actividad rentable; pero claro, los ingresos están atados al esfuerzo, dedicación y perseverancia que la persona tenga, así como el enfoque del negocio. Entonces, la retribución económica no será la misma en la persona que se dedique a producir alimentos derivados para distribuirlos, que aquella que lo venda al consumidor final.

Pregunta 4.

En cuanto a las zonas más adecuadas para llevar a cabo la apicultura, E1 asegura que son aquellos espacios en donde existe una gran cantidad de árboles y vegetación. Por su parte, E2 afirma que todo el territorio ecuatoriano es una zona apta para el cuidado de las abejas, gracias a los diferentes pisos climáticos que existen. Para E3, las áreas con mayor rendimiento están cerca de flores melífera y cultivos orgánicos. En cambio, E4 considera más adecuados los campos y la zona rurales.

E5 es un más reflexivo en este tema, pues menciona que debe evaluarse el ambiente donde haya fuentes de agua, alimento y accesibilidad para instalar el apiario; comentario similar al de E6, quien reitera que las colmenas deben colocarse en lugares que cuenten con la flora adecuada para alimentar a las abejas y que, de preferencia, estén libres de agentes contaminantes. Para E7, los lugares más favorables son aquellos espacios en donde exista gran diversidad de flora, así como bosques alejados de las plantaciones.

Por otro lado, E8 testifica que las abejas tienen la capacidad de adaptarse a cualquier piso climático, siempre y cuando las condiciones del entorno sean las apropiadas para alimentarse. Desde su experiencia laboral, E9 afirma que hay dos zonas en donde la apicultura tiende a desarrollarse de forma masiva: la sierra y la costa; por ejemplo, Cotacachi tiene una alta concentración de esta actividad. En cambio, E10 considera que el mejor espacio depende de lo que la persona desea producir, por ejemplo, si el enfoque es la producción de miel, tanto la costa como la sierra son espacios idóneos; en cambio, si el objetivo es polinizar, lo ideal son zonas altas y depende mucho de la época de floración. Finalmente, E11 insiste en que el lugar adecuado siempre será lejos de la ciudad, donde exista la mayor cantidad de naturaleza posible para realizar una interpretación ambiental positiva.

En base a estos resultados, es posible corroborar que Cotacachi es una zona totalmente propicia para desarrollar esta actividad, debido a sus condiciones climáticas y áreas naturales que la rodean.

Pregunta 5.

Con respecto a la propuesta de crear un jardín apícola, E1 considera que es una gran idea, pues permitiría desarrollar el turismo a la par que se ejecuta esta actividad y, además, ayudaría a promover el cuidado de las abejas. Por su parte, E2 está totalmente de acuerdo en que el turismo apícola ayuda al desarrollo local y a concientizar sobre el cuidado de esta especie. Para E3, esta propuesta es enriquecedora, dado que brinda una visión distinta de la apicultura y permite que la gente tenga un acercamiento de primera mano, pero desde un enfoque turístico. E4 afirma que es sustancial este tipo de proyectos, pues es una manera de cuidar a las abejas y de informar a las personas de la gran labor que hacen para el mundo.

Las abejas necesitan que los seres humanos contribuyan a su labor, por ende, el tener un jardín apícola es una iniciativa muy valorada, de acuerdo con E5. En cambio, E6 aborda el tema desde un enfoque más lúdico e infantil, pues enfatiza que los niños deben aprender desde temprana edad la incidencia que tiene las abejas para la polinización y, por ende, la manera en que influyen en la vida; por lo tanto, vincular el aprendizaje y el turismo es una manera óptima de llevar este proceso a cabo.

La posición de E7 es mucho más concisa: considera que toda propuesta que acerque la apicultura al debate ciudadano es una acción muy valorada. Por su parte, E8 afirma que es necesario informar la gran contribución que las abejas hacen y la incidencia que tienen para el ambiente. La perspectiva de E9 es algo más técnica, pues afirma que esta propuesta incentiva la siembra de flores melífera y, a través de ello, crea un espacio turístico que genera rentabilidad, en donde las personas aprenden y concienticen sobre la importancia de las abejas. E10 coincide con esto último, con respecto a que el jardín ayudaría a sensibilizar a la gente sobre el rol que tienen las abejas para la polinización de los cultivos. Finalmente, E11 está de acuerdo en que un recorrido guiado por las instalaciones de apicultura ayudaría a generar un impacto positivo en los visitantes.

En conclusión, los entrevistados están de acuerdo que Jardín Api-turístico es un aporte para Cotacachi pues, además de incentivar el turismo, aporta a la conservación de las abejas y del ambiente.

Pregunta 6.

Con respecto a si el turismo y la apicultura pueden ser aliados, E1 está totalmente de acuerdo, dado que es una manera de preservar el ambiente, a las abejas y de acercar a las personas a esta actividad. E2 considera que es una gran alternativa para incentivar a las personas a conocer otros espacios y, a su vez, a tener mayor conocimiento sobre cómo las abejas se relacionan en sociedad. E3 afirma que esta es una manera de ayudarse mutuamente: por un lado, aporta al desarrollo del turismo en la localidad, pero también, motiva a que puedan formarse nuevas generaciones de apicultores y personas más respetuosas con el ambiente.

Para E4, el turismo apícola es una gran ventaja para aprender sobre los grandes beneficios que tienen las abejas, debido a que es algo desconocido por muchas personas. Por su parte, E5 considera que al implementar esta alianza turismo-apicultura pueden alcanzarse grandes beneficios, no solo para quienes practican esta actividad, sino para la sociedad en general. E6 enfatiza que, definitivamente, ambos deben ser aliados, pues permite vincular un producto ya elaborado, como la miel de abeja, con el proceso de producción y la conservación de la naturaleza.

Desde la visión de E7, es muy importante tomar las precauciones necesarias cuando se realice api-turismo, pues existen ciertos riesgos que puede correr el visitante. En cambio, E8 y E10 son más concisos, mencionan que es una gran alianza porque permite apreciar de manera natural los productos desarrollados por las abejas. En cambio, E9 no solo que está de acuerdo en que el turismo y la apicultura son un gran aliado, sino que existen países que ya lo hacen y pueden ser ejemplo para desarrollar esta actividad. Para E11, el turismo y la interpretación deben ir de la mano, pues tiene que elegirse un buen tema y elaborarlo detalladamente.

En conclusión, el api-turismo ofrece grandes oportunidades para el visitante y para el que impulsa esta actividad, pues es sostenible, ayuda a involucrar a las personas en los entornos naturales, implica un aprendizaje para los visitantes, dinamiza la economía del sector, etc.

Pregunta 7.

Finalmente, la última pregunta con respecto a si un sendero guiado beneficiaría al aprendizaje y preservación de la apicultura, E1 está totalmente de acuerdo, pues para ella los senderos son, sobre todo, adecuados para los niños, porque les permite tener un acercamiento directo con las abejas y la naturaleza en general. E2 afirma que es indiscutible los beneficios que este espacio generaría, debido a que existen varios lugares en donde podrían aplicarse estos senderos para incentivar el turismo. Por su parte, E3 considera que este tipo de prácticas son totalmente positivas, pues permiten tener otra visión de la naturaleza.

Para E4, es muy importante que durante el desarrollo de este proyecto se cuente con la guía de profesionales que permitan tomar las decisiones adecuadas para consolidar la propuesta; además, no debe descartarse la posibilidad de que se necesite hacer recorridos en otros idiomas. En cambio, E5 es más conciso, indica que esta propuesta es muy beneficiosa para todos los involucrados: dueños del proyecto, visitantes, las abejas, el ambiente y la sociedad en general. Por su parte, E6 y E7 reiteran la necesidad de que exista un guía durante el recorrido que explique y sea el encargado del bienestar de los turistas, de esa manera las personas pueden tener mayor comprensión sobre las abejas, el proceso de producción, la polinización, etc.

Por otro lado, E8 manifiesta que el contacto con las abejas es una experiencia maravillosa, y es mejor aún si está acompañado por un recorrido que permita explorar su entorno, como en este

caso los senderos. E9 se enfoca en la seguridad que debe tener el lugar, pues si bien visitar una colmena es una experiencia muy interesante, es importante contar con expertos que guíen a las personas y evitar así riesgos de picaduras. Para E10, es una gran alternativa para compartir el conocimiento de la apicultura con los turistas, quienes no necesariamente están al tanto de toda la importancia que tienen las abejas en el mundo. En cambio, E11 manifiesta que es muy importante estudiar la metodología de interpretación para aplicarla en un sendero, de manera que quede plasmada en la memoria del visitante ideas de cuidado y preservación de la naturaleza.

En conclusión, el establecimiento de un sendero, como herramienta de difusión para promocionar a Jardín Api-turístico, es una propuesta totalmente viable que, sin duda, debe tener procesos previamente establecidos con el fin de asegurar que el turista no corra riesgo y tenga una visita tan placentera como sea posible.

Análisis E1.

La entrevista realizada a Alexandra Quimbita, Técnica Agrícola del MAGAP y encargada de apicultura, permitió corroborar la sostenibilidad y rentabilidad de la propuesta, pues se constituye en un espacio en donde el turista tiene la opción de aprender sobre esta actividad y, a su vez, generar conciencia ambiental para la preservación de la vida de las abejas. Para muchos -como le sucedió inicialmente a ella-, las abejas pueden estar ligadas solo a la idea de producción de miel; no obstante, la incidencia que tienen trasciende totalmente de este alimento, y esto es posible comprenderlo cuando se está involucrado en la apicultura. Es así como, desde su nacimiento, las abejas traen grandes beneficios para el mundo.

Análisis E2.

Para Jaime Toro -apicultor, docente y consultor-, la iniciativa es totalmente rentable, pues es una oportunidad para sacar provecho a los recursos naturales de Ecuador, fomentar la conservación de las abejas, el cuidado del ambiente, impulsar el turismo, etc. La recompensa recibida es enorme: el proceso de polinización y el alimento que las abejas producen. Finalmente, puntualiza que el cambio climático sí ha influido en esta actividad, por lo que ahora existen ciertas dificultades a las que hay que hacer frente.

Análisis E3.

Denis Rodríguez es Técnico del MAGAP. Desde la institución en la que labora ofrecen capacitaciones para hacer de la apicultura una actividad muy rentable y de la cual la persona puede vivir totalmente; considera que el aporte del gobierno es sustanciar para comercializar los productos apícolas.

En cuanto a la propuesta, la considera totalmente viable debido a que la apicultura tiene un campo extenso en el cual puede desarrollarse: cuidado de la naturaleza, preservación de flora nativa, polinización, venta de productos apícolas y cosmetología.

Análisis E4.

Luis Ante es un experto apicultor de la provincia de Cotopaxi. Desde su vasta experiencia, considera a la apicultura una actividad rentable y con enormes beneficios, pues tiene incidencia a nivel ambiental, económico, turístico, en el crecimiento personal y profesional. Además, cada persona tiene la posibilidad de elegir entre diversas actividades de apicultura a las que desea dedicarse.

Análisis E5.

Nelson Pulluquitin es apicultor de la provincia de Cotopaxi. Para él, ser apicultor es un arte, un pasatiempo anti estresante y con grandes beneficios. Es por ello necesario fomentar al cuidado de esta actividad, así como la preservación del ambiente mediante la siembra de plantas melíferas, de preferencia fauna nativa y bosques. Además, considera que la propuesta es una oportunidad para impulsar el cuidado de la naturaleza, de las abejas y la polinización.

Análisis E6.

Camilo Ruiz es apicultor, médico veterinario y docente de agronomía de Chile. Desde su trayectoria considera que la apicultura permite tener una mirada distinta del ambiente y a convivir en armonía con la naturaleza. Solo cuándo la persona se involucra en la apicultura tiene la gran oportunidad de conocer a las abejas a detalle, su forma de organización, la incidencia en el mundo y lo importante que resulta cuidar de ellas.

Para Camilo, propuestas como la que se plantea son importantes, debido a que es fundamental enseñar a los niños, por ejemplo, con talleres, sobre la importancia que tiene el proceso de polinización en la naturaleza.

Análisis E7.

Misael Cuevas es presidente de la Federación de Apicultores de Chile, país que es un gran exportador de miel y que está enfocado en la polinización de frutas. Su labor ha podido corroborar las diversas actividades que pueden llevarse a cabo en torno a la apicultura; en ese sentido, la propuesta planteada la considera una acción de gran valor, en vista de que está enfocada en la preservación de las abejas y la flora nativa y, a su vez, incentiva un turismo sostenible del cual las personas tendrán grandes aprendizajes.

Análisis E8.

Enrique Bedascarrasbure es apicultor, ingeniero agrónomo y docente universitario en Argentina. Para él, la apicultura está apenas en desarrollo y tiene gran potencial económico y ambiental. Enrique ha estado ligado con las abejas desde su nacimiento, por lo que ha dedicado toda su vida a ellas; desde ese aspecto, aborda a la apicultura como una actividad que merece un profundo estudio para comprender la interacción que tienen las abejas con el entorno.

En la entrevista comentó que Argentina es exportador de miel, y la apicultura se desarrolla de manera asociativa entre la agricultura, polinización y floración, lo que da lugar a obtener una miel de alta calidad. Además, enfatiza que es necesario valorar los productos y actividades que son producidas entorno a la apicultura, sobre todo, para el cuidado y sustentabilidad del medio ambiente.

Análisis E9.

Para el responsable del Programa Nacional Sanitario, Hugo Rosero, una colmena saludable y bien cuidada permite obtener varios productos, como la miel, polen, jalea real, entre otros, además de un rubro económico representativo. Para Hugo es importante la implementación del jardín apícola porque permite fomentar la concientización de la floración, que es necesaria para la alimentación de las abejas; también, ayuda a concientizar el tan importante rol que tienen las abejas en la naturaleza.

Análisis E11.

El español Jorge Morales es experto en interpretación ambiental. Desde su enfoque, es fundamental estudiar la metodología que va a ser aplicada en un proyecto turístico, debido a que esta es la manera más eficaz para lograr tener un acercamiento adecuado al visitante y que logre tener un aprendizaje de su visita. La interpretación toma su tiempo y necesita ser estudiada a profundidad, pues el objetivo es que capture la atención del público y que la información quede alojada en la mente de la persona; por lo tanto, considera sustancial establecer estratégicamente ideas, diseñar rutas, senderos y pulir el proyecto adecuadamente para implementarlo con éxito.

7.1.6 Análisis de fichas de observación

A continuación, la Tabla 9 expone el sendero Apiario Ugshapungo.

Figura 15

Apiario Ugshapungo

	ÁREA DE COLMENAS		COORDENADAS UTM X -78.371598 Y 0.284596
	Equipamiento	Superficie	30 ha.
Distancia		A 2.5 Km de la entrada a Cuicocha	
Elementos		2 apiarios, 30 colmenas en producción de Jalea Real y miel.	
Tiempo de recorrido	1: 20 minutos		
Breve descripción	Área con flores nativas y silvestres que producen néctar durante todo el año.		
Acceso	Se accede por un único sendero.		
Accesibilidad	A pie.		
Tipo de firme	Camino de brecha.		
Observaciones	Factible acceso por la cercanía a la laguna de Cuicocha, el acceso es asfaltado. Flores silvestres, bosques. Falta de un sendero y señalética.		
Propuesta	Camino a las colmenas con un guía. El sendero tiene señalética adecuada a fin de que sea interpretativo. En el sitio existe un espacio de conocimiento, aprendizaje, observación, degustación y experimentación.		

Nota. Ficha de observación Sendero Apiario Ugshapungo

Análisis:

El sendero apiario Ugshapungo está ubicado a 2.5 km de la laguna de Cuicocha. Es una finca privada, dedicada a la ganadería, agricultura y apicultura; atractivo natural que ha sido modificado y adaptado para la actividad apícola y que cumple con todos los parámetros necesarios para formar parte de las visitas guiadas de Jardín Api-turístico. Cuenta con el hábitat propicio, fuentes de agua y plantas autóctonas que alimentan a las abejas quienes, a su vez, producen miel y jalea real.

A continuación, la Tabla 10 expone la información del sendero Apiario Tangalí.

Figura 16

Apiario Tangalí

	ÁREA DE COLMENAS		COORDENADAS UTM X -78.370204 Y 0.256746
Equipamiento	Superficie	20 ha.	
	Distancia	A 3 km. de la casa principal.	
	Elementos	1 apiario 27 colmenas productoras de polen y miel.	
Tiempo de recorrido	0:50 minutos		
Breve descripción	Las colmenas se encuentran en la hacienda El Paraíso, cuentan con bosques y flora nativa para producción de polen debido a que se encuentra a 2985msnm.		
Acceso	Se accede por la vía principal que va a la hacienda, se encuentra asfaltada.		
Accesibilidad	A pie o automóvil.		
Tipo de firme	Camino empedrado y camino de brecha.		
Observaciones	Fácil acceso por la vía, senderos de fácil acceso. Camino de tierra.		
Propuesta	Senderos interpretativos por los alrededores de las colmenas y visitas a los apiarios para observación de abejas y flora nativa.		

Nota. Ficha de observación apiario Tangalí.

Análisis:

Hacienda El Paraíso está dedicada a la ganadería y agricultura, aunque también se beneficia de la apicultura debido a la polinización de sus árboles frutales y aguacates. La propiedad cuenta con bosques, árboles frutales y flores nativas de la zona de Cotacachi. Además, al estar ubicada a 2985 msnm es un lugar óptimo para la producción de polen y, también, es ideal para la implementación de la propuesta. El espacio cuenta con elementos interpretativos, como senderos señalizados y guías, quienes acompañan durante el recorrido para visitar las colmenas y observar el trabajo que realizan las abejas.

A continuación, la Tabla 11 detalla la información sobre el centro de visitantes.

Figura 17

Granja Apícola

	GRANJA APÍCOLA		COORDENADAS UTM X -78.277353 Y 0.299295
Equipamiento	Superficie	1500 m.	
	Distancia	El servicio se brinda dentro de la propiedad de Jardín Api-turístico.	
	Elementos	Área específica para el centro de visitantes en Jardín Api-turístico.	
Tiempo de recorrido	20 minutos.		
Breve descripción	El centro de visitantes se encuentra ubicado en Turuco, y es un centro de acopio en donde se recolectan todos los productos elaborados por las abejas.		
Acceso	Dos vías de acceso al Jardín Api-turístico, la vía se encuentra asfaltada, adoquinada y empedrada.		
Accesibilidad	A pie o en automóvil		
Tipo de firme	Vía vehicular, camino empedrado.		
Observaciones	Fácil acceso por la vía a Cuicocha, a 5min del Terminal terrestre de Cotacachi. Señalética en el centro de visitantes.		
Propuesta	Implementación de centro de visitantes para ofrecer varios servicios a los turistas.		

Nota. Ficha de observación del centro de visitantes de Cotacachi.

Análisis:

El centro de visitantes de Jardín Api-turístico es un espacio interpretativo, en donde los visitantes tienen un acercamiento a los productos de las abejas. Esta es una parada obligatoria previo a iniciar el recorrido, pues aquí se hace una breve introducción a la apicultura para luego continuar a los senderos y los apiarios. El lugar cuenta con una sala de conferencias, centro de extracción y envasado de productos apícolas, un laboratorio experimental para la elaboración de cosmética natural, sala de degustación de productos apícolas y un vestidor. A continuación, la Tabla 12 detalla los productos apícolas.

Figura 18

Productos apícolas

	PRODUCTOS APÍCOLAS		COORDENADAS UTM X -78.277353 Y 0.299295
Equipamiento	Superficie	Ninguno	
	Distancia	El servicio se brinda dentro de la propiedad de Jardín Api-turístico.	
	Elementos	Productos Apícolas: miel, polen, propóleo, jalea real.	
Tiempo de recorrido	Ninguno		
Breve descripción	Degustación y venta de productos apícolas en Jardín Api-turístico.		
Acceso	Dos vías de acceso al Jardín Api-turístico		
Accesibilidad	A pie o en automóvil		
Tipo de firme	Vía vehicular, camino empedrado.		
Observaciones	Fácil acceso por la vía a Cuicocha, a 5min del Terminal terrestre de Cotacachi. Señalética en el centro de visitantes.		
Propuesta	Implementación de degustación y venta de productos apícolas, para los turistas que visiten Jardín Api-turístico.		

Nota. Ficha de observación productos apícolas.

Análisis:

Está ya institucionalizado en la mente de las personas que la labor de las abejas es producir miel, polen y jalea; no obstante, su trabajo trascendental es la polinización. Es gracias a este proceso que la naturaleza proporciona a las abejas néctar, polen y resinas que son utilizadas para elaborar los productos de la colmena. Existen más de seis productos diferentes: miel, polen, propóleo, cera, jalea real, pan de abeja y apitoxina, entre otros, cada uno con innumerables beneficios y que pueden utilizarse como suplementos alimenticios, cuidado del sistema respiratorio, cuidado de la piel y como parte de la cosmética natural, con la propuesta se pretende dar a conocer estos productos por medio de la degustación, con cada una de sus fases, su fin es ofrecer una implicación directa de las personas en el conocimiento, produciendo una reflexión sobre la actividad realizada.

7.2 Discusión

La información bibliográfica recopilada en el estado del arte permitió visualizar la perspectiva de varios autores en cuanto a apicultura y turismo. Se analizan espacios con características similares en las que para autores como Izquierdo (2021) y García (2020) son experiencias únicas que inspiran a aprender de la naturaleza y a cuidarla, así mismo se ejecutan proyectos y centros de visitantes de esta índole, apicultores como Yépez (2019) y Villareal (2016) brindan esta experiencia y buscan mostrar lo que el Ecuador tiene para ofrecer en cuanto apicultura por medio del turismo, esta información se correlaciona con los objetivos de esta propuesta y muestra que el turismo apícola es una gran iniciativa como respuesta al interés que las abejas despiertan en las personas, por ello fue necesario estudiar a la abeja, su importancia, como se desarrolla y de que se alimenta, en este apartado es de gran ayuda la investigación realizada por Naranjo et al.(2019) sobre las especies silvestres de flores nativas que las abejas polinizan, necesaria para implementar un Jardín de plantas melíferas que complementan los senderos que ofrece la propuesta, al igual que los productos apícolas, permiten realizar la actividad de cata de miel y la investigación sobre turismo y ecoturismo fue de vital importancia para divulgar estas actividades a los visitantes, el vincular el turismo con la apicultura, a través de elementos interpretativos, así como estudiar el turismo apícola para desarrollar una solución enfocada a disminuir la pérdida del hábitat de las abejas a través del turismo, por medio de senderos y técnicas interpretativas como herramientas para comunicar el potencial educativo que tiene la biodiversidad apícola, cada autor analizado encaminó a la propuesta a un solo propósito, dar a conocer el maravilloso mundo de las abejas con actividades de interacción enfocadas a concientizar, por medio de la interpretación, la importancia de las abejas, naturaleza y de los polinizadores.

Para llevar a cabo el proyecto fue realizada una investigación cualitativa que sustentó la información bibliográfica recopilada, por medio de la aplicación de métodos analíticos, descriptivos y deductivos. Entonces, se llevó a cabo 382 encuestas, 11 entrevistas y 4 fichas de observación, de esa manera, en base a los datos recabados por los instrumentos utilizados, pudo tenerse una visión más amplia de lo que el visitante esperaría de la propuesta; sin duda, cada aporte es sustancial, pues contribuyen a lograr una adecuada interpretación del patrimonio

natural, fue posible concluir en las encuestas que el perfil del visitante está constituido por personas nacionales y locales, de entre 25 a 55 años, en su mayoría mujeres, que viaja en familia, con posibilidad económica para visitar el jardín y que gustan de pasar su tiempo libre en lugares naturales y un dato beneficioso para la propuesta es que los encuestados están conscientes de la importancia de la abeja para el ecosistema. En ese sentido, fueron considerados varios lineamientos que facilitan la ejecución de las actividades y mejorar así la interacción entre el visitante y el guía; el propósito es lograr que la experiencia del turista sea lo más enriquecedora posible, sembrar un sentimiento de conciencia en ellos y promover así la protección y conservación de la biodiversidad apícola. Además, estos datos demográficos son de gran utilidad para plantear la estrategia de marketing.

Por otro lado, la información recabada en las entrevistas tiene gran relación con la investigación bibliográfica realizada; entonces, queda así corroborado que las abejas cumplen una labor fundamental: la polinización, las personas entrevistadas tienen perspectivas similares, consideran a la apicultura como un arte, una actividad de gran aprendizaje y es rentable. Por lo que este proceso es sustancial para mantener el equilibrio en el ecosistema, y una forma de transmitir este conocimiento es mediante las actividades turísticas. La apicultura y el turismo son un gran aliado: fomenta el crecimiento económico de la localidad, la conservación de las abejas y, en general, la preservación del medio ambiente y todo lo que ello involucra; así, a partir de esta propuesta pueden surgir otras más, por ejemplo, el aviturismo. Así, el objetivo planteado fue diseñar el Jardín Api-turístico, espacio destinado a apreciar a las abejas en su entorno natural. Las experiencias de cada autor, las prácticas responsables, sostenibles y que generan vivencias auténticas como una nueva tendencia con la capacidad de convertirse en un estilo de vida.

Un aporte sustancial en el presente proyecto es la implementación de actividades con metodología interpretativa, dado que la ruta está planteada como recorridos con distintas actividades de las que el turista hace parte y que le acercan hacia la diversidad apícola. Los espacios interpretativos son el centro de visitantes, senderos, la exposición y observación, que en todos los casos necesitan de un guía interprete, cuyo rol es crucial dentro del proyecto pues debe mantener una adecuada interacción con los turistas y, por lo tanto, es el responsable de lograr una experiencia significativa en ellos.

7.3 Propuesta

7.3.1 Tema

Api-turismo como Experiencia de Desarrollo de Turismo Alternativo en el Cantón Cotacachi.

7.3.2 Introducción

El Jardín Api-turístico ofrecerá diversas actividades que permiten al visitante tener una experiencia enriquecedora y conocer más de cerca el mundo de las abejas, dado que es un hecho que están perdiendo su hábitat y, por lo tanto, es momento de plantear estrategias para cuidarlas, pues necesitan alimento, agua y refugio. Así, la propuesta busca impactar positivamente en el medio ambiente, pero claro, también tiene incidencia en la economía de Imbabura, particularmente en Cotacachi.

El objetivo del proyecto es lograr la conservación de la biodiversidad de las abejas. Para tal efecto, se crea Jardín Api-turístico, una propuesta sostenible y ecológica que busca lograr un equilibrio económico, social y ambiental mediante recorridos por senderos naturales, en donde el visitante tiene la oportunidad de ver directamente las colmenas y a las abejas en su hábitat. El recorrido por los senderos tiene un enfoque interpretativo, hecho que permite generar experiencias vivenciales que inspiren, sensibilicen y enriquezcan el conocimiento de quienes visiten el lugar. Además, el proyecto cuenta con un santuario y un centro de visitantes equipado para ofrecer una adecuada atención al visitante.

7.3.3 Objetivo

Diseñar una experiencia única de rutas interpretativas como respuesta a la nueva tendencia api-turística, con el fin de preservar de la biodiversidad apícola; una experiencia que inspire conciencia y enriquezca. Además, promover el turismo activo del cantón Cotacachi para generar réditos económicos en la comunidad local.

7.3.4 Macro localización

El cantón Cotacachi es uno de los seis cantones de la Provincia de Imbabura y el más extenso. De acuerdo con el MINTUR (2021), tiene varios pisos climáticos y ecosistemas que oscilan entre los casi 5000 a 16000 msnm, hecho que hace que sus prados sean más fértiles y que exista una gran variedad de flora y fauna. Por lo tanto, Cotacachi tiene un alto potencial turístico que debe ser aprovechado.

A continuación, la Figura 15 detalla la micro localización.

Figura 19

Macro localización de Cotacachi



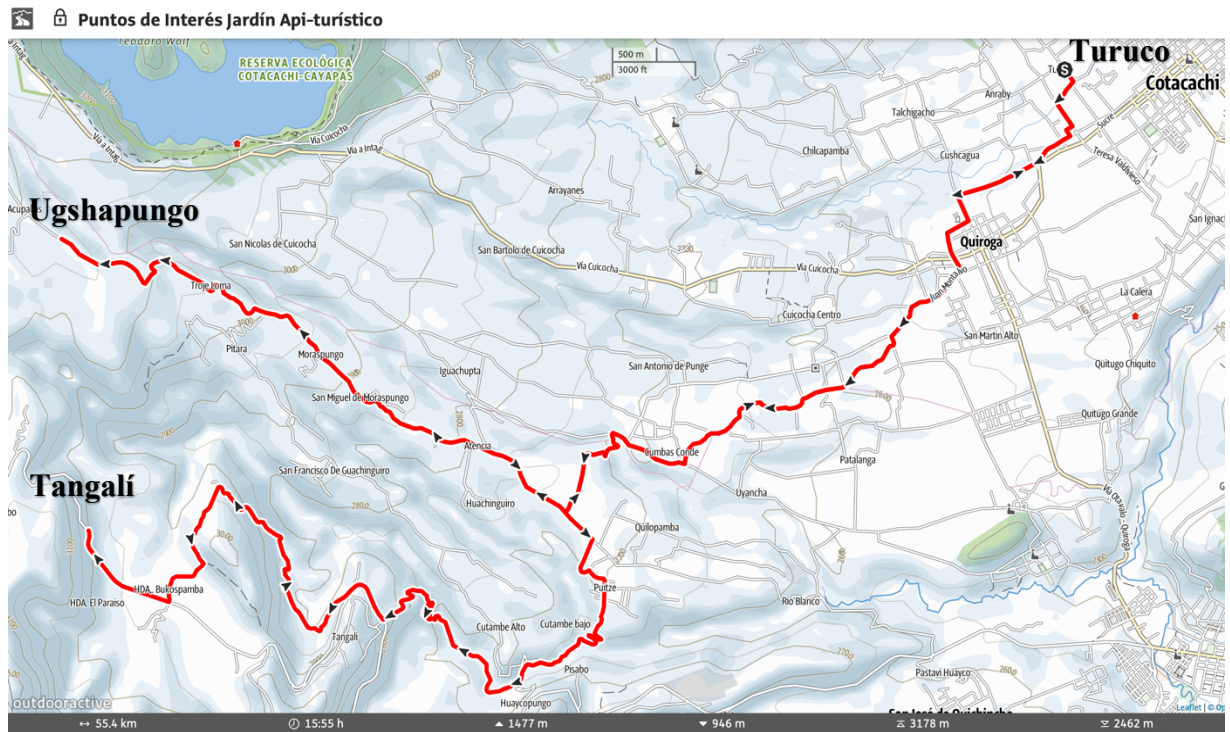
Nota. Elaboración propia en base a Ecuador en cifras (2021). SBI – Cartografía Digital. https://aplicaciones3.ecuadorencifras.gob.ec/sbi-war/paginas/cartografia_2.xhtml

7.3.5 Micro localización

Jardín Api-turístico está ubicado en tres sectores rurales de Cotacachi, en donde el clima y la flora son propicios para desarrollar una apicultura con productos de alta calidad. Es así que la propuesta cuenta con tres puntos de interés ubicados geográficamente en la Figura 20: Punto 1, Centro de Visitantes se encuentra en Turuco a 1 kilómetros del centro de Cotacachi; Punto 2, Ugshapungo ubicado a 2,5 kilómetros de la laguna de Cuicocha; Punto 3, Tangalí situado a 5 kilómetros de la ciudad, puntos que atraviesan por medio de senderos, hacia los apiarios que es el hábitat de la abeja melífera, lo que otorga al visitante la posibilidad de ver de cerca la flora silvestre nativa que alimenta a estos polinizadores (ver figura 16).

Figura 20

Ubicación de los puntos de Interés que hacen referencia a la propuesta.



Nota. Se muestra parcialmente el mapa central de la cabecera Cantonal de Cotacachi (derecha) y sus zonas rurales (izquierda), con los puntos de interés: el centro de visitantes (Turuco), apiarios y senderos (Turuco, Tangalí y Ugshapungo); Ruta dibujada en Outdooractive (2022).

7.3.6 Nombre y Logotipo

El logotipo es la tarjeta de presentación de una empresa, es por ello que Jardín Api-turístico apuesta por la simplicidad, partiendo por el nombre de la propuesta, se relaciona directamente con el servicio que se brinda, con un logo circular fácil de recordar e identificar, su paleta de colores: amarillo y negro, como se observa en la Figura 21, semejantes a los colores de la abeja, busca transmitir dinamismo, del mismo modo el tipo de letra en mayúsculas que proyecta una identidad fuerte pero agradable y una fuente en minúscula que sugiere la accesibilidad que tiene el lugar, que se puede apreciar en la Figura 22, su imago tipo es la representación gráfica del turismo apícola, una abeja viajera apreciable en la figura 23, elaborado en Canva un software de diseño gráfico simplificado.

A partir de ello es planteado el logo que se muestra en la Figura 24.

Figura 21

Paleta de colores



Nota: Psicología del color para el diseño del logotipo.

Figura 22

Fuente

Glacial Indifference AaBbCc

The Seasons AaBbCc

Nota: Tipo de letra seleccionado: The Seasons, mayúsculas y Glacial Indifference, minúsculas.

Figura 23

Imagotipo



Nota: Elemento gráfico tomado de Canva (2022).

Figura 24

Logotipo Jardín Api-turístico



7.3.7 Misión

Somos un centro de exposición y preservación de abejas que brinda experiencias únicas, con un servicio personalizado, de calidad y calidez, que permite descubrir el mundo mágico de las abejas en su hábitat natural.

7.3.8 Visión

Ser una empresa api-turística de reconocida presencia en nuestra región, que brinda experiencias únicas, confianza y seguridad a nuestros clientes, amantes del medio ambiente. Presentamos innovadores servicios, aseguramos una actividad eco-amigable estable, promovemos un ambiente de buenas relaciones y buscamos la máxima satisfacción del cliente.

7.3.9 Desarrollo de la propuesta

El recorrido de Jardín Api-turístico empieza con una introducción de la apicultura, la importancia de las abejas y el impacto que tienen en la vida y el medio ambiente. Posteriormente, los visitantes son protegidos con el equipo de seguridad correspondiente para visitar las colmenas, recorrido que se hace a través de senderos interpretativos en donde puede visualizarse la flora silvestre nativa y ciertas plantas seleccionadas para nutrir a las abejas melíferas, la biodiversidad de la abeja melífera; en esta fase, los visitantes aprenden de cerca el comportamiento y hábitos de las abejas, así como los componentes relevantes de la colmena. Finalmente, el recorrido termina con la degustación de diferentes variedades de miel y conocer los productos que pueden ser obtenidos de la colmena: cera de abejas, propóleos, jalea real, etc. Cabe indicar que las actividades pueden acoplarse de acuerdo la edad y el segmento de los visitantes, de tal manera que los turistas tengan una experiencia cálida y personalizada.

Uno de los espacios que es parte de la visita, también, es la sala interactiva, en la que se desarrollan varias actividades para familias, niños, organizaciones y apicultores con el propósito de que todos tengan la oportunidad de interactuar con la biodiversidad del lugar y concientizar la importancia que tienen las abejas melíferas en la polinización y la producción de alimentos. Además, entre las actividades planteadas se encuentran: “El amor por la naturaleza y las abejas”, “La apicultura”, “Importancia de la abeja”, “Apicultor por un día”, “Apadrinar una colmena”, “Ruta guiada por los apiarios”, “Inspección de una colmena”, “Prácticas apícolas”,

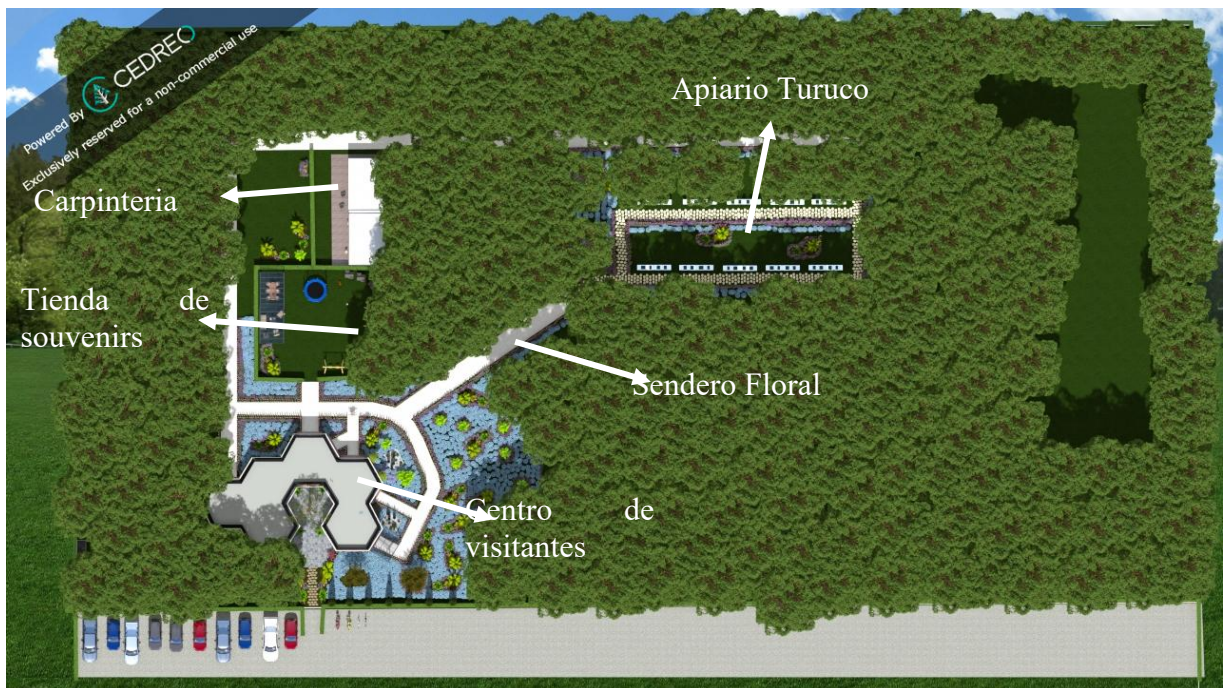
“Degustación/cata de mieles”, “¿Qué es la miel?”, “Propiedades y beneficios de la miel y otros productos de la colmena”, “Asesoría apícola” y “Cosmética natural”. Jardín Api-turístico está diseñado para inspirar a los visitantes a tener mayor conciencia ambiental, a aprender sobre las abejas, sus hábitos, importancia, hábitat y, en general, todo lo que su existencia conlleva.

7.3.10 Diseño y Actividades de la propuesta

Jardín Api-turístico es una propuesta de un circuito turístico natural que por medio de una visita guiada permite explorar la diversidad apícola, incluye un recorrido por cuatro atractivos y tres senderos, la propuesta es un espacio rodeado de naturaleza, como se puede apreciar en la Figura 25, se observa la vista aérea del Centro de Visitantes en Turuco, se encuentra: la carpintería, la tienda de souvenirs, los senderos y el apiario, su entorno facilita a los visitantes la comprensión e interpretación del patrimonio natural, en este caso la biodiversidad apícola.

Figura 25

Jardín Api-turístico



Nota. Vista Aérea del Jardín será adecuado para recibir a turistas.

El recorrido inicia en el centro de visitantes, con una visita guiada por los puntos intermedios, seguido por una introducción y exploración en la sala interactiva, para luego continuar por los senderos interpretativos.

Se planifica recorrer primero el sendero floral en Turuco, seguido de un transfer simple desde el centro de visitantes hacia el apiario de Ugshapungo o al apiario de Tangalí respectivamente y viceversa, allí observar de cerca como trabaja la colmena y finalmente disfrutar en la cata de mieles y llevar un recuerdo de la tienda de souvenirs, todos estos elementos conforman un paquete turístico con actividades recreativas en cada punto, como se observa en el diagrama en la figura 26.

Figura 26

Diagrama del circuito turístico



Nota: Actividades de Jardín Api-turístico.

El primer punto del circuito es el centro de visitantes que se desarrollará en la Parroquia urbana de San Francisco en la comunidad de Turuco, la Figura 26 expone la ubicación del centro de visitas, está conformado por 4 salas: La Oficina, la Sala Interactiva, la Sala para cata de miel, la Sala de conferencias, la carpintería y el parqueadero que se encuentra en los exteriores, como se observa el plano del centro de visitantes en la Figura 28.

Figura 27

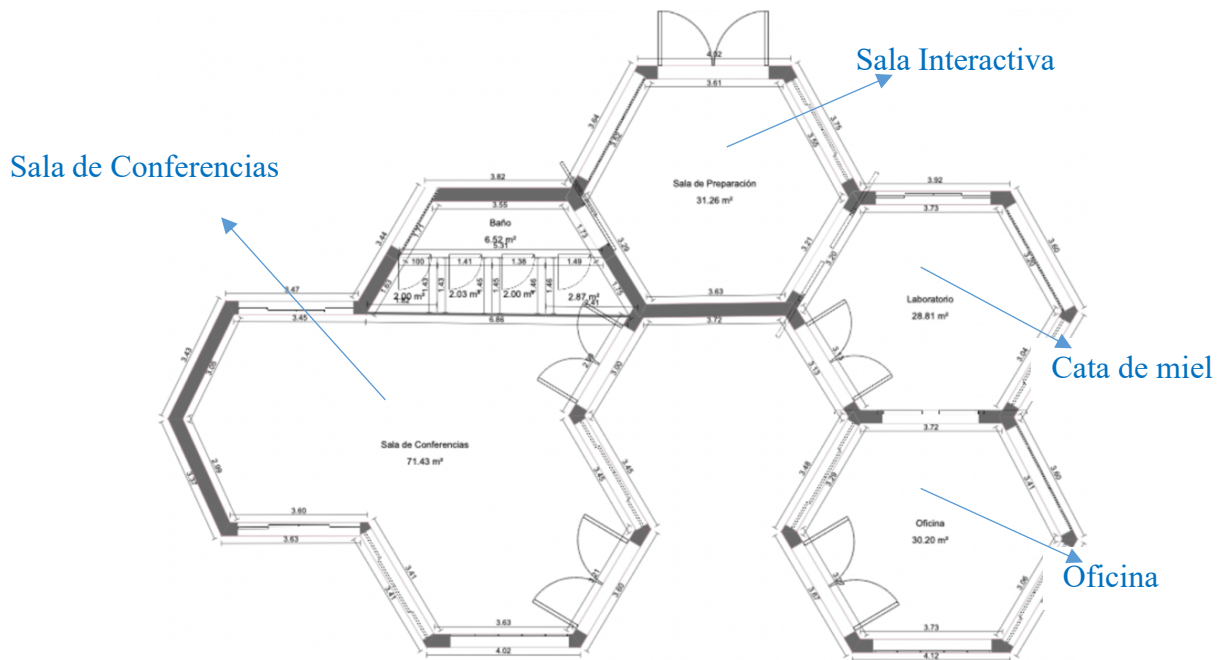
Ubicación del centro de visitantes



Nota: El centro de visitantes se encuentra ubicado en la calle Filemón Proaño.

Figura 28

Plano centro de visitas



Nota. Planos propuestos para la implementación de Jardín Api-turístico.

En Centro de visitantes es un espacio en el que se planea desarrollar las actividades museísticas del Jardín, se receptan a los visitantes y se organiza el recorrido en el que la atracción principal es la abeja, por lo que en las salas interactiva y de conferencias se expone información con fines educativos y recreativos con el objetivo de promover un comportamiento responsable, cuenta con espacios de usos múltiples para eventos y talleres, rodeada de naturaleza y de elementos lúdicos permite la apreciación del entorno apícola, aquí inicia y termina el circuito turístico, es el punto de enlace hacia los apiarios, además, en los alrededores se encuentran los senderos, la carpintería y el parqueadero, espacios adecuados para disfrutar de una experiencia enriquecedora, la Figura 29 expone lo que actualmente es la granja apícola a la y a la derecha muestra el render de lo que sería la fachada frontal y entrada del centro de visitantes del Jardín Api-turístico.

Figura 29

Antes y Después del Centro de visitantes



Nota. Imágenes de la granja Apícola Turuco actualmente y fachada frontal del Centro de Visitantes Turuco, propuesta por Jardín Api-turístico.

Dentro del centro de visitantes se encuentra la oficina, el Counter de atención al cliente en donde se recibirá y atenderá a los visitantes, organizando, gestionando y modificando las reservas del y de los visitantes. Además, se encarga de la administración, cuidado y gestión de los recursos y de las actividades, eventos y talleres que se llevan a cabo en el Jardín Api-turístico, para dar a

conocer el lugar se planea promocionar con estrategias de marketing, enfocadas en el perfil del visitante, analizado anteriormente, en la Figura 30 puede visualizarse el render de la oficina.

Figura 30

Oficina



Nota. Counter de servicio al cliente.

Las abejas producen miel a partir del néctar que encuentran en el entorno que tiene la colmena, de flores llenas de colores olores y sabores y es por esta razón que tenemos diferentes tipos de miel pudiendo ser multiflora o mono-floral. Esta actividad permite experimentar y analizar en tres fases diferentes olores, colores y sabores, por medio de nuestros sentidos; en la fase visual se observa la información que la miel nos puede dar, su color, su fluidez y la cristalización, en la fase olfativa, acercando la miel a la nariz se puede captar el aroma floral único de cada miel, descubriendo olores mentolados, cítricos, amaderados, dulces y florales en su sabor, si se impregna de humo o de productos químicos utilizados para tratar ciertas enfermedades, su sabor cambia radicalmente.

En la fase gustativa se distinguen diferentes matices y sensaciones dependiendo de la botánica de cada miel pueden ser dulces, cítricas y ácidas los cuales nos muestran la procedencia de cada miel. Para realizar esta actividad se necesita de un maridaje y Jardín Api-turístico ofrece una cata entre panes y mieles.

En el siguiente espacio se encuentra la sala para cata de miel, ofrecerá degustaciones de distintas mieles, se evalúa las cualidades de la miel, los matices de color, sabor y aroma junto a diferentes maridajes, se explora también el polen, jalea real, propóleo, entre otros productos, las mieles provenientes de las colmenas se extraen y se envasan de forma natural y artesanal, sin ser sometidas a procesos de pasteurización, conservando sus propiedades organolépticas, en la Figura 31 se puede presenciar la sala para cata de miel.

Figura 31

Sala para cata de miel



Nota. Espacio dedicado para experimentar sabores, olores y colores de la miel.

La Sala Interactiva es una propuesta innovadora, ofrece una imagen tecnológica con recursos lúdicos y multimedia, dinámicos e interactivos, como una nueva tendencia de turismo apícola, esta sala es el primer punto del circuito, brindará orientación, normas generales y donde descubriremos el mundo de las abejas a través del aprendizaje y la diversión en este espacio se muestra que las abejas son mucho más que miel y aguijones pretende estimular la curiosidad de los visitantes y animarles a explorar la naturaleza que nos rodea, la Figura 32 nos muestra la propuesta para la sala interactiva.

Figura 32

Sala Interactiva



Nota. Espacio de orientación, introducción y aprendizaje

Por otro lado, dentro de la sala interactiva, se planea llevar a cabo actividades que proporcionen una experiencia integral de aprendizaje por medio de pantallas táctiles interactivas, recursos lúdicos, rompecabezas, libros, maquetas, exposiciones y talleres con presentaciones de procesos apícolas, método interpretativo con el fin de dar a conocer el mundo de las abejas.

La Sala de conferencias es un espacio multidisciplinario, acondicionado para la celebración de eventos, talleres, conferencias, presentaciones, entre otros. Cuenta además con 2 pantallas interactivas, acceso a Internet y un área cubierta en los exteriores. Un evento importante que se llevara a cabo en este espacio es día mundial de las abejas establecido por las naciones unidas cada 20 de mayo., como se observa en la figura 33.

Figura 33

Sala de conferencias



Nota. Auditorio adecuado para conferencias, exposiciones y talleres.

En la Figura 34 se muestra el taller del apicultor, es el espacio perfecto para descubrir las herramientas que se usan en apicultura, se complementa con la sala interactiva al observar un ahumador, una colmena y una centrifuga de gran tamaño para aprender jugando, también es un espacio de participación en talleres en los que se realizan velas de cera. Jardín Api-turístico también planea tener un parqueadero con 20 espacios para vehículos, espacio para motos y bicicletas, como se observa en la Figura 35.

Figura 34

Taller del apicultor



Nota: espacio de exploración y aprendizaje.

Figura 35

Parqueadero



Nota. Propuesta de parqueadero y entrada a Jardín Api-turístico.

La excursión continua con una visita guiada por los apiarios, una vez vestidos con el traje de protección como se muestra en la Figura 37, se hace una charla interpretativa de la biodiversidad y el ecosistema apícola, dentro del apiario encenderemos el ahumador y se podrá abrir y observar una colmena para conocer lo que ocurre en el interior, como se organizan, su forma de vida y aprender de manera práctica como hacen la miel las abejas, estas actividades se realizan en la mañana, con una temperaturas entre los 18 y 32 grados centígrados, para precautelar la seguridad de las abejas, si llueve, hace frio o mucho calor, se aplaza la actividad para otra fecha, la edad mínima para participar en esta actividad son los 8 años acompañados por sus tutores, esta actividad se realiza bajo la supervisión de un apicultor que dispone de conocimientos previos y de un botiquín en caso de una picadura o una reacción alérgica. Esta experiencia de ser Apicultor por un día enriquece y acerca al visitante a la naturaleza en los 4 apiarios y 3 senderos que se planifican para Jardín Api-turístico.

Figura 36




Propuesta para apiarios



Nota. Apiarios ordenados con jardines y senderos establecidos para protección del visitante y de las abejas.

Figura 37

Implementos para apicultura

Equipo de Protección	
El equipo de protección a la hora de entrar al apiario es de vital importancia, para proteger al visitante de la picadura de una de ellas, es importante llevar colores claros para protegerse de la mejor manera. Para visitar los apiarios es indispensable lo siguiente:	
 <p>Overol para apicultura</p>	 <p>Guantes</p>
 <p>Ahumador</p>	 <p>Botas</p>





Nota. Implementos de protección para la visita a apiarios.

Apiario 1 Turuco

Este apiario planea estar a pocos metros del centro de visitas, consta de 7 colmenas de observación en producción de miel, estas colmenas cuentan con paredes transparentes de vidrio, techo a dos aguas, cuidadosamente diseñada para cosechar miel directamente de la colmena, muestra a los visitantes la vida de las abejas y su estructura organizacional, a continuación, en la Figura 38 se presenta la información del apiario.

Figura 38

Apiario 1 Turuco

El apiario se encuentra a pocos pasos del centro de visitantes está conformado por 7 colmenas de observación en producción, para llegar a este apiario es necesario recorrer el sendero api-floral, ubicado a 1 kilómetro del terminal,	
Distancia: 1 km	Altitud mínima: 2462 m
Tiempo estimado: 40 minutos	Altitud máxima: 2491 m
Coordenadas: 0.299295, -78.277353	Tipo de terreno: asfalto, sendero
Desnivel subiendo: 29 m	Dificultad técnica: Fácil
Desnivel bajando: 7 m	Finaliza en el punto de Partida: Si
	
	
Granja apícola actualmente, cuenta con 6 colmenas: 4 en desarrollo y 2 con alzas para producción de miel, además de 2 núcleos. Sendero inexistente con flores y maleza.	Jardín Api-turístico planifica 7 colmenas de observación: Flow Hive Classic de 7 marcos de Honey FlowUS (2022). Sendero planificado con flores ricas en néctar.

Nota. Planificación y comparación de Apiario 1.

Apiario 2 Ugshapungo

Este apiario se encuentra en la comunidad de Ugshapungo cerca de la laguna de Cuicocha, es el tercer punto de visita en la línea del circuito turístico de Jardín Api-turístico, se encuentra en un área extensa y cuenta con 2 Apiarios y 30 colmenas en producción de polen y jalea real, para llegar a este apiario se necesita de transporte desde el centro de visitantes, en la visita a estos apiarios se destaca la importancia de implementar flora nativa, la propiedad se dedica a la siembra de plantas aromáticas ricas en néctar y en polen, además de la actividad apícola y agrícola, se implementa el turismo para generar ingresos complementarios a la comunidad de Ugshapungo, favoreciendo el desarrollo sostenible del turismo, esta experiencia de api turismo favorece la importancia de la abeja en la polinización y su aporte al crecimiento de la biodiversidad, el objetivo es generar una experiencia relevante para el turista, como se observa en la Figura 39.

Figura 39

Apiario 2 Ugshapungo

Apiario 2 Ugshapungo	
La visita empieza en el centro de visitantes y continua por la vía a Intag a 2.5 km de la entrada a Cuicocha, comunidad dedicada al turismo, durante el transfer se podrá disfrutar de diferentes paisajes, esta ruta recorre senderos únicos con flora y fauna nativa, los cuales terminan en dos apiarios.	
Distancia: 4.5 km del Centro de Visitantes	Altitud mínima: 2987 m
Tiempo estimado: 1 hora y 20 minutos	Altitud máxima: 3264 m
Coordenadas: 0.284596, -78.371598	Tipo de terreno: asfalto, camino empedrado, sendero
Desnivel subiendo: 277 m	Dificultad técnica: Fácil
Desnivel bajando: 79 m	Finaliza en el punto de Partida: Si

Trayectoria a apiarios en Ugshapungo, atraviesa el Sendero Herbal hasta el Apiario 2



Apiarios de la Granja apícola



Apiarios de Jardín Api-turístico



Los apiarios tienen 30 colmenas, entre ellas 13 son dedicadas a la producción de reinas y Jalea real, es una actividad que requiere de mucha precisión y cuidado, las otras 17 son productoras de polen de alta calidad por la altura a la que se encuentran las colmenas, las abejas se alimentan de flora silvestre y nativa, los senderos no son apropiados para visitas turísticas.

Las actividades que se realizan en los 2 apiarios son ideales para aprender e interpretar sobre la biodiversidad apícola y sus procesos, la experiencia en estos apiarios es práctica y didáctica y es flexible a los visitantes, se complementará la visita con un recorrido por el sendero herbal adecuado para interpretación.

Nota. La ruta atraviesa una hacienda agrícola y está rodeada por flora silvestre y aromática.

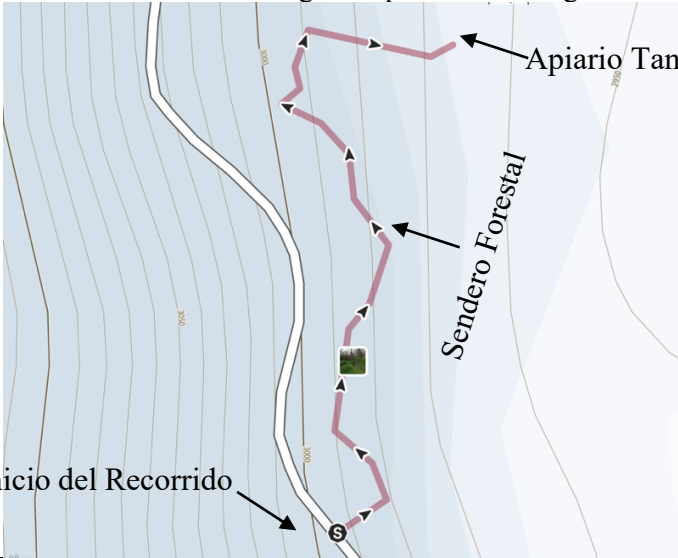


Apiario 3 Tangalí

El apiario ubicado en la Hacienda El Paraíso, se encuentra ubicado en la comunidad de Tangalí, este apiario está enfocado en la familia, la visita empieza en el Centro de Visitantes para luego dirigirnos a la Hacienda, una vez allí, el recorrido comienza con un desayuno tradicional con ingredientes propios de una Hacienda ganadera, luego un breve recorrido por las instalaciones hasta el sendero forestal, para llegar al apiarios se debe atravesar un bosque de eucalipto, sus flores son ricas en néctar, el apiario cuenta con 27 colmenas productoras de miel y polen, al igual que el Apiario 1 se planifica tener colmenas de observación, para lograr que los visitantes puedan experimentar y valorar un turismo activo con enfoque a los productos artesanales, oficios ganaderos y medio natural por el que atraviesa el sendero que nos lleva al apiario, como se aprecia en la Figura 40.

Figura 40

Apiario3 Tangalí

Apiario 3 Tangalí	
El apiario número 3 tiene lugar en la Hacienda el Paraíso, durante el recorrido se podrá disfrutar de diferentes paisajes, esta ruta recorre senderos únicos con flora y fauna nativa, los cuales atraviesan un sendero por medio del bosque para llevarnos al apiario con un paisaje único.	
Distancia: 5 km	Altitud mínima: 2965 m
Tiempo estimado: 2 horas	Altitud máxima: 2992 m
Coordenadas: 0.256746, -78.370204	Tipo de terreno: asfalto, camino empedrado, sendero.
Desnivel subiendo: 361 m	Dificultad técnica: Fácil
Desnivel bajando: 558 m	Finaliza en el punto de Partida: Si

<p>Trayectoria dentro de la Hacienda el Paraíso, que atraviesa las instalaciones por el Sendero forestal hasta llegar al apiario 3 en Tangalí.</p> 	
<p>Apiario Tangalí</p>	<p>Apiario Jardín Api-turístico</p>
	
<p>El apiario cuenta con 27 colmenas en producción de miel y polen, no tiene senderos definidos,</p>	<p>Se planea tener 10 colmenas de observación, con paredes transparentes, 4 colmenas con alzas para miel y 13 colmenas para producción de polen, además de un sendero forestal para grupos de entre 12 y 15 personas.</p>

Nota. Propuesta para apiario de interpretación en la Hacienda el Paraíso.

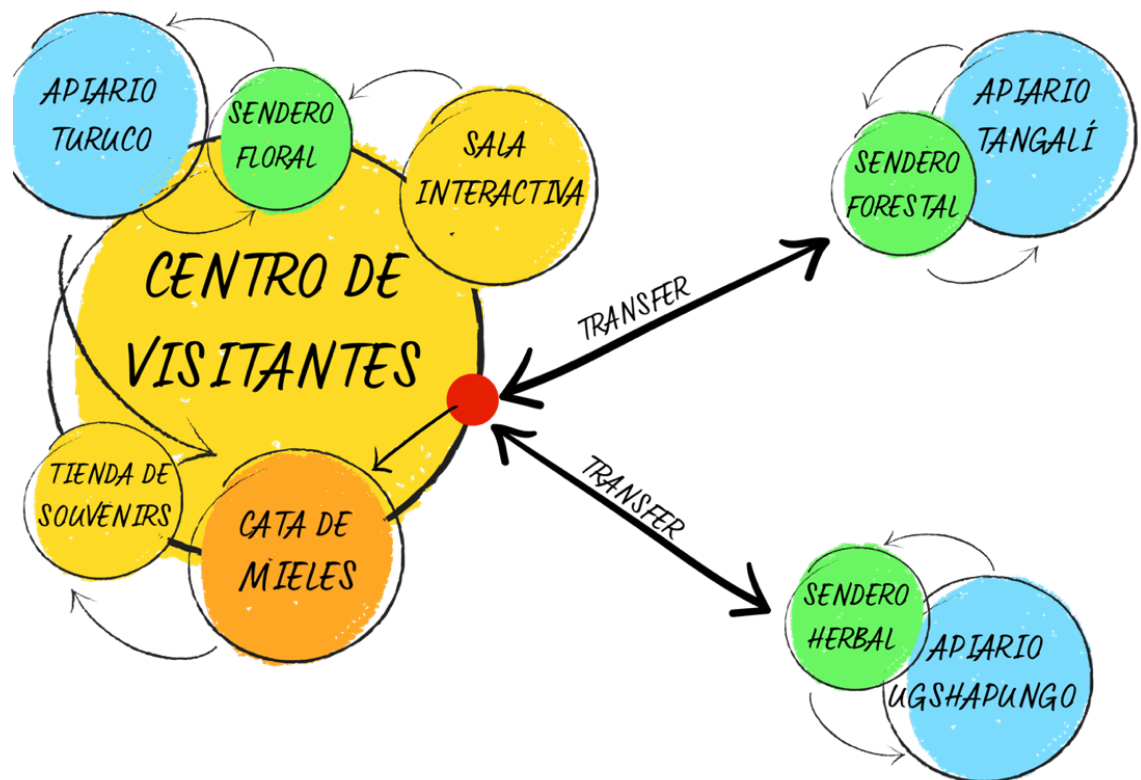
7.3.11 Guion Interpretativo

El presente guion, fue diseñado para la excursión por el circuito de Jardín Api-turístico, es una herramienta metodológica de comunicación, proporciona los elementos de planificación para la elaboración del itinerario, para ello es importante vincular la información que se quiere

comunicar con los atractivos, las actividades planteadas, los datos, las experiencias, generando en el visitante una experiencia que genere aprendizaje. A continuación, en la figura 41 se muestra el circuito de Jardín Api-turístico.

Figura 41

Diagrama del Circuito



Nota. Propuesta para el circuito turístico de apiario de Jardín Api-turístico.

Por lo tanto Jardín Api-turístico ofrecerá 4 atractivos y en ese orden: Centro de Visitantes, Senderos, Apiarios y Cata de mieles, como se muestra en la Tabla 9; el recurso principal es la apicultura con énfasis en la abeja y su biodiversidad, las actividades que se plantean son: recorridos, observación, experimentación y degustación, por medio de recursos gráficos: Guía especializado en turismo apícola, fotografías, videos, pantallas interactivas; recursos vivos: flora y fauna apícola; recursos didácticos: rompecabezas, libros, mapas, folletos, juegos.

Tabla 9*Distribución de atractivos de Jardín Api-turístico*

Atractivos	Tema	Nombre del Atractivo
Atractivo 1	La abeja y su forma de vida, equipo de protección, productos apícolas, herramientas para apicultura.	Centro de Visitantes
Atractivo 2	Situación ambiental y flora apícola.	Senderos
Atractivo 3	Diversidad biológica con recursos vivos.	Apiarios
Atractivo 4	Degustación y maridaje de productos apícolas.	Cata de mieles

Nota. Propuesta para el circuito turístico de apiario de Jardín Api-turístico.

En cada uno de los atractivos se encuentran distribuidas las actividades que se desarrollaran en la propuesta, se indica la actividad y su nombre como se muestra en la Tabla 10, 11 y 12.

Tabla 10*Exhibiciones por salas del Centro de visitantes.*

Sala	Exhibición	Nombre
Sala 01	La abeja y su forma de vida, equipo de protección.	Sala Interpretativa
Sala 02	Herramientas para apicultura.	Taller del apicultor
Sala 03	Productos apícolas.	Sala para Cata de miel
Sala 04	Exposiciones, talleres.	Sala de conferencias

Nota. Salas interpretativas.

Tabla 11*Senderos*

Senderos	Tema	Nombre
Sendero 1	Plantas arbustivas florales, decorativas ricas en néctar y polen.	Sendero Floral
Sendero 2	Especies herbáceas, aromáticas y curativas.	Sendero Herbal
Sendero 3	Arboles nativos.	Sendero Forestal

Nota. Tema por cada sendero.

Tabla 12*Apiarios*

Senderos	Experiencia	Nombre 2
Apiario 1	Apiario de experimentación, colmenas de observación.	Apiario Turuco
Apiario 2	Producción de Reinas y Jalea real.	Apiario Ugshapungo
Apiario 3	Recolección de polen.	Apiario Tangalí

Nota. Medios interpretativos con visitas guiadas.

Presentación:

Los visitantes son recibidos en la entrada de Jardín Api-turístico, el guía se presenta atentamente al grupo en un lenguaje que inspira confianza, saluda y da recomendaciones, explicando el itinerario, por ejemplo:

“Hola, buenos días, de parte del Jardín Api-turístico quiero darles una cordial bienvenida. Mi nombre es María José, estoy muy contenta de compartir esta visita contigo, seré tu guía durante todo el recorrido, estoy a tu disposición para ayudarte y resolver cualquier duda o consulta.”

El guía dirige a los visitantes hacia la Sala Interpretativa, se realiza una explicación sobre la apicultura y el trabajo que se realiza en el Jardín, se proporciona recomendaciones:

“Un Jardín Api-turístico es un circuito de rutas, en el que su principal objetivo es la conservación de la diversidad apícola, como respuesta a la pérdida de hábitat que han sufrido las abejas en los últimos años, se recomienda:

- *Utilizar siempre de los senderos para protección tanto de las especies, así como la seguridad de los visitantes.*
- *Mantener la calma en todo momento.*
- *Disfruta de los espacios de Jardín Api-turístico y respeta la flora y la fauna apícola.*
- *Se permite tomar fotografías.*
- *Al finalizar el recorrido lo invitamos a visitar nuestra tienda de souvenirs donde encontrara nuestra deliciosa miel, polen, propóleo, libros, ropa, accesorios.*

Desarrollo del recorrido:

Para el diseño del guion interpretativo se presentan fichas que permiten organizar la información ya establecida con el fin de brindar a los visitantes un mensaje de conservación y cuidado a las abejas y su entorno, se establece la siguiente estructura en la figura 42:

Figura 42

Estructura de la ficha

Nombre del Atractivo	
Nombre del Recorrido / Experiencia:	
Exhibición:	
Distancia:	Duración:
No de Paradas:	Público objetivo:
Hora de Inicio de la actividad:	Hora de Finalización:
Responsable:	
Objetivos del recorrido / Experiencia:	
Características del recorrido / Experiencia:	
Recurso Interpretativo:	
Técnica Interpretativa:	
Boceto:	
Modo de operación:	

Nota. Propuesta para el circuito turístico de apiario de Jardín Api-turístico.

El guía continúa con la interpretación de los atractivos a través del circuito de senderos que conducen a los visitantes a las colmenas de observación, se habla del trabajo que realiza la colmena en la naturaleza, los senderos permiten no perder la vista de la flora melífera, se brinda información detallada sobre las especies que pertenecen a las familias de plantas melíferas, donde se discuten las características e importancias de cada especie y se muestran sus usos y beneficios de estas especies de plantas en las abejas.

El sendero continua hasta el taller del apicultor donde se ensamblan las cajas de madera de pino para cada uso y producción respectiva de miel, polen y jalea real, se toma el sendero de regreso al centro de visitantes donde finaliza el recorrido en la sala de cata de miel, área en la que se puede degustar y conocer las diferentes variedades: colores, olores y sabores que tiene la miel, posteriormente se resuelven dudas y se da por finalizada la visita guiada, dirigiendo a los visitantes a la tienda de souvenirs.

Finalmente, el guía hará un breve resumen del recorrido, seguido de un diálogo sobre las impresiones, lo que más le gusto del recorrido, las sensaciones que experimentó, para finalmente medir el nivel de conformidad del visitante, con una encuesta de satisfacción que el guía solicitara llenar. Se despedirá y agradecerá la visita y el buen comportamiento de los visitantes durante todo el recorrido y los animará a volver y compartir sus experiencias con familiares y amigos.

7.3.12 Recursos Interpretativos

Cada Atractivo tiene una herramienta interpretativa con un mensaje para transmitir, combina elementos naturales con recursos recreativos, educativos para promover la conservación de la abeja, exponiendo la necesidad de implementar atractivos con exhibiciones interactivas y participativas como se indica en la ficha de la Figura 43.

Figura 43

Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-01



Centro de Visitantes / Sala Interactiva	
Nombre de la experiencia:	Una gran abeja
Exhibición:	01-01
No de Paradas: 1/5	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Figura animatrónica de una abeja
Técnica Interpretativa:	Animatrónica, Observación
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Que el visitante conozca que es una abeja, su comportamiento, sonidos y aspecto.	
Características: <p>Una figura animatrónica de abeja de 1,5 metros de alto por 2 metros de ancho, es una figura electrónica con mecanismos robóticos que simula el aspecto y el comportamiento de la abeja, reproduce el zumbido, agita las alas, sus ojos tienen un ligero destello, tiene movimiento en las patas delanteras, la cola y la cabeza, accionado a control remoto</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“Las abejas son unos insectos extremadamente sociables que viven en colonias que se establecen en forma de enjambres, son insectos polinizadores por excelencia y tienen una función esencial para el equilibrio de la naturaleza, se alimentan del néctar de las flores. Viven una media de cinco años y no miden más de 1,5 centímetros...”</i></p>	
Modo de operación: <p>El visitante se detiene, observa los movimientos de la abeja y escucha su zumbido, la puede tocar y tomarse fotografías, este recurso le permite comprender la magnitud de este pequeño ser.</p>	
Boceto	
	

Figura 44

Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-02

Centro de Visitantes / Sala Interactiva	
Nombre de la experiencia:	Anatomía de la abeja
Exhibición:	01-02
No de Paradas: 2/5	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Figura didáctica de la anatomía de una abeja
Técnica Interpretativa:	Observación
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Que el visitante conozca la anatomía de una abeja.	
Características: <p>Una maqueta didáctica de abeja colocada en un trípode con base, con un corte longitudinal de la figura, con dimensiones de 40 x 47 cm con un grosor de 15 cm, para aprender de la anatomía de la abeja. Incluye los órganos, el aparato digestivo, sistema respiratorio, nervioso, circulatorio y endocrino</p> <p>Además, de una explicación que dice: <i>“El cuerpo de una abeja se compone de tres secciones diferentes. Tiene una cabeza, una sección media, llamada tórax, y una sección final, que es el abdomen. Las partes de su cuerpo lo hacen muy hábil para volar, encontrar flores y recolectar néctar y polen. Una abeja no tiene nariz. En cambio, usa sus antenas para oler y saborear...”</i></p>	
Modo de operación: <p>El visitante se detiene, observa la anatomía de la abeja mientras escucha la explicación de biología y detalles interesantes de su cuerpo, este recurso le permite comprender la anatomía del pequeño cuerpo de la abeja.</p>	
Boceto	
 An anatomical model of a bee, shown in a longitudinal section. The model is mounted on a green base and a metal stand. It displays the internal organs, including the digestive system, respiratory system, nervous system, circulatory system, and endocrine system. The bee's body is divided into three main sections: the head, the thorax (middle section), and the abdomen (tail section). The wings are also visible, showing their structure and venation.	

Nota. Imagen tomada de la compañía de equipos de enseñanza de alta calidad, “Arbeitsbiene SOMSO®-Modell” por Lehrmittel, Conatex, 2022.

Figura 45

Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-03


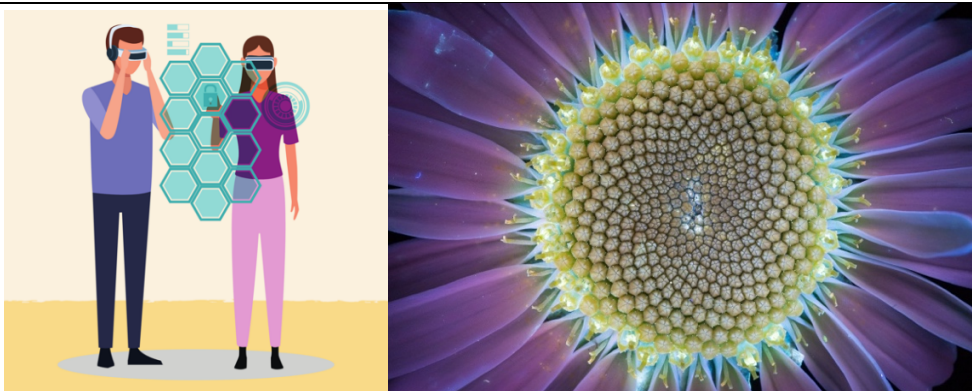
Centro de Visitantes / Sala Interactiva	
Nombre de la experiencia:	Api-tech
Exhibición:	01-03
No de Paradas: 3/5	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Pantallas interactivas multi-touch
Técnica Interpretativa:	Tecnología interactiva
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Que al visitante se le presente la información de manera interactiva. 	
Características: Dos pantallas interactivas con aplicaciones multitáctiles de 139 x 86 cm con pantallas 4k de 55', Sistema Android, para presentación de información apícola práctica y accesible donde los visitantes pueden descubrir el mundo de las abejas por medio de juegos y recursos didácticos como libros digitales e imágenes de abejas, el ciclo de la polinización, rompecabezas, videos, el juego de vestir a una persona con traje de apicultor, mapa de Jardín Api-turístico	
Modo de operación: El visitante se detiene y puede interactuar con las aplicaciones personalizadas, cargadas en el software multitáctil, este recurso le permite explorar la tecnología táctil y aprender de un amplio entretenimiento por medio de aplicaciones dinámicas y llamativas, mejorando así la experiencia de los visitantes.	
Boceto	
	

Figura 46

Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-04

Centro de Visitantes / Sala Interactiva	
Nombre de la experiencia:	Desde los ojos de la abeja
Exhibición:	01-04
No de Paradas: 4/5	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Realidad Virtual
Técnica Interpretativa:	Experiencia inmersiva
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Crear en el visitante una sensación de ver lo que ve una abeja. 	
Características:	
<p>Es una recreación de un escenario virtual, en este caso ver por los ojos de la abeja y su entorno, usando fotografías y una reproducción de un video en 360 grados, dado que la abeja posee un sistema de navegación avanzado y tiene buena memoria, su vista en mosaico, sus fotorreceptoras perciben la luz polarizada y ultravioleta, colores azul verde amarillo, pero no pueden ver el color rojo, estos datos hacen de esta actividad una vivencia inmersiva en un entorno controlado, están equipadas con un procesador ultrarrápido y una pantalla de buena resolución</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“¡Una abeja tiene cinco ojos! Tiene dos ojos grandes, que son excelentes para detectar flores, y tres ojos pequeños, que detectan la luz ...”</i></p>	
Modo de operación:	
<p>El visitante se detiene, se coloca las gafas de realidad virtual y observa en la reproducción del video los movimientos de la abeja por medio de la naturaleza, posándose en una flor y escuchando su zumbido, le permite comprender la labor que realiza la abeja al posarse en una flor, la polinización, el interior de una colmena y la vista UV de las flores.</p>	
Boceto	
	

Nota. Imagen referencial de realidad virtual, tomada de Craig P. Burrows Photography. (2021, 13 octubre). UVIVF Gallery [Recuperado 11 de septiembre de 2022, de <https://www.cpburrows.com/independent-work/>]

Centro de Visitantes: Sala 01/Exhibición 01-05


Centro de Visitantes / Sala Interactiva	
Nombre de la experiencia:	Apicultor por un día
Exhibición:	01-05
No de Paradas: 5/5	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Maniquí con traje de protección para apicultura
Técnica Interpretativa:	Observación
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Que el visitante conozca el equipo de protección. 	
Características: El overol para apicultura ofrece la protección necesaria a la hora de estar en contacto directo con las abejas, protege de picaduras, son elaborados en tela de gabardina gruesa en colores claros, los colores oscuros inquietan a las abejas, se encuentra compuesto de un overol completo, guantes de tela o de látex, botas y el sombrero con una malla de protección. Además, de una explicación que dice: <i>“En apicultura es muy importante el uso de un adecuado equipamiento, ya que las abejas tienden a defender su colonia por lo que se tornan más agresivas y en respuesta a su acción de defensa hacen uso de su aguijón...”</i>	
Modo de operación: El visitante se detiene, observa los maniqués y los demás accesorios, esta actividad es complementada con la aplicación de vestir a un apicultor en una de las pantallas interactivas, en este momento se le entrega a cada visitante un traje de protección.	
Boceto	
	

Figura 48

Centro de Visitantes: Sala 02/Exhibición 02-01


Centro de Visitantes / Taller del Apicultor	
Nombre de la experiencia:	Ahumados
Exhibición:	02-01
No de Paradas: 1/2	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Ahumador
Técnica Interpretativa:	Enseñanza, Observación
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Crear en el visitante identifique las herramientas que se usan en apicultura, una de las esenciales es el ahumador.	
Características: <p>Es una recreación de un ahumador de aluminio de 100 cm x 70 cm, adherida a una estructura de metal, con una cámara de humo en su interior, simulando su funcionamiento.</p> <p>Además, de una explicación que dice: <i>“El ahumador es una herramienta que se usa en la apicultura, su función es lograr el control sobre las abejas, que ante la presencia del humo se retiran como reacción a un instinto natural de supervivencia...”</i></p>	
Modo de operación: <p>En este segmento el visitante podrá conocer el funcionamiento y el modo de uso de las herramientas necesarias a la hora de ingresar al apiario.</p>	
Boceto	
 An illustration showing a woman with long red hair, wearing a blue dress and red shoes, standing next to a grey, cylindrical smoke generator. The generator has a funnel-shaped top with a handle and is emitting a plume of white smoke. To the left of the generator is a dark brown, rectangular object, possibly a beehive or a component of the smoke generator. The background is a brick wall.	

Figura 49

Centro de Visitantes: Sala 02/Exhibición 02-02



Centro de Visitantes / Taller del apicultor	
Nombre de la experiencia:	Casa de abejas
Exhibición:	02-02
No de Paradas: 2/2	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Panal lúdico
Técnica Interpretativa:	Didáctica
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer al visitante la perspectiva de organización de una colmena. 	
Características: Panal lúdico de 100 cm x 150 cm, elaborado en madera de MDF con divisiones hexagonales de 20 cm, imitando el panal de una colmena y su organización, en la parte central e inferior se colocan las crías, la abeja reina y las obreras de peluche, en la parte superior el almacenamiento de miel representado por slime y polen de arena cinética, se encuentra empotrado a la pared, permite la interacción y la manipulación de sus componentes. Además, de una explicación que dice: <i>“Un panal es una estructura formada por celdillas de cera que comparten paredes en común construida por las abejas para contener sus larvas y acopiar miel y polen dentro de la colmena...”</i>	
Modo de operación: El visitante a través de la manipulación e interacción con la exhibición, le permite desarrollar y estimular el interés por las abejas, en niños permite estimular la imaginación y mejorar su motricidad con los juguetes didácticos, con el fin de mantener una memoria gráfica sobre las abejas.	
Boceto	
	

Figura 50

Senderos: Sendero 1 Floral

Senderos / Senderos Floral	
Nombre de la experiencia:	Danza de las abejas
Exhibición:	S1
No de Paradas: 2/6	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Panel sensorial
Técnica Interpretativa:	Didáctica
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Que el visitante conozca información interesante sobre la forma de vida de una abeja. 	
Características: Un panel sensorial didáctico en forma circular de 100 cm x 80 cm, elaborado en madera y recortado por el camino que sigue la abeja que también está elaborada en madera y pintada, la cual sigue el camino guía por medio de un riel, colocado sobre un soporte de metal empotrado en el piso, empleado para la explicación de la danza que ejecutan las abejas para comunicarse con otras abejas. Además, de una explicación que dice: <i>“Las abejas viven en cavidades oscuras, por lo que interpretan danzas con sus sentidos: Usando sus antenas, vibraciones de un baile, degustación de néctar de la bailarina. The Waggle: Danza, significa que la comida está a más de 100 metros de distancia...”</i>	
Modo de operación: El visitante interactúa con la abeja guía y sigue el camino de la danza y siente la vibración que hace, logrando comprender la forma de comunicación de las abejas.	
Boceto	
 <p>The diagram on the left shows a circular path with a bee at the top and another at the bottom, connected by a dotted line with arrows indicating direction. Text next to it reads: "The Waggle: Food is more than 100 yards away." The illustration on the right shows a woman and three children gathered around a large, rectangular, multi-colored panel (blue, purple, pink) mounted on a table. One child is pointing at the panel while the others look on with interest.</p>	

Nota. Imagen tomada de Phillips, T (2017). *Beginning Beekeeping*. Primera edición. Editorial DK Publishing. p.

Figura 51

Senderos: Sendero 1 Floral

Senderos / Sendero Floral	
Nombre de la experiencia:	Sendero Floral
Exhibición:	S1
Distancia: 250 m.	Duración: 30 min.
Responsable:	Guia especializado en api-turismo
No de Paradas: 1/6	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Sendero, Flores
Técnica Interpretativa:	Excursión, Observación
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite al visitante descubrir, observar y experimentar la biodiversidad apícola, en especial las especies de flores que contribuyen a la nutrición de la abeja. 	
<p>Características:</p> <p>Un sendero interpretativo le da mayor importancia al conocimiento y observación de la naturaleza con enfoque en la flora y fauna apícola. Este sendero lineal, transitado a pie y construido en un terreno plano, con un ancho de huella de 1 metro recorre una distancia de 150 metros desde el centro de visitantes hasta el apiario 1, planificado con señales de dirección para facilitar la orientación en la entrada y en la salida del sendero, en el sendero se encuentran especies florales cada una cuenta con un rotulo y un código QR con información sobre la planta, en la salida del sendero se encuentra el panel sensorial de la danza de abejas, el propósito es dar a conocer las especies melíferas florales que alimentan con su néctar y polen a la abejas, a cambio ellas realizan la polinización en las flores, abierto a todo público, con el ancho del sendero tiene una capacidad de carga de entre 3 a 15 personas, con un borde natural de flores de lavanda que permiten observar estas especies que serán implementados para ser un medio de aprendizaje, el sendero tiene conexión con el centro de visitantes y el taller del apicultor.</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“Una de las mieles más cotizadas por su sabor y color es la miel elaborada a partir del néctar de la flor del trébol, su sabor es clásico, dulce y suave, de color claro, es una flor de fácil acceso para que la abeja se pueda alimentar y a varias colmenas durante más de 7 meses por su larga floración, por lo que esta flor se adapta a diferentes tipos de suelos y es excelente para alimentar el ganado...”</i></p>	
<p>Modo de operación:</p> <p>El visitante sigue el recorrido por el sendero establecido, puede observar las especies de flores que se encuentran a los alrededores del sendero, aprecia su nombre y escucha al guía la interpretación del sendero y de la especie melífera, esperando despertar en el visitante una actitud de cuidado por la naturaleza apícola.</p>	

Boceto



Nota. Se muestra la propuesta para el sendero interpretativo con su señalización.

Figura 52

Senderos: Sendero 2 Herbal

Senderos / Sendero Herbal	
Nombre de la experiencia:	La reina
Exhibición:	S2
No de Paradas: 3/6	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Panel interactivo
Técnica Interpretativa:	Didáctica
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Que el visitante identifique los tipos de abejas, para poder identificarlas en la colmena. 	
Características: El panel interactivo es de 32' con una alto de 39,8 cm. y un ancho de 70,8 cm. Cuenta con información sobre los tres tipos de abejas y el ciclo de vida de las abejas, en este sendero nos enfocamos en la enseñanza de la reina y sus procesos, ya que al apiario que lleva este sendero se enfoca en la producción de reinas y de Jalea Real. Además, de una explicación que dice: <i>“Hay alrededor de 35.000 abejas en una colmena. La colonia tiene tres tipos de abejas: una reina, abejas obreras y zánganos. Cada tipo depende del otro para mantener la colonia saludable...”</i>	
Modo de operación: El visitante se detiene e interactúa con las imágenes de los tipos de abejas, descubriendo sus variedades y ciclo de vida.	
Boceto	

Nota. Información tomada de C. Milner, (2018). *The Bee Book*. Primera edición. Editorial DK Publishing. p. 14.

Figura 53

Senderos: Sendero 2 Herbal

Senderos / Sendero Herbal	
Nombre de la experiencia:	Sendero Herbal
Exhibición:	S2
Distancia: 400 m.	Duración: 30 min.
Responsable:	Guia especializado en api-turismo
No de Paradas: 4/6	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Sendero
Técnica Interpretativa:	Excursión, observación
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite al visitante descubrir, observar y experimentar la biodiversidad apícola, en especial las especies de hierbas aromáticas que contribuyen a la nutrición y salud de la abeja. 	
<p>Características:</p> <p>Un sendero interpretativo le da mayor importancia al conocimiento y observación de la naturaleza con enfoque en la flora y fauna apícola. Este sendero de recorrido más largo, facilita el tránsito a pie al apiario, se encuentra construido en un terreno con varios niveles, con un ancho de huella de 1 metro recorre una distancia de 300 metros desde punto de encuentro de la propiedad ubicada en Ugshapungo hasta el apiario 2, recordando que apiario 2 cuenta con 30 colmenas distribuidas en 2 apiarios, señalizados de tal manera que direccionen de manera segura al visitante, facilitando su orientación y protección del medio ambiente ya que la propiedad tiene también producción ganadera, en el sendero se encuentran especies herbales aromáticas y silvestres ubicadas a cada lado del sendero a modo de huerto, cada especie cuenta con un rotulo y un código QR con información sobre la planta, al final del sendero se encuentra el panel interactivo de la reina, el propósito es dar a conocer las especies melíferas herbales que alimentan con su néctar y polen a la abejas, a cambio ellas realizan la polinización en las flores, abierto a todo público, con el ancho del sendero tiene una capacidad de carga de entre 3 a 15 personas, con un borde natural de flores de hierba luisa que permiten observar estas especies que serán implementados para ser un medio de aprendizaje. Para llegar a este sendero se necesita un transfer desde el centro de visitantes hasta Ugshapungo y viceversa.</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“Una de las flores que se puede observar en este sendero es el Romero, este arbusto es muy aromático, por lo que atrae a las abejas por su abundante néctar...”</i></p>	
<p>Modo de operación:</p> <p>El visitante sigue el recorrido por el sendero establecido, puede observar las especies de flores que se encuentran a los alrededores del sendero, aprecia su nombre y escucha al guía la interpretación del sendero y de la especie melífera, esperando despertar en el visitante una actitud de cuidado por la naturaleza apícola.</p>	

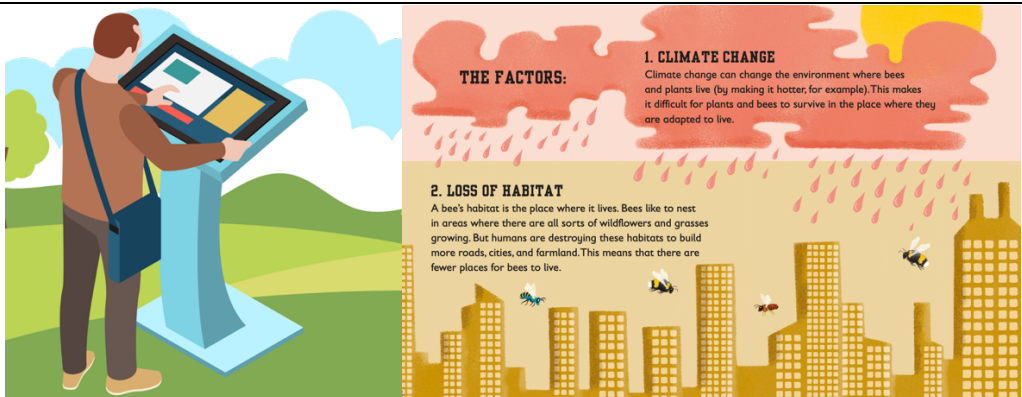
Boceto



Nota. Se muestra la propuesta para el sendero interpretativo con su señalización.

Figura 54

Senderos: Sendero 3 Forestal

Senderos / Sendero Forestal	
Nombre de la experiencia:	Amenazas
Exhibición:	S3
No de Paradas: 5/6	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Panel lúdico
Técnica Interpretativa:	Didáctica
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el visitante identifique las amenazas que las abejas deben enfrentar, para así crear en el visitante un pensamiento de cuidado y protección de la abeja y su entorno. 	
<p>Características:</p> <p>El panel interactivo que se coloca al final del sendero permite conocer las amenazas que están acabando con la vida de las abejas, el panel es de 32' con una alto de 39,8 cm. y un ancho de 70,8 cm. Enfocado en 4 factores de amenaza: El cambio climático, La pérdida de habitat, enfermedades y pesticidas. La interpretación de estas áreas, permiten el desarrollo sustentable de este tipo de proyectos al buscar estrategias de minimizar estos factores, ofreciendo un espacio seguro para las abejas.</p> <p>Además, de una explicación que dice: <i>“No hay una sola causa. Hay muchas razones por las que muchos tipos de abejas están en declive. Cuando pensamos en el impacto de estos factores juntos, podemos empezar a ver por qué las abejas están en problemas...”</i></p>	
<p>Modo de operación:</p> <p>El visitante se detiene e interactúa con los tipos de amenazas, descubriendo que podemos hacer para cambiar esta realidad y proteger esta especie que se encuentra en peligro.</p>	
<p>Boceto</p> 	

Nota. Imagen tomada de C. Milner, (2018). *The Bee Book*. Primera edición. Editorial DK Publishing. p. 36.

Figura 55

Senderos: Sendero 3 Forestal

Senderos / Sendero Forestal	
Nombre de la experiencia:	Sendero Forestal
Exhibición:	S3
Distancia: 700 m.	Duración: 30 min.
Responsable:	Guia especializado en api-turismo
No de Paradas: 6/6	Público objetivo: Todo público
Recurso Interpretativo:	Sendero
Técnica Interpretativa:	Excursión, observación
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite al visitante descubrir, observar y experimentar la biodiversidad apícola, en especial las especies de árboles y arbustos que contribuyen a la nutrición de la abeja. 	
<p>Características:</p> <p>Un sendero interpretativo le da mayor importancia al conocimiento y observación de la naturaleza con enfoque en la flora y fauna apícola. Este sendero se encuentra en la Hacienda El Paraíso en la comunidad de Tangalí a 30 minutos del centro de visitante, por lo que es necesario un transfer de ida y vuelta para llegar a este sendero, se construirá en un terreno con varios niveles, el espacio se encuentra rodeado de bosque y varias especies forestales, es por eso que el ancho de huella será de 1 metro y recorrerá una distancia de 600 metros, desde la entrada la Hacienda hasta el apiario 3, se planifica la implementación de señales de dirección para facilitar la orientación en la entrada y en la salida del sendero, en el sendero se encuentran especies forestales y arbustivas, cada especie cuenta con un rotulo y un código QR con información sobre el árbol o arbusto, en la salida del sendero se encuentra el panel interactivo sobre los factores que amenazan las abejas, el propósito de este sendero es dar a conocer las especies melíferas forestales que alimentan con su néctar y polen a la abejas, a cambio ellas realizan la polinización en las flores, se encontrará abierto a todo público, con el ancho del sendero tiene una capacidad de carga de entre 3 a 15 personas, con un borde natural de flores de lavanda que permiten observar estas especies para ser un medio de aprendizaje, el sendero tiene conexión con la Hacienda y su trabajo.</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“Las acacias se encuentra a los alrededores del sendero y del apiario, su flor es rica en néctar, lo que permite producir miel de acacia, tiene un alto contenido de fructosa por lo que su miel es de cristalización lenta, esta flor tiene un aroma dulce y perfumado...”</i></p>	
<p>Modo de operación:</p> <p>El visitante sigue el recorrido por el sendero establecido, puede observar las especies de flores que se encuentran a los alrededores del sendero, aprecia su nombre y escucha al guía la interpretación del sendero y de la especie melífera, esperando despertar en el visitante una actitud de cuidado por la naturaleza apícola.</p>	

Boceto



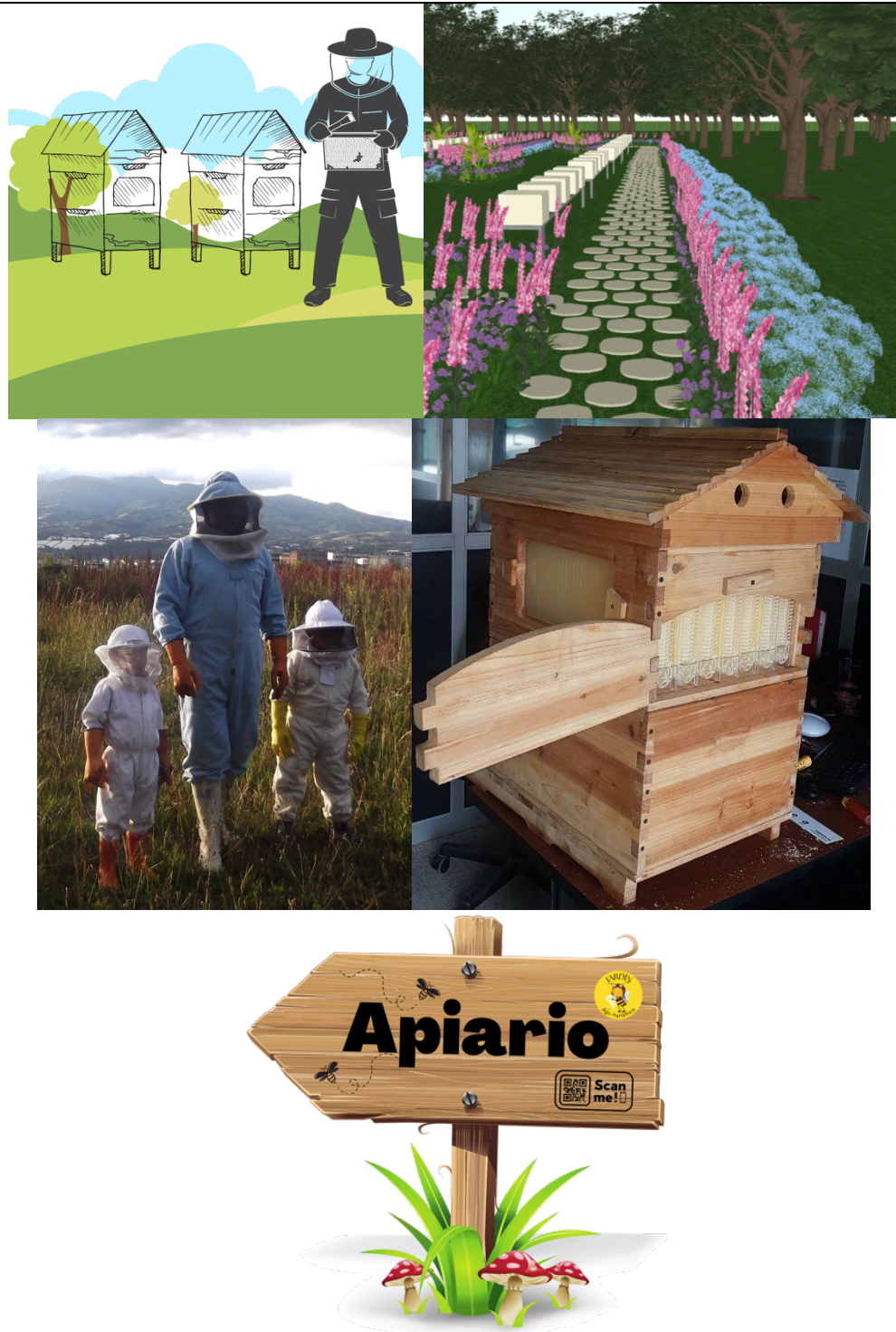
Nota. Se muestra la propuesta para el sendero interpretativo con su señalización.

Figura 56

Apiarios: Apiario 1 Turuco

Apiarios / Apiario 1	
Nombre de la experiencia:	Apiario Turuco
Exhibición:	A1
No de Paradas: 1/3	Público objetivo: +8
Recurso Interpretativo:	Colmenas
Técnica Interpretativa:	Experiencia Inmersiva
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer al visitante una experiencia vivencial en contacto directo con la naturaleza apícola, que pretende revelar el valor de una abeja y su entorno. 	
<p>Características:</p> <p>Las actividades propuestas por Jardín Api-turístico son: visitar el apiario, ser apicultor por un día y apadrinar una colmena son eventos que forman una experiencia única al entrar al apiario con un apicultor para conocer el trabajo que realizan las abejas y porque son tan importantes para nosotros. Las abejas son muy sensibles al medio que les rodea y para visitar el apiario es importante tomar en cuenta ciertas precauciones antes, durante y después de la visita; antes de la visita es necesario reservar previamente y se le recomienda al visitante el uso de ropa cómoda de colores claros y evitar el uso de perfumes, la actividad se realiza a partir de los 8 años y se les proporciona un equipo de protección; una vez en el punto de encuentro durante la visita se dará una breve charla sobre seguridad y sobre las abejas que vamos a visitar, se colocaran el equipo de protección, para luego dar un paseo por el apiario para observar su entorno; por medio de las colmenas de observación conoceremos el trabajo que realizan las abejas en su interior, también se podrá observar los tipos de abejas que conforman la colmena, acompañados por el apicultor guía que lleva consigo un botiquín en caso de picadura o reacción alérgica, después de la visita resolveremos dudas y se realizará una retroalimentación de todo lo observado y volveremos al centro de visitantes para la extracción de miel y degustación.</p> <p>El apiario cuenta con 7 colmenas en producción de miel y se implementaran 10 colmenas de observación, para fomentar el cuidado de las abejas y del medio ambiente.</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“Los apicultores mantienen sus abejas en colmenas. Estos hogares protegen a las abejas del frío y la lluvia, además de mantenerlas frescas en el verano. Dentro de las colmenas, las abejas construyen panales y los llenan con miel que los apicultores pueden recolectar y poner en frascos...”</i></p>	
<p>Modo de operación:</p> <p>El visitante es parte de una experiencia participativa, que le permite descubrir cómo trabajan las abejas y los apicultores, se explica con recursos vivos la importancia del trabajo de las abejas para el medio ambiente.</p>	

Boceto



Nota. Se muestra la propuesta para el apiario 1 – Turuco y la propuesta para colmenas de observación.

Figura 57

Apiarios: Apiario 2 Ugshapungo

Apiarios / Apiario 2	
Nombre de la experiencia:	Apiario Ugshapungo
Exhibición:	A2
No de Paradas: 2/3	Público objetivo: +8
Recurso Interpretativo:	Colmenas
Técnica Interpretativa:	Experiencia Inmersiva
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer al visitante una experiencia vivencial en contacto directo con la naturaleza apícola, que pretende revelar el valor de una abeja y su entorno. 	
<p>Características:</p> <p>Las actividades propuestas por Jardín Api-turístico son: visitar el apiario, ser apicultor por un día y apadrinar una colmena son eventos que forman una experiencia única al entrar al apiario con un apicultor para conocer el trabajo que realizan las abejas y porque son tan importantes para nosotros. Las abejas son muy sensibles al medio que les rodea y para visitar el apiario es importante tomar en cuenta ciertas precauciones antes, durante y después de la visita; antes de la visita es necesario reservar previamente y se le recomienda al visitante el uso de ropa cómoda de colores claros y evitar el uso de perfumes, la actividad se realiza a partir de los 8 años y se les proporciona un equipo de protección; una vez en el punto de encuentro durante la visita se dará una breve charla sobre seguridad y sobre las abejas que vamos a visitar, se colocaran el equipo de protección, para luego dar un paseo por el apiario para observar su entorno; conoceremos el trabajo que realizan las abejas en el interior de la colmena y también se podrá observar los tipos de abejas que conforman la colmena: la reina, las obreras, y los zánganos, su organización, su alimentación, la salud de la colmena y la recolección de Jalea real , acompañados por el apicultor guía que lleva consigo un botiquín en caso de picadura o reacción alérgica, después de la visita resolveremos dudas y se realizará una retroalimentación de todo lo observado y volveremos al centro de visitantes para la extracción de miel y degustación.</p> <p>El apiario cuenta con 30 colmenas en producción de Jalea real y reinas.</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“La cera de abejas es utilizada por las abejas para hacer celdas hexagonales, que juntas forman un panal. Las abejas llenan las celdas del panal con miel, polen y huevos, la miel está hecha del néctar recolectado. Las abejas almacenan miel en las celdas del panal y la comen cuando no hay flores disponibles...”</i></p>	
<p>Modo de operación:</p> <p>El visitante es parte de una experiencia participativa, que le permite descubrir cómo trabajan las abejas y los apicultores, se explica con recursos vivos la importancia del trabajo de las abejas para el medio ambiente.</p>	

Boceto

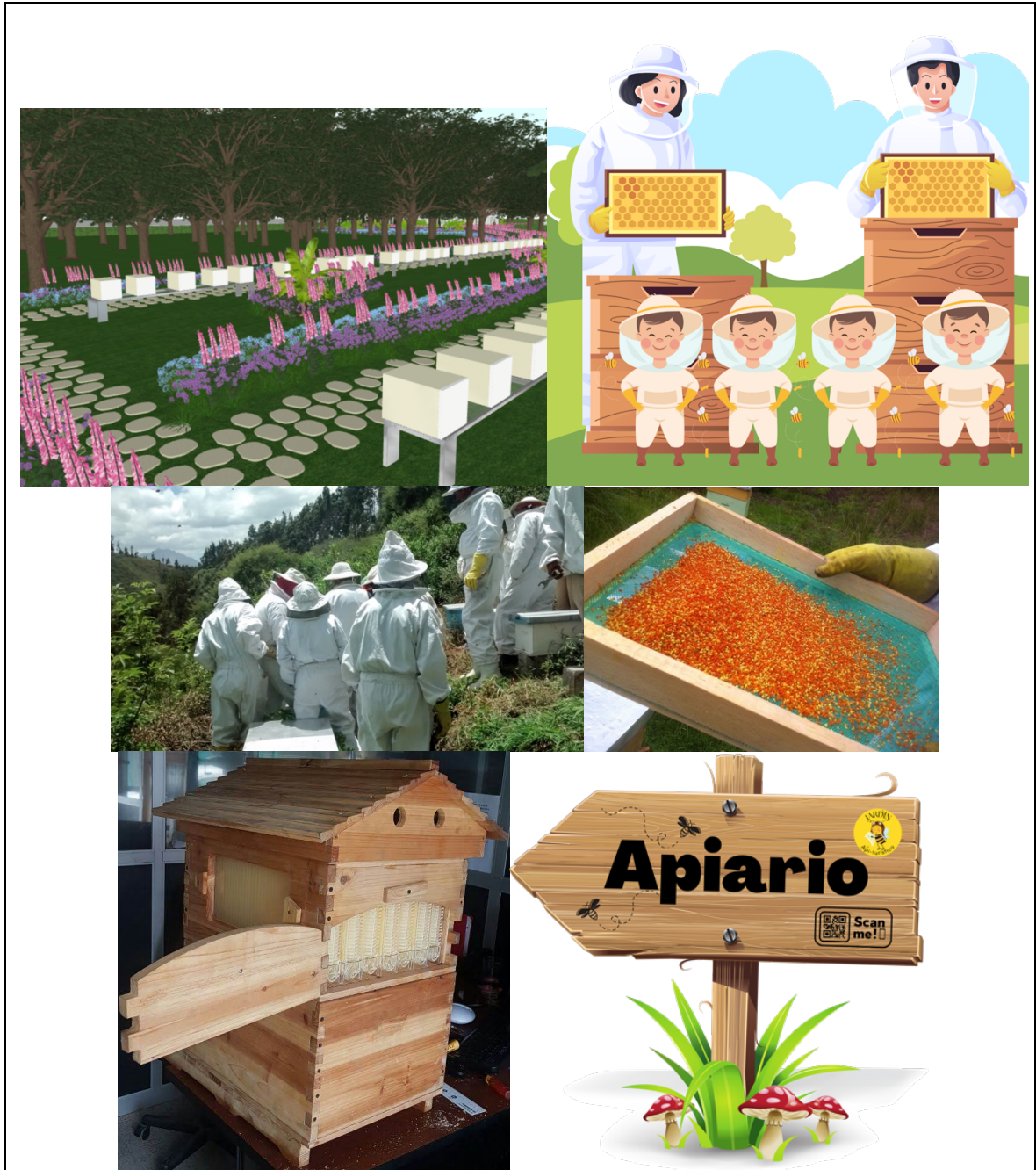


Nota. Se muestra la propuesta para el apiario 2 - Ugshapungo.

Figura 58

Apiarios: Apiario 3 Tangali

Apiarios / Apiario 3	
Nombre de la experiencia:	Apiario Tangalí
Exhibición:	A3
No de Paradas: 3/3	Público objetivo: +8
Recurso Interpretativo:	Colmenas
Técnica Interpretativa:	Experiencia Inmersiva
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer al visitante una experiencia vivencial en contacto directo con la naturaleza apícola, que pretende revelar el valor de una abeja y su entorno. 	
<p>Características:</p> <p>Las actividades propuestas por Jardín Api-turístico son: visitar el apiario, ser apicultor por un día y apadrinar una colmena son eventos que forman una experiencia única al entrar al apiario con un apicultor para conocer el trabajo que realizan las abejas y porque son tan importantes para nosotros. Las abejas son muy sensibles al medio que les rodea y para visitar el apiario es importante tomar en cuenta ciertas precauciones antes, durante y después de la visita; antes de la visita es necesario reservar previamente y se le recomienda al visitante el uso de ropa cómoda de colores claros y evitar el uso de perfumes, la actividad se realiza a partir de los 8 años y se les proporciona un equipo de protección; una vez en el punto de encuentro durante la visita se dará una breve charla sobre seguridad y sobre las abejas que vamos a visitar, se colocaran el equipo de protección, para luego dar un paseo por el apiario para observar su entorno; el apiario cuenta con 27 colmenas en producción de miel y polen, 10 de ellas serán colmenas de observación, para conocer su interior y observar el trabajo que realizan las abejas, los tipos de abejas que conforman la colmena: la reina, las obreras, y los zánganos, su organización, su forma de vida, su alimentación, y la recolección de polen, acompañados por el apicultor guía que lleva consigo un botiquín en caso de picadura o reacción alérgica, después de la visita resolveremos dudas y se realizará una retroalimentación de todo lo observado y volveremos al centro de visitantes para la extracción de miel y degustación.</p> <p>Además, de una explicación que dice:</p> <p><i>“Probablemente hayas escuchado el zumbido de una abeja, pero ¿alguna vez has pensado en qué hace que emita ese sonido? Para que una abeja vuele, sus alas tienen que batir muy rápido. Esto produce vibraciones en el aire que escuchamos como un zumbido. Para algunas abejas, el zumbido es muy importante...”</i></p>	
<p>Modo de operación:</p> <p>El visitante es parte de una experiencia participativa, que le permite descubrir cómo trabajan las abejas y los apicultores, se explica con recursos vivos la importancia del trabajo de las abejas para el medio ambiente.</p>	
<p>Boceto</p>	



Nota. Se muestra la propuesta para el apiario 3 - Tangalí.

Figura 59

Cata de mieles

Cata de mieles	
Nombre de la experiencia:	Cata de mieles
Exhibición:	1
No de Paradas: 1/3	Público objetivo: Publico mayor de 2 años.
Recurso Interpretativo:	Miel y Polen
Técnica Interpretativa:	Degustación
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Que el visitante aprenda a identificar sensorialmente la miel para explorar sus características y propiedades, sus diferentes cualidades en tres niveles: visual, olfativo y gustativo.	
Características: <p>La Sala para cata de miel se encontrará adecuada con las condiciones necesarias y óptimas con la cantidad necesaria de luz y un ambiente ameno. Esta experiencia muestra al visitante que las mieles pueden ser diferentes, no todas las mieles son iguales, por lo que el entorno natural influye mucho en el olor, color y sabor de la miel, su objetivo es resaltar las propiedades naturales que adquiere la miel dependiendo del néctar y de la flor del que proviene, se entregan 5 tipos de miel procedentes de los apiarios: miel de trébol, miel de eucalipto, miel multiflora silvestre, miel de aguacate y miel de romero con una rueda de olor y sabor, para acompañar el aprendizaje; es importante señalar que para empezar con la degustación se analiza las diferentes texturas que tiene la miel pudiendo ser cremosa, líquida, espesa y cristalizada, luego se observa el color de las mieles, el siguiente paso es la fase olfativa en la que perciben los olores de cada miel, para luego terminar con la última fase que es la gustativa, esta experiencia sensorial permite que el visitante pueda diferenciar los tipos de mieles, se muestra una variedad de mieles que serán combinadas con diferentes panes, waffles y quesos; además de potenciar la venta de mieles, permitiéndole al visitante saborearlo antes de comprarlo.</p> <p>Además, de una explicación que dice: <i>“Experimentarás una degustación de miel, ¿Sabías que existe una gran variedad de mieles?, nuestros sentidos degustarán un producto mielicioso, con una pequeña muestra podemos descubrir el color en la fase 1, el olor en la fase 2 y su delicioso sabor y la fase que a mí personalmente me encanta, la fase de sabor...”</i></p>	
Modo de operación: <p>El visitante experimenta por medio de sus sentidos, las características de la miel en tres fases.</p>	

Boceto



Nota. Se muestra la propuesta para La Sala de Cata de mieles, imágenes tomadas de *Honey Flavor Wheel* por IHC|International Honey Commission. (2020, 9 marzo). de <https://www.ihc-platform.net> y de ASOCIACION ECOCOLMENA ESPAÑA. (2022, 22 julio). *Cata de mieles*. de <https://www.ecocolmena.org/para-ti/cata-de-mieles/> “Cata de mieles” por Eco Colmena, 2022.

7.3.13 Itinerario

Jardín Api-turístico ofrecerá a los turistas recorridos por 3 rutas con visita guiada: el punto de partida es el centro de visitantes, allí se recorre la Sala Interactiva y el Taller del Apicultor, la visita continua por el sendero interpretativo por los jardines de las abejas, donde conocerán más a fondo sobre la flora melífera, estos senderos conducen a los apiarios, que permiten ver cada uno de los sucesos asombrosos que ocurren dentro de ellas. El guía especializado será el encargado de dar la explicación correspondiente sobre las abejas, apicultura y el impacto que tienen en la cotidianidad y el medio ambiente. Luego, los visitantes serán conducidos y

observarán de cerca una cosecha de miel, polen y jalea real, con el fin de que puedan ilustrarse sobre los componentes relevantes de la colmena y sus productos.

Finalmente, los turistas podrán degustar diferentes variedades de miel y conocer más de ella. Cabe indicar que durante el recorrido los visitantes tendrán puesto un traje y velo apicultor con la finalidad de protegerles de posibles picaduras, pese a que las abejas tienden a ser bastante amigables.

Figura 60

Itinerario

Centro base	Atractivo	Ruta	Distancia en m/km	Tiempo en Horas/minutos
Centro de Visitantes Jardín Api-turístico	Sala Interactiva	Asfalto, Camino empedrado, sendero	300 m	45 minutos
	Taller del Apicultor		200 m	40 minutos
	Sendero Floral		250 m	45 minutos
	Sendero Herbal		400 m	1 hora
	Sendero Forestal		700 m	1 hora y 20 minutos
	Apiario Turuco		150 m	40 minutos
	Apiarios Ugshapungo		300 m	1 hora
	Apiario Tangalí		200 m	1 hora
	Cata de miel		-	40 minutos

Nota. Información para la elaboración del Itinerario

Lista de Actividades

1. Llegada e Introducción a partir de las 8:00 am
 - Punto de partida Centro de visitantes
 - Introducción sobre el trabajo que se realiza en Jardín Api-turístico
2. Recorrido por Jardín Api-turístico
 - Recorrido por las instalaciones del centro de visitantes
 - Visita guiada a la Sala Interactiva
 - Visita guiada por el Taller del Apicultor
 - Visita guiada al sendero Floral por el Jardín melífero.
 - Tiempo libre para la tienda de Souvenirs
3. Recorrido por Apiarios Ugshapungo
 - Visita guiada por el sendero Herbal
 - Observación del entorno
 - Visita guiada al apiario
 - Extracción de Jalea Real y observación de reinas
4. Recorrido por Apiario Tangalí
 - Desayuno
 - Visita guiada por el sendero Forestal
 - Observación del entorno
 - Visita guiada por el apiario
 - Extracción de miel y polen
5. Cata de miel
 - Fase visual: el color
 - Fase Olfativa: el olor
 - Fase Gustativa: el sabor

A continuación, en las Figura 61,62 y 63 se presentan prototipos de Itinerario para la Ruta 1, 2 y 3.

Esta fascinante ruta permitirá al visitante interactuar con el asombroso mundo de las abejas, recorre 5 atractivos incluida la Laguna de Cuicocha, el sendero se encuentra rodeado de hermosos paisajes, flora y fauna melífera, además de observar a la abeja reina en su habitat y participar en la extracción de jalea real, para así conocer el papel que cumplen las abejas en la preservación de la biodiversidad, La ruta puede ser visitada por público mayor a 8 años y cuentan también con una degustación de deliciosas mieles, una vivencia autentica de aprendizaje que ofrece el turismo activo.

Figura 62

Itinerario Ruta 2: El vuelo de la Reina.

JARDÍN API-TURISTA
ITINERARIO

RUTA 2: EL VUELO DE LA REINA

DURACIÓN: 4 HORAS

QUE HACER:

- 8:00 a 8:10 - Llegada, Introducción
- 8:10 a 9:00 - Sala Interactiva
- Transfer: Centro de visitas - Ugshapungo
- 9:15 a 10:15 - Sendero Herbal
- 10:15 a 11:15 - Recorrido apiarios de Ugshapungo, Extracción de Jalea real y observación de reinas
- 11:20 a 11:45 - Visita a la Laguna de Cuicocha (opcional)
- Transfer: Ugshapungo - Centro de visitas
- 12:00 a 13:00 - Cata de miel

GALERIA:

INCLUYE:

- Equipo de Protección
- Transporte
- Cata de miel
- Guía especializado

Nota. Itinerario detallado ruta 2.

El camino de la abeja granjera brindará una experiencia inmersiva, en contacto directo con la naturaleza, con el que se aprenderá sobre la importancia de las abejas, y la vida de campo, empezando por un desayuno tradicional y hacernos partícipes de un recorrido por el sendero forestal, donde se percibe un ambiente de paz y tranquilidad, para en seguida ponerse el traje de protección y observar el trabajo que realiza un apicultor al cosechar miel y polen que luego serán probadas en una cata, se ofertan actividades enriquecedoras, donde su principal motivación es el interés por las abejas y su preservación.

Figura 63

Itinerario Ruta 3: El camino de la abeja granjera.

JARDÍN API-TURISTA
ITINERARIO

RUTA 3: EL CAMINO DE LA ABEJA GRANJERA

DURACIÓN: 5 HORAS

QUE HACER:

- 7:00 a 7:10 - Llegada, Introducción
- Transfer: Centro de visitas - Hacienda El Paraíso
- 7:40 a 8:10 - Desayuno
- 8:10 a 9:30 - Sendero Forestal
- 9:30 a 10:30 - Visita al apiario, Cosecha de miel y polen
- Transfer: Hacienda El Paraíso - Centro de visitas
- 11:00 a 12:00 - Sala Interactiva
- 12:00 a 13:00 - Cata de miel

INCLUYE:

- Desayuno
- Equipo de Protección
- Transporte
- Cata de miel
- Guía especializado

GALERIA:

7

8

9

Nota. Itinerario detallado ruta 3.

7.3.14 Costos

Para calcular los costos y el precio final a las Rutas que se ofertaran en Jardín Api-turístico, se tienen ya establecidas las actividades que se van a realizar, estos precios buscan cumplir con requisitos técnicos, funcionales, normas de calidad y éticas de los servicios y productos que se van a brindar, se realizó una encuesta de precios sugeridos y los datos obtenidos se acercan a los precios calculados, los costos determinan el precio de venta al público incluyendo: transporte si así lo requiere, guía, un refrigerio, entrada al centro de visitantes, la cata de mieles y un seguro médico. Estos precios son susceptibles a cambios de precios y temporalidad.

Tabla 13

Costos y Precios de la Ruta 1

<i>Detalle de costos</i>	<i>Precios por persona y por grupo</i>				
	3	5	10	15	20
Número pax					
Transporte total	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Guía	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
VALORES POR PERSONA					
Costo del transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo del guía	\$ 10,00	\$ 6,00	\$ 3,00	\$ 2,00	\$ 1,50
Refrigerio	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
Entrada Atractivo	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00
Cata	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Seguro médico	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00
Imprevistos/Otros	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
COSTO POR PERSONA	\$ 30,00	\$ 26,00	\$ 23,00	\$ 22,00	\$ 21,50
Margen de Ganancia	10%	10%	10%	10%	10%
Valor al público	\$ 33,33	\$ 28,89	\$ 25,56	\$ 24,44	\$ 23,89
Utilidad Por persona	\$ 3,33	\$ 2,89	\$ 2,56	\$ 2,44	\$ 2,39
Utilidad Total	\$ 10,00	\$ 14,44	\$ 25,56	\$ 36,67	\$ 47,78
IVA 12%	\$ 4,00	\$ 3,47	\$ 3,07	\$ 2,93	\$ 2,87
PRECIO DE VENTA	\$ 37,33	\$ 32,36	\$ 28,62	\$ 27,38	\$ 26,76
PVP	\$ 37,50	\$ 32,50	\$ 29,00	\$ 28,00	\$ 27,00

Nota. Esta ruta no necesita transporte, por lo tanto, abarata costos.

Es necesario mejorar la calidad de los servicios y productos, para proporcionar una ventaja significativa frente a la competencia, por lo que se ofrecerá el servicio de transfer o transporte

de ida y vuelta: Centro de visitantes – Apiarios y viceversa, el costo del guía especializado para cada recorrido es diario, se entregará un refrigerio ligero después de la caminata por los senderos: manzana, agua, galleta o barra energética; La Entrada al atractivo incluye: sala interactiva, taller del apicultor, senderos, visita a los apiarios y equipo de protección; La cata de mieles es un costo por persona, incluye también un seguro médico en caso de emergencia por picadura y/o reacción alérgica, cubre telemedicina y medicamentos, en caso de reacción alérgica será trasladado a una casa de salud y también se agrega un costo por imprevistos.

Tabla 14

Costos y Precios de la Ruta 2

<i>Detalle de costos</i>	<i>Precios por persona y por grupo</i>				
	3	5	10	15	20
Número pax					
Transporte total	\$ 40,00	\$ 45,00	\$ 50,00	\$ 55,00	\$ 60,00
Guía	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
VALORES POR PERSONA					
Costo del transporte	\$ 13,33	\$ 9,00	\$ 5,00	\$ 3,67	\$ 3,00
Costo del guía	\$ 10,00	\$ 6,00	\$ 3,00	\$ 2,00	\$ 1,50
Refrigerio	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
Entrada Atractivo	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00
Cata	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Seguro médico	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00
Imprevistos/Otros	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
COSTO POR PERSONA	\$ 43,33	\$ 35,00	\$ 28,00	\$ 25,67	\$ 24,50
Margen de Ganancia	10%	10%	10%	10%	10%
Valor al público	\$ 48,15	\$ 38,89	\$ 31,11	\$ 28,52	\$ 27,22
Utilidad Por persona	\$ 4,81	\$ 3,89	\$ 3,11	\$ 2,85	\$ 2,72
Utilidad Total	\$ 14,44	\$ 19,44	\$ 31,11	\$ 42,78	\$ 54,44
IVA 12%	\$ 5,78	\$ 4,67	\$ 3,73	\$ 3,42	\$ 3,27
PRECIO DE VENTA	\$ 53,93	\$ 43,56	\$ 34,84	\$ 31,94	\$ 30,49
PVP	\$ 54,00	\$ 44,00	\$ 35,00	\$ 32,00	\$ 30,50

Nota. En esta ruta aumenta el transporte.

A fin de llegar a un precio del producto turístico, es necesario realizar una serie de cálculos y operaciones: se determina los costos de los servicios, comidas y transporte del circuito, dividido en 3 rutas, se determina el costo por persona sumando todos los valores por persona, el margen

de ganancia es del 10% como mínimo, reflejando un valor al público que suma el costo por persona y el margen de ganancia, la utilidad por persona y por grupo se resta del valor al público y se multiplica por el número de personas, al valor al público se le aumenta el IVA del 12%, esta tarifa se podrá reducir hasta el 8% en actividades turísticas durante feriados o fines de semana; Resultando un precio de venta que se redondea para ser más llamativo, como se muestra en las Tablas 13,14 y 15.

Tabla 15

Costos y Precios de la Ruta 3

<i>Detalle de costos</i>	<i>Precios por persona y por grupo</i>				
	3	5	10	15	20
Número pax					
Transporte total	\$ 40,00	\$ 45,00	\$ 50,00	\$ 55,00	\$ 60,00
Guía	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
VALORES POR PERSONA					
Costo del transporte	\$ 13,33	\$ 9,00	\$ 5,00	\$ 3,67	\$ 3,00
Costo del guía	\$ 10,00	\$ 6,00	\$ 3,00	\$ 2,00	\$ 1,50
Desayuno	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00
Refrigerio	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
Entrada Atractivo	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00
Cata	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Seguro médico	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00
Imprevistos/Otros	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
COSTO POR PERSONA	\$ 49,33	\$ 41,00	\$ 34,00	\$ 31,67	\$ 30,50
Margen de Ganancia	10%	10%	10%	10%	10%
Valor al público	\$ 54,81	\$ 45,56	\$ 37,78	\$ 35,19	\$ 33,89
Utilidad Por persona	\$ 5,48	\$ 4,56	\$ 3,78	\$ 3,52	\$ 3,39
Utilidad Total	\$ 16,44	\$ 22,78	\$ 37,78	\$ 52,78	\$ 67,78
IVA 12%	\$ 6,58	\$ 5,47	\$ 4,53	\$ 4,22	\$ 4,07
PRECIO DE VENTA	\$ 61,39	\$ 51,02	\$ 42,31	\$ 39,41	\$ 37,96
PVP	\$ 61,50	\$ 51,50	\$ 42,50	\$ 40,00	\$ 38,00

Nota. En esta ruta aumenta el transporte y el desayuno.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Conclusiones

- Jardín Api-turístico presenta el turismo apícola como patrimonio natural de una manera novedosa, que se ajusta al segmento de viajeros determinado por el perfil del visitante, para ello, implicó un proceso de investigación, diseño, ejecución y comercialización de un producto turístico que combina conocimientos de diversas disciplinas: psicología, apicultura, historia, botánica, biología, antropología, metodología; pero la clave es la interpretación. Los diferentes métodos, técnicas y estrategias analizados en el estado del arte y en la ejecución de la propuesta, pretenden comunicar y otorgan la posibilidad de lograr experiencias de calidad, únicas como turismo apícola, logrando así introducir actividades enriquecedoras a una audiencia no cautiva que prefiere visitar la naturaleza.
- Jardín Api-turístico es un espacio adecuado al turismo activo que demuestra la importancia de aplicar los principios y metodología interpretativos en servicios y productos turísticos. Desde su desarrollo, los senderos, actividades, eventos y espacios son implementados con el fin de comunicar un mensaje y generar conductas positivas por medio de herramientas interactivas para crear un pensamiento de cuidado de las abejas y su biodiversidad, por lo tanto, es una oportunidad de negocio que debe ser aprovechada, en turismo apícola y en tipologías del turismo activo, rural, ecoturismo, turismo que puede implicar una participación dado que la experiencia turística no radica únicamente en contemplar un atractivo, sino en que el visitante sea el protagonista activo durante todo su recorrido con el fin de que quede arraigado en su memoria el lugar y el aprendizaje obtenido, para ello se aplicaron encuestas para determinar el perfil del visitante y así ofrecer actividades acorde a las necesidades del turista.
- Jardín Api-turístico enlaza la apicultura con el turismo permitiendo trabajar con apicultores locales y reconoce su trabajo en las diferentes áreas en las que la apicultura es desarrollada. De cierto modo, se convierte en un centro de acopio en el que los diferentes productos apícolas son recolectados y distribuidos para lograr tener productos frescos todo el año. Por lo tanto, el proyecto beneficia al turismo apícola de Cotacachi y a toda la población local. Es importante promocionar el ecoturismo para lograr un

equilibrio entre el ambiente, el ingreso económico y el trato justo a colaboradores y visitantes, con la ayuda de organizaciones y entidades gubernamentales se puede lograr este objetivo

8.2 Recomendaciones

- El proyecto asienta las bases para futuros investigadores que deseen aplicar la metodología de interpretación en sus propuestas turísticas y en todas sus tipologías, dado que es una estrategia de comunicación eficaz que aporta a la promoción del turismo sostenible, es importante proponer ofertas turísticas eco-amigables que utilicen la interpretación, la educación como medio de sensibilización y se ofrezca una experiencia participativa donde se observe explore y experimente un turismo innovador y sostenible, capaz de penetrar en la mente de los visitantes y lograr concientizar sobre el cuidado del medioambiente.
- Al elaborar un proyecto o propuesta ecoturística es importante tomar en cuenta el gran inventario de recursos que tiene la naturaleza, en la elaboración de paquetes turísticos, en la programación de actividades e incluir a proveedores o prestadores de servicios y/o productos responsables que adopten una gestión sostenible y beneficien a la comunidad local el patrimonio natural y cultural, que contribuyan de forma positiva al desarrollo del producto turístico local, con la finalidad de mejorar la calidad de la experiencia que se ofrece al turista.
- Se recomienda al GAD Municipal de Cotacachi y al GAD Provincial de Imbabura, como instancias encargadas de difundir y promover el turismo en sus diversas facetas, que incluyan a Jardín Api-turístico y a muchos proyectos ecoturísticos dentro de su oferta, pues de esa manera puede ser conocido por turistas, visitantes y apicultores interesados en el fascinante mundo de las abejas y en la naturaleza que tiene mucho por ofrecernos.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, I. (10 de septiembre de 2020). Siga estas reglas para la observación del oso andino; una opción ecoturística durante septiembre del 2020. *El Comercio*. Ambiente. <https://www.elcomercio.com/tendencias/ambiente/reglas-observacion-oso-andino-conservacion.html>
- Animated Insect Carnival Equipment Animatronic Insect Worker Bee. (s. f.). MY DINOSAURS. Recuperado 9 de septiembre de 2022, de <https://www.mydinosaurs.com/product/animated-insect-carnival-equipment-animatronic-insect-worker-bee/>
- Avelar Bribiesca, M. G., Briseño Vilches, A., & Cervantes Dueñas, S. (2019). Los Criterios para la jerarquización de señales turísticas Caso de estudio, Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG): (Caso de estudio, Zona Metropolitana de Guadalajara). *Zincografía*, 5, 35-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7940306&info=resumen&idioma=SPA>
- Azcárate, T., Benayas, J., Nerelli, G., & Justel, A. (2019). *Guía para un turismo sostenible. Retos del sector turístico ante la Agenda 2030*. Red Española para el Desarrollo Sostenible. <https://b-ok.lat/book/17394133/f33927>
- ASOCIACION ECOCOLMENA ESPAÑA. (2022, 22 julio). Cata de mieles. Eco Colmena. Recuperado 11 de septiembre de 2022, de <https://www.ecocolmena.org/para-ti/cata-de-mieles/>
- Bazán, H. G. (2014). La Interpretación del Patrimonio como estrategia para la educación y socialización del patrimonio en el medio rural. *Tejuelo: Didáctica de La Lengua y La Literatura. Educación*, 9, 21–40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5385929&info=resumen&idioma=ENGLISH>
- Consortio de Gobiernos Provinciales del Ecuador [CONGOPE] & Escuela Superior de Chimborazo [ESPOCH]. (2013). *Señalética turística en áreas rurales*. Graph us.

- <http://www.congope.gob.ec/wp-content/uploads/2014/08/Se%C3%B1aleticaTuristica-en-areas-rurales-17-07-2013.pdf>
- Costas, C. (2020). Este es el futuro de los safaris en África. *National Geographic*. <https://www.nationalgeographic.es/viaje-y-aventuras/2020/01/este-es-el-futuro-de-los-safaris-en-africa>
- Craig P. Burrows Photography. (s. f.). Craig P. Burrows Photography. Craig P. Burrows Photography | Photography by Craig Burrows. Recuperado 9 de septiembre de 2022, de <https://www.cpburrows.com>
- De los Ríos, M. (13 de marzo de 2021). Vivir Eco-friendly en línea. *Cosmopolitan*. <https://es.scribd.com/article/501480646/Vivir-Eco-Friendly>
- Diario de Gastronomía. (2017). *Api turismo, o cómo saborear el increíble mundo de las abejas y la miel*. Diario de Gastronomía. <https://diariodegastronomia.com/apiturismo-saborear-increible-mundo-las-abejas-la-miel/>
- Ecuador en cifras. (2021). *SBI - Cartografía Digital*. https://aplicaciones3.ecuadorencifras.gob.ec/sbi-war/paginas/cartografia_2.xhtml
- Espacio Virtual Europa [EVE]. (2 de febrero de 2021). *Reflexiones Sobre Interpretación del Patrimonio – EVE Museos Innovación*. <https://evemuseografia.com/2021/02/02/reflexiones-sobre-interpretacion-del-patrimonio/>
- Espacio Visual Europa [EVE]. (2017). *Bases para la Interpretación del Patrimonio*. EVE. <https://evemuseografia.com/2017/11/22/bases-para-la-interpretacion-del-patrimonio/>
- Espacio Visual Europa [EVE]. (5 de marzo de 2021). *Los 6 Principios Básicos Sobre Interpretación de Tilden*. EVE. <https://evemuseografia.com/2021/03/05/los-6-principios-basicos-sobre-interpretacion-de-tilden/>
- Fang, T. (5 de marzo de 2019). *Bee Amazed Garden: La increíble Vida de las Abejas en Singapur*. Little Day Out. <https://www.littledayout.com/bee-amazed-garden-the-amazing-life-of-bees-in-singapore/>
- García, D. A. (2020). *Una ruta proyectada entre mieles y devenires: reproducción ampliada y ambientes para la vida en una experiencia turística cooperativa* [Tesis de maestría]. FLACSO Ecuador. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/16798>

- Guerra, F. J. (2013). Educación Ambiental e Interpretación del Patrimonio. *Aula Verde*, 41, 8–9.
http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/servicios/centro_de_documento_y_biblioteca/fondo_editorial_digital/revistas_boletines/aula_verde/aula_verde_41/files/assets/basic-html/index.html#9
- Guzmán, A. (2020). Ecoturismo, una herramienta para el desarrollo rural sostenible. *Desarrollo Rural y Sostenible*, 43, 10–11.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7491058>
- Ham, H. (2015). *Interpretación: para marcar la diferencia intencionadamente*. Asociación para la Interpretación del Patrimonio.
https://www.amazon.es/INTERPRETACION%3%93N/dp/8461735447?language=es_ES
- International Honey Commission. (2020, 9 marzo). IHC | International Honey Commission. © 2013 IHC. Recuperado 11 de septiembre de 2022, de <https://www.ihc-platform.net>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2010). *Población y Demografía*.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN]. (2011). *Reglamento Técnico Ecuatoriano, Señalización Vial*. INEN, p. 168–192. https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/LOTAIP2015_reglamento-tecnico-ecuadoriano-rte-inen-004-1-2011.pdf
- Interpretar Europa. (2022). *Sobre la interpretación del patrimonio*. Interpretar Europa.
<https://interpret-europe.net/about-heritage-interpretation/>
- Itinari. (2021). *Api-turismo: disfrutar del turismo apícola en Eslovenia*.
<https://www.itinari.com/es/apitourism-enjoying-the-bee-tourism-in-slovenia-1hx0>
- Izquierdo Gascón, M. (2021). *Api-turismo: Una gran oportunidad para el viaje de proximidad*. Hosteltur. https://www.hosteltur.com/comunidad/004582_el-apiturismo.html
- La Hora. (20 de marzo de 2016). La apicultura, una actividad productiva que fomenta el turismo en Carchi. *Diario La Hora*. <https://www.lahora.com.ec/noticias/la-apicultura-una-actividad-productiva-que-fomenta-el-turismo-en-carchi/>
- Ledeshma, M. (2018). *Tipos de turismo: nueva clasificación*. OMPT.

- Lehrmittel, C. (s. f.). *Arbeitsbiene SOMSO®-Modell / Anatomische Querschnitte & Funktionsmodelle Tier & Bionik / Biologie Lehrmittel | CONATEX Lehrmittel*. Recuperado 9 de septiembre de 2022, de https://www.conatex.com/catalog/biologie_lehrmittel/zoologie/anatomische_querschnitte_funktionsmodelle_tier_bionik/product-arbeitsbiene_somso_r_modell/sku-1093215#.YxrA4i2xBQK
- Milner, C. (2018). *The Bee Book*. DK
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK EwjZ8KWW3sX4AhXLIWoFHZ6bC14QFnoECBEQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.dk.com%2Fus%2Fbook%2F9781465465535-the-bee-book%2F&usg=AOvVaw3AdMrLjLk-Diwi3B5d7R_
- Ministerio de Turismo del Ecuador [MINTUR]. (2014). *Ecuador megadiverso y único en el centro del mundo*. MINTUR. <https://www.turismo.gob.ec/ecuador-megadiverso-y-unico-en-el-centro-del-mundo/>
- Ministerio de Turismo del Ecuador [MINTUR]. (2021). *Santa Ana de Cotacachi - Portal Servicios*. MINTUR. <https://servicios.turismo.gob.ec/santa-ana-de-cotacachi>
- Ministerio de Turismo del Ecuador [MINTUR]. (2020). *Lineamientos Básicos para el Diseño de Facilidades Turísticas, Senderos*. Facilidades Turísticas Senderos.
- Ministerio de Turismo del Ecuador [MINTUR]. (2021). *Movimientos Internos: GEOVIT - Portal Servicios*. MINTUR. <https://servicios.turismo.gob.ec/index.php/turismo-cifras/2018-09-19-17-01-51/movimientos-internos-geovit>
- Morales Miranda, J. (2015). Interpretación del patrimonio y Museografía: un romance posible. *Museos, Revista de La Subdirección General de Museos Estatales*, 11-12, 9–24.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6564919&info=resumen&idioma=EN>
- Naranjo, A., Recalde, A. V., & Bravo, E. (2019). *De la A a la Z Abejas y polinización en Ecuador y el mundo* (1ra ed.). Acción Ecológica.
<http://www.rallt.org/PUBLICACIONES/Polinizadores%20de%20la%20A%20la%20Z.pdf>

- Narváez Ponce, J. M. (2020). *Estudio de la avifauna de la parroquia Angochagua orientado al desarrollo del turismo local* [Tesis de grado]. Universidad Técnica del Norte. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10715>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (17 de mayo de 2018). *Es hora de apreciar la labor de los polinizadores*. FAO. <https://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1129811/>
- Organización Mundial del Turismo [OMT]. (2021). *Glosario de términos de turismo*. <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>
- Organización Mundial del Turismo [OMT]. (2020). *Foro Turismo Rural Comunitario: Retos y Oportunidades Post Covid-19*. <https://www.unwto.org/es/node/11406>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2021). *Día Mundial de las Abejas 20 de mayo*. <https://www.un.org/es/observances/bee-day>
- Organización Mundial del Turismo [OMT]. (2019). *UNWTO Tourism Definitions*. OMT. Pp. 1–58. <https://doi.org/10.18111/9789284420858>
- Ortiz Zuñiga, L. (2019). ¿Por qué son importantes las abejas en el mundo? *Expansión*. <https://expansion.mx/tendencias/2019/05/20/por-que-son-importantes-las-abejas-en-el-mundo-la-onu-lo-resume-en-10-puntos>
- Packer, M. (2018). *La ciencia de la investigación cualitativa*. Universidad de los Andes. <https://es.scribd.com/book/436211528/La-ciencia-de-la-investigacion-cualitativa>
- Pantoja, G., Gómez, M., Contreras, C., Grimau, L., & Montenegro, G. (2017). Determination of suitable zones for apitourism using multi-criteria evaluation in geographic information systems: A case study in the O'Higgins Region, Chile. *Ciencia e Investigación Agraria*, 44(2), 139–153. <https://doi.org/10.7764/rcia.v44i2.1712>
- Pelegrín Entenza, N., Martínez Rodríguez, O., Pelegrín Naranjo, A., & Zaballa Benítez, E. L. (2020). Senderismo como opción para pequeñas ciudades patrimoniales en regiones turísticas: Trinidad de Cuba. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 231–243. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565478&info=resumen&idioma=E>
- NG
- Phillips, T. (2017). *Beginning Beekeeping - everything you need to make your hive thrive*. Myke Sanders. <https://b-ok.lat/book/3583121/9997ee?dsource=recommend>

- Prefectura de Imbabura. (2018). *Geoparque Imbabura*. Proyecto Geoparque Imbabura
<https://geoparque.imbabura.gob.ec/>
- Real Academia de la Lengua Española [RAE]. (2021a). RAE.
- Real Academia de la Lengua Española [RAE]. (2021b). *Apicultura*. RAE.
<https://dle.rae.es/apicultura>
- Rodríguez, F. (2018). La interpretación del patrimonio aplicada a los niños. *Boletín de la Sociedad de Amigos de la Cultura de Vélez-Málaga*, 12–15. <https://sacvelez.es/wp-content/uploads/2018/06/cultural-18.pdf>
- Román, N., Flores Visarrea, J., Morocho, E., Enríquez, P., Borja, D., Cevallos, P., Vásquez, M. A., & Chamorro, L. (2021). Diseño de Ruta Turística para el Desarrollo del Pueblo Natabuela, Cantón Antonio Ante, Imbabura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11800–11825. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V5I6.1201
- Rosser, D. (2020). *La Apicultura doméstica: Lo que necesita saber sobre la crianza de abejas y la creación de un negocio de miel rentable* (Vol. 1). Dion Rosser. <https://es.scribd.com/book/487260085/Apicultura-domestica-Lo-que-necesita-saber-sobre-la-crianza-de-abejas-y-la-creacion-de-un-negocio-de-miel-rentable>
- Secretaría Nacional de Planificación del Ecuador. (2021). *Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025*. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>
- Servín, D. (2019). Un mundo + Eco friendly. *Women's Health*.
- Stevens, R. (2019). *Apicultura para principiantes: Introducción al asombroso mundo de las abejas* (Vol. 1). Kindle Edition. <https://es.scribd.com/read/481658713/Apicultura-para-principiantes-Introduccion-al-asombroso-mundo-de-las-abejas>
- Tavoillot, F., & Tavoillot, P. (2017). *L'abeille (et le) philosophe*. Espasa Lib.
- Tilden, F. (1977). *Interpreting Our Heritage* (3ra ed., Vol. 1). The University of North Carolina Press.
https://books.google.com.ec/books?printsec=frontcover&vid=LCCN77365104&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Torres, R. M., Riquelme Quiñonero, M. T., Serrano Juan, E. M., Sierra Lord, S. M., & Aracil Campos, E. (2020). Api-turismo como experiencia de turismo alternativo. *Rotur, Revista*

de Ocio y Turismo, 14(2), 105–123.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7483578>

USS, & Universidad San Sebastián Chile. (2021): *Entrevista con expertos*. VALIDAR: Entrevista Con Expertos.

Valdiviezo Aldáz, P. S., & Corella Hidalgo, V. P. (2019). *Diseño de recorrido para Turismo Apícola en el campo “Api Real”- Ilaló* [Tesis de grado]. Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20355>

Yépez Prieto, M. J., & Álvarez Román, J. M. (2019). *Turismo apícola y desarrollo turístico en la asociación de producción apícola Chimborazo* [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6207>

Zárate Hernández, J. M. (2012). *Manual para la modificación de senderos interpretativos en ecoturismo* (Vol. 1). Global Enviromental Management.

<http://www.ecoingenieros.com.ar/lc/bibliografia/manual%20senderos%20interpretativos-mexico%20.pdf>

10. ANEXOS

ANEXO I

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE IBARRA

ESCUELA DE GESTIÓN DE EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS

GESTURH

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA

INSTRUMENTO PARA ENTREVISTA

Cuestionario de preguntas

1. ¿Qué es la apicultura? Y qué beneficios trae su práctica
2. ¿En qué momento de su vida se decide por las abejas? Y ¿Es difícil realizar esta actividad? Qué se necesita para practicarla (Equipo de protección, humo)
3. ¿Considera que la apicultura es una actividad rentable o podría ser una afición nada más?
4. ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura? Y piensa usted se la podría desarrollar en Cotacachi (SI-NO) ¿Por qué?
5. ¿Considera necesaria la creación de un Jardín apícola, en el que se brinde la experiencia de concientización y preservación de las abejas como aporte al Turismo? Desde esa perspectiva, ¿Piensa usted que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?
6. ¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiaría al aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

ANEXOII

Transcripción de entrevistas

Entrevista 1: Ing. Alexandra Quimbita Técnica Agrícola en el Ministerio de agricultura, Encargada en el ámbito de la apicultura.

Entrevistador: María José Cabrera

Código: E1P1

¿Qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

Bueno, en sí las abejas tienen muchos beneficios, si es que no existen abejas, pues no existiría la polinización y por ende no existiría frutos que son la base fundamental de la alimentación humana. En este caso, y aparte de eso, también la abeja en sí aporta con muchos nutrientes o muchos beneficios de su colmena. Pues en esto está la miel, el propóleo, la cera. De cada uno de ellos podemos sacar varios subproductos. Como saben, es en la cera se puede realizar cremas, se puede realizar champú, igual la miel se puede realizar caramelos, se utiliza mucho para la parte estética también. Entonces del propóleo igual ayuda a enfermedades que son causadas por virus y bacterias, hay muchos beneficios que existen en la colmena y en sí son muy beneficiosas, más que todo en la naturaleza.

Código: E1P2

¿Usted es apicultor? ¿En qué momento de su vida se decidió por las abejas?

Bueno, pues yo en el momento en que me decidí por las abejas es cuando probé la miel. A mí me gusta mucho la miel. Entonces, anteriormente yo tenía sólo el concepto de que la miel era la base fundamental, o la base en la que nos puede dar un rédito económico. Pero ya ingresando, estudiando, investigando. En este sentido de la apicultura hay muchos subproductos y muchos beneficios que se puede obtener de la colmena.

¿Para usted es difícil hacer esta actividad?

No es difícil para mí, porque me gusta la actividad que hago, pese a que soy ingeniera agrónoma. Me gusta esta actividad, me apasiona. Es un ámbito, es un insecto en el cual se puede aprender todos los días algo. Son insectos que están realmente súper organizados y que, si tomásemos la

base de esto en las personas, en organizaciones, en asociaciones, en comunidades, pues nos iría de mejor manera. Es un trabajo conjunto en lo que hacen las abejas, sin interés.

Código: E1P3

¿Usted considera que la apicultura es una actividad rentable? O ¿Podría ser más bien un hobby?

Es una actividad rentable cuando se conoce en si sobre la apicultura, cuando se sabe aprovechar todo lo que se tiene de la colmena. También lo hacen por hobby, porque les gusta, les apasiona. Pero también es importante porque nos están ayudando a nosotros como especie humana. Este insecto tan pequeñito nos beneficia a nosotros.

Código E1P4

Para usted, ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar esta actividad?

Las zonas más propicias. Pues bueno, existe también apicultura urbana que los hacen en los techos. Pero para mí, a mi criterio personal, las zonas más propicias son donde existe gran cantidad de árboles de vegetación. Pues bien, toda la vegetación tampoco es que las abejas van y visitan. Hay especies de plantas que son llamadas de especies melíferas. Estas son las que producen cantidad de néctar. Hay otras especies también que producen cantidad de polen En el campo, en las partes donde existen más bosques y gran cantidad de estas especies melíferas. Es un lugar propicio para realizar apicultura.

Código E1P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinda la experiencia de un apicultor como concientización y preservación de las abejas, como aporte al turismo?

Sí, sería excelente, si es que existen personas muy interesadas en rescatar esta especie y seguir practicando, en seguir observando cómo trabajan las abejas, de cuál es su labor, porque ellas desde que nacen ya tienen una labor muy importante. Y reconocer también que existen personas como usted en las cuales se están incentivando en realizar este tipo de actividades, como es en el turismo, no se ha escuchado. Es la primera vez que escucho este este tipo de turismo y por

ende felicitarle a usted que ha tomado esta iniciativa. Ojalá se pueda dar y difundir después lo que usted va a realizar en beneficio de los apicultores.

Código E1P6

¿Piensa usted que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?

Por supuesto. Mire, por Ejemplo: existen pues aquí en Latacunga, Cotopaxi y la ruta de la machica. Se podría realizar e incentivar a ir. Le dejo a usted como una pequeña observación este tipo de actividades que para unos son nuevas. Sin embargo, también en la parte medicinal, pues se pueden ayudar a sanar con las abejas. Ahora la tecnología, el internet, hay muchos factores de comunicación que están muy avanzados. Y ahí podemos observar existen inhaladores. Existen terapias con el zumbido de las abejas. En fin, hay un sinnúmero de beneficios que nos pueden brindar. Y pues sí, que mejor que exista una ruta llamada de pronto. Vivamos amigablemente con las abejas o se le invita a la ruta de las abejas.

Código E1P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiará el aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible sustentable?

Por supuesto. Yo creo que sí, que a los niños desde pequeños no se ha visto aquí, pero en diferentes países se observa que ellos ya tienen esa convicción por estar dentro de un apiario, visitar y se ha visto en videos que están con el ahumador echando humo en las cajas. Es una actividad que también beneficia, pues a los niños que desde pequeños incentivarles a cuidar de la naturaleza. Sí, y me parece una buena idea que se podría establecer dentro de nuestro cantón, de nuestra provincia. No es lo mismo hacer apicultura en la sierra que en la costa. Es muy diferente. Son otro tipo de abejitas que hay que tratarlas de diferente manera, como las de aquí de la sierra.

Entrevista 2: Ing. Jaime Washington Toro Apicultor. Docente, Consultor y apicultor del cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi.

Entrevistador: María José Cabrera

Hemos hecho apicultura por algunos años más como hobby que como profesión, porque bueno, yo soy docente de profesión. Hoy ya no ejerzo. He estado en el sector público, la administración pública y he tenido la apicultura como un hobby. Y bueno, desde hace unos años acá estoy ocupando por lo menos el 60 por ciento de mi tiempo con la apicultura y hoy por invitación del Ministerio de Agricultura, estábamos en Latacunga con compañeros de apicultores, compartiendo algunas ideas de cómo luchar frente a las duras condiciones que nos presenta la naturaleza. Primero, para que vivan las abejas. Luego para ver si se logra producir mejor.

Código E2P1

¿Para usted que es la apicultura? Y ¿Qué beneficios le trae la práctica?

Bueno, primero que le diré. La apicultura es una pasión, es una lucha permanente de cultivar abejas, de darles las mejores condiciones de vida para que vivan mejor. Y si de ahí logran por excedente darnos algo de miel, polen, los productos de la colmena que mejor para nosotros.

Código E2P2

¿En qué momento de su vida usted se decide por las abejas?

Bueno, la cuestión de las abejas es una tradición familiar. Un hermano mayor se trajo un par de colmenas a la casa cuando yo habré tenido unos ocho años no más. Y bueno, pues de niño supongo me habré corrido que no me piquen las abejas, pero un poquito más grande. Mi hermano me pedía que le acompañe a revisar y creo que yo a los diecisiete años ya empecé con mis propias colmenas.

¿Esta actividad es difícil, es complicado hacerlo?

Trabajar no es duro, es apasionante. Lo duro es cuando se vienen años sin producción, porque nosotros lo máximo que podemos hacer es ayudarles con alimentación artificial, con manejo técnico para que sobrevivan. Sin embargo, de eso hay cantidad de colmenas que, si se nos mueren unos porcentajes de alrededor del 15 por ciento y duros, debido a que los climas de la alteración climática, los pesticidas que utilizan y afecta a la vida.

¿En cuanto a equipos que se necesita para para practicar la apicultura?

Para practicar la apicultura no es como otra actividad, que necesitamos de arranque tener bastante dinero, es la gran ventaja de esta actividad. Esta actividad puedes iniciar con 500 dólares que no pasa nada y empezar con las actividades. Diga usted si yo quiero producir rosas, necesito arrancar mínimo con un invernadero de unos dos mil metros como más pequeñito, ahí si la inversión se me va a los casi los veinte mil, lo que es de aquí pues es necesario poquísimo dinero. Ahí en ese aspecto nos da grandes facilidades.

Código E2P3

¿Considera que la apicultura es una actividad rentable? Podría ser más un hobby, una afición.

A ver, tenemos dificultades en los últimos años donde se ha ido convirtiendo en un problema lograr rentabilidad. Claro, hasta hace unos cinco años atrás que no teníamos tantas consecuencias de las abejas con respecto a la alteración del clima. Pero estos últimos, sobre todo estos últimos tres años, se nos ha complicado el clima y esperamos los próximos años haya producción porque seguimos teniendo pérdidas.

Código E2P4

Para usted, ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura?

El clima templado, los valles en lo que es la sierra, los valles en la costa, en las provincias donde tienen bosque y veranos sin neblina con climas secos.

Código E2P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinda la experiencia de la apicultura como concientización y preservación de las abejas como aporte al turismo?

Código E2P6

¿Piensa usted que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?

A ver, hay países desarrollados donde se hace turismo apícola aquí en Ecuador he visto que lo hacen en el Carchi, todo lo que permita a la gente movilizarse por aprender, por conocer, va a

permitir hacer turismo. Y en la cuestión de la apicultura. Es más, le pediría desde allá me comparta cuando lo haga, porque va a ser interesante. Y que haya gente, niños, sobre todo que se pongan su traje y logren entrar, ver, conocer y saber. El beneficio más grande va a ser que empiecen la sociedad a manejarse un criterio de respeto, de cariño a las abejas, sabiendo que las abejas lo que hacen es aportarle al planeta con la polinización y lo que significa polinizar es salvar la alimentación de la humanidad.

Código E2P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiaría el aprendizaje y la preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Totalmente, sí. Va a haber en el mundo de hacer turismo que algo conocemos por haber estado en el sector público. Algo de eso. Hay muchos lugares turísticos como para encantar, ni siquiera para salir del país, no encontrarnos aquí mismo, pero por falta de conocimiento, difusión de desde rutas de senderos, de manejos de paquetes. Es que no, no se aprovechan. Qué bueno será que se ve de esa manera.

Entrevista 3: Ing. Denis Rodríguez Técnico del MAGAP.

Entrevistador: María José Cabrera

Estamos desarrollando este tema de apicultura desde prácticamente hace dos meses, viendo la necesidad institucional de hacer vía certificado, hacer grupos, hacerlo a nivel provincial por la necesidad de que no hay información correcta. No hay la posibilidad para llegar a la buena comunicación entre apicultores. Hay un poco de problemas, hay asociaciones que se han cerrado, tenemos ese tipo de problema que no están facilitando a sus propios asociados la posibilidad de dar información sobre temas de apicultura que se han dado últimamente. Entonces, a través del Ministerio estamos tratando de facilitar, por lo menos con charlas demostrativas, en este caso, llegar a ese punto para que además de mejorar el manejo que tienen los antiguos apicultores, también se tenga nueva gente, una nueva generación de apicultores. Y vayan llevando contigo de una mejor manera. Cómo se debe hacer la apicultura moderna.

Código E3P1

¿Qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

Prácticamente que lo que es apicultura. Nos da un poco más de seguridad para poder nosotros en el campo de la agricultura, poder desarrollar un poco mejor nuestro desempeño que también tiene que ver el misterio de agricultura en lo que es cultivos. Y también a nivel de salud. Mejorar y darle a la gente un tipo de miel o en este caso un producto que sea un poco más saludable, para obviar la utilización de materiales, por ejemplo, remplazar el azúcar por la miel y otros tipos de endulzantes que no es muy beneficioso para la salud humana.

Código E3P3

¿Ustedes consideran que la apicultura es una actividad rentable? Podría ser más bien un hobby.

Viéndolo como lo estamos llevando actualmente, sería como hobby. Si yo conozco experiencias de Loja entre el sector de Pichincha Norte, algo del Carchi, si el sector está complicado, si es muy de la serie de lo que yo he investigado últimamente, nosotros tenemos una deficiencia de más o menos de un 60 por ciento de producción para cubrir el mercado local de miel. Un mercado nacional es una buena ventaja como para hacer desarrollar de mejor manera a través de estos cursos, hacerlo un poco mejor, hacerlo más rentable, qué es lo que se busca.

Código E3P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinda la experiencia apícola como concientización y preservación de las abejas como aporte al turismo?

Sí, sería muy necesario. Eso obliga a la gente a tener otro tipo de otro tipo de visión sobre lo que es la apicultura, sobre lo que son las abejas. Generalmente le tenemos un poco de medio, fobia. Pero no es así. Sabiéndolo llevar muy bien, tendríamos muchos menos problemas de lo que tenemos ahora. Para eso son estos cursos, para poder mejorar el manejo de nuestras abejas.

Código E3P6

¿Usted considera que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?

Si pueden ayudarse bastante. Por qué el sistema de salud, Usted sabe que a través de las picaduras de abejas se está desarrollando. También lo que es cosmetología, también con los

niños. Para desarrollar una nueva generación de apicultores. Pero desde el punto de vista de un manejo más amigable con el ambiente y también tratando de mejorar para hacerlo más rentable que aquí en el país no lo tenemos.

Código E3P7

¿Considera que un sendero guiado beneficiaría el aprendizaje y la preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Así es. Es mucho más fácil la gente viendo, venciendo barreras psicológicas que son las que solo es conversar y no hacer y creamos unas barreras psicológicas nosotros no podemos derribar. Entonces para eso son este tipo de prácticas que nosotros hacemos para poder nosotros hacerlo más práctico y tratar de a la gente, hacerle entender y ver que las cosas se pueden hacer.

Entrevista 4: Sr. Luis Gerardo Ante Simcha, Apicultor de la provincia de Cotopaxi.

Entrevistador: María José Cabrera

Código E4P1

¿Para usted qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

Bueno, yo de profesión no soy apicultor, sino soy tallador, escultor y pintor, y luego fui creando esto de la afición a la apicultura. Entonces creo que la apicultura a mí me ha sustentado tanto, me ha ido bien económica y personalmente. Para mí es una labor muy importante, las abejas nos han enseñado muchas cosas. Entonces esto ha sido para mí ya es parte de mi vida la apicultura. Entonces empezamos nosotros con mi esposa, con dos colmenas compradas y ahorita estamos ya avanzando. Durante ocho años ya estamos con 80 colmenas.

Código E4P2

¿En qué momento de su vida se decide por las abejas?

Todo empieza a partir de que a mi esposa le empezó a gustar la apicultura, entonces ahí yo dije en la apicultura necesita de muchas cosas, necesita de materiales, necesita de ayuda también porque no se puede trabajar así, por así. Y tuve que meterme yo también a darle la mano a mi esposa y ahí empezamos todo lo que es la apicultura, ayudando a mi hermano también. Ahí

aprendimos lo que la apicultura era, rentable económicamente. O sea que en apicultura hemos conocido también muchas cosas, muchos lugares, muchos países. Hemos viajado a Perú. Todo eso entonces fue algo lindo que nos fuimos vinculando cada día en la apicultura.

¿Para usted es difícil la apicultura?

Digamos que no es difícil, no, porque todo es cuestión de dedicación, todo es cuestión de dedicación y de amor a la apicultura, porque esto hay que meter mucha pasión, mucho amor a la apicultura.

Código E4P3

¿La apicultura para usted es una actividad rentable o es más bien como un hobby?

Bueno, en un principio sí era un hobby y después nos dimos cuenta de que también podíamos llegar a industrializar. Fue ya más rentable todo eso. Entonces metimos un poco más de esfuerzo y también inversión, porque requiere de inversión también la apicultura.

Código E4P4

Para usted, ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura?

Las zonas más propicias serían, buscar campos adecuados, que sean zonas rurales, donde no haya muchos habitantes, donde no haya mucha ganadería para poder trabajar en eso tocaría trabajar mucho en genéticas, porque hay apicultores que trabajan, que realizan la apicultura urbana que dice dentro. Entonces hoy todo depende de la genética con la que manejemos la apicultura.

Código E4P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinda la experiencia apícola como concientización y preservación de las abejas como aporte al turismo?

Claro, es lo más importante porque hay muchísima gente o quizá hasta uno mismo no se sabía nada de lo que las abejas nos representaba para la naturaleza y para los seres humanos, porque sin las abejas no hay producción de flores no hay producción de muchas cosas de frutas, entonces si nosotros concientizamos a las personas por ejemplo del campo tienen aguacates,

tienen árboles frutales y para ellos es algo que le va a ayudar mucho en la polinización y en el mejoramiento de la producción, entonces concientizar a eso, de que las abejas o la apicultura ayuda eso sería lo mejor, ir trabajando con la ganadería, porque el hecho de que tienen la ganadería tienen mucho miedo de las abejas, pero no es así, es todo ir haciendo conciencia de que las abejas más bien nos ayudan en todo el mundo en todo lo que es la naturaleza.

Código E4P6

¿Usted considera que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?

Claro, la idea nuestra también es así, de las cuales nosotros estamos también sembrando árboles frutales en un lugar donde nosotros pensamos crear ese turismo apícola que dicen porque hay turistas que vienen de otros países que en realidad no saben cuál es el manejo, cuáles son los beneficios de los productos mismo y entonces hay muchas cosas que podemos hacer con la apicultura.

Código E4P7

¿Considera que un sendero guiado beneficiaría el aprendizaje y la preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Claro, sería lo mejor porque si no le decimos que beneficios tienen con la guía ya ellos saben hacia donde van con la apicultura, si no hay una guía adecuada una persona adecuada, así sea para explicar a los turistas no nos va a servir de nada, entonces si crean este turismo apícola de las cuales las personas debemos ser preparadas también en apicultura, tanto en idiomas en todo eso que en realidad aquí en Ecuador hay muy poco.

Entrevista número 5: Sr. Nelson Pulluquitin, Apicultor.

Entrevistador: María José Cabrera

Código E5P1

¿Para usted qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

La apicultura es un arte que se realiza a través de las abejas para sacar todos sus productos, como son la miel, el polen, la cera, propóleo, la api-toxina. Esos productos como primarios. Y de ahí

también se puede sacar lo que es cremas para belleza, champú, tintes para madera e incluso puede utilizarse en armería para la preservación de lo que es fusiles, pistolas de uso de la policía más o menos para ese tipo de eso.

Código E5P2 & Código E5P3

¿En qué momento de su vida usted se decide por la apicultura?

Si yo al momento tengo 46 años, inicié en esto de la apicultura a los 18 años, por una simple curiosidad por tratar de ver cómo es el funcionamiento, cómo trabajaban. Más que todo para mí empezó como un hobby. Es una cosa anti estresante, es un es un tratamiento natural anti estresante, que usted se mete al apiario, se dedica a ver las colmenas y se olvida de todo, todo queda ahí. Entonces es por esa afición, es lo que yo me dedique a la apicultura.

¿Para usted es difícil hacer esta actividad?

No, para mí es lo más hermoso, lo más preciado, lo más valioso que existe, para mí la apicultura es un hobby. Estoy empapado totalmente de lo que es conocimientos apícolas, manejo, desarrollo, técnicas, pero mi actividad, mi fuerte es la agricultura y me dedico al cultivo de invernaderos, tomate, pimiento, pepinillo, pimientos de colores en esa área. Esa es mi actividad económica que me sostiene. La actividad, la apicultura. Me gusta todo, pero es mi hobby y es mi secundario

Código E5P4

Para usted, ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura?

No hay Zonas, las zonas en que se puede desarrollar es en Costa, Sierra y Oriente, donde usted quiera, pero siempre y cuando pueda ver el entorno, porque usted no puede llevar a un desierto de las abejas a morirse de hambre. Usted tiene que estudiar, que haya fuentes de agua, fuentes de alimento, todo eso e incluso la accesibilidad donde va a instalar su apiario para poder desarrollar la actividad.

Código E5P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinda la experiencia de concientización y preservación de las abejas como aporte al turismo?

Sí, debe ser algo primordial y no solamente crear un jardín apícola, sino que cada apicultor debe tener sus plantas, su área, su terreno, algo dedicado para lo que es exclusivamente para plantas melíferas. Nosotros tenemos ya sembrado unas plantas melíferas: como son los cepillos, hay borrajas, estamos desarrollando miniplantas como son los nabos. Entonces no vamos a esperar ciertamente que todo nos de la naturaleza, sino nosotros apoyar a las abejas con plantas y por ende que vamos a tener los recursos como son el polen y el néctar de las plantas a través de la polinización. La polinización también es una actividad muy importante que como es sabido, el 75 por ciento de las de lo que comemos es a través de las abejas. Sin ellas prácticamente no habría nada.

Código E5P6

¿Considera usted que un sendero guiado beneficiaría el aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Por supuesto que sí. Sería algo a lo único, algo muy beneficioso no solamente para las personas que desarrollamos la apicultura, sino para el pueblo en general, para la sociedad en general. Sería muy bueno que se implementen este tipo de actividades y se dé desarrollo a lo que es, lo que es el medio ambiente. También porque está muy descuidado la tala de bosques, viene incontrolablemente, dándose fin, sin control de ninguna empresa o institución que se dedique a cuidar lo que es las áreas forestales.

Entrevista 6: Mvz. Camilo Ruiz, Apicultor, Médico Veterinario en la red apícola de Chile, Docente de agronomía y veterinaria, Asesor Apícola.

Entrevistador: María José Cabrera

Código E6P1

¿Para usted qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

Bueno, la apicultura es el arte de criar abejas. Eso es lo que se define hoy por apicultura y arte. A su vez, se define en dos patrones fundamentales uno, el dominio de la teoría y el otro, el dominio de la práctica, que es más o menos lo que trata de enseñar, posee teoría y práctica, conforman un arte. Y en este caso tiene que ver con la apicultura, como desde la teoría vender

todo este cuento y como después llevarlo a cabo en los Apiario, pues es súper importante y yo la desarrollo en mi apiario con mis abejas, con la gente que invito, con la gente que le enseño, con la gente que asesoro, alumnos, niños también de todo tipo, porque la apicultura de una buena manera te ayuda a tener una mirada diferente en medio ambiente de cómo actuar en armonía, conocer a las abejas, en fin, hay un montón de la enseñanza que obtener a partir del del aprendizaje de la apicultura.

Código E6P2

¿En qué momento de su vida se decide por cuidar abejas?

Como en el 2009 2010 y ahí yo estaba en la universidad el último año universidad y un amigo quiso poner abejas en una parcela familiar que tenemos. Finalmente, eso no resultó y yo quedé con la idea de tener abejas y de que estudié veterinaria y tal de que pude tener algo que ver, pero nunca en Veterinaria me enseñaron nada de apicultura y ahí de manera autodidacta, me empecé a vincular con gente que estaba más o menos metida en el rollo, la apicultura y ahí empecé a tener abejas y dije bueno, estos bichitos hay que cuidarlos, así que hay que estudiar, aprender y me metí así, pero de manera muy rápida. En el mundo de la apicultura.

¿Para ustedes es difícil realizar, esta actividad?

Tiene complicaciones, tiene desafíos, o sea, antes los padres, los abuelos se dedican a la apicultura y se disfrutaba el ir a ver las abejas y cosechar también un poco de miel, no había tanta complicación y nada más difícil hacer apicultura hoy en día es complicado porque el mundo está cambiando y las abejas se ven más restringida de los lugares en los cuales desarrollarse. Y, por otro lado, bueno, cada vez hay más exigencia. Hay cosas de este tipo que sin duda merman harto lo que es la producción apícola y comercializar sobre todo la presencia de miel adulterada, los pesticidas y las enfermedades. En fin, hay muchas cosas que ponen cada vez más difícil dedicarse a la apicultura.

En cuanto a equipos, ¿qué es lo que se necesita para para practicar la apicultura?

En lo que es el equipo bueno, la colmena, tener colmena, tener abeja, tener un traje, vestimenta, todo lo que implica protegerse la protección, ojalá un traje completo, guantes, ahumador y palanca. Con eso ya por lo menos puede abrir un cajón después de eso. Bueno, viene la

centrífuga. En fin, todo ese tipo de cosas que son un poquito más costosas. Pero bueno, al principio se puede conseguir con algún apicultor, darse la mano con más gente, pero traje, ahumador y palanca es fundamental y guantes.

Código E6P3

¿Considera que la apicultura es una actividad rentable? O podría ser más bien una afición.

Todo depende como tú lo veas. O sea, como tú te enfoques, en realidad uno tiene que más o menos hacerse una idea de cuándo y cómo hacerlo rentable. Si no se busca producir, claro, lo puede tener, así como un hobby. Pero si tú logras enfocarlo bien, puedes después, hacerlo totalmente rentable, sin duda. Mucha gente vive de la apicultura.

Código E6P4

Para usted, ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura?

Bueno, tiene que ser siempre lugares donde haya floración lo más importante, floración, de manera escalonada en el tiempo. O sea, no que haya mucha flor hoy día y en dos semanas no quede nada. Lo ideal es que haya mucha flor, pero de manera consecutiva. O sea, uno tiene que hacer un pequeño estudio del terreno y ver mucha flor de esto y flor de todo. En tal momento puede ser bueno tener abejas ahí, a lo mejor después tener que retirarlas. Lo importante siempre que haya flores y buena temperatura para que las abejas puedan salir a recolectar. Ojalá libre de contaminación en la ciudad de por ahí tienen un poquito esa complicación y principalmente eso, que haya alimento y buena temperatura para que las abejas puedan salir a buscar alimento y agua.

Código E6P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinde la experiencia de concientización y preservación de las abejas como aporte del turismo?

Claro, sí. Es súper importante que los niños aprendan del mundo de la apicultura, que vean a la abeja como uno de los tantos polinizadores que hay porque son los profesionales del mañana que van a tener que tomar decisiones. Si un espacio se foresta con especies apícola o se hace algo que sea completamente extraño y no benéfico para las abejas, es tremendamente importante

que a los niños se les enseñe sobre los polinizadores, porque aunque no se vea de manera muy gráfica, son tremendamente importante para la mantención del ecosistema, para el campo, mitigar el cambio climático para disminuir lo que son la desertificación, son los individuos que permiten la polinización, la mantención y multiplicación de las especies vegetación aun entonces sin duda de ello. De ello depende mucho lo que ocurra de aquí en adelante. Y la abeja es un buen ejemplo y sirve harto para esto porque te permite vincular muchas cosas más. O sea, el polinizadores, la miel que un alimento bueno, el polen, el Propóleo que también es un antibiótico, la jalea real que también es bastante importante. Y como también la abeja trabaja en sociedad, una abeja por sí sola se muere. No sé si de alguna manera también se vincula un poquito la forma en la cual la abeja hace un trabajo bien colaborativo con los niños. Es súper importante también para entregar este tipo de enseñanza y aprendizaje. Yo creo.

Código E6P6

¿Piensa usted que el turismo y la apicultura podrían ser aliados?

Si, acá por lo menos hay rutas donde la gente va a ver temas frutales, cosas de ese tipo. Y una de las estaciones también son temas de apicultura, donde ve en los cajones donde se cría la reina, donde se saca la miel, como se envasa la miel, cómo se producen los diferentes productos de la colmena y cada una de esas cosas también tema la identidad territorial y cultural. Cada una se hace de manera diferente, entonces, entonces tiene sentido vinculación con el tema turístico también. Sin duda cada miel tiene un sabor particular, cada miel tiene un sabor de un propio territorio, entonces tiene harto que ver con eso. También vincular el producto con un paisaje, una cultura de cosas de ese tipo perfecto.

Código E6P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiará el aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Si, porque de todas maneras tiene que haber un guía, digamos alguien que explique, que ayude, que cuide, que, de las proporciones, que dé las indicaciones de lo que hay que hacer, si es que tú haces un sendero apícola, puede ser un sendero en Apiario, puede ser algo viendo los árboles, que tal las abejas como las visitan, que a qué árbol le aporta una u otra cosa a la colmena. En

fin, pues yo creo que sí tiene que ser, sino quien te enseña, tienes que saber interpretar y esto toma su tiempo.

Comentario

No nada súper lindo, lindo, súper importante, acá, yo le hago un taller a niños. Es súper lindo el tema que tú me decías de darle a probar la miel, de que vean las abejas, de repente unas colmenas de vidrio, que vean el traje que entiendan él porque del traje y que entiendan lo que hace el apicultor, que entiendan que no todos los bichos hay que matar, hay bichos que son benéficos. Es importante tener cierto cuidado y precauciones no más, pero todos habitamos este planeta y hay que cuidarnos a todos entre todos.

Entrevista 7: Misael Cuevas, presidente de la Federación de Apicultores de Chile, presidente Comisión Organizadora de Apimondia Chile 2023.

Entrevistador: María José Cabrera

Código E7P1

¿Para usted qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

La apicultura, es una práctica productiva, digamos que se realiza de tiempo inmemorial. Y por supuesto, es una actividad de carácter estratégico para la humanidad. Va en directo beneficio en lo que es producción alimentaria y en lo que es la manutención y enriquecimiento de la biodiversidad, que son el sostén de la vida.

Código E7P2

¿En qué momento de su vida se decide usted por las abejas?

Yo nací entre las abejas porque yo soy nacido en el campo, en la cordillera de Nahuelbuta, en el sur de Chile, hijo de campesino, y mi padre tenía abejas, por lo tanto, yo era ayudante de él. Y nunca dejé de estar vinculado a las abejas. Lo que pasa es que después con los años ya fui más joven, adolescente fui tratando de entender mejor la vida de las abejas. Por lo tanto, se propuso leyendo, participando y teniendo un mejor nivel de información para enfrentar lo que es el desarrollo. Y en ese contexto uno se da cuenta de que los rubros no son aislados de lo que ocurre en los territorios y no son aislados de lo que ocurre en los vaivenes tecnológicos,

comerciales, políticos y de los poderes territoriales. Y, por lo tanto, si uno no se organiza y no tiene una voz desde la perspectiva del rubro, siempre va a ser marginal y nunca va a estar. Por eso desde temprano me involucré en lo que es la gestión asociativa y gremial y es la única manera de poner visibilidad del rubro en las mesas donde se toman decisiones sobre política pública.

¿Para usted es difícil realizar esa actividad?

No, la actividad es de cada día. Como te digo, hay que mirarlo desde distintas aristas. Y claro, la actividad, con todo lo que significan los cambios, se ha ido complejizando. El hecho de que haya territorios donde se incrementa mucho el monocultivo, la aplicación de pesticidas. Eso te hace un nuevo escenario en el trabajo. El hecho de que se generen normativas, sobre cómo producir, cómo distribuir el alimento, también te va complejizando tu dinámica interna. Tienes que ir asumiendo otros elementos que antes no los tenía. Entonces eso hace que la apicultura sea una actividad y uno debe estar en constante manejo de información y adaptación a los cambios que se van produciendo.

En cuanto a equipos, ¿qué es lo que se necesita para para practicar la apicultura?

Bueno, como toda actividad requiere de herramientas básicas, para evitar que la abeja pique, se usa siempre un producto de protección, porque, además, en términos de lo que es la tendencia de manejo alimentario, en términos de lo que es el manejo de inocuidad, uno tiene que estar con equipos que uno pueda desarrollar y detectar fácilmente cualquier elemento que apunte a la calidad. Y bueno, ya es básico el equipo de protección. Después las herramientas de manejo como son el ahumador, la palanca, el balde donde uno llevara los desinfectantes, donde va dejando los escombros cuando revise a las abejas, eso es lo básico. Después ya viene todo lo que tiene que ver con la sala de extracción y ahí está desoperculador, centrifuga, de cantadores, filtros, bombas. Depende de la complejidad que uno quiera el escalamiento que tiene en la iniciativa productiva. Y después, si tienes más todavía y vas moviendo las abejas en distintos puntos, deben tener cargadores para cargar camiones. Cada vez se va complejizando según uno va escalando en el nivel productivo.

Código E7P3

¿Considera que la apicultura es una actividad rentable o podría ser más bien una afición?

Es rentable. por supuesto, si uno no los dedicaría a esto, pero tiene rentabilidad a una determinada escala. Es decir, si tú quieres vivir de las abejas, debe tener un mínimo de colmena y tener una planificación productiva suficiente para que te alcancen los recursos de siempre. Ahora la apicultura a baja escala es un hobby financiable. Es decir, si yo tengo 10 colmenas que sería casi no tener, de esas 10 colmenas le voy a dedicar el tiempo suficiente para que esas 10 colmenas funcionen y entonces lo que yo saque de ahí va a financiar mi tiempo.

Código E7P4

¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura?

Bueno, las zonas donde hay diversidad de oferta floral. Es una zona que haya pastizales, humedales, matorrales, bosques, donde sea, bosque diverso, que no sean plantaciones, que no sean monocultivo. Tiene que haber diversidad de oferta para los pólenes, el néctar de todo lo que la abeja necesita y en lo posible que sea de un rango amplio de población. Quiero decir de que no sean puntuales su floración.

Código E7P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinde la experiencia de concientización y preservación de las abejas como aporte del turismo?

Yo creo que toda acción que acerque la apicultura al debate ciudadano es una acción muy valorable, porque en el fondo entre más aliados tenga la apicultura, mayor posibilidad de sostenibilidad tiene, porque van a ver más mayores defensores de lo que significa la importancia estratégica que tienen las abejas.

Código E7P6

Desde esta perspectiva ¿El turismo y la apicultura pueden ser aliados?

Por supuesto que el turismo puede ser aliado de la apicultura, solamente que hay que tener todos los recursos, porque no todas las personas reaccionan bien frente a una potencial picadura. Puede tener hasta un accidente, si es que no está tomar todas las precauciones: Cuando llega un grupo de turistas a una granja y alguien que es alérgico, descubre un accidente va a generar un

problema, digamos en el debate público que va, va a desmejorar el tema. una granja apícola es importante, pero hay que tener precauciones, sobre todo para enfrentar situaciones como esa, que puede ocurrir.

Código E7P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiaría el aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Sí, sí, por un sendero guiado lo que te va a dar es el fundamento de la importancia que tienen las flores en la naturaleza y el rol que juegan las abejas: empiezan a florecer, desarrollando, manteniendo y enriqueciendo la diversidad.

Comentario/Sugerencia

En el en el bosque o en el jardín apícola tiene que haber una oferta lo más amplia en términos de cobertura, es decir, para lo que es un agricultor o un horticultor es una maleza, para nosotros es una vienesa. Es algo que, según la experiencia, sirve para las abejas y la apicultura. Entonces normalmente uno tiende en lo que yo he visto en algunas iniciativas de huertos apícolas es de plantar: la de planta o el árbol que más importancia tiene en apicultura. Pero la planta o el árbol que más importancia tiene en la apicultura es de un rango de floración corto. Entonces lo ideal es tener el escalonamiento, decir mira el caso de Chile, yo puedo decirte que las flores que empiezan a florecer en agosto hasta las últimas que florecen en marzo, la idea es que tu seas capaz de transmitir, que no es cosa de tener una determinada flor, sino que hay que tener una variabilidad que cubra un rango amplio de tiempo. Porque las abejas todos los días comen, todos los días trabajan y todos los días necesitan nutrirse.

Entrevista 8: Ing. Enrique Bedascarrasbure, Apicultor, Ingeniero Agropecuario, Docente del INTA y de la Universidad Nacional del centro de Argentina.

Entrevistador: María José Cabrera

Código E8P1

¿Para usted qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

Bueno, lo primero que tenemos que plantear, creo, es que la apicultura es una actividad milenaria que surgió junto con el hombre. De hecho, hay antecedentes del uso de la miel por parte del hombre de 4000 años. O sea que lo primero que hay que decir es que la relación entre las abejas y el hombre, digamos, origina casi con el origen del hombre, por lo menos del homo sapiens. Por otro lado, la relación de las abejas con el ambiente tiene 100 millones de años, es de las abejas. Aparecieron junto con la acción, pero con las plantas, con flores en la historia de la evolución hace alrededor de 100 millones de años. Esto nos da una dimensión de qué significan las abejas en la evolución. Luego, ya bajándolo más, la Tierra es una excelente herramienta de desarrollo. Lo ha demostrado. La apicultura puede ser una actividad que se puede desarrollar con escasa inversión, casi sin necesidad de recurso. Tierra que es limitante por cuanto es una herramienta para el desarrollo de las comunidades en nuestra Latinoamérica y el Caribe de un potencial extraordinario. Y, además, el principal aporte que hacen las abejas, tanto económico como la sustentabilidad ambiental, es a través de la polinización de los cultivos. O sea que hay una amplia gama de relaciones y de aporte de las abejas, entendida en el sentido amplio, porque en general para el común de la gente, cuando hablamos de abejas se piensa la Apis melífera que es la abeja de miel. Hoy ya sabemos que hay decenas, centenares, miles de especies de abeja que prestan un servicio muy importante al ambiente y muchas de ellas son cada vez utilizadas con mayor intensidad por el hombre, para el desarrollo económico.

Código E8P1

¿En qué momento de su vida se decide usted por las abejas?

Si, bueno, te decía que desde siempre me enamore de las abejas. Muy chiquitito, prácticamente aprendí a caminar y ya y estaba en contacto con las abejas. Y bueno, trabajé con ella en el INDA como apicultor, como investigador, como profesor en la universidad y se fue organizando el equipo de lo que hoy es el programa nacional apícola en Argentina por muchos años. Y ahora, volviendo con más énfasis a la universidad, pero de la modalidad virtual, estamos trabajando muy fuerte la virtualidad. Organizamos una red también a nivel de Latinoamérica y el Caribe y por eso es que estamos poniendo tanto énfasis en la virtualidad para aprovechar las oportunidades que nos brinda esta nueva modalidad en la que empezamos a trabajar antes de la pandemia, porque después de la pandemia se puso de moda.

¿Para ustedes es difícil realizar esta actividad?

Es, digamos, una actividad compleja, tiene mucho de artesanal, requiere de una interrelación honesta, digamos de las personas con la abeja y con el ambiente muy precisa, muy profunda, por eso que es tan difícil lograr grandes emprendimientos en apicultura. En general hay excepciones, pero en general en el mundo del trabajo con las abejas, el trabajo de pequeños emprendedores, nosotros ponemos mucho énfasis en que estos modelos de pequeños emprendedores sean asociativos, o sea, que los pequeños emprendedores se junten, porque como te decía, es una actividad compleja que requiere de un conocimiento muy profundo de la biología, del funcionamiento de la colonia como individuo y de la relación de esta con el ambiente. Si no se entiende, digamos, esas interacciones. Te diría prácticamente imposible hacer apicultura de una manera eficiente.

¿Qué se necesita para practicarla?

Bueno, como te decía, lo más importante, lo primero que se requiere es crearlas, es el que te guste. La relación con las abejas siempre decimos que cuando uno toma contacto con las abejas o se enamora de ella o no quiere saber más nada, o sea, no hay puntos intermedios. Entonces lo primero es eso, a partir de ahí, emprender un camino de un profundo conocimiento sobre las abejas y después en términos de equipamientos, digamos, lo que se requiere, prácticamente tierra no se requiere. Son: El material inerte, las colonias, el equipo de protección, algunas herramientas. Y luego así para organizar una cadena de valor, digamos, adecuada a las exigencias del mercado. Bueno, todo lo que tiene que ver con la técnica hablando de producción de miel, lo que es lo más conocido de la tecnología de extracción, nosotros aquí en Argentina hemos desarrollado muy fuerte los modelos asociativos con plantas de extracción, con tareas propias de los grupos en general y propiciamos muy fuerte esta iniciativa, que sabemos que requiere del más complejo de los desafíos, que es lograr que las personas trabajemos organizadamente. Luego eso de vuelta hablando de la abeja melífera que y de producción de miel. Después hay cantidad de actividades, por ejemplo, la polinización de cultivos. Ese es el aporte más importante que la abeja le hace en términos económicos y ambientales a la humanidad. Y bueno, ahí están los requerimientos. Ahí entran muy en juego la logística del traslado y demás que también le suma complejidad. Y después bueno, tenemos el trabajo con

abejas nativas de la miel producida por las abejas nativas, que son un producto totalmente distinto a la miel de abeja, está teniendo creciente demanda y ahí es bueno, los requerimientos son menores aún en términos de capital invertido.

Código E8P3

Usted, ¿Considera que la apicultura es una actividad rentable? ¿O podría ser un hobby?

No, no, bueno. De hecho, en muchos lugares lo es, pero no hay ninguna duda que es una actividad rentable. De hecho, últimamente y producto de una tarea en la que personalmente estoy involucrado y estamos trabajando un equipo global, digamos, con técnicos e investigadores de todo el mundo. Al avanzar en la lucha contra el fraude de la miel, los precios de la miel están logrando que están creciendo en el mundo. De hecho, Latino América ha pasado a ser un país exportador globalmente, digamos, como región exportadora de miel, a ser una región importadora de miel. Somos dos o tres países nada más que tenemos saldos exportables significativos y eso hace que realmente se trate, no solo que es una actividad rentable, una excelente herramienta para el desarrollo a nivel de pequeños emprendedores, sino que, si trabajamos bien, esta tendencia se va a sostener a futuro. La miel va a ser de calidad de la miel genuina. Va a ser un producto cada vez más cercano al segmento de las delicatessen.

Código E8P4

¿Para usted, ¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar adecuadamente la apicultura?

Bueno, aquí tenemos una situación que es que para los ambientes tropicales y subtropicales todavía estamos muy atrasados en el desarrollo del sendero tecnológico para estos ambientes. Este casi todo el conocimiento en el último siglo fue desarrollado para ambiente templado, templado-frío, hecho a nosotros como equipo de trabajo tenemos muy bien ajustado al sendero tecnológico en Argentina para lo que es la pampa húmeda, digamos, de un ambiente templado, templado-frío. Y todavía nos falta avanzar en el desarrollo de la tecnología para ambientes subtropicales. Pero estoy convencido, el subtropical en el futuro va a ser una de las regiones que más se va a desarrollar. Y ahí hablamos de casi todo, desde la zona más desarrollada en México. La zona de Chiapas, de Quintana Roo, limitando con Centroamérica todo Centroamérica y

Caribe y Sudamérica, desde el centro de la Argentina hasta Colombia, tiene muchísimo potencial de desarrollo, pero todavía, digamos, la tecnología que se utiliza no es la adecuada para estos ambientes. Está tratando de extrapolar tecnología desarrollada por ambientes templado y templado-frío, que no funciona en ambiente subtropical.

Código E8P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín apícola en el que se brinda la experiencia de concientización y preservación de las abejas como aporte al turismo?

Sí, es, sin lugar a duda, dar a conocer el aporte que hacen las abejas. Esto es útil en muchas dimensiones, en poner en valor la cadena de valor, valga la redundancia, en poner en valor los productos que las abejas originan. Son muchos. No es solo a partir de la materia prima aportada por las abejas, se pueden desarrollar cientos de productos. Como suplemento dietario, como alimento tiene cosmética en la medicina, pero también digamos para concientizar respecto de lo que nada abejas significan en términos de sustentabilidad ambiental. Las abejas son clave para la sustentabilidad del ambiente y bueno, la humanidad va tomando conciencia progresivamente de la importancia de mantener la casa y de cuidar la casa en la que vivimos. Es muy importante difundir el aporte de las abejas en términos de sustentabilidad del medio ambiente. Por otro lado, la experiencia indica que la mayoría de la gente cuando toma contacto con las abejas las quiere y muchos nos enamoramos de ellas y es por eso que hay mucha gente que practica la apicultura solo para tener contacto con las abejas, que son los aficionados en Europa en Estados Unidos, muy desarrollado.

Código E8P6

¿Desde esta perspectiva, piensa usted que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?

Sí, por supuesto. Bueno, ahí entramos en un terreno que yo no conozco mucho, pero bueno, es de lo que sí hemos trabajado bastante. Por ejemplo, en el caso de República Dominicana, que es uno de los países que desde hace muchos años trabaja en conjunto con nosotros y donde hemos tenido avances, muy importantes. Lo que se ha visto es que a través del turismo se pueden poner en valor los productos desarrollados por las abejas, por ejemplo, en el caso de República

Dominicana, trabajando sobre los hoteles. Digamos que estar de los hoteles all inclusive ordenados a segmentos de alto poder adquisitivo. Y eso se está extendiendo ahora a otros países del Caribe y que son receptores de turismo de alto poder adquisitivo. Y bueno, el turismo toma contacto con estos senderos de desarrollo de las abejas y a tomar contacto con América y toma contacto con los productos que se obtienen en esos países. Y bueno, ese es un círculo virtuoso, sin lugar a duda.

Código E8P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiará el aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Sí, sí es eso. De eso no hay duda. Creo que digamos, la experiencia de tomar contacto no solo para las abejas, eso está muy explotado en la ruta del vino, por ejemplo, aquí en Argentina, con inversiones sobre todo francesas, italianas y por supuesto de la cultura argentina, está es tomar contacto con el proceso productivo de la abeja, agregar un valor a estos senderos que es, digamos, lo que despierta la colonia de abejas en todo el mundo, pero sobre todo a los chicos. Es lo que nosotros llamamos el maravilloso mundo de las abejas.

Comentario

Me alegro mucho del proyecto y no solo elaboración del proyecto, sino lo más importante que se pueda implementar. Y por supuesto que también estamos a disposición si podemos luego ayudar en la implementación en sí.

Entrevista 9: Mvz. Hugo Rosero Apicultor, Médico Veterinario, Encargado del programa nacional sanitario Apícola en el ARCSA -Ecuador.

Entrevistador: María José Cabrera

Código E9P1

¿Para usted qué es la apicultura y qué beneficios trae su práctica?

Bueno, la apicultura para mí es un arte de cultivar o criar las abejas para producir diversos productos de la colmena, ya sea miel polen, propóleos, jalea real, cera de abejas y pues el beneficio que nos brinda a la apicultura se puede decir a la sociedad son los productos de la

colmena como tal y que es un beneficio indirecto se puede decir. Pero el principal beneficio sería la polinización que realizan las abejas a las flores para que se pueda incrementar, ya sea los frutos o la biodiversidad.

Código E9P2

¿En qué momento de su vida se decide por las abejas?

Cuando tenía aproximadamente unos 23 o 24 años y era estudiante de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y pues ahí tenía yo una noción de la apicultura y un interés por aprender pues ahí me hice responsable de un Centro de Investigaciones Agrícolas de la Universidad Central del Ecuador, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

¿Es difícil realizar esta actividad?

No, la imposibilidad, a veces es que te piquen las abejas y tú seas alérgico o en tu caso no tengas un buen umbral del dolor para soportar las picaduras de las abejas, y eso es lo que a veces las personas no se dedican a esta actividad.

¿Qué se necesita para practicar la apicultura?

Para practicar la apicultura, pues necesitas un equipo como son el velo, el overol, los guantes, un ahumador y pues tener la colmena o visitar a un apicultor para que puedas visitar y ver cómo se desarrollan y cuáles actividades que se realizan dentro de la colmena.

Código E9P3

¿Considera que la apicultura es una actividad rentable? O podría ser más bien una afición, un hobby.

La apicultura, al igual que los otros animales que son como: vacas, cerdos, aves tiene una actividad rentable siempre y cuando le consideremos como una microempresa. Pero pues la apicultura tiene un factor, está amparada en dos variables que es una independiente y otra dependiente. La dependiente es que depende del apicultor que realice un buen manejo, un buen control sanitario, una buena nutrición, un buen reemplazo de reinas, pues y eso lo podríamos manejar y las variables independientes que nosotros no podemos manejar es el medio ambiente y se puede decir en los inviernos o los veranos prolongados. Esto hace que se bajen los

parámetros de producción, pero generen otras estrategias para producción. Yo considero que, si la apicultura es manejada cómo una microempresa, pues si tiene una rentabilidad, ya que la misma pues no se ve más enfocada en producir miel, sino varios productos de la colmena que son aproximadamente seis.

Código E9P4

¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura?

En el Ecuador pues hay dos zonas o dos regiones en donde se desarrolla la apicultura de una forma masiva. Estamos hablando que es la sierra ecuatoriana o la parte de los Andes donde se produce mucha miel de eucalipto que es la cordillera interandina, y la segunda posición es en la costa, donde también hay parámetros de producción. Entonces, siempre considerando que la apicultura puede realizarse desde los 0 metros sobre el nivel del mar hasta los tres mil quinientos metros sobre el nivel del mar, entonces eso hace que la apicultura se la pueda desarrollar en todas las regiones, siempre y cuando, considerando los parámetros productivos que en la costa podemos producir mucho más miel, en la sierra se puede producir menos miel y en el Oriente, pues se puede producir menos miel, porque las condiciones son contrarias a lo que las abejas necesitan para producir productos en volumen.

¿Piensa usted que se la podría desarrollar en Cotacachi?

Sí, claro que sí. Cumple la que cumple los parámetros donde hay alta incidencia de apicultura.

Código E9P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín de apícola en el que se brinde experiencias de concientización y preservación de las abejas como aporte al turismo?

Claro que sí. Es importante que se haga este jardín apícola primero para que sembremos las flores que las abejas visitan. Porque no todas las flores son visitadas por las abejas. Las abejas sólo visitan unas flores que tengan una característica de ser flor melífera, Quiere decir que todas estas flores secretan néctar. Y esto, pues, permitirá a futuro concienciar qué flores necesitamos masificar en nuestros bosques, en nuestros jardines, para que puedan sobrevivir las abejas. En casos extremos de invierno o de no existir floraciones como el eucalipto.

Código E9P6

¿Piensa usted que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?

Claro que sí. Hay muchos proyectos en otros países que se lo desarrolla de esa forma.

Código E9P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiaría el aprendizaje y la preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Claro que sí. Siempre para visitar una colmena es necesario tener un experto para que le guíe y puede evitar cualquier riesgo que pueda suceder con una picadura de abejas. Nosotros no sabemos qué persona es alérgica y que persona no es alérgica y para ello debemos tener una preparación en la atención a shock anafiláctico y pues minimizar este riesgo que es a través de la picadura y pues en esto va a hacer que se genere una mala experiencia. Y la idea no es que generemos una mala experiencia, sino que concienticemos sobre el rol de la abeja en la naturaleza.

Comentario

No de mi parte agradecerte por la entrevista y agradecerte por tratar de concienciar el rol de la abeja en la naturaleza y el rol de la abeja en el sector agropecuario que es un pilar fundamental como un tema de innovación y transferencia de tecnologías en el tema de apicultura por que el país lamentablemente no tiene un tema de innovación en polinización lo que podría ayudar al sector agropecuario a incrementar los parámetros productivos y entrar entre los países con eficiencia productiva.

Entrevista 10, Ernesto Chávez, Apicultor de la provincia de Imbabura.

Entrevistador: María José Cabrera

Mi nombre es Ernesto Chávez. Soy apicultor de aquí de Cotacachi y me dedico a lo que es producción de miel, producción de polen, producción de jalea real, producción de reinas y también producción de material apícola.

Código E10P1

¿Qué es la apicultura? Y qué beneficios trae su práctica

La apicultura para mí es una pasión, un trabajo que de eso vivo y también con la apicultura nos beneficiamos nosotros de consumiendo nosotros mismos lo que es el producto de la colmena y nos mantenemos más sanos. En este momento estamos haciendo alimentación de colmenas, preparando las colmenas para lo que es producción de polen y luego hacemos de aquí las aprovechamos las colmenas que van a tener bastantes crías. También aprovechamos haciendo más colmenas, haciendo núcleos y en el otro apiario estamos haciendo reinas para fecundación.

Código E10P2

¿En qué momento de su vida se decide por las abejas?

A mí me gustaba mucho las abejas desde cuando era niño, pero lastimosamente en ese tiempo no había quién, quién, quién nos capacite. Yo tenía mis cajas, pero así rústicamente, pero la pasión a mirar las abejas vino cuando yo ya tuve 21 años. Comencé trabajando en un proyecto de apicultura y ahí tuve la oportunidad de aprender todo este proceso de las abejas.

¿Es difícil realizar esta actividad? ¿Qué se necesita para practicarla?

No es. No es difícil. Solo hay que tener conocimientos, hay que prepararse un poco y luego no es nada difícil. Es fácil el trabajo más que todo hay cosas, hay productos que una mujer puede hacer mejor que un hombre, por ejemplo, en el tema de producción de reinas o producción de jalea real, esas son cosas que no se alza muy pesado, es liviano y las mujeres pueden hacerlo mejor.

Código E10P3

¿Considera que la apicultura es una actividad rentable o podría ser una afición nada más?

Todo depende de cómo manejes. Si te centras al 100%, como cualquier trabajo es, tienes que meterte de lleno. La apicultura es rentable de ahí para decir la apicultura no es rentable para los que solo quieren cosechar solo miel o solo polen, eso en esta zona no es rentable porque no tenemos floraciones como para decir que vamos a sacar hasta miel aquí, poca miel en toda esta zona. Para sacar bastante miel hay que hay que viajar más o menos unas cinco, ocho o diez horas con abejas para poder producir de miel todo el año.

Código E10P4

¿Cuáles son las zonas más propicias para desarrollar la apicultura? Y piensa usted se la podría desarrollar en Cotacachi (SI-NO) ¿Por qué?

Todo depende a lo qué quiere dedicarse, por ejemplo, si quiere dedicarse a la miel. Hay muy buenas zonas, lo que es Costa, lo que sierra. También hay temporadas de floración de eucalipto. Es muy bueno, en cambio para lo que es cranzas de reinas y polen, en cambio para crianza de reinas buscamos parte abajo, donde sea, un poco valle, donde no haga mucho viento. En cambio, para el polen buscamos partes más altas, porque ahí sale polen de mejor calidad. Más o menos estamos hablando de 2800 metros sobre el nivel del mar para arriba, da buen polen, polen de colores con buen brillo para el mercado se puede vender fácilmente. En Cotacachi se desarrolla lo que es polen, para miel hay que salir de fuera de Cotacachi, si usted quiere dedicarse para miel, usted va a ver que la apicultura no es rentable.

Código E10P5

¿Considera necesaria la creación de un Jardín apícola, en el que se brinde la experiencia de concientización y preservación de las abejas como aporte al Turismo?

Sería muy bueno eso para un poco concientizar a la gente sobre las abejas. Aquí en el Ecuador hay mucha gente que no entiende sobre la polinización. Por ejemplo, hay aquí los mismos agricultores, por ejemplo, a las abejas no le quieren ver, pero hay que hay que enseñarles que las abejas les está dando, haciendo todo el proceso de polinización para el agricultor.

Código E10P6

Desde esa perspectiva, ¿Piensa usted que el turismo y la apicultura pueden ser aliados?

Claro, sí.

Código E10P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiaría al aprendizaje y preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Sí, sería muy bueno. Hay mucha gente que hacen turismo y no saben sobre apicultura, así que hay que explicarles sobre la miel, por ejemplo. El cliente. Los turistas sólo piensan que la miel debe ser líquida. Pero no es así. La miel líquida ya es procesada. Como decir que hay que concientizar a la gente, que la miel pura siempre se empaniza, se hace dura.

Entrevista 11, Conversatorio con Jorge Morales Miranda Intérprete del Patrimonio, consultor y docente en interpretación. Algeciras, Andalucía, España.

Entrevistador: María José Cabrera

Código E11P1

¿Para usted que es la interpretación?

La interpretación para mí es una manera efectiva de comunicar es un proceso de comunicación efectivo porque con todo lo que genera la interpretación en la gente, de que son pensamientos y emociones eso hace que el público no se quede indiferente y la interpretación tiene un impacto en la gente que como te digo tiene un impacto traumático porque tampoco es tan tremendamente dramático o tipo lavado de cerebro y la gente se conmueve y salga convertidos a la causa de la conservación de la naturaleza, no, cada uno va a salir tal como entro no, pero si se ha quedado en algo gracias a lo que nosotros dijimos, eso de que se haya quedado pensando quiere decir que está produciéndose en esa persona una actitud y si esa actitud es positiva con lo que respecto al patrimonio, los comportamientos que haga la gente a partir de la actitud también van a ser positivos, comportamientos que no dañen al patrimonio, incluso comportamientos de apoyo al patrimonio a la causa de las Abejas o de lo que sea no, entonces la interpretación es una comunicación persuasiva que tiene que realmente cautivar a la gente es como un conjunto de discursos amable y si el público está preparado y todo está bien diseñado no le queda más remedio que decir a que interesante no me había dado cuenta yo de esto, si sus pensamientos son así es que está teniendo éxito tu comunicación pero si tú les cuentas cosas creyendo que la gente le va a interesar, estamos equivocados porque le va a entrar un por un oído y le va a salir por el otro lo que uno le cuente.

La variable o el filtro que hay que manejar para llegar a la gente, para tocar algo que este en el corazoncito de la gente, como emocionar a la gente, como estructurar la idea principal para que

a la gente le quede clara esa idea principal, eso es la interpretación, es como una serie de recetas técnicas, que si lees la biografía que estarás revisando te darás cuenta de que son pautas para organizar el discurso sea escrito o sea oral para que tú mismo captés la idea. Pero hacer un centro es generar una infraestructura eso es otra cosa, es el cascarón, la interpretación intangible, la interpretación es una manera de comunicar, no se puede construir la interpretación, la interpretación la hacemos las personas cuando nos comunicamos de cierta forma a otras personas y lo podemos hacer como guía de turismo, como guarda parques o lo podemos hacer en un letrero o en siete letreros puestos allí Vaya no sé cómo se llama en tu país, en Chile se llama letrero, yo soy chileno por cierto pero vivo en España hace 40 años

La interpretación es una manera de comunicar inhóspita, y si tú tienes un buen tema, en donde a la interpretación la llamamos tema a la idea principal donde lo más importante es el verbo, el verbo de la oración gramatical es el tema, yo lo que te puedo orientar es a que no te metas en terrenos pantanosos, como por ejemplo pensar a priori hacer un centro de interpretación, porque a no ser que sea una tesis doctoral, o un trámite que tengas que pasar y tu propongas un centro de interpretación y entre todos sepamos que en el fondo es un trabajo académico donde tú estás obligada a construir este centro de interpretación, tú puedes proponer cosas porque en el papel cabe todo; si no hay dinero, no se construye ningún centro de interpretación si no hay fondos para pagar el sueldo a las personas que trabajen allí, es una millonada lo que cuesta un centro de interpretación y lo que más cuesta es mantenerlo y sobre todo lo que más cuesta sinceramente es hacerlo interpretativo entonces mira yo te sugiero, que te metas más en metodología de la interpretación, supongamos que en ese Jardín apícola tu llevas turistas y podrán ver las cajas donde están las colmenas, podrán ver flores, podrán ver abejas volando, y podrán ver una serie de cosas e interactuar, que la gente a lo mejor entra con trajes, yo no sé cómo se podría plantear, yendo con alguien que guíe, un guía que atienda a las personas, que vaya gente sola es más complicado porque es peligroso entonces poner un letrero alado de la colmena por si pasa un turista, pero no van a pasar porque cuando ven abejas la gente se aleja porque no van a leer un letrero que haya alado, a no ser que haya un Jardín más extenso de lo que tu estas planteado donde la colmena sea un rincón más alejado.

Código E11P5

¿Considera necesaria la creación de un jardín de apícola en el que se brinde experiencias de concientización y preservación de las abejas como aporte al turismo?

Mira tú sabes la interpretación no sé si has llegado a leer el concepto de tema yo en mis cursos le suelo decir a la gente precisamente pongo un ejemplo de apicultura, el concepto del tema es sujeto verbo y predicado no sé si lo estudiaste así tú en lengua castellana o como se llame la asignatura. Una oración gramatical está compuesta por sujeto, verbo y predicado es una oración gramatical ósea es una frase que tiene un verbo ósea es una sujeto que le pasan cosas de por ejemplo las Abejas el verbo dice lo que le pasa, lo que hacen y el detalle de lo que hacen es el predicado de la frase, ya así hablamos todos, nosotros pensamos con verbo , entonces cuando tengamos que elegir el tema tenemos que elegir una oración gramatical que es exactamente igual a una afirmación, ósea yo afirmo que y después que viene sujeto verbo y predicado no puede hacer otra cosa después así que lo explico así en los cursos y la gente más o menos lo entiende no se pilla a la primera, pero te pongo un ejemplo de un tema que pudiera parecer tema pero como que no sirve mucho el tema tiene una estructura, la idea principal de la interpretación, si tú quieres decir que las Abejas son responsables de la producción de toneladas de miel eso es un tema interpretativo pero no sirve para nada, porque no sirve porque la gente ya no sabe, entiendes, el tema tiene que revelar una novedad el tema tiene que sorprender a la gente, tú no le vas a decir a la gente otros temas que ya ha visto, acá hay centros de interpretación en España donde yo he visto grande letras el tema escrito allí en alguna pared o en alguna parte: “El agua es Fuente de vida” es un tema, pero es un tema inútil, porque hasta los niños más chicos saben que el agua es fuente de vida, o sea no estas aportando nada nuevo a la gente con un tema así o un tema que insinué cosas como por ejemplo en estas trincheras de la Guerra hay muchas historias escondidas, claro tú puedes decir tiene estructura el tema en estas trincheras de la Guerra sujeto, hay es el verbo muchas historias escondidas el predicado, es una oración gramatical es una afirmación pero yo me quedo igual porque no sé cuáles son las historias que hay escondidas, entonces para generar ese tema deberíamos hacer una afirmación casi sorprendente, no tiene por qué ser tremendamente sorprendente, el ejemplo que yo le pongo a la gente es vamos a hacer en un tema con las Abejas, las Abejas son responsables de la producción de toneladas de: y todo el mundo dice miel, entonces yo le digo, si evidentemente, eso es demasiado obvio; pero si en vez

de miel decimos frutas cambia la cosa, si tú a la gente turistas o visitantes les dices las Abejas son responsables de la producción de toneladas de frutas, ya le estas contando a lo mejor algo que no sabían, porque lo de la miel si lo saben, entonces así es como se hace este concepto inicial, porque tú no puedes empezar a diseñar un recorrido guiado y unos letreros o un centro de interpretación si no tienes un tema de partida y el tema es una idea que tú quieres desarrollar y hablar de que las Abejas son responsables de la producción de toneladas de frutas, vale que tengo que averiguar, qué frutas polinizan o que árboles frutales polinizan las Abejas y otros bichos y según esto que averigüe voy enriqueciendo mi tema y cuando me encuentro ante el público le digo al principio, vamos a ver que las abejas son responsables de la producción de toneladas de fruta y se lo digo de introducción, ya la gente sabe de qué va a tartar el recorrido, sabe de qué va la visita y durante la visita explico a detalle de como las Abejas polinizan, cuantas toneladas, que tipo de frutas y hablare con ingenieros agrónomos, no hablare con apicultores solamente sino que tengo que hablar con gente que sepa el hecho de la polinización en los árboles frutales y luego cuando me despida de la gente les digo espero que haya quedado claro que las Abejas no solo producen miel o cera no así sino con otras palabras, pero tiene que quedar claro el tema y es que las abejas no solo producen miel o cera, sino que también, son responsables de la producción de toneladas de fruta, hasta luego espero que les haya gustado las visitas y te despides como guía y la gente si tú le preguntas dos horas después, ¿Oye cuál era la idea que había en esa visita al Jardín apícola? y te van a decir por qué las Abejas producen grandes cantidades de fruta y son responsables de la polinización, te lo va a decir la gente con sus propias palabras, pero si no trabajas y solo hablas picoteando cosas de aquí cosas de allá y te metes en un tema te metes en otro la gente se va probar una ensalada de conceptos y no con una idea clara, esa es la ventaja de la interpretación entonces yo te recomiendo que te metas a la metodología, te recomiendo que tu mires lo que ha publicado el autor Sam Han es el quien más claro ha explicado la interpretación en inglés y en castellano y en castellano la suerte que me dijera Sam que es amigo que su libro que lo tenía en ingles que se lo traduzca, en ese libro es la interpretación para marcar la diferencia intencionadamente porque la interpretación tiene una intención, yo te he hablado de la parte mecánica, pero porque hablar de interpretación as, porque hacemos interpretación así, dejamos pensando a la gente, esa es la visión en la interpretación, no memorísticamente con la cantidad de datos en la cabeza por que la vas a

olvidar en media hora, no se van a acordar como se llamaba el nombre científico de una planta o de una abeja, pero la gente se va acordar de cosas manejables mentalmente y lo que es la finalidad es que nosotros pongamos a las Abejas como un patrimonio, el hecho de las Abejas es un patrimonio, la floración es un patrimonio, todo fenómeno natural es un patrimonio natural y también hay un patrimonio cultural pero lo que nosotros hacemos es conseguir que el público nos ayude a la conservación del patrimonio y la única manera de que el público nos ayude a conservar el patrimonio es generando una actitud de aprecio por el patrimonio, a través de la interpretación por que la interpretación deja pensando a la gente y las actitudes se producen en nuestra mente solo por lo que hemos pensando, yo no puedo esperar que alguien que nunca haya oído hablar que las Abejas polinizan y producen flores no puedo esperar que esa persona tenga una actitud con respecto a eso, porque no tiene los datos, porque nunca se ha tropezado con esa información, pero si yo le explico de manera amena, agradable con humor o con ironía o con lo que sea, con cualquier técnica porque hay unas opciones que son más sutiles, que son como trucos, que son técnicas, que son comparaciones analogías, que van a servir para que la gente comprenda más, y por lo tanto que piense y lo que piense lo piense con más claridad y si lo piensa y si están pensando con cierta profundidad y captan el valor de lo que nosotros le estamos presentando seguramente van a desarrollar una actitud positiva con respecto a eso, porque si nosotros planteamos lo frágil que es la necesidad que tenemos de conservar algo, el público le capta en su mente, le va a dejar un pozo que después ese pensamiento se convierte en una creencia, porque ahora yo ya creo que ojo, sin las Abejas nos vamos a quedar sin frutas, eso es lo que la gente puede creer, y si la gente puede creer eso entonces cual va a ser la actitud con respecto a las Abejas, porque la actitud viene después de la creencia porque en psicología hay una secuencia de pensamiento, primero creencia y luego actitud, si yo asumo como como creencia que cuidadito que no vayamos a perturbar a las Abejas o que se extingan, eso es lo que me han contado y yo me lo creo y si me lo he creído la actitud que salga de esa creencia, es una actitud de protección de cuidado de aprecio y ese es el trabajo de la interpretación es como muy entre comillas porque no se trata de una manipulación tremenda o de hacerle un lavado de cerebro a la gente, es una seducción, tiene que seducir a la gente con explicaciones agradables amenas que sean digeribles con la mente que no sea un embrollo de datos, no sé si has ido con algún guía que no para de hablar y te habla de fechas y de nombres y que al ratito se te olvido

todo lo que dijo el guía, porque no había organizado esa información de forma amena, ordenada y que tenga una idea principal del tema, mucha gente que trabaja como guías y no lo hacen bien y ellos creen que por lo que saben lo hacen bien pero no se trata que el guía demuestre su sabiduría, si no que tiene que hacer es un buen guía, un guía interprete que lo llamamos, lo que tiene que hacer es que el público se enamore del sitio o se enamore de los aspectos que están contando con respecto a ese sitio eso, y eso es un poco de lo que va la metodología de la interpretación, con actividades prácticas, como diseñar un recorrido guiado, como diseñar el texto escrito para un letrero para impactar en la gente con absoluta claridad y sabes que no es la interpretación y sabes que no es la interpretación para decirle a la gente que eso no es interpretación, explicarle cosas a la gente eso no es interpretación eso solo es descripción, puede ser hasta la charla magistral de un profesor pero hacer interpretación es casi casi conversar con la gente y ser agradable que la gente se lo pase bien y que todo esto es un problema eh, estamos comunicándonos con un público que teóricamente decide si te escucha o no te escucha porque está en su tiempo libre no son algunos de una escuela, porque para ellos existe la educación, la docencia, la pedagogía, la didáctica, otra fórmula pero cuando trabajas con ese mismo público o turistas que están en su tiempo libre, no están obligados a ir leyendo los letreros que hayan por ahí en los parques o los sitios históricos porque están de vacaciones, están en su tiempo libre, van a disfrutar, la gente va a pasárselo bien no van a estudiar, entonces el problema de la interpretación es que como hacemos que vengan a leer este letrero, pues hay que hacer un letrero bien diseñado: con título, no tenemos que llenarlo de palabras porque si le ponemos demasiadas palabras no van a entender nada, todo eso tenemos pequeños trucos que forman parte de la metodología de la interpretación que me parece que si para ayudarte en tu tesis una cosa importante al uso de la interpretación como mínimo debe tener una cierta fase con el uso de la metodología de la interpretación.

Las emociones de la gente son muy importantes en interpretación yo quiero ver que siento rechazo o emoción o actitud que sienta inclinación o como objetivo para la parte afectiva que la gente sienta indignación como por ejemplo el daño que le hacemos a las Abejas y que la gente se moleste y la gente diga que como somos tan insensible y entonces tiene que trabajar en esa dirección para que sienta indignación y tiene que contarle la película de tal forma que la gente

no tenga más remedio que sienta indignación y como sabes que está indignada si los sentimientos y las emociones van por dentro a menos que tú le veas llorar o discutir acaloradamente no pero hay cosas que se pueden medir y cosas que no se pueden medir

Lo más importante en la interpretación para mi es el tema y el tema no es más que el objetivo de conocimiento, el objetivo de conocimiento es plantearte por objetivo específico, yo quiero que la gente que venga a mi Jardín apícola sea capaz de entender que, le pongo unos puntos suspensivos aquí y lo que viene después es el tema, fijate que parte de un objetivo específico de conocimiento tú no puedes tener como objetivo de conocimiento una cosa y que el tema sea otra son totalmente coincidentes de hecho yo creo que el tema sale si tú te lo planteas como un objetivo, o sea yo me planteo un objetivo específico, que el público sea capaz de captar esta idea, cual es la idea, que las Abejas sean responsables de hacer toneladas de frutas y sobre eso va a girar mi explicación en la visita guiada por ejemplo.

Lo de los objetivos es antiguo yo me lo creí porque era interesante pero cuando empecé a leer las cosas de Sam Ham que me di cuenta que no había evidencia científica que demuestre que eso es medible o que la gente por ejemplo lo que es el comportamiento, no lo Podemos saber qué hace la gente después cuando se va a sus casas, no podemos ponerles cámaras que espíen que es lo que hace la gente y si hacen cosas no lo sabemos si la están haciendo con lo que nosotros les contamos, es imposible saberlo.

Código E11P7

¿Juzga usted que un sendero guiado beneficiaría el aprendizaje y la preservación de la apicultura como actividad sostenible y sustentable?

Pues poniendo mucha atención en como diseñar y ejecutar un recorrido guiado para que sea interpretativo, no de cómo llevar a la gente si no, para que tenga un impacto de la gente y es muy largo explicar el, primero te tendría que decir los detalles de la interpretación y la metodología porque como hacer un recorrido guiado efectivo aplicando la metodología de la interpretación, la respuesta es como hacerlo, es aplica la metodología para que te vaya bien en tu recorrido guiado y claro conocer la metodología de la interpretación es muy fácil pero requiere horas de charla y de pensar y de desarrollar ideas y practicar no, entonces también te

puedo decir bienvenidos sean los recorridos guiados, porque es la mejor forma de conectar y tener un impacto cognitivo e incluso en las actitudes del público, es rentable, más que un letrero sabés, la comunicación interpersonal es de mejor calidad eso está claro la gente por mucho que tu pongas un letrero muy bien hecho si de 100 personas se paran a leerlo 30 has perdido a 70 personas en cambio, todas las que vayan con esta persona que haga de guía, aunque sea por educación van a escuchar lo que diga y lo van a captar en un 100 por ciento y va contando la misma historia con más detalle, la gente si no entiende le van a hacer preguntas, uno va a responder, a un letrero no le podemos preguntar nada, la interpretación de mejor calidad la hacemos las personas, en vivo quiero decir como guías porque antes también antiguamente en el siglo pasado yo daba los cursos daba la moción que se llamaba sendero auto guiado y el sendero auto guiado era con cartelitos, con letreros y suponíamos que la gente iba a leer el letrero 1, después el letrero 2, después el letrero 3 pero no es así, la gente puede entrar al revés, empezar por la conclusión y terminar con la introducción y si hay 7 letreros pueden leer 2 y el resto saltárselos, ósea no tenemos ninguna garantía de que va a captar lo que nosotros hemos puestos secuencialmente más o menos con letreros y es el problema que tienen los museos por ejemplo, porque en el museo tú tienes que organizar las exposiciones dentro del museo y las exposiciones tiene que hacerlas independientes unas de otras, no que para entender una tiene que a ver visto la de alado, porque es que a lo mejor de té saltaste, tú eres libre de saltarte la exposición de alado porque esta fea, está mal hecha, no tienen ningún atractivo, está mal iluminada, te la saltas y a lo mejor los que diseñan piensan que el público ha leído la de alado.