



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E
INFORMÁTICA**

CARRERA DE TURISMO Y HOTELERÍA

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

FORMA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

“SENDERO INTERPRETATIVO AUTOGUIADO PARA LA VALORIZACIÓN Y
CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES DE LA
COMUNIDAD MULIDIAGUAN, PARROQUIA SALINAS, CANTÓN GUARANDA,
PROVINCIA DE BOLÍVAR”.

AUTORES:

JOSELYN ALEXANDRA MOSQUERA CHALCO

JOSE ALEXANDER MUÑOZ PANDASHINA

DIRECTOR:

BIOL. CARLOS PEÑA

PARES ACADÉMICOS:

ING. SILVANA DEL SALTO

ING. WILIAM SAMANIEGO

GUARANDA – ECUADOR

2026

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“SENDERO INTERPRETATIVO AUTOGUIADO PARA LA VALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES DE LA COMUNIDAD MULIDIAGUAN, PARROQUIA SALINAS, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR”.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, quiero agradecer a Dios por ser mi roca y mi guía durante todo este proceso académico. Gracias por permitirme vivir este momento junto a las personas que amo y por concederme la salud, la fortaleza y la sabiduría necesarias para culminar este gran proyecto. De igual manera, expreso mi más profundo agradecimiento a toda mi familia, especialmente a mi madre, Silvana Chalco, por inculcarme los valores que han forjado la persona que hoy soy; por su amor incondicional, su apoyo constante y, sobre todo, por creer en mí cuando yo dudaba de mis capacidades. A mi padre, Humberto Mosquera, por sus valiosos consejos y enseñanzas que han guiado mi camino, y a mis queridos hermanos, Mariuxi Mosquera y Mateo Mosquera, quienes me han acompañado en cada etapa de mi vida y me han ayudado a mantener el ánimo en momentos difíciles para poder alcanzar esta meta.

Asimismo, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a nuestro director de tesis, el Biol. Carlos Peña, cuyos conocimientos, experiencia y constante apoyo fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto, inspirándonos a superar cada desafío para seguir adelante con perseverancia. También, extendo mi agradecimiento a nuestros pares, la Ing. Silvana del Salto y el Ing. Wiliam Samaniego, por su valioso tiempo y dedicación, así como por sus acertadas observaciones y recomendaciones, las cuales enriquecieron este trabajo. Además, agradezco a todos los docentes que, a lo largo de estos cuatro años de formación académica, nos sembraron el deseo de aprender, fortalecieron nuestra vocación y nos brindaron las herramientas necesarias para nuestro crecimiento académico, personal y profesional.

Finalmente, doy gracias al GAD Parroquial Salinas de Guaranda y a la comunidad Mulidiaguan, quienes desde el primer momento nos abrieron las puertas con amabilidad, confianza y disposición para poder realizar este proyecto con responsabilidad y compromiso en beneficio de la comunidad.

Joselyn Alexandra Mosquera Chalco

AGRADECIMIENTO

Hay metas que parecen alcanzarse con el esfuerzo de una sola persona, pero detrás de cada logro existen manos que sostienen, palabras que alientan y corazones que nunca dejan de creer. Este proyecto representa años de aprendizaje, sacrificios, lágrimas, sonrisas y sueños que hoy se convierten en realidad. Primeramente, agradezco a Dios por darme el honor de aún estar con vida, porque en los días de incertidumbre fuiste mi guía y refugio, en los momentos de debilidad fuiste mi fuerza y gracias por llevarme siempre por el camino correcto y nunca permitiste que perdiera la esperanza. A mi preciosa madre, gracias por ser el motor que impulsa cada uno de mis sueños; gracias por siempre luchar por mí incluso cuando yo estaba por darme por vencido. Para mi padre, gracias por enseñarme el verdadero significado del esfuerzo, la disciplina y la honestidad; siempre estarás presente en mis proyectos. Ustedes serán el orgullo que siempre buscaré honrar.

Para mis abuelitos, los seres más importantes de mi vida, gracias por darme ese amor incondicional desde mi niñez hasta la adultez, quienes sembraron en mí los valores que hoy me definen. Para mis tíos, gracias por su apoyo silencioso pero invaluable; cada gesto de confianza y palabra de ánimo fue parte de este camino. A ti, amigo mío, que hoy descansas en el cielo. Jamás pensé que llegaría este momento sin poder compartirlo contigo. Hay ausencias que el tiempo no logra llenar y tu partida es una de ellas. Este logro también lleva tu nombre, porque fuiste tú quien me recordaba que nunca debía rendirme. Dondequiera que estés, gracias por seguir acompañándome.

Mi profundo agradecimiento a nuestro director Biol. Carlos Peña por siempre guiarnos con paciencia y dedicación con sus conocimientos y motivarnos a dar siempre lo mejor de nosotros. A la Ing. Silvana Del Salto. Gracias por inculcarnos el compromiso, la responsabilidad y la pasión por nuestra profesión. Para el Ing. Wiliam Samaniego, gracias por siempre confiar en nuestras capacidades, compartir valiosas enseñanzas de vida y motivarnos a contribuir a un futuro con ética y excelencias. Para mis amigos universitarios, gracias por cada sueño, desafío, aprendizaje y momento compartidos que hicieron que estos años fueran una etapa de experiencias inolvidables.

Hoy cierro una meta que también lleva su huella de quienes creyeron en mí; este triunfo no solo me corresponde a mí, también les pertenece.

Jose Alexander Muñoz Pandashina

DEDICATORIA

De todo corazón quiero dedicar este trabajo a la memoria de mi abuelito César Chalco, cuya sabiduría, amor y ejemplo continúan hoy en día inspirándome y, a pesar de que no esté físicamente a mi lado, su recuerdo, consejos y valores me acompañan cada día. Quiero dedicarlo también a mis padres por enseñarme que con esfuerzo y constancia todo es posible, y a mis hermanos por apoyarme y celebrar cada triunfo, así como a cada persona que me ayudó y me tendió su mano durante este proceso. Por último, a mis mascotas Shoocky, Pepa y Chispa, por brindarme su compañía incondicional y llenar mis días de alegría haciendo que el camino sea más llevadero.

Joselyn Alexandra Mosquera Chalco

Dedico este proyecto, en primer lugar, a mi familia, por ser el pilar que me sostuvo en cada etapa de mi preparación, por su amor incondicional y por siempre enseñarme que cada meta, logro o éxito se construye a base de esfuerzo, dedicación y perseverancia. Del mismo modo, dedico este triunfo a todas las personas que, con su apoyo, sus consejos y palabras de aliento, me formaron y me acompañaron durante todo el trayecto, dejando su marca invaluable en mi crecimiento personal y profesional.

Jose Alexander Muñoz Pandashina

CERTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN



UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
TURISMO Y HOTELERÍA

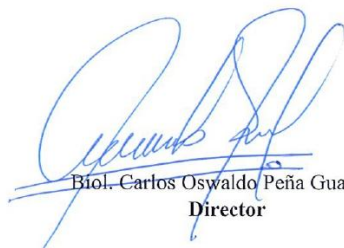
CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

BIOL. CARLOS OSWALDO PEÑA GUAMAN, ING. DOLLY SILVANA DEL SALTO DAVILA E ING. WILIAM MARCO SAMANIEGO ERAZO, en su orden Director y Pares Académicos del Trabajo de Integración Curricular **SENDERO INTERPRETATIVO AUTOGUIADO PARA LA VALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES DE LA COMUNIDAD MULIDIAGUAN, PARROQUIA SALINAS, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR**, desarrollado por los estudiantes **JOSELYN ALEXANDRA MOSQUERA CHALCO Y JOSE ALEXANDER MUÑOZ PANDASHINA**.

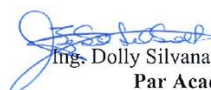
CERTIFICAN

Que, luego de revisado el Trabajo de Integración Curricular en su totalidad, cumple con las exigencias académicas de la carrera **TURISMO Y HOTELERÍA**

Guaranda, 3 de agosto de 2026



Biol. Carlos Oswaldo Peña Guaman
Director



Ing. Dolly Silvana Del Salto Davila
Par Académico



Ing. Wiliam Marco Samaniego Erazo
Par Académico

CERTIFICADO DE COMPILATIO



UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
TURISMO Y HOTELERÍA

**BIOL. CARLOS OSWALDO PEÑA GUAMAN EN CALIDAD DE
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.**

CERTIFICA

Que el trabajo de integración curricular denominado “**Sendero interpretativo autoguiado para la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar**”, presentado por los señores Joselyn Alexandra Mosquera Chalco y Jose Alexander Muñoz Pandashina, estudiantes de la **carrera de Turismo y Hotelería** ha sido analizado por el sistema **COMPILATIO**, reflejado como resultado un 8% de coincidencia no intencional como se puede evidenciar en el documento adjunto.

Guaranda, 30 de junio de 2026

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink is written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to read 'Carlos Peña'. Below the signature, the text 'Biol. Carlos Oswaldo Peña Guaman' and 'Director' are printed in a blue, sans-serif font.

Biol. Carlos Oswaldo Peña Guaman
Director

DERECHOS DE AUTOR**BIBLIOTECA
GENERAL****DERECHOS DE AUTOR**

Nosotros Joselyn Alexandra Mosquera Chalco y Jose Alexander Muñoz Pandashina portadores de la Cédula de Identidad No 1805203245 y 0250145505 en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: Sendero interpretativo autoguiado para la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar, modalidad Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Joselyn Alexandra Mosquera Chalco

Jose Alexander Muñoz Pandashina

A blue ink signature of Joselyn Alexandra Mosquera Chalco, written in a cursive style.

Joselyn Alexandra Mosquera Chalco

A blue ink signature of Jose Alexander Muñoz Pandashina, written in a cursive style.

Jose Alexander Muñoz Pandashina

ÍNDICE DE CONTENIDO

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	V
CERTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN.....	VI
CERTIFICADO DE COMPILATIO	VII
DERECHOS DE AUTOR	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XVIII
ÍNDICE DE IMÁGENES	XX
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS	XXI
INTRODUCCIÓN	XXIII
RESUMEN	XXV
ABSTRACT.....	XXVI
QUECHUA	XXVII
CAPÍTULO I. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	1
1.1. Descripción del Problema	1
1.2. Formulación del Problema	2
1.3. Preguntas de Investigación	3
1.4. Justificación	3
1.5. Objetivos	5
1.5.1. Objetivo General	5
1.5.2. Objetivos Específicos.....	5
1.6. Idea a defender	5
1.6.1. Operacionalización de variables	6
CAPÍTULO: II MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Marco Científico	13
2.3. Marco Conceptual.....	14
2.3.1. Accesibilidad.....	15
2.3.2. Atractivo turístico	15
2.3.3. Capacidad de carga turística	15

2.3.4. Comunidad.....	15
2.3.5. Conciencia ambiental.....	15
2.3.6. Conservación ambiental.....	15
2.3.7. Conservación cultural	16
2.3.8. Demanda turística	16
2.3.9. Desarrollo sostenible.....	16
2.3.10. Diagnóstico turístico	16
2.3.11. Diseño turístico	16
2.3.12. Educación ambiental	16
2.3.13. Experiencia turística.....	17
2.3.14. Facilidades turísticas.....	17
2.3.15. Folleto	17
2.3.16. Georreferenciación.....	17
2.3.17. Guion interpretativo	17
2.3.18. Jerarquización	17
2.3.19. Identidad cultural	17
2.3.20. Impacto ambiental.....	18
2.3.21. Oferta turística	18
2.3.22. Panel informativo.....	18
2.3.23. Patrimonio cultural.....	18
2.3.24. Patrimonio natural.....	18
2.3.25. Planificación Turística	18
2.3.26. Perfil del turista.....	18
2.3.27. Potencial interpretativo	19
2.3.28. Recurso cultural	19
2.3.29. Recurso natural	19
2.3.30. Saberes ancestrales.....	19
2.3.31. Senderismo.....	19
2.3.32. Senderos interpretativos.....	19
2.3.33. Senderos interpretativos autoguiados	19
2.3.34. Señalética	20
2.3.35. Singularidad	20

2.3.36. Sostenibilidad.....	20
2.3.37. Turismo	20
2.3.38. Turismo comunitario.....	20
2.3.39. Turismo sostenible.....	20
2.4. Marco Legal	21
2.5. Marco Georreferencial	33
2.5.1. Parroquia Salinas	33
2.5.2. Área de estudio - Comunidad Mulidiaguan.....	35
2.5.2.1. Tipo de ecosistema.....	36
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	39
3.1. Tipo de Investigación.....	39
3.1.1. Según su enfoque	39
3.1.2. Según el diseño	40
3.1.3. Según el alcance.....	41
3.2. Métodos de la Investigación	42
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	42
3.4. Población y muestra.....	44
3.6. Procesamiento de la Información.....	49
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	50
4.1 Análisis bibliométrico de la producción científica sobre senderos interpretativos y la conservación de los recursos naturales y culturales.....	50
4.2. Diagnóstico de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan.....	67
4.2.1. Historia.....	67
4.2.2. Flora representativa de Mulidiaguan	67
4.2.3. Fauna representativa de Mulidiaguan	69
4.2.4. Recursos culturales representativos de Mulidiaguan.....	71
4.2.5. Georreferenciación de los recursos naturales y culturales identificados en la comunidad Mulidiaguan	72
4.2.6. Evaluación y jerarquización de los recursos identificados de la comunidad Mulidiaguan	84
4.2.7. Resumen de resultados de la jerarquización	112
4.3. Análisis de las preferencias del turista que visita la parroquia Salinas de Guaranda para definir el perfil del turista potencial que visite la comunidad Mulidiaguan	114

CAPÍTULO V. PROPUESTA	160
5.1. Título.....	160
5.2. Introducción	160
5.3. Objetivos	160
5.3.1. Objetivo general.....	160
5.3.2. Objetivos específicos	161
5.4. Desarrollo.....	161
5.4.1. Materiales y aplicaciones.....	161
5.4.2. Descripción de recursos identificados	163
5.4.3. Características técnicas del sendero interpretativo autoguiado	181
5.4.4. Logotipo.....	182
5.4.5. Ubicación del sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”	183
5.4.6. Localización de los recursos naturales y culturales	184
5.4.7. Mapa de los paneles informativos del sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”	185
5.4.8. Descripción de paradas del sendero interpretativo	186
5.4.9. Guion interpretativo	187
5.4.10. Señalética	198
5.4.11. Señalética necesaria y nomenclatura cromática.....	198
5.4.12. Propuesta de señalética para el sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”	200
5.4.13. Diseño de mobiliario de sendero interpretativo	218
5.4.14 Centro de interpretación turística del sendero “Peña Blanca”	227
5.4.15. Capacidad de Carga Física (CCF).....	229
5.4.16. Protocolo de seguridad.....	231
6. CONCLUSIONES	236
7. RECOMENDACIONES.....	238
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	239
9. ANEXOS	252

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de operacionalización de variables.....	6
Tabla 2 Datos generales de la Parroquia Salinas	34
Tabla 3 Coordenadas de la comunidad Mulidiaguan.....	35
Tabla 4 Datos generales de la comunidad Mulidiaguan	36
Tabla 5 Ecosistema en el que se ubica Mulidiaguan	37
Tabla 6 Resultados de la encuesta piloto	47
Tabla 7 Los archivos más citados	55
Tabla 8 Agrupación de palabras clave por red de coocurrencia	59
Tabla 9 Inventario de la flora representativa de la comunidad Mulidiaguan.....	68
Tabla 10 Inventario de Avifauna, Mastofauna, Herpetofauna y Entomofauna representativa de la comunidad Mulidiaguan	70
Tabla 11 Inventario de los recursos culturales más representativos de la comunidad Mulidiaguan	72
Tabla 12 Georreferencias de los recursos naturales de Mulidiaguan.....	73
Tabla 13 Recursos culturales identificados en la comunidad Mulidiaguan.....	81
Tabla 14 Escala de ponderación para el diagnóstico de los recursos.....	84
Tabla 15 Jerarquización del recurso: Golondrina Azuliblanca.....	84
Tabla 16 Jerarquización del recurso: Tangara Azuleja.....	85
Tabla 17 Jerarquización del recurso: Gallito de la Peña.....	86
Tabla 18 Jerarquización del recurso: Cuco Ardilla.....	87
Tabla 19 Jerarquización del recurso: Pava de montaña	88
Tabla 20 Jerarquización del recurso: Loro Piquirrojo	89
Tabla 21 Jerarquización del recurso: Colibrí de cola rojiza.....	90
Tabla 22 Jerarquización del recurso: Ardilla enana de Simons	91
Tabla 23 Jerarquización del recurso: Venado rojo de Guallea	92
Tabla 24 Jerarquización del recurso: Rana nodriza tricolor ecuatoriana	93
Tabla 25 Jerarquización del recurso: Mariposa morfo azul	94
Tabla 26 Jerarquización del recurso: Guayaba	95
Tabla 27 Jerarquización del recurso: Palma de tagua	96
Tabla 28 Jerarquización del recurso: Naranja.....	97
Tabla 29 Jerarquización del recurso: Cascarilla	98
Tabla 30 Jerarquización del recurso: Sangre de drago	99
Tabla 31 Jerarquización del recurso: Frambuesa silvestre.....	100
Tabla 32 Jerarquización del recurso: Laguna encantada	101
Tabla 33 Jerarquización del recurso: Río Mulidiaguan	102
Tabla 34 Jerarquización del recurso: Cascada Mulidiaguan.....	103
Tabla 35 Jerarquización del recurso: Cascada Ángel	104
Tabla 36 Jerarquización del recurso: Iglesia Mulidiaguan	105
Tabla 37 Jerarquización del recurso: Quesera Mulidiaguan.....	106
Tabla 38 Jerarquización del recurso: Museo de Arte.....	107
Tabla 39 Jerarquización del recurso: Taller de esculturas	108

Tabla 40 Jerarquización del recurso: Molienda de caña de azúcar	109
Tabla 41 Jerarquización del recurso: Fiesta de Reyes	110
Tabla 42 Jerarquización del recurso: Papa china con fritada	111
Tabla 43 Resumen de jerarquización de los recursos	112
Tabla 44 Recursos seleccionados para el diseño del sendero interpretativo autoguiado	113
Tabla 45 Edad del turista	115
Tabla 46 Género del turista	116
Tabla 47 Etnia del turista	117
Tabla 48 Datos específicos de los lugares de procedencia	118
Tabla 49 Síntesis de los lugares de procedencia de los turistas	119
Tabla 50 Nivel de educación del turista	120
Tabla 51 Nivel socioeconómico del turista	121
Tabla 52 Ocupación	122
Tabla 53 Medios informativos	123
Tabla 54 Preferencia de viaje	124
Tabla 55 Interés por conocer la naturaleza y cultura de las comunidades	126
Tabla 56 Información interpretativa	127
Tabla 57 Interés por la gastronomía típica	128
Tabla 58 Facilidades de acceso turístico	129
Tabla 59 Servicios de alojamiento turístico	130
Tabla 60 Interés por visitar un sendero interpretativo autoguiado	131
Tabla 61 Atención turística	132
Tabla 62 Participación comunitaria turística	133
Tabla 63 Experiencias en base a la calidad turística	135
Tabla 64 Respeto a la cultura	136
Tabla 65 Interacción comunitaria autónomas	137
Tabla 66 Servicios turísticos	138
Tabla 67 Precios por servicios turísticos	139
Tabla 68 Aporte del turismo hacia la comunidad	141
Tabla 69 Pago por acceso a un sendero interpretativo	142
Tabla 70 Conciencia ambiental	143
Tabla 71 Conducta ambiental del viajero	144
Tabla 72 Normas ambientales	145
Tabla 73 Sendero como estrategia ambiental	146
Tabla 74 Apreciación de flora y fauna representativa	147
Tabla 75 Interés por la cultura local	148
Tabla 76 Valorización de la identidad cultural	150
Tabla 77 Conservación cultural	151
Tabla 78 Interés por participar en festividades tradicionales	152
Tabla 79 Difusión de la historia y cultura	153
Tabla 80 Resumen de resultados de la demanda estudiada en Salinas de Guaranda	154
Tabla 81 Descripción de aplicaciones utilizadas para la recolección de datos	162
Tabla 82 Ficha descriptiva: Gallito de la Peña	164

Tabla 83 Ficha descriptiva: Cuco Ardilla	165
Tabla 84 Ficha descriptiva: Colibrí de cola rojiza	166
Tabla 85 Ficha descriptiva: Ardilla enana de Simons.....	167
Tabla 86 Ficha descriptiva: Venado rojo de Guala	168
Tabla 87 Ficha descriptiva: Rana nodriza tricolor ecuatoriana.....	169
Tabla 88 Ficha descriptiva: Mariposa morfo azul	170
Tabla 89 Ficha descriptiva: Palma de tagua.....	171
Tabla 90 Ficha descriptiva: Cascarilla	172
Tabla 91 Ficha descriptiva: Sangre de Drago	173
Tabla 92 Ficha descriptiva: Laguna Encantada	174
Tabla 93 Ficha descriptiva: Río Mulidiaguan.....	175
Tabla 94 Ficha descriptiva: Cascada Mulidiaguan	176
Tabla 95 Ficha descriptiva: Cascada Ángel.....	177
Tabla 96 Ficha descriptiva: Quesera Mulidiaguan	178
Tabla 97 Ficha descriptiva: Molienda de caña de azúcar	179
Tabla 98 Ficha descriptiva: Taller de esculturas.....	180
Tabla 99 Datos técnicos del sendero interpretativo	181
Tabla 100 Ubicación de los recursos en el sendero interpretativo.....	184
Tabla 101 Resumen del total de estaciones interpretativas del sendero “Peña Blanca”	186
Tabla 102 Descripción del guion interpretativo.....	187
Tabla 103 Descripción de la nomenclatura cromática del color	198
Tabla 104 Letrero de bienvenida	200
Tabla 105 Panel informativo de inicio de sendero.....	202
Tabla 106 Letrero de precaución	203
Tabla 107 Letrero de concienciación	205
Tabla 108 Letrero de orientación	206
Tabla 109 Paneles informativos de interpretación florística.....	208
Tabla 110 Paneles informativos de interpretación faunística	209
Tabla 111 Paneles informativos de recursos naturales	212
Tabla 112 Paneles de recursos culturales.....	214
Tabla 113 Letrero de despedida	215
Tabla 114 Pictogramas de actividades y normativas	216
Tabla 115 Estándares básicos del camino del sendero interpretativo	219
Tabla 116 Diseño de un banco de descanso.....	219
Tabla 117 Diseño contenedores de desechos	220
Tabla 118 Diseño de área descanso	221
Tabla 119 Diseño del puente sencillo	222
Tabla 120 Diseño de baños sanitarios.....	224
Tabla 121 Diseño de escalones sobre pendientes	225
Tabla 122 Diseño del interior del centro de interpretación turística.....	227
Tabla 123 Presupuesto general del sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”	229
Tabla 124 Cronograma de Gantt.....	253
Tabla 125 Presupuesto total	255

Tabla 126 Ficha de observación.....	257
Tabla 127 Encuesta	258
Tabla 128 Actividades realizadas en la salida de campo	264
Tabla 129 Descripción del procesamiento de la información.....	267

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Mapa de la Parroquia Salinas	34
Figura 2	Mapa de localización de la comunidad Mulidiaguan	35
Figura 3	Documentos por año	52
Figura 4	Documentos por autor	53
Figura 5	Documentos por país o territorio	53
Figura 6	Documentos por área temática	54
Figura 7	Visualizaciones de autores más citados.....	57
Figura 8	Visualización red coocurrencia	58
Figura 9	Visualización por superposición	63
Figura 10	Visualización por su densidad.....	64
Figura 11	Logotipo del sendero interpretativo	182
Figura 12	Sendero interpretativo autoguiado: Peña Blanca.....	183
Figura 13	Mapa marcado con la ruta de la señalética en el sendero “Peña Blanca”	185
Figura 14	Mapa de amenazas de movimiento de masas de la parroquia Salinas de Guaranda.	232
Figura 15	Plan de acción en caso de movimiento de tierra	233
Figura 16	Protocolo en caso de extravío.....	234
Figura 17	Protocolo en caso de incendio	235

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Rango de edad del turista.....	115
Gráfico 2	Género del turista.....	116
Gráfico 3	Etnia del turista	117
Gráfico 4	Lugar de procedencia.....	120
Gráfico 5	Nivel educativo del turista	121
Gráfico 6	Nivel socioeconómico.....	122
Gráfico 7	Ocupación del turista	123
Gráfico 8	Medios informativos del turista	124
Gráfico 9	¿Le gusta viajar y conocer nuevos lugares dentro del Ecuador?	125
Gráfico 10	¿Le interesa visitar lugares donde disfrute de la naturaleza y conozca costumbres y tradiciones de la comunidad anfitriona?	126
Gráfico 11	Cuando visita un lugar, ¿valora la presencia de letreros, señales o información que expliquen lo que observa?.....	127
Gráfico 12	¿Le interesa degustar los platos típicos del lugar que visita?	128
Gráfico 13	¿Le gusta visitar lugares turísticos que cuenten con vías de acceso en buen estado y de fácil llegada?	129
Gráfico 14	¿Prefiere hospedarse en lugares turísticos que ofrezcan servicios de alojamiento con internet, seguridad y condiciones básicas adecuadas?	130
Gráfico 15	¿Está dispuesto(a) a recorrer un sendero interpretativo autoguiado dentro de una comunidad rural?	132
Gráfico 16	¿Prefiere lugares donde la comunidad local participe activamente en la atención al turista?.....	133
Gráfico 17	¿Considera importante que las personas de la comunidad participen en el turismo como guías, emprendedores o prestadores de servicios?.....	134
Gráfico 18	En sus experiencias turísticas, ¿considera que la relación con los habitantes locales influye en la calidad de su visita?	135
Gráfico 19	Durante sus visitas, ¿mantiene una actitud de respeto hacia la cultura y forma de vida local?	136
Gráfico 20	¿Prefiere lugares donde pueda interactuar con la comunidad sin que la experiencia sea totalmente guiada?	137
Gráfico 21	Antes de visitar un lugar turístico, ¿evalúa los precios de servicios como alojamiento, comida y transporte?	139
Gráfico 22	¿Si una comunidad ofrece actividades por un precio establecido, estaría dispuesto(a) a pagar por los servicios, como guíaanza, comida, artesanías o experiencias que le permitan conocer el lugar y su cultura?	140
Gráfico 23	¿Considera importante que el turismo ayude a generar empleo e ingresos para la comunidad local?	141
Gráfico 24	¿Está dispuesto(a) a pagar por ingresar a un sendero autoguiado bien organizado, con señalización e información?	142
Gráfico 25	Durante sus viajes, ¿evita realizar acciones que puedan afectar la flora o fauna del lugar?.....	143

Gráfico 26 ¿Se preocupa por el impacto ambiental que generan sus actividades cuando viaja?	144
Gráfico 27 ¿Sigue las normas ambientales establecidas en los lugares que visita?	145
Gráfico 28 ¿Piensa usted que es importante construir un sendero interpretativo como estrategia para promover el cuidado del ambiente dentro de una comunidad?	147
Gráfico 29 ¿Está dispuesto(a) a visitar una comunidad donde pueda observar aves representativas, como el Gallito de la Peña, y árboles milenarios como la Sangre de Drago? ..	148
Gráfico 30 Cuando viaja, ¿le interesa conocer las costumbres, tradiciones y actividades que forman parte de la vida diaria de las comunidades locales?	149
Gráfico 31 ¿Valora que las comunidades locales conserven su identidad cultural y sus tradiciones?	150
Gráfico 32 ¿Considera importante que el turismo ayude a conservar la cultura de las comunidades?	151
Gráfico 33 ¿Le gusta participar en actividades culturales durante su visita, como fiestas tradicionales, danzas, elaboración o compra de artesanías y otras costumbres propias de la comunidad?	152
Gráfico 34 ¿Considera importante que un sendero interpretativo también difunda la historia y cultura de la comunidad?	153

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 A-GPS Tracker.....	162
Imagen 2 eBird.....	162
Imagen 3 PictureThis	162
Imagen 4 iNaturalist.....	163
Imagen 5 Google Earth Pro.....	163

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 <i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	73
Fotografía 2 <i>Thraupis episcopus</i>	73
Fotografía 3 <i>Rupicola peruvianus</i>	73
Fotografía 4 <i>Piaya cayana</i>	74
Fotografía 5 <i>Penelope montagnii</i>	74
Fotografía 6 <i>Pionus sordidus</i>	74
Fotografía 7 <i>Amazilia tzacatl</i>	74
Fotografía 8 <i>Microsciurus simonsi</i>	75
Fotografía 9 <i>Mazama gualea</i>	75
Fotografía 10 <i>Epipedobates tricolor</i>	75
Fotografía 11 <i>Morpho menelaus</i>	76
Fotografía 12 <i>Psidium guajava</i>	76
Fotografía 13 <i>Phytelephas aequatorialis</i>	76
Fotografía 14 <i>Citrus sinensis</i>	77
Fotografía 15 <i>Cinchona officinalis</i>	77
Fotografía 16 <i>Croton lechleri</i>	78
Fotografía 17 <i>Rubus probus</i>	78
Fotografía 18 Laguna Encantada	79
Fotografía 19 Río Mulidiaguan	79
Fotografía 20 Cascada Mulidiaguan.....	80
Fotografía 21 Cascada Ángel	80
Fotografía 22 Iglesia Mulidiaguan	81
Fotografía 23 Quesera Mulidiaguan.....	81
Fotografía 24 Museo de Arte.....	82
Fotografía 25 Taller de esculturas	82
Fotografía 26 Molienda de caña de azúcar	83
Fotografía 27 Fiesta de Reyes	83
Fotografía 28 Papa china con fritada.....	83
Fotografía 29 <i>Rupicola peruvianus</i>	164
Fotografía 30 <i>Piaya cayana</i>	165
Fotografía 31 <i>Amazilia tzacatl</i>	166
Fotografía 32 <i>Microsciurus simonsi</i>	167
Fotografía 33 <i>Mazama gualea</i>	168
Fotografía 34 <i>Epipedobates tricolor</i>	169
Fotografía 35 <i>Morpho menelaus</i>	170
Fotografía 36 <i>Phytelephas aequatorialis</i>	171
Fotografía 37 <i>Cinchona officinalis</i>	172
Fotografía 38 <i>Croton lechleri</i>	173
Fotografía 39 Laguna Encantada.....	174
Fotografía 40 Río Mulidiaguan	175
Fotografía 41 Cascada Mulidiaguan.....	176

Fotografía 42	Cascada Ángel	177
Fotografía 43	Quesera Mulidiaguan	178
Fotografía 44	Molienda de caña de azúcar	179
Fotografía 45	Taller de esculturas	180
Fotografía 46	Plática con el Sr. Víctor Collay acerca del tallado de las esculturas	264
Fotografía 47	Tallado de un dragón	264
Fotografía 48	Inicio del recorrido para la identificación de recursos naturales	264
Fotografía 49	Avistamiento de la ardilla enana de Simons y toma de coordenadas	264
Fotografía 50	Cascada Mulidiaguan	265
Fotografía 51	Recorriendo el sendero	265
Fotografía 52	Toma de coordenadas de la Laguna Encantada	265
Fotografía 53	Datos de la población por parte del coordinador del Centro de Turismo Comunitario de Salinas	265
Fotografía 54	Realización de encuestas en la Plaza Central de Salinas	266
Fotografía 55	Realización de encuesta a turista nacional en las minas de sal de Salinas	266
Fotografía 56	Resultados de similitud de antiplagio	275

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el turismo se ha convertido en una herramienta que ayuda a impulsar el desarrollo ambiental, económico y social de los diferentes territorios. Sin embargo, muchas comunidades rurales como Mulidiaguan con recursos naturales y culturales importantes siguen dependiendo de la agricultura y la ganadería, y aunque pueden generar beneficios, también se pueden presentar limitaciones de crecimiento. Además, se han presentado procesos de aculturación debido a las nuevas tecnologías y formas de vida, por lo que se pone en peligro la conservación de los saberes ancestrales y las tradiciones. Ante esta situación, resulta necesario desarrollar estrategias turísticas sostenibles que ayuden a revalorizar los conocimientos transmitidos por los antepasados, proteger el ambiente y fomentar un desarrollo integral donde todas las partes involucradas tengan los mismos beneficios sin perjudicar los recursos para las nuevas generaciones.

El capítulo I, se centra en la formulación general del proyecto de investigación, en donde se expone la situación actual que enfrenta la comunidad Mulidiaguan en relación a la baja actividad turística a pesar de tener gran potencial, así se presenta la descripción y formulación del problema, junto con las preguntas de investigación, la respectiva justificación, el objetivo general y específicos a cumplir, al igual que la idea a defender y la operacionalización de variables, siendo elementos fundamentales que orientan y dan inicio al proceso investigativo centrado en el diseño de un sendero interpretativo autoguiado en el área de estudio para la valorización y conservación de sus recursos naturales y culturales.

El capítulo II, contiene el marco teórico que sirve de base para el desarrollo de la presente investigación. Primero, están los antecedentes que abordan estudios previos relacionados con la creación de propuestas turísticas interpretativas y la conservación del patrimonio natural y cultural; después, el marco científico que muestra los fundamentos teóricos para respaldar los resultados obtenidos, seguido del marco conceptual que aborda las principales definiciones vinculadas con la actividad turística, la interpretación y la comunidad. Por último, el marco legal que, mediante reglamentos, respalda el estudio realizado y el marco georreferencial que describe la comunidad Mulidiaguan, siendo el territorio en el que se desarrolla la investigación.

El capítulo III, detalla el marco metodológico que incluye el tipo de investigación, el enfoque y los métodos utilizados, acompañados de las técnicas e instrumentos de acuerdo a cada objetivo específico planteado; además, la muestra obtenida a partir de una población establecida y la descripción del procesamiento de datos obtenidos, permitieron la recopilación de información primaria y secundaria confiable, garantizando así buenos resultados y sentando las bases para diseñar la propuesta turística que ayude al desarrollo sostenible de Mulidiaguan.

El capítulo IV presenta los resultados obtenidos durante el estudio bibliométrico, basado en el análisis del estado del arte sobre los recursos naturales y culturales vinculados a senderos interpretativos en estudios de años anteriores y actuales. Los resultados evidenciaron la importancia de identificar la relación entre la interpretación y el comportamiento turístico para así fomentar un turismo sostenible y la participación de la comunidad anfitriona, para luego realizar un diagnóstico de los recursos más representativos de mayor potencialidad interpretativa e interés para la demanda turística. Al mismo tiempo, se realizó una encuesta estratégica de 26 preguntas, estructurada en 5 dimensiones tales como turística, social, económica, ambiental y cultural, a 377 turistas, ejecutada en la parroquia Salinas de Guaranda, con el propósito de conocer los gustos y las preferencias que intervienen al momento de elegir un destino. A partir de estos datos, se proyectaron las mejores oportunidades del territorio para su desarrollo turístico.

Finalmente, en el capítulo V, se planteó el diseño del sendero interpretativo autoguiado, enfocado en la conservación y valorización de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, fortaleciendo las actividades turísticas con el fin de incentivar la oferta turística para promover y contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad local.

RESUMEN

El turismo hoy en día se ha convertido en una opción fuertemente demandada para aquellos que buscan destinos turísticos sostenibles, es decir, que satisfagan las necesidades de los visitantes y de las comunidades locales sin comprometer los recursos naturales, culturales y económicos para las futuras generaciones. En este contexto, en la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, provincia de Bolívar, para poner en práctica esta tendencia, se tuvo como objetivo diseñar un sendero interpretativo autoguiado que contribuya tanto al desarrollo económico, social y ambiental como a la conservación de los recursos naturales y culturales propios del lugar. En cuanto a la metodología se aplicó un enfoque mixto, con un diseño de campo, documental y no experimental junto con el apoyo de instrumentos como la base de datos Scopus y el software libre VOSviewer para realizar un estudio bibliométrico de investigaciones previas que den sustento al presente estudio; de igual manera, la aplicación de la ficha del Índice de Potencial Interpretativo (IPI) para diagnosticar el potencial de los recursos naturales y culturales de la comunidad, también se elaboró una encuesta con un banco de 26 preguntas, mismas que fueron evaluadas por expertos y por el coeficiente alfa de Cronbach, teniendo una ponderación de 0,91, lo que determinó su excelente confiabilidad para posteriormente aplicarla al público objetivo y potencial visitante. Por consiguiente, los resultados demostraron que, a través de los datos obtenidos en el análisis bibliométrico, la “interpretación” y el “comportamiento turístico” se alinean para desarrollar estrategias centradas en un turismo más consciente que priorice la preservación de los recursos. Asimismo, por medio del trabajo de campo se expuso que Mulidiaguan posee una riqueza natural y cultural importante, identificando 14 recursos naturales y 3 culturales, así como un público adulto joven con la intención de visitarla. Por esta razón, se propuso el diseño del sendero interpretativo autoguiado denominado "Peña Blanca" en honor al Bosque Protector "Peña Blanca" y al ave emblemática Gallito de la Peña, siendo de tipo circuito y de dificultad moderada con una longitud de 8 km, que puede ser recorrido en un lapso de 2 horas con 37 Waypoints establecidos y mobiliario que complementa la experiencia, igualmente un guion interpretativo dirigido a un público que ame el ecoturismo y aprecie la cultura, siendo un elemento que también de apoyo a la población local para ser partícipes en el desarrollo turístico de su comunidad. Finalmente, se concluyó que la comunidad Mulidiaguan cuenta con potencial para desarrollar propuestas turísticas innovadoras pero enfocadas en proteger el entorno natural, generar beneficios económicos justos y permitir la participación de los residentes en la planificación, organización y monitoreo de la actividad turística. Por lo tanto, se recomienda diseñar productos que complementen al sendero interpretativo autoguiado y ejecutar estrategias de promoción aprovechando el auge tecnológico.

Palabras clave: comunidad; conservación; desarrollo local; Mulidiaguan; recursos naturales y culturales; sendero interpretativo; turismo sostenible; valoración.

ABSTRACT

Today, tourism has become a highly sought-after option for those seeking sustainable tourist destinations—that is, destinations that meet the needs of visitors and local communities without compromising natural, cultural, and economic resources for future generations. In this context, in the Mulidiaguan community, Salinas parish, Bolívar province, to put this trend into practice, the goal was to design a self-guided interpretive trail that contributes to economic, social, and environmental development as well as to the conservation of the area's natural and cultural resources. Regarding the methodology, a mixed-methods approach was applied, combining fieldwork, documentary analysis, and non-experimental design, supported by tools such as the Scopus database and the open-source software VOSviewer to conduct a bibliometric study of previous research that underpins the present study; similarly, the Interpretive Potential Index (IPI) questionnaire was applied to assess the potential of the community's natural and cultural resources. A survey comprising 26 questions was also developed; these questions were evaluated by experts and using Cronbach's alpha, yielding a coefficient of 0.91, which confirmed their excellent reliability for subsequent administration to the target audience and potential visitors. Consequently, the results demonstrated that, based on the data obtained from the bibliometric analysis, "interpretation" and "tourist behavior" align to develop strategies focused on more conscious tourism that prioritizes the preservation of resources. Likewise, the fieldwork revealed that Mulidiaguan possesses significant natural and cultural wealth, identifying 14 natural and 3 cultural resources, as well as a young adult audience interested in visiting the area. For this reason, the design of a self-guided interpretive trail named "Peña Blanca"—in honor of the "Peña Blanca" Protected Forest and the emblematic Gallito de la Peña bird—was proposed. The trail is a loop of moderate difficulty, 8 km long, which can be completed in 2 hours, featuring 37 established waypoints and amenities that enhance the experience, as well as an interpretive script aimed at an audience that loves ecotourism and appreciates culture, and that supports the local population in participating in their community's tourism development. Finally, it was concluded that the Mulidiaguan community has the potential to develop innovative tourism initiatives that focus on protecting the natural environment, generating fair economic benefits, and enabling residents to participate in the planning, organization, and monitoring of tourism activities. Therefore, it is recommended to design products that complement the self-guided interpretive trail and to implement promotional strategies that take advantage of technological advancements.

Keywords: community; conservation; local development; Mulidiaguan; natural and cultural resources; interpretive trail; sustainable tourism; assessment.

QUECHUA

Kunanqa turismoqa ancha mask'asqa ñan kapun wiñaypaq turismo llaqtakunata mask'akunapaq – chayqa nin, watukuqkunap chaypi tiyaq runakunappas necesitasqankuta hunt'aq llaqtakuna, hamuq miraykunapaq sallqa kaqkunata, kawsay yachaykunata, qullqi kaqkunatapas mana waqllichispa. Kay hina kaqtin, Mulidiaguan ayllu llaqtapi, Salinas parruqiyapi, Bolívar suyupi, kay ñanta ruwanapaq, yuyayqa karqa huk kikin pusaq t'ikraq ñanta kamay, chaymi yanapanman karqa qullqi, runa, pachamamapas wiñariyninpaq, hinallataq chay k'itip sallqa kaqninkunata, kawsay yachayninkunatapas waqaychanapaq. Ruray ñanmanta rimaspaqa, chaqrusqa yachay ñanmi hap'isqa karqan, pampa llamk'ayta, qillqasqakunapi mask'ayta, mana yachay t'ikray ruraytapas huñuspa, Scopus willay taqi hina yanapakuykunawan, VOSviewer kichasqa pukyu software nisqawanpas yanapachikuspa. kay yachay mask'ayta takyachinapaq ñawpaq yachay mask'aykunamanta bibliometrico nisqa qhawayta ruwanapaq; kaqlataqmi, Interpretive Potential Index (IPI) nisqa tapukuna qillqaqa ayllu llaqtap sallqa kaqninkunap, kawsay yachayninkunap atiyinta t'aqwinapaq llamk'achisqa karqan, Chaynallataqmi iskay chunka suqtayuy tapuyniyuq tapukuna qillqasqa ruwakurqan. Kay tapuykunataqa yachaqqun chanchincharqanku hinaspa Cronbachpa alfa coeficientinwan t'aqwirqanku, chaymi 0.91 chaninta qusqa, chaywantaqmi allin takyasqa kasqanta sut'incharqan, manaraq chaskina runakunaman chaynataq hamuq watukuqkunamanpas qusqa kachkaspa. Chayrayku, tarisqakunaqa rikuchirqan, bibliometría nisqa t'aqwiypi tarisqa willaykunaman hina, 'sut'inchay' nisqawan 'purikuqpa ruwaynin' nisqawanqa tupan, aswan yuyaywan purikuyta wiñachinapaq ñankunata ruwanapaq, chaytaq kapuyninkunata waqaychayta ñawpaqman churan. Chaymantapas, pampapi llamk'aspaqa yachakurqan Mulidiaguan llaqtap ancha hatun sallqa kaqninkunapas kawsay yachayninkunapas kapusqanta, chunka tawayuq sallqa kaqkunata, kimsataq kawsay yachay kaqkunata tarispa, hinallataq chay cheqasta watukuyta munaq wayna-sipas runakunapas kanku. Chayrayku, huk yuyaychayta churaykurqanku 'Peña Blanca' sutiuy kikin pusakuq hamut'ana ñanta ruwanapaq, 'Peña Blanca' Amachasqa Sach'a-sach'ap yupaychananpaq, hinallataq riqsisqa p'isqu Gallito de la Peñap yupaychananpaqpas. Ñanqa huk muyuriq ñanmi, chawpi sasachakuyniyuq, pusaq kilometro suniyuq, iskay horapi puriy atina, kimsa chunka qanchisniyuq churasqa sayanayuy, chaypi kaqkunata allinchanapaq wasikunayuy ima, chaymantapas, pachamamata kuyakuqkunapaq, kawsaykunata chanchinakuqkunapaq ima qillqasqa sut'inchaywan kуска; kayqa huk yanapaymi llaqtayuykunata llaqtankupi turismo wiñariyninpi yanapakunankupaq. Tukunanpaqqa, yuyaychakurqa Mulidiaguan ayllu atiyiniyuq kasqan musuq turismo ruraykunata wiñachinapaq, kaykunata qhawarispa: sallqa pachata amachay, llapanpaq allin qullqi mirayta paqarichiy, hinallataq tiyaqkunata turismo ruraykunap yuyaychayninpi, wakichiyninpi, qhawapayayninpipas yanapachiy. Chayrayku yuyaychakun rurukunata wakichinankupaq, kikin pusasqa sut'inchaq ñanta hunt'anankupaq, hinallataq reqsichina ñankunata purichinankupaq, kunan pacha tecnología wiñariywan allinta yanapachikuspa.

Simi K'askachinakuna: ayllu; sallqa kawsay waqaychay; kikin llaqtap wiñariynin; Mulidiaguan; sallqa kawsaymanta kawsaymantawan kapuyninkuna; sut'inchaq ñan; allin qhapaq puriy; chanchay.

CAPÍTULO I. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1. Descripción del Problema

A nivel mundial, los recursos naturales se han considerado generalmente factores clave que contribuyen al desarrollo y la creación de riquezas. Con el tiempo y la progresiva industrialización, su uso se incrementó, llegando a superar su capacidad de recuperación natural (Bansard & Schröder, 2021). Coincidiendo con este análisis, (Herrera, 2024), expone que el uso inadecuado de estos importantes bienes ha provocado las pérdidas de conocimientos ambientales, afectando la sostenibilidad de los ecosistemas y poniendo en riesgo el bienestar de las futuras generaciones.

De igual manera, los recursos culturales han enfrentado constantes retos de conservación debido a su naturaleza cambiante y a los procesos de aculturación, lo que subraya la necesidad de preservarlos y reconocer su valor como legado de la humanidad (Huerta & Berthier, 2022).

En concordancia con lo expuesto, el turismo es una actividad reconocida a nivel mundial por su aporte a la economía de los países; por esta razón, se le otorga especial importancia a su promoción y al mejoramiento de los atractivos naturales y culturales para impulsar su desarrollo (Pibaque et al., 2022, p. 18). Sumado a ello, el turismo natural y cultural ha mostrado limitaciones que dificultan su adecuado desarrollo. Si bien estas actividades permiten valorar la naturaleza y las tradiciones locales, en diversos casos no se gestionan de manera adecuada, lo que reduce su potencial como fuente de desarrollo económico y social.

Bajo esta perspectiva, el desarrollo del turismo comunitario ha traído consigo beneficios, pero también desafíos para la preservación del patrimonio natural y cultural. Por lo cual, se ha implementado como herramienta la educación ambiental, la misma que fomenta el conocimiento y la valorización de la biodiversidad y la herencia cultural. A pesar de ello, en muchas comunidades del mundo aún existen retos por la falta de una oferta turística sólida, capacitación del recurso humano y apoyo institucional, afectando tanto a los ecosistemas como al bienestar de las poblaciones (Calapucha, 2025).

De acuerdo con el (Ministerio del Ambiente y Energía, 2025; Turisec, 2024), el Ecuador cuenta con un Sistema Nacional de Áreas Protegidas que engloba 81 espacios, como parques nacionales, refugios de vida silvestre, reservas y más. Estas áreas protegidas cubren más del 20%

de la superficie terrestre y más del 12% del área marina. En la misma línea (Loaiza, 2025), menciona que el país ha sido destacado en el Convenio de la Diversidad Biológica como uno de los 17 países más megadiversos del mundo al contar con 91 tipos de ecosistemas, exclusivamente en el Ecuador continental, sin considerar el archipiélago de Galápagos. Por lo antes mencionado, la pérdida de esta biodiversidad sucede a causa de las actividades antrópicas, específicamente el cambio climático, la explotación de recursos, las especies invasoras, la deforestación, la contaminación por desechos y la minería ilegal.

A nivel local, (Ledesma & Rivera, 2022, p. 21), afirman que “Mulidiahuan es parte de la comuna Matiaví Salinas, que fue fundada por dirigentes que ingresaron netamente para implementar actividades agrícolas por el año 1988”. En este contexto, surge la problemática central, ya que la principal fuente de ingresos de la comunidad se basa en prácticas de agricultura y ganadería, actividades que implican el uso extensivo del suelo y de áreas verdes. Esta situación está generando impacto en su riqueza biológica, debido al uso de pesticidas en sus sembríos y a la crianza excesiva de ganado, lo que provoca gran cantidad de CO₂, afectando la vida silvestre.

Adicionalmente, se evidencia un proceso de aculturación que se dio debido a la adopción de las nuevas tendencias y formas de vida, causando que los habitantes de la comunidad pierdan su identidad, dejando de lado sus tradiciones y manifestaciones culturales, así como el abandono de infraestructuras que forman parte de su patrimonio cultural y el desinterés por la producción artesanal, siendo elementos que daban valor a la comunidad.

Por otra parte, se manifiesta que el descenso de visitantes en la comunidad Mulidiaguan se debe a muchos componentes, entre ellos, la limitación de accesibilidad, la falta de señalización y la falta de propuestas turísticas innovadoras que motiven el desarrollo del turismo. Esta situación debilita el vínculo en el territorio, logrando que la comunidad no sea atractiva a pesar de contar con patrimonio natural y herencia cultural propios de la comunidad local. En consecuencia, es necesario diseñar un sendero interpretativo autoguiado en la zona de Mulidiaguan que esté encaminado a promover la sostenibilidad ambiental y la conservación cultural.

1.2. Formulación del Problema

¿Cómo influirá la implementación de un sendero interpretativo en la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan?

1.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es el estado del arte en cuanto a senderos interpretativos y desarrollo del turismo comunitario a través de un análisis de un estudio bibliométrico?
- ¿Posee la comunidad Mulidiguan recursos que podrían convertirse en atractivos naturales y culturales?
- ¿Los turistas que visitan la parroquia de Salinas tienen una predisposición por visitar la comunidad Mulidiaguan y conocer más sobre turismo comunitario?
- ¿Qué elementos se requieren para diseñar un sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan?

1.4. Justificación

En América Latina, el turismo comunitario se ha convertido en una estrategia de desarrollo sostenible que ayuda a la población de las comunidades a participar activamente en la planificación del desarrollo turístico local, presentándose como una alternativa al turismo de masas, generando beneficios económicos, sociales y ambientales para las comunidades anfitrionas (Terry, 2024).

Del mismo modo, en el Ecuador se evidencian experiencias de turismo comunitario que son reconocidas a nivel internacional, caracterizadas por su diversidad natural y expresiones culturales. Además, su gestión a nivel nacional se consolida como un eje fundamental para el desarrollo de la población (Huaraca et al., 2021, p. 22).

Un claro ejemplo está en la parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar, donde se han desarrollado experiencias exitosas de turismo comunitario. Empezando por sus atractivos turísticos principales, tales como “los Farallones de Tiagua, las Minas de Sal, el Cerro Quindimuncho, la Cascada del Búho, el Mirador Caída del Sol, el Mirador El Gavilán y la Laguna de los Sueños” (Ministerio de Turismo, 2023).

Asimismo, la comunidad Mulidiaguan, situada en la parroquia Salinas, es una población relativamente joven, con alrededor de 150 años aproximadamente desde su formación; está ubicada al inicio del Bosque Protector “Peña Blanca”, caracterizándose por ser un sitio majestuoso

con llanuras y pendientes donde se puede encontrar una abundante biodiversidad que evidencia la perfección paisajística del bosque subtropical (Collay, 2025).

En cuanto a su riqueza natural, la comunidad sobresale por tener atractivos únicos, por lo que, entre sus principales recursos se evidencia: la Laguna Encantada, la Cascada Mulidiaguan y la Cascada Ángel por su diversidad de especies arbóreas tales como el Quebracho (*Schinopsis balansae*), Cedro Blanco, (*Cedrela odorata*), Frambuesa silvestre (*Rubus probus*), Sangre de Drago (*Croton lechleri*), Cascarilla (*Cinchona officinalis*), Copal Blanco (*Protium copal*), Caimito (*Chrysophyllum cainito*), Palma de Chonta (*Bactris gasipaes*), Guayacán (*Tabebuia Chrysantha*), Balsa (*Ochroma pyramidale*), Guaba (*Inga edulis*) y Guayaba (*Psidium guajava*) (Cerón & Reyes, 2023).

Igualmente, el área se destaca por la presencia de avifauna, resaltando al Gallito de la Peña (*Rupicola peruvianus*), Pava (*Penelope montagnii*), Tucanete Lomirrojo (*Aulacorhynchus haematopygus*), Paloma Perdiz Rojiza (*Geotrygon montana*), Guacharaca (*Ortalis guttata*), Cuco Ardilla (*Piaya cayana*); con respecto a la mastofauna: Paca de montaña (*Cuniculus taczanowskii*), Coatí sudamericano (*Nasua nasua*), Pecarí de collar (*Dicotyles tajacu*), Ardilla enana de Simons (*Microsciurus simonsi*), Armadillo de nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*), Mono aullador (*Alouatta palliata*), Guatusa (*Dasyprocta punctata*); en la herpetofauna: Rana nodriza tricolor ecuatoriana (*Epipedobates tricolor*), y por último, en la entomofauna: Mariposa morfo azul (*Morpho menelaus*) (Pontificia Universidad Católica del Ecuador [PUCE], 2026).

En el contexto cultural, Mulidiaguan posee recursos con potencial turístico, entre ellos el Museo de Arte, el Taller de esculturas de animales silvestres y místicos, la Molienda de caña de azúcar, la gastronomía típica (fritada, pescado asado, seco de gallina criolla, tortilla de yuca, jugo de caña, entre otros) y la festividad de los Santos Reyes. Sin embargo, a pesar de contar con una gran capacidad turística, no se cuenta con una planificación adecuada ni con estrategias interpretativas que permitan su aprovechamiento sostenible.

Bajo estas circunstancias, los senderos interpretativos se consideran espacios donde los visitantes perpetran actividades recreativas, con el único propósito de transmitir conocimiento sobre atractivos naturales y culturales, al mismo tiempo que se integran con la comunidad local y la sociedad en general (Marengo, 2025).

Por ello, la iniciativa de un sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan propondrá una alternativa viable para mejorar la calidad de vida de la población y valorar los recursos naturales y culturales, promoviendo un turismo sostenible en el territorio. Este proyecto no sólo ampliará las alternativas turísticas en la provincia de Bolívar, sino también potenciará el crecimiento comunitario mediante la creación de nuevas oportunidades económicas, la promoción de la educación ambiental, la gestión responsable del ambiente y la preservación de la cultura.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Diseñar un sendero interpretativo autoguiado para la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Desarrollar un estudio bibliométrico del estado del arte sobre los senderos interpretativos autoguiados y su aporte a la conservación de los recursos naturales y culturales.
- Diagnosticar los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan que posean potencial interpretativo.
- Definir el perfil del turista potencial que podría visitar la comunidad Mulidiaguan.
- Diseñar un sendero interpretativo autoguiado con enfoque sostenible.

1.6. Idea a defender

El diseño de la propuesta para la implementación del sendero interpretativo autoguiado contribuirá significativamente al desarrollo turístico sostenible de la comunidad Mulidiaguan, mediante acciones enfocadas en la valorización y preservación de los recursos naturales y culturales, el fortalecimiento de la educación ambiental y la participación activa de la comunidad local.

1.6.1. Operacionalización de variables

Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimenciones	Indicadores	Escala de medición
V. Independiente: Sendero interpretativo autoguiado	Son rutas especialmente diseñadas, para que los visitantes que aman la naturaleza exploren con ayuda de folletos, paneles interpretativos y señalética, de forma autónoma, con el fin de incentivar la educación ambiental y el respeto hacia la biodiversidad (De Cabo et al., 2021).	Se evaluará mediante observación directa y fichas técnicas, considerando la existencia, estado y funcionalidad de los elementos del sendero y su gestión.	Diseño del sendero	Señalética	0: No existe
				Número de paradas	1: En proceso
				Tipo de sendero	2: Implementado
				Folletos	
				Trípticos	
				Estación de interpretación	
				Baterías sanitarias	
				Basureros	
				Guion Interpretativo	
				Bancas	
			Social	Letreros	
				Paneles	
				Cabañas	
				Demografía	0: Bajo
			Económica	Servicios básicos	1: Medio
				Seguridad	2: Alto
				Accesibilidad	
				Guías locales	
			Ambiental	Generación de ingresos	0: No
				Empleos	1: Si
				Afluencias de visitantes	
				Infraestructura	
				Flora	0: Nulo
				Fauna	1: Ocasional
				Capacidad de carga	2: Frecuente
				Estudio de impacto ambiental	

			Legal	Señalización ambiental Constitución de la República del Ecuador Código Orgánico del Ambiente Reglamento al Código Orgánico del Ambiente Reglamento a la Ley Orgánica de Cultura Ley Orgánica para el fortalecimiento de las Áreas Protegidas Ley del Turismo	0: No existe 1: En proceso 2: Vigente / Aprobado
			Politica	Gobierno local Participación institucional Planificación Turística Gestión de proyectos	0: No existe 1: En proceso 2: Imprementado
			Turistica	Perfil del turista Características Preferencias Motivaciones	1: Nunca 2: Rara vez 3: Algunas veces 4: Frecuentemente 5: Siempre
			Biodiversidad	Flora Fauna Conservación de recursos Conciencia ecológica Sostenibilidad Resistencia al impacto Estacionalidad Educación ambiental	0: Nulo 1: Ocasional 2: Frecuente
V. Dependiente: Valorización y conservación de recursos naturales y culturales.	La valorización de los bienes naturales y culturales implica reconocer su importancia, económica, social y ambiental para velar por su sostenibilidad a largo plazo, mientras que la conservación se refiere a las diferentes maneras	Se medirá mediante encuesta, observación directa y análisis documental sobre prácticas de conservación ambiental y valoración cultural.			

de regular el daño que el ser humano ha ocasionado a dichos recursos (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2020).

Sociocultural	Tradiciones	0: No
	Identidad cultural	1: Si
	Saberes ancestrales	
	Conservación cultural	
	Protecciones de bienes culturales	
Participación comunitaria	Involucramiento	0: Bajo
	Capacitación	1: Medio
	Organización	2: Alto
	Planificación	
	Gestión	
	Mantenimiento	

Nota. Información detallada del proceso de operacionalización de la variable independiente y la variable dependiente.

CAPÍTULO: II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En esta sección, se abordan como antecedentes investigaciones previas provenientes de diversos casos de estudio, incluyendo artículos científicos, proyectos de investigación y recursos en línea, relacionados con el diseño de senderos interpretativos autoguiados y su impacto en el desarrollo turístico y comunitario, así como su incidencia en la conservación de la biodiversidad. Por consiguiente, los aportes más relevantes se detallan a continuación:

En la investigación realizada por (Ruiz, 2021), en el Área Natural Protegida Salto de Chihuahua, en el Estado de México, se planteó diseñar un sendero interpretativo con el objetivo de fomentar en los visitantes la sensibilización ambiental en torno a la biodiversidad de la zona. En cuanto a la metodología, se utilizó un enfoque mixto, en donde se aplicaron encuestas, se realizaron recorridos de campo, se emplearon cámaras trampa para el registro de fauna y el levantamiento topográfico, permitiendo definir la ruta del sendero. Los resultados de las encuestas evidenciaron un alto interés de los visitantes y trabajadores por el desarrollo del sendero interpretativo; además, se identificaron 12 especies de fauna silvestre, por lo que se implementó el sendero denominado “Árbol de papel”, incorporando señalética interpretativa. Por último, se determinó la capacidad de carga para regular el flujo de visitantes y así se dio a conocer el potencial del área para el desarrollo de actividades interpretativas y su aporte a la educación ambiental.

Análisis: El estudio evidencia que el diseño de un sendero interpretativo es una herramienta útil para concientizar a los visitantes sobre el cuidado del ambiente, ya que al planificarse con información técnica permite entender mejor el entorno y organizar adecuadamente el uso del espacio. De esta forma, el conocimiento de la biodiversidad y el control del flujo turístico son elementos fundamentales para minimizar los impactos ambientales y asegurar la conservación y manejo sostenible de las áreas naturales protegidas.

Con referencia a lo anterior, (Beltramo et al., 2025), abordan el diseño de senderos turísticos temáticos como estrategia para el desarrollo local sostenible en zonas rurales de Piamonte, específicamente en Moncucco Torinese y el área de Biellese en Italia. El objetivo del estudio fue proponer un marco metodológico escalable que permita estructurar itinerarios turísticos basados en el patrimonio territorial, superando la tradicional concentración en rutas gastronómicas.

Para ello se empleó una metodología participativa sustentada en el método Delphi, que facilitó la integración de actores locales en el proceso de codiseño. En cuanto a los hallazgos, se evidenció que los senderos temáticos contribuyen a la diversificación económica, fortalecen la participación comunitaria y favorecen la preservación de la identidad local. Además, el estudio propone una metodología aplicable a otros contextos con características similares.

Análisis: En este estudio se analizó que el diseño de senderos interpretativos temáticos en zonas rurales de Italia constituye una estrategia clave para el desarrollo sostenible de estas comunidades, destacando además que este tipo de senderos diversifica la economía local, fortalece la identidad cultural y promueve la participación comunitaria en la planificación de los destinos.

En el contexto del turismo patrimonial en China, se analizó la interpretación turística como vínculo clave para la conservación y transmisión de la herencia cultural. El objetivo de este estudio fue examinar cómo el contenido de interpretación del turismo patrimonial, basado en el conocimiento y en el afecto, influye en la disposición de los turistas a heredar la cultura. La metodología se desarrolló mediante un enfoque experimental, utilizando tres subestudios: encuestas, experimentos de laboratorio y estudio de campo, que permitieron analizar la relación causal entre variables como la responsabilidad percibida, la identidad cultural y el poder derivado culturalmente. Los resultados evidenciaron que el contenido interpretativo basado en las emociones genera un impacto más significativo en la disposición de los turistas a heredar la cultura, ya que fortalece la identidad cultural y la responsabilidad percibida. Este estudio permitió comprender el mecanismo de influencia de la interpretación turística en la herencia cultural y el aporte al desarrollo sostenible (Ruan et al., 2024).

Análisis: Los autores en su investigación demuestran que la interpretación turística no solo transmite información relevante, sino que también influye en las emociones y en la identidad cultural de los visitantes. Su principal aporte fue evidenciar que cuando la experiencia turística genera una conexión emocional, se incrementan la responsabilidad e interés por preservar la cultura, lo cual indica que una interpretación bien diseñada puede ser una herramienta efectiva para la conservación y sostenibilidad del patrimonio cultural.

A nivel nacional, (Vera, 2023), en su trabajo de integración curricular para la comuna El Real de la parroquia de Chanduy, provincia de Santa Elena, tuvo como finalidad diseñar un sendero interpretativo que permita poner en valor los recursos naturales y culturales. La investigación tuvo

un enfoque analítico, descriptivo y prospectivo; se efectuaron entrevistas y encuestas, complementándolas con instrumentos como fichas de observación, inventarios de recursos y herramientas SIG, para la delimitación espacial del sendero, así como el cálculo de la capacidad de carga turística. Los datos obtenidos dieron a conocer un alto interés por parte de los visitantes y la comunidad en relación con actividades naturales; se confirmó la existencia de recursos con potencial turístico y se diseñó un sendero de tipo lineal con una longitud de 1 km, estructurado en 5 paradas, integrando recursos naturales y culturales de la localidad.

Análisis: En el trabajo de investigación se resalta la importancia del diseño de senderos interpretativos como un instrumento esencial para organizar y potenciar los recursos turísticos, al mismo tiempo que se involucra a las comunidades en su desarrollo. Esto no solo promueve un turismo sostenible, sino que también permite enriquecer la experiencia del visitante al valorar y respetar el territorio.

Por otro lado, en la comunidad Tunibamba, en el cantón Cotacachi, se realizó un estudio orientado al diseño de un sendero interpretativo con el propósito de integrar tanto los recursos naturales como los culturales, promoviendo así el ecoturismo y el desarrollo sostenible. A lo largo del proceso investigativo se emplearon técnicas de campo como la observación directa, el uso de GPS y la aplicación de 383 encuestas a turistas para determinar su perfil, características y motivaciones. Se llevó a cabo, además, una revisión documental que permitió fundamentar teóricamente la propuesta. Los hallazgos demuestran que los turistas prefieren experiencias que celebren la diversidad natural y cultural, por lo cual se desarrolló el sendero interpretativo “Secretos de la montaña” de 1,5 km con 6 paradas, un guion interpretativo y señalética correspondiente (Casanova & Recalde, 2024).

Análisis: El proyecto resalta la importancia de los senderos interpretativos en comunidades locales y el gran potencial del ecoturismo al integrar recursos naturales y culturales. En el estudio se identificó que los turistas están más interesados en invertir su tiempo en actividades de mayor impacto y prefieren experiencias auténticas, educativas y conectadas con la herencia local. Como resultado, estas iniciativas impulsan la conservación ambiental, el desarrollo sostenible comunitario y la generación de nuevas alternativas de innovación para el futuro.

De manera similar, (Franco, 2026), en su proyecto de investigación, planteó como objetivo diseñar un sendero autoguiado y señalética turística en el manglar de la playa San José del cantón

Montecristi. Se utilizó una metodología descriptiva, estadística y de campo, aplicando encuestas a 79 personas entre turistas y residentes locales, junto con observación directa y análisis georreferencial. Esto permitió identificar los recursos naturales más relevantes y las preferencias de los visitantes. En cuanto a los resultados, se mostró que el 82 % de los encuestados apoyó la creación de un sendero autoguiado con señalización interpretativa y puntos de observación. Adicionalmente, se identificaron 4 recursos naturales clave, como el mangle blanco, playa San José, río Salado y cerro de Montecristi. Fue planteado así un sendero con extensión de 0,150 km con forma de circuito y tres estaciones.

Análisis: El proyecto comprobó la trascendencia de los senderos autoguiados como una alternativa para potenciar el turismo sostenible en escenarios naturales. Cabe mencionar que entre los habitantes y visitantes se evidenció interés por experiencias recreativas asociadas a la educación y el cuidado ambiental. Por cómo se manifiesta, el estudio dirigido a manglares costeros se constituye como una herramienta que fortalece la economía local y genera nuevas posibilidades turísticas.

Finalmente, (Bayas, 2023), ejecutó un estudio en la comunidad Carbón Chinipamba, situada en la ciudad de Guaranda, donde realizó un diseño de un sendero interpretativo autoguiado con la finalidad de aprovechar la riqueza de sus bienes naturales y culturales que existen en la región, para incentivar el turismo y activar la economía local. La metodología que se utilizó fue mixta y cualitativa en observación directa, descriptiva y cuantitativa en encuestas. En los principales hallazgos se indicaron 12 atractivos de orden turístico, se identificó la ruta de 7,64 km de duración de 2 a 3 horas, con señalética interpretativa, 1 panel de bienvenida, 5 mesas de información, 12 letreros y 1 letrero de despedida, sumando un total de 51 Waypoints. Los resultados evidenciaron que el turismo alternativo a través del senderismo da beneficios de forma directa e indirecta de orden económico, social y ambiental, y destaca su potencial turístico para mejorar la calidad de vida de la comunidad de Carbón Chinipamba.

Análisis: El estudio valida que los senderos interpretativos autoguiados consolidan el turismo alternativo en comunidades rurales. Además, cada elemento, como la organización de recorridos y señalética, favorece el cuidado del patrimonio natural y cultural, así emergiendo su valor. Como resultado, esta propuesta no solo mejora la calidad de vida de los habitantes, sino que

también genera nuevos ingresos económicos y beneficia al cuidado del entorno en comunidades anfitrionas.

2.2 Marco Científico

El presente marco referencial o científico fundamenta el estudio, ya que se centra en investigaciones, conceptos y teorías esenciales para respaldar los resultados que se presentan. Al mismo tiempo, este análisis permitió establecer criterios y estrategias científicas que orienten el diseño y la implementación del sendero.

En palabras de (Tilden, 1977, p. 8), la Teoría de la Interpretación es “una actividad educativa que tiene como objetivo revelar significados y relaciones mediante el uso de objetos originales, por experiencia directa y a través de medios ilustrativos, en lugar de simplemente comunicar información factual”

En contraste con lo anterior, se plantea que la Interpretación Ambiental (IA) involucra la traducción del lenguaje técnico de una ciencia natural o área relacionada en términos e ideas que las personas en general, que no son científicas, puedan entender fácilmente, e implica hacerlo de forma que sea entretenido e interesante para ellos (Ham, 1992, como se citó en Peña, 2023, p. 14).

Cabe añadir que (Ham, 1992, como se citó en Peña, 2023, p. 6), caracterizó a la Interpretación Ambiental (IA) en cuatro aspectos que la diferencian de otras formas de transferencia de información:

- **Amenidad.** Las prácticas interpretativas deben entretener y lograr que la audiencia se sienta a gusto.
- **Pertinencia.** Los contenidos a presentar deben ser relevantes para el sujeto y tener relación con su cotidianidad.
- **Organización.** Las prácticas interpretativas deben ser fáciles de seguir, por lo que deben tener una estructura lógica y sencilla, facilitándole al visitante la vivencia de la experiencia y el seguimiento de las actividades.
- **Temática.** Cualquier práctica interpretativa tiene un tema central o un mensaje definido que comunicar a la audiencia.

Como se señala en la, “Teoría Organizacional con Sentido de Sostenibilidad”

La sostenibilidad implica la conjunción de conductas y disposiciones para el cuidado de los recursos naturales y socioculturales en las esferas sociales, ambientales y económicas con un sentido soportable, viable y equitativo. En una comprensión de factores físicos y programas de intervención ejerciendo una propuesta colectiva para el bienestar presente y futuro de la humanidad (De la Rosa, 2021, p. 91).

En la “Teoría del Desarrollo como Libertad” se afirma que:

La relación entre la libertad individual y la consecución del desarrollo social va mucho más allá de la conexión constitutiva, a pesar de lo importante que ésta resulta ser. Lo que la gente puede lograr positivamente resulta influido por las oportunidades económicas, libertades políticas, poderes sociales, condiciones adecuadas para buena salud y educación básica y el fomento y desarrollo de iniciativas.

Las medidas institucionales relacionadas con estas oportunidades se ven a su vez influenciadas por el ejercicio de las libertades de la gente a través de la libertad de participar en la elección social y en la toma de decisiones públicas que impulsan el progreso de estas oportunidades (Sen, 2000, p. 16).

La “Teoría del Desarrollo Comunitario” se concibe como:

Una técnica de acción social indispensable para lograr la participación popular en los planes de desarrollo. La participación se convierte así en el instrumento clave para el desarrollo económico y social. Todo ello requiere propiciar los cambios mentales y de actitudes necesarios en la población, encaminados a crear las condiciones adecuadas para que la gente participe responsablemente en su propio destino y en el destino de su pueblo, comarca o provincia (Nogueiras, 1996, pp. 40-41).

2.3. Marco Conceptual

En este marco conceptual, se abordan las principales definiciones y conceptos relacionados con las variables del tema estudiado, con el propósito de establecer una base conceptual sólida que sustente este trabajo investigativo. Así, se permite comprender de manera integral la importancia de un sendero interpretativo autoguiado como herramienta para la valorización y conservación del patrimonio local.

2.3.1. Accesibilidad

“Es el conjunto de características de un entorno, producto o servicio para ser utilizable y comprensible por todas las personas en condiciones de seguridad y confort de la manera más natural y autónoma” (Guasch, 2022, p. 5).

2.3.2. Atractivo turístico

Se define como la capacidad de un lugar para llamar la atención de los visitantes, ya sea por sus características naturales, culturales o recreativas. Su relevancia radica en que estos atractivos son fundamentales para impulsar el turismo, generando ingresos económicos y fomentando el desarrollo local (Valdez, 2026).

2.3.3. Capacidad de carga turística

“Se refiere a la posibilidad biofísica y social que tiene determinado lugar para permitir un determinado flujo de personas mientras realizan una actividad turística, a la par que se mantiene el desarrollo del área y la completa satisfacción del visitante” (González & Fragoso, 2022).

2.3.4. Comunidad

“Es un conjunto de individuos que tienen en común diversos elementos, como el territorio que habitan, las tareas, los valores, los roles, el idioma o la religión” (Moreno, 2023).

2.3.5. Conciencia ambiental

“Resulta fundamental para afrontar los retos ambientales contemporáneos; al comprender de manera sólida la relación entre las acciones humanas y la salud del planeta, las personas están mejor preparadas para tomar decisiones informadas y contribuir a la sostenibilidad ambiental” (Jurado & Vincula, 2023, p. 11).

2.3.6. Conservación ambiental

“Implica una serie de acciones y estrategias diseñadas para proteger y gestionar los recursos naturales, asegurando así la sostenibilidad del planeta. Esta labor es vital en un mundo cada vez más industrializado y urbanizado” (Paré, 2025).

2.3.7. Conservación cultural

“Es una acción de prevención del deterioro y la variación, que comprende todos los actos que ayudan a la prolongación de la vida del patrimonio cultural” (Sánchez et al., 2022, p. 162).

2.3.8. Demanda turística

Son quienes consumen, utilizan o se ven beneficiados por lo que el destino tiene para ofrecer; además, es a partir de su experiencia que, dentro del destino, se pueden establecer estrategias para satisfacer sus necesidades de una mejor manera, alentando el desarrollo de la comunidad receptora (Rodríguez, 2020, pp. 55-56).

2.3.9. Desarrollo sostenible

“Hace referencia al desarrollo que tiene la capacidad de satisfacer las necesidades de la generación actual mediante el consumo de los recursos naturales sin comprometer la disponibilidad de estos para las futuras generaciones” (Moriana, 2024).

2.3.10. Diagnóstico turístico

La finalidad de este es establecer y evaluar la situación actual del destino a través del análisis de componentes como potencialidades, planta e infraestructura turística, entre otras, generando líneas estratégicas que faciliten la toma de decisiones en fases posteriores al diagnóstico (Arrieta, 2022, p. 6).

2.3.11. Diseño turístico

Es el proceso de planificación, organización y creación de experiencias basadas en la integración de recursos naturales y culturales, a los cuales se les añade valor mediante infraestructura, servicios, actividades y capacidades humanas, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los visitantes (Ministerio de Turismo, 2021).

2.3.12. Educación ambiental

Es un mecanismo indispensable en la conservación y preservación del ambiente y de todas las especies de flora y fauna que lo habitan, sobre todo, del cuidado y uso adecuado y racional de los recursos naturales, como el agua, el suelo y el aire (Vallejo & Callao, 2022, p. 177).

2.3.13. Experiencia turística

“Es entendida como un hecho personal con un significado emocional relevante, apoyado en la conjunción de los estímulos procedentes de los productos o servicios consumidos” (Gama & Favila, 2024, p. 311).

2.3.14. Facilidades turísticas

Las facilidades turísticas juegan un papel importante en la relevancia del atractivo turístico, ya que son un valor agregado que se le da para que pueda presentar y brindar servicios a los turistas con el fin de satisfacer las necesidades de los visitantes del sector (Méndez, 2022, p. 36).

2.3.15. Folleto

“Es un documento impreso o digital cuyo objetivo es divulgar o promocionar cierta información, ideas o publicidad de forma rápida y estructurada” (González, 2026).

2.3.16. Georreferenciación

“Es un método de referencia utilizado para representar y localizar puntos en la superficie de la Tierra, utilizando coordenadas que se expresan en grados de latitud y longitud” (Segovia, 2025).

2.3.17. Guion interpretativo

“Busca optimizar la experiencia de los visitantes mediante la organización sistemática de la información y actividades interpretativas, promoviendo conexiones significativas con el patrimonio natural y cultural del lugar” (Guerrero & Casanova, 2025, p. 81).

2.3.18. Jerarquización

“La jerarquización es un modo de categorizar lo social, estableciendo vínculos entre seres y cosas sobre la base de criterios que suponen y disputan formas de superioridad y subalternidad” (Gessaghi et al., 2022, p. 142).

2.3.19. Identidad cultural

“Es un conjunto de tradiciones, creencias, ritos, leyendas, música, danza, artesanías, gastronomía y demás, que logran crear algo propio teniendo el poder de identificar a una cultura” (Chica et al., 2024, p. 2).

2.3.20. Impacto ambiental

“Es aquel que produce una alteración, cambio o modificación en el ambiente, con una determinada complejidad y magnitud como consecuencia de las actividades humanas” (Roper, 2020).

2.3.21. Oferta turística

Es una serie de productos turísticos que el cliente tiene a disposición en una zona determinada, destinados a su consumo y disfrute durante su viaje (Naranjo & Martínez, 2022).

2.3.22. Panel informativo

Se define como panel informativo al material visual para comunicar información clara y relevante de un lugar específico (Pérez, 2025).

2.3.23. Patrimonio cultural

Se refiere al proceso mediante el cual una comunidad o grupo social conserva y mantiene su legado material e inmaterial como parte de su propia herencia cultural, transmitiéndolo de individuo a individuo hasta llegar a futuros descendientes (González, 2022).

2.3.24. Patrimonio natural

“Son esas partes del mundo natural y vivo que tienen un valor ecológico, pintoresco o científico, como santuarios de vida silvestre, plantas únicas, estructuras de rocas y hábitats” (Perero, 2026, p. 53).

2.3.25. Planificación Turística

Son procesos técnicos que garantizan las actividades turísticas de forma adecuada y organizada, integrando al turismo de forma pertinente en la economía local, la sociedad y el medio ambiente dentro del territorio (Sobre el Estado Peruano, 2023).

2.3.26. Perfil del turista

Se exponen varias características demográficas, psicográficas y comportamientos de los visitantes, lo que obliga a las compañías y al mercado turístico a adaptar sus servicios para satisfacer mejor sus necesidades (Franco, 2025).

2.3.27. Potencial interpretativo

Consiste en la capacidad de un sitio determinado para ver su valor ecológico, cultural y histórico o recreativo para ser interpretado y facilitar al turista su comprensión (Carvajal, 2025, p. 3).

2.3.28. Recurso cultural

Se define como elemento de orden humano que posee riqueza histórica, manifestaciones artísticas y hasta tradiciones orales, que permiten comprender la fortuna simbólica y social de una comunidad que puede ser immortalizada con fines turísticos (Gómez, 2025).

2.3.29. Recurso natural

“Son todos aquellos elementos, energéticos, materiales y servicios que nos brinda la naturaleza y que son muy valiosos para satisfacer las necesidades de la sociedad, contribuyendo así a su bienestar y desarrollo” (Roper, 2021, p. 1).

2.3.30. Saberes ancestrales

Se refiere al conjunto de conocimientos que han perdurado y han sido transmitidos de generación en generación, elementos únicos como las prácticas, mitos y valores propios de una comunidad, especialmente en pueblos con etnias indígenas (Castro et al., 2022, p. 440).

2.3.31. Senderismo

Se entiende al senderismo como una actividad recreativa en un entorno natural que ofrece una gran variedad de caminos, los cuales, debido a los tipos de territorio, se adaptan en función de la duración de la ruta y las capacidades de las personas (Olea, 2025, p. 20).

2.3.32. Senderos interpretativos

Como atractivos, los senderos interpretativos son rutas cortas cuya función es apreciar la flora, fauna y bienes naturales del área de manera atractiva para las personas. En algunas excepciones es dirigido por un guía experto o también puede ser autoguiado (Olea, 2025, p. 20).

2.3.33. Senderos interpretativos autoguiados

Se diferencia por recorridos de una zona específica, en los cuales los visitantes o turistas pueden desarrollarse de forma autónoma durante el trayecto. El sendero cuenta con paneles de

información clara y destacables, así como con elementos de interpretación ambiental, tales como carteles de interpretación, código QR, folletos, audioguías y otros (De Cabo et al., 2021).

2.3.34. Señalética

La señalética constituye un componente de comunicación visual entre el objeto y el usuario en el espacio turístico. Su ocupación vital es facilitar la orientación del turista, por ejemplo, que se desplace sin dificultad dentro de un entorno determinado (MINTUR, 2020, p.13).

2.3.35. Singularidad

“Se caracteriza por ser la cualidad de algo único, excepcional o distinto de lo común, que lo hace sobresalir y diferenciarse de su entorno” (Pérez & Gardey, 2024).

2.3.36. Sostenibilidad

“Se refiere a la capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos de las generaciones futuras. Implica un equilibrio entre tres pilares fundamentales: el económico, el social y el ambiental” (Ortíz, 2025, p.109).

2.3.37. Turismo

Esta acción sucede cuando un individuo se desplaza de su lugar habitual a otro destino, por motivos personales, recreativos o de negocios; a estos personajes se los denomina turistas (ONU Turismo, 2025).

2.3.38. Turismo comunitario

“Se entiende el turismo comunitario como el modelo de desarrollo turístico que es gestionado por la comunidad local, persiguiendo una comercialización imparcial de los bienes económicos y la subsistencia cultural” (Plúa, 2026, p. 38).

2.3.39. Turismo sostenible

“Práctica turística que tiene en consideración el impacto ambiental, social y económico, asegurando el beneficio a las comunidades que se encuentran viviendo en el espacio” (Plúa, 2026, p. 40).

2.4. Marco Legal

La presente investigación da a conocer las principales normativas vigentes del Ecuador con la finalidad de respaldar el tema de estudio y su relación. Así, se presenta lo siguiente:

Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador, con Registro Oficial 449 del 20 de octubre de 2008, modificada el 25 de enero de 2021 con estado actual reformado, sustenta el presente trabajo de investigación en los siguientes artículos:

Sección segunda: Ambiente sano

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

Incidencia: Reconoce que cada persona de la población tiene derecho a vivir en un entorno sano y equilibrado, por lo cual un sendero contribuye al bienestar de la población y a la educación ambiental. Además, fomenta la conservación de ecosistemas y así fortalece el turismo sostenible.

Sección séptima: Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

Incidencia: Respalda la importancia de fomentar escenarios ambientales sanos para el bienestar físico y emocional en la población; al proteger la biodiversidad, se baja el riesgo para la salud humana y así se asegura una mejor calidad de vida.

Capítulo séptimo: Derechos de la naturaleza

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y la regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Incidencia: Destaca la importancia de proteger los derechos naturales, dado que es el ente que genera vida nueva. El sendero ayudará a mantener su ciclo de vida ecológico con la

participación de la comunidad de Mulidiaguan, impulsando el compromiso de actuar y respetar a la Pacha Mama.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependen de los sistemas naturales afectados.

Incidencia: La restauración es necesaria cuando existe impacto ambiental, pero el Estado debe resolver con soluciones adecuadas dependiendo del daño del impacto. Los senderos son un medio útil porque mantienen en equilibrio muchas zonas vulnerables, por lo que también promueven la conservación de los ecosistemas y del territorio.

Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Incidencia: Este artículo destaca la protección de la biodiversidad, ya que promueve operaciones de cuidado ambiental. El propósito del sendero interpretativo autoguiado es ser un mecanismo que genere conciencia ambiental y fomente la preservación de los bienes naturales en la comunidad, además de incentivar al visitante a adaptar su estilo de vida en armonía con la naturaleza.

Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir.

Incidencia: Plantea que el aprovechamiento de los recursos naturales promueve el buen vivir de las comunidades y un sendero autoguiado es una herramienta para desarrollar el turismo comunitario; de este modo, se permite que Mulidiaguan ejerza la actividad sin dañar su integridad en el proceso ni los recursos naturales.

Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley, respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

Incidencia: Destaca la responsabilidad que tiene la población en el cuidado de un entorno natural para aprender a usarlo de forma sostenible. El sendero interpretativo autoguiado refuerza la mejora de buenas prácticas ambientales, promoviendo la educación ambiental e interpretación para que los visitantes comprendan la importancia de salvar el ecosistema que mantiene el orden natural en armonía.

Art. 267.- Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de las adicionales que determine la ley: incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.

Incidencia: Reconoce que el sendero interpretativo autoguiado tiene potencial para crear actividades de turismo sostenible y comunitario. Promueve la preservación de los recursos naturales y culturales, por lo que es necesario emprender con buenas ideas de colaboración e impulsar la economía mediante alternativas de sostenibilidad.

Art. 385. - El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos, recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.

Incidencia: Este artículo y el sendero permiten la integración de conocimientos científicos con saberes ancestrales en Mulidiaguan. Puede incluir información sobre prácticas culturales, agricultura, medicina tradicional y cosmovisión local. Además, puede promover la difusión del conocimiento sobre la biodiversidad del territorio. De esta forma, el sendero se convierte en un espacio educativo que respeta y potencia la identidad cultural.

Sección primera: Naturaleza y ambiente

Art. 398.- Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará ampliamente y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

Incidencia: Este artículo valida y exige que las acciones que afectan al ambiente sean consultadas por la comunidad. Antes de ejercer el proyecto del sendero interpretativo autoguiado, si responde a este principio al desplegar en Mulidiaguan, debe garantizar y respetar la cultura y su visión ambiental para que la comunidad acepte, y el rol del Estado es importante en la gestión del territorio para que sostenga el orden y cumpla el marco constitucional.

Código Orgánico del Ambiente

El Código Orgánico del Ambiente, publicado en el Registro Oficial Suplemento 983 el 2 de abril de 2017, modificado el 21 de diciembre de 2021, el cual se encuentra en estado reformado, presenta los artículos disponibles en relación con el tema:

Capítulo I: Objetivo

Art. 9.- Principios ambientales. En concordancia con lo establecido en la Constitución y en los instrumentos internacionales ratificados por el Estado, los principios ambientales que contiene este Código constituyen los fundamentos conceptuales para todas las decisiones y actividades públicas o privadas de las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, en relación con la conservación, uso y manejo sostenible del ambiente.

Incidencia: Este artículo señala que el sendero tiene principios ambientales, puntos educativos y actividades públicas y privadas. También está en disposición de manejos sostenibles y sustentables para alzar el valor patrimonial tanto cultural como natural en la comuna.

Art. 38.- Objetivo. Las áreas naturales incorporadas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas cumplirán con los siguientes objetivos: impulsar alternativas de recreación y turismo sostenible, así como educación e interpretación ambiental.

Incidencia: Aunque el sendero no se encuentra dentro de un Área Protegida, su cercanía al Bosque Protector “Peña Blanca” sustenta la recreación de un turismo sostenible o comunitario con enfoques de interpretación que sirvan como justificante para que los recursos se mantengan en su estado original para futuras investigaciones en la comunidad.

Art. 52.- Del turismo y recreación en las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. La Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con la Autoridad Nacional de Turismo y demás autoridades competentes, definirá las condiciones para el turismo y recreación en función

de cada plan de manejo de las áreas protegidas, y con el propósito de generar iniciativas de turismo sostenible.

Incidencia: Este artículo sustenta que un sendero interpretativo, al monopolizar estrategias interpretativas, sigue reglas que han estado presentes en áreas protegidas y que certifican su viabilidad a largo plazo.

Capítulo II: De los mecanismos de control y seguimiento ambiental

Art. 202.- Del apoyo en las actividades de control y seguimiento. Se reconocerá el apoyo de las personas naturales o jurídicas, comunas, comunidades, pueblos o nacionalidades, organismos públicos o privados, en las actividades de control y seguimiento ambiental, para levantar información sobre el cumplimiento por parte de los operadores de las normas ambientales contenidas en este Código y demás normas secundarias aplicables. Quien tenga conocimiento del incumplimiento de una norma ambiental podrá ponerlo en conocimiento de la Autoridad Ambiental Competente.

Incidencia: Este artículo especificará cómo la colaboración comunitaria tiene el control del manejo ambiental, el seguimiento y la conservación con la única finalidad de que el sendero realice su ruta de forma compartida, ecológica y educativa para los visitantes y la comunidad.

Art. 315.- Prácticas de subsistencia, culturales y ancestrales. El uso tradicional y el aprovechamiento de las especies de vida silvestre o productos forestales que se realicen en el marco de las prácticas de subsistencia, culturales y ancestrales de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, cuyos fines no sean comerciales, no serán considerados como infracciones (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017).

Incidencia: Resulta fundamental porque respalda la idea de que la comunidad puede motivar sus ritos culturales y tradiciones en recorridos siempre que respeten su ley y se mantengan sin fines comerciales. Esto facilita que los senderos sean atractivos de interés en la comunidad y que su valor tradicional y cultural perdure a largo plazo para los visitantes.

Reglamento al Código Orgánico del Ambiente

De acuerdo con el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, en el Registro Oficial 507 del 12 de junio de 2019, actualmente en estado vigente. Esta normativa plantea los artículos principales para el estudio:

Capítulo III: Instrumentos de sistema nacional descentralizado de gestión ambiental

Sección 1a: Educación ambiental

Art. 22.- Estrategia Nacional de Educación Ambiental. - La Estrategia Nacional de Educación Ambiental es el instrumento que orientará la articulación, planificación y desarrollo de las acciones del sector público, privado, organizaciones de la sociedad civil y ciudadanía en general, para fomentar la educación ambiental en el país, y constituye un instrumento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental.

Incidencia: Esta normativa es beneficiosa para la investigación porque la Estrategia Nacional de Educación Ambiental favorece la propuesta del diseño del sendero, a través de acciones educativas que estarán dirigidas a visitantes y comunidades. También, enriqueciendo las ideas nacionales alineadas a la conservación del ambiente.

Art. 23.- Enfoques temáticos de la educación ambiental. - Los enfoques temáticos sobre los cuales se desarrollarán las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de educación ambiental, se relacionarán al menos con: los sectores estratégicos de biodiversidad y recursos genéticos, calidad ambiental, patrimonio natural, conservación, la gestión y conservación del recurso hídrico y gestión de recursos marino costeros y cambio climático; sin perjuicio de que puedan establecerse otros.

Incidencia: Este artículo contribuye al estudio al emplear enfoques temáticos con terminología complementaria como la biodiversidad, el patrimonio natural, los recursos hídricos y finalmente el cambio climático. Se requieren principios para la exposición de buenas estaciones de interpretación dentro del sendero propuesto. De esta manera, garantiza el aprendizaje de la educación ambiental por medio de contenidos con la realidad del territorio.

Art. 24.- Programas de educación ambiental en el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental. - Las entidades sectoriales y los gobiernos autónomos descentralizados elaborarán, implementarán y evaluarán programas de educación ambiental en el ámbito no formal,

en el marco de sus competencias exclusivas y concurrentes, articulados con las políticas y estrategias ambientales nacionales emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional y la Estrategia Nacional de Educación Ambiental.

Incidencia: Este artículo aporta al proyecto porque impulsa al Gobierno Autónomo Descentralizado y a otras entidades a crear programas de enseñanza no formal en la educación ambiental. Además, el sendero propuesto contribuirá como una herramienta útil para la educación y la valorización de los recursos de la comunidad Mulidiaguan.

Sección 2a: Investigación ambiental

Art. 28.- Fines de la investigación ambiental.- La investigación ambiental, como instrumento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, tendrá los siguientes fines: a) Desarrollar y adquirir nuevos conocimientos e información ambiental; b) Contar con datos científicos y técnicos sobre el medio ambiente, con el objeto de construir políticas y estrategias ambientales nacionales; y, c) Contar con una base de información científica y técnica que fundamente la toma de decisiones sobre la gestión ambiental, orientadas a prevenir y solucionar problemas ambientales, promover el desarrollo sostenible, garantizar la tutela de los derechos de naturaleza y de las personas.

Incidencia: El artículo 28 establece que la investigación ambiental sirve para generar información que ayude a proteger el ambiente y tomar decisiones para dar solución a problemas ambientales. Por ende, dicho artículo se vincula con el presente estudio porque permitirá conocer, analizar y difundir información del entorno de la comunidad Mulidiaguan a través de un sendero interpretativo, fortaleciendo así la educación ambiental y apoyando al desarrollo sostenible de la comunidad.

Sección 3a: Participación ciudadana

Art. 35.- Participación ciudadana. - La participación ciudadana es el derecho a participar de manera organizada para el intercambio público y razonado de argumentos como base en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos, con igualdad de oportunidades; y, en materia ambiental, se ejerce a través de los mecanismos contemplados en la Constitución y la ley, tales como: a) Consejo Ciudadano Sectorial; y, b) Consejos Consultivos locales (Asamblea Nacional del Ecuador, 2019).

Incidencia: Se relaciona con el tema de investigación porque, por medio de un sendero interpretativo, se promoverá la participación activa de la comunidad Mulidiaguan en la planificación, gestión y cuidado del entorno, permitiendo que sus conocimientos, opiniones y decisiones sean tomados en cuenta.

Ley Orgánica para el Fortalecimiento de las Áreas Protegidas

La Ley Orgánica para el Fortalecimiento de las Áreas Protegidas, publicada el 14 de julio de 2025 en el Cuarto Registro Oficial Suplemento, se encuentra en estado vigente. Tiene por objetivo garantizar la sostenibilidad financiera y ambiental de las áreas protegidas del Ecuador. Por lo tanto, se expone lo siguiente:

Título II: De la Gestión de Áreas Protegidas

Art 7.- Actividades en las áreas protegidas. - El modelo de gestión y administración de las áreas protegidas, para uso y disfrute de la ciudadanía, deberá atender los siguientes objetivos: 1. Preservar y conservar los recursos naturales y brindar experiencias seguras y educativas a los visitantes, y promover el desarrollo sostenible dentro de las áreas protegidas. 2. Preservar la flora, fauna, formaciones geológicas y paisajes únicos de las áreas protegidas tomando en cuenta la importancia de restaurar ecosistemas y proteger las fuentes hídricas. 3. Brindar una experiencia natural a los visitantes en los centros de interpretación, senderos, áreas de campamento y servicios para turistas, promoviendo además la seguridad y buscando minimizar el impacto humano en las áreas protegidas. 4. Ofrecer programas de educación ambiental para informar a los visitantes sobre la historia natural y cultural del área protegida, así como la importancia de su conservación. 5. Implementar prácticas sostenibles dentro del área protegida, incluyendo la reducción de residuos, el uso de tecnologías renovables y la reducción de emisiones. 6. Promover la investigación científica autorizada para comprender mejor sus ecosistemas y cómo se ven afectados por el cambio climático y otras influencias humanas. Para cumplir con estos objetivos, se podrá desarrollar proyectos enfocados en: a) Mantenimiento de infraestructura; b) Conservación de especies; c) Restauración; d) Guianza; e) Alimentación, f) Alojamiento; g) Transporte; h) Construcción, mejoramiento y operación de infraestructura; i) Monitoreo de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (Asamblea Nacional del Ecuador , 2025).

Incidencia: El artículo 7 resalta la importancia de proteger y conservar los recursos naturales y la cultura local; en este sentido, un sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan ayudará a proteger su biodiversidad, educará a los visitantes y permitirá realizar turismo sin dañar el entorno, mediante espacios organizados y seguros, involucrando además a la comunidad anfitriona. Así, se cumplirá con el objetivo de conservar y aprovechar el área de manera responsable y sostenible.

Reglamento General a la Ley Orgánica de Cultura

El Reglamento General a la Ley Orgánica de Cultura, en el Registro Oficial Suplemento 8 del 06 de junio de 2017, modificado el 22 de mayo de 2020, con estado reformado. Con base en esta normativa, se detallan a continuación los artículos más relevantes:

Capítulo II: Del Subsistema de Memoria Social

Art. 19.- El subsistema tiene las siguientes finalidades: c) Promover la preservación, conservación, recuperación, registro y salvaguarda del patrimonio cultural, así como la activación de la memoria social para el fortalecimiento de la identidad cultural y su conocimiento por parte de las futuras generaciones; d) Fomentar la participación de las personas, colectivos, comunidades, pueblos y nacionalidades en la construcción, el conocimiento y acceso a la memoria social y patrimonio cultural, en la diversidad de sus interpretaciones y resignificaciones y e) Estimular y facilitar la participación de las personas, colectivos, comunidades, pueblos y nacionalidades en el diálogo intercultural en los escenarios de la memoria social, archivos, bibliotecas y museos, así como en la identificación de su propio patrimonio cultural.

Incidencia: El artículo resalta la importancia de la preservación y difusión del patrimonio cultural de la comunidad Mulidiaguan al incorporar saberes, tradiciones y memoria social en su oferta turística; se contribuirá al fortalecimiento de su identidad. Igualmente, promueve la participación activa del grupo social en la identificación y valoración de su patrimonio, generando espacios de diálogo intercultural donde se comparten conocimientos.

Sección Segunda: De la forma de incorporar bienes y objetos al Patrimonio Cultural Nacional

Art. 51.- Del registro de bienes de interés patrimonial.-El registro de bienes de interés patrimonial es una identificación de carácter preliminar sobre bienes que podrían mantener valores arquitectónicos, históricos, científicos, tecnológicos o simbólicos.

Incidencia: Tiene relación con el diseño del sendero interpretativo, ya que implica reconocer, inventariar y visibilizar los recursos culturales de la comunidad Mulidiaguan que puedan considerarse patrimonio, como tradiciones, sitios de valor histórico o elementos simbólicos.

Art. 52.- Del inventario del patrimonio cultural nacional.-Todos los bienes del patrimonio cultural inventariados se incorporarán al Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador, de acuerdo con la norma técnica establecida.

Incidencia: Está articulado con la investigación porque se aporta a la identificación y documentación de los bienes culturales de la comunidad Mulidiaguan, lo que sirve como base para su incorporación en el inventario del Patrimonio Cultural Nacional y su registro en el Sistema Oficial, favoreciendo su reconocimiento y conservación.

Sección Tercera: Del régimen especial del patrimonio cultural inmaterial

Art. 62.- De los criterios generales de la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial.- Se entiende por salvaguarda las medidas encaminadas a favorecer la viabilidad y continuidad del patrimonio cultural inmaterial, entre otras: la identificación, documentación, investigación, protección, promoción, transmisión y revitalización.

Incidencia: Este artículo justifica la importancia de la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial a través de acciones necesarias para conservar los saberes y tradiciones, lo cual se relaciona con la investigación al fortalecer la memoria social de los habitantes de Mulidiaguan y asegurar la continuidad y revitalización de sus expresiones culturales para compartirlas con las futuras generaciones.

Título VI: Del Subsistema de Artes e Innovación

Capítulo I: De las formas y mecanismos de fomento

Art. 79.- De las finalidades del fomento de la cultura, las artes y la innovación. El fomento de las artes, la cultura y la innovación social en cultura busca fortalecer los procesos de libre

creación artística, investigación, producción y circulación de obras, bienes y servicios artísticos y culturales; así como de las industrias culturales y creativas, con las siguientes finalidades: i) Promover medidas para la inserción de los productos culturales de la creación artística y literaria en los circuitos comerciales, tanto nacionales como internacionales; j) Incentivar la investigación sobre artes, cultura, patrimonio y memoria social y k) Impulsar la apertura, sostenimiento y mejoramiento de la infraestructura cultural a nivel nacional (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2021).

Incidencia: Establece el marco para el fomento de la cultura, las artes y la innovación, promoviendo la investigación, producción y difusión de bienes culturales. Se relaciona con el presente estudio porque proporciona una base para valorar y difundir el patrimonio cultural de la comunidad Mulidiaguan a través del sendero interpretativo, impulsando su circulación y fortaleciendo el desarrollo cultural y turístico local.

Ley de Turismo

La Ley de Turismo, en el Registro Oficial Suplemento 733 del 27 de diciembre de 2002 y modificada el 29 de diciembre de 2014, en estado vigente. A partir de esta normativa, se exponen los siguientes artículos:

Capítulo I: Generalidades

Art. 3.- Son principios de la actividad turística, los siguientes: d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales y e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afroecuatoriana son su cultura y tradiciones, preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos en los términos previstos en esta ley y sus reglamentos.

Incidencia: En el artículo se establecen como principios la conservación de los recursos naturales y culturales, así como la participación activa de las comunidades en la actividad turística. Por lo cual, un sendero interpretativo autoguiado se convierte en una estrategia para promover el turismo comunitario en Mulidiaguan, contribuyendo tanto a la preservación del ecosistema como a su desarrollo socioeconómico.

Art. 4.- La política estatal con relación al sector del turismo debe cumplir los siguientes objetivos: a) Reconocer que la actividad turística corresponde a la iniciativa privada y comunitaria o de autogestión y al estado en cuanto debe potencializar las actividades mediante el comento y de promoción de un producto turístico competitivo, y b) Garantizar el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la Nación.

Incidencia: Se destaca la importancia de la participación de las comunidades en la creación de productos turísticos competitivos. En este sentido, la propuesta de un sendero interpretativo en la comunidad Mulidiaguan permite fortalecer su participación en la oferta turística, no solo a nivel comunitario, sino también en el cantón Guaranda y la provincia de Bolívar, contribuyendo así a un desarrollo turístico sostenible y responsable, en concordancia con el uso de los bienes naturales y culturales.

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

Incidencia: En este artículo se señala que cuando las comunidades tienen una buena organización, el Ministerio de Turismo apoya la prestación de servicios turísticos, brindando facilidades y apoyo técnico. En el caso de Mulidiaguan, esto permite que el proyecto se ejecute en igualdad de condiciones y se fortalezca el turismo comunitario sin distinción.

Capítulo VI: Del Ministerio de Turismo

Art. 15.- El Ministerio de Turismo es el organismo rector de la actividad turística ecuatoriana, con sede en la ciudad Quito, estará dirigido por el ministro quien tendrá entre otras las siguientes atribuciones: 7. Promover y fomentar todo tipo de turismo, especialmente receptivo y social y la ejecución de proyectos, programas y prestación de servicios complementarios con organizaciones, entidades e instituciones públicas y privadas incluyendo comunidades indígenas y campesinas en sus respectivas localidades.

Incidencia: El artículo se vincula con el proyecto al promover la participación de las comunidades en el desarrollo de actividades turísticas. Esto permite que Mulidiaguan se integre

en la generación de una oferta turística local, impulsando el turismo y el desarrollo sostenible con el apoyo institucional.

Capítulo VII: De los Incentivos y Beneficios en General

Art. 34.- Para ser sujeto de los incentivos a que se refiere esta Ley, el interesado deberá demostrar: b) Ubicación en las zonas o regiones deprimidas con potencial turístico en las áreas fronterizas o en zonas rurales con escaso o bajo desarrollo socioeconómico; y c) Que constituyen actividades turísticas que merezcan una promoción acelerada.

Incidencia: El artículo establece que los proyectos turísticos ubicados en áreas rurales y con bajo nivel de desarrollo pueden acceder a incentivos. Así, iniciativas como un sendero interpretativo en la comunidad Mulidiaguan podrían beneficiarse de estos apoyos, considerando su alto potencial turístico y la necesidad de fortalecer su desarrollo económico y social.

Capítulo X: Protección al Consumidor de Servicios Turísticos

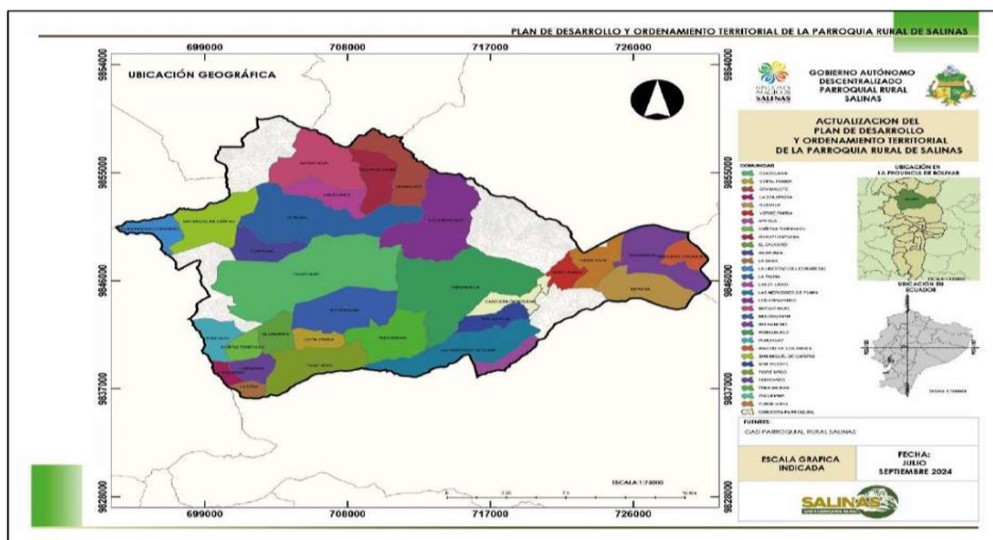
Art. 42.- Corresponde al Ministerio de Turismo la defensa de los derechos del usuario de servicios turísticos en los términos que señala la Constitución Política, la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y esta Ley (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014).

Incidencia: Todo servicio turístico debe garantizar la seguridad y el bienestar del usuario. Por ello, el sendero interpretativo autoguiado propuesto debe contar con señalética que proporcione información clara, así como condiciones de accesibilidad y calidad, lo que permite brindar una experiencia segura y adecuada para quienes lo recorran.

2.5. Marco Georreferencial

Para desarrollar este proyecto, fue fundamental identificar el contexto geográfico en el que se realizó la investigación, lo que implica delimitar y describir el área de estudio. Por ende, se consideró la parroquia Salinas de Guaranda y la comunidad de Mulidiaguan.

2.5.1. Parroquia Salinas

Figura 1*Mapa de la Parroquia Salinas*

Nota. Ubicación geográfica de la parroquia Salinas de Guaranda 2024-2027, (GADPR Salinas de Guaranda, 2024).

Tabla 2*Datos generales de la Parroquia Salinas*

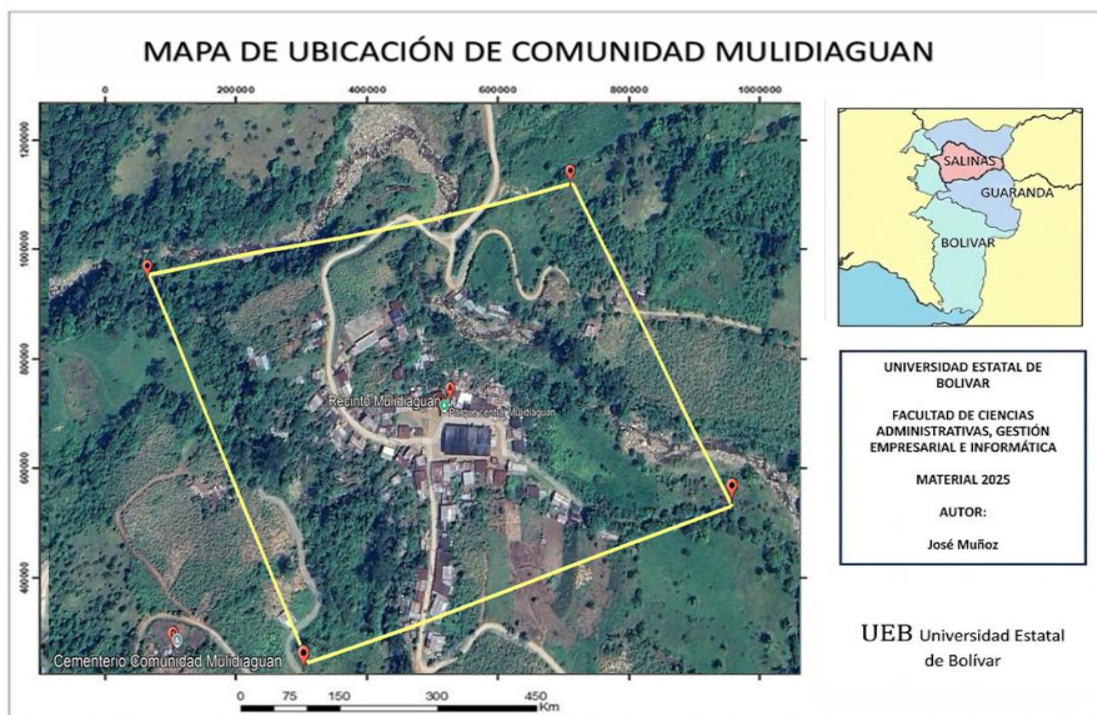
Ubicación	Se encuentra en la parroquia rural en la zona nororiental de la provincia de Bolívar, cantón Guaranda.
Límite de la parroquia Salinas	Norte: La parroquia Simiatug y Facundo Vela. Sur: La parroquia urbana Guanujo. Este: Las provincias de Tungurahua Oeste: La parroquia San Luis de Pambil, Cantón Las Naves y Cantón Echeandía.
Clima	Tiene un clima frío y húmedo ecuatorial, con temperaturas entre 6 y 8 grados centígrados.
Altitud	Está a 3.550 metros sobre el nivel del mar.
Fecha de fundación	29 de mayo de 1861.
Tamaño de superficie	469.64 km ²
Población total	5.880 habitantes.

Nota. Información recopilada del PDOT de la parroquia Salinas 2024-2027, (GADPR Salinas de Guaranda, 2024).

2.5.2. Área de estudio - Comunidad Mulidiaguan

Figura 2

Mapa de localización de la comunidad Mulidiaguan



Nota. Información obtenida de (Google Earth Pro, 2025).

Tabla 3

Coordenadas de la comunidad Mulidiaguan

Coordenadas UTM/WGS84			
Nº	Coordenada X	Coordenada Y	Coordenada Z
	Latitud	Longitud	Altitud
1	705795	9843182	1060 msnm
2	706129	9843288	1059 msnm
3	706010	9843536	1061 msnm
4	705618	9843474	1057 msnm

Nota. Datos obtenidos de (A-GPS Tracker, 2026).

Tabla 4*Datos generales de la comunidad Mulidiaguan*

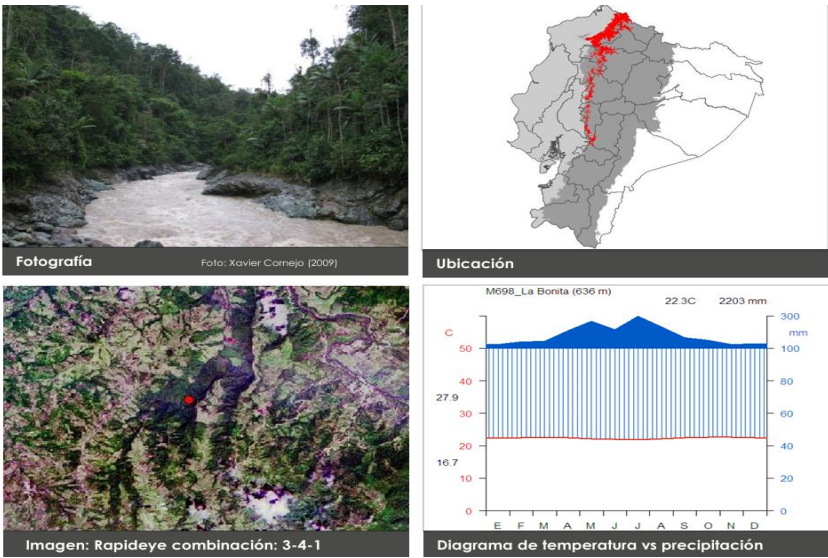
Ubicación y Límite	Mulidiaguan está localizada en la parroquia Salinas de Tomabela, dentro del cantón Guaranda, en la provincia de Bolívar; sus límites son: al norte, las zonas de Chazo Juan y La Palma; al sur: Tigreurco; al este: la cordillera occidental de los Andes, que actúa como frontera natural con las provincias de Chimborazo y Tungurahua; y al oeste: San José de Camarón (Ledesma & Rivera, 2022).
Factores Climáticos	El territorio tiene un clima subtropical y su temperatura se encuentra entre los 12 y 18 grados centígrados; estos factores perduran casi todo el año.
Contexto Político y Administrativo	La población se encuentra asentada en una zona rural. Su organización se define mediante un sistema democrático que se renueva cada año, en el cual se elige a un dirigente o un cabildo. Esta autoridad representa a los actores principales de la parroquia y es responsable de gestionar asuntos tanto en el centro político y administrativo como ante la instancia superior, la comuna Matiavi Salinas. Además, cuenta con títulos de propiedad colectiva que los reconocen legalmente como comuna (Ledesma & Rivera, 2022).
Contexto Socioeconómico	La principal actividad económica de la comunidad es la agricultura y la ganadería, lo que constituye la base de su sustento diario y de la economía local. Dentro de sus actividades productivas y culturales, se destaca el aprovechamiento de la caña de azúcar, mediante el cual se elaboran productos como la panela y el alcohol artesanal, siendo procesos que reflejan las técnicas heredadas de generación en generación. De la misma forma, utilizan plantas medicinales para la elaboración de remedios naturales, como pomadas y cremas, lo que evidencia el valor de la medicina ancestral en la comunidad; también se dedican a la producción de queso y sus diferentes variantes, actividad que complementa la economía familiar y aprovecha los recursos provenientes de la ganadería.
Población	Posee 79 familias, teniendo un total de 240 habitantes.

Nota. Información adaptada de (Ledesma & Rivera, 2022).

2.5.2.1. Tipo de ecosistema

Tabla 5
Ecosistema en el que se ubica Mulidiaguan

Ecosistema	
Código	BSPN01
Tipo	Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera Occidental de los Andes
Clasificación	Formación vegetal/Ecosistema
Factores diagnósticos:	
Fisonomía	Bosque
Bioclima	Pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo a hiperhúmedo
Biogeografía	Región: Andes
	Provincia: Andes del Norte
	Sector: Cordillera Occidental de los Andes
Piso bioclimático	Fenología: siempreverde
	Piemontano (300-1400 msnm)
Geoforma	Termotipo (It): termo tropical inferior
	Relieve general: de montaña
	Macrorelieve: Piedemonte
Inundabilidad general	Mesorelieve: Colinas y Cuestas
	Régimen de inundación: no inundable



Nota. Información recolectada del Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental, (Ministerio de Ambiente y Energía, 2026, p. 83).

Conceptos: Este ecosistema está formado por bosques siempreverdes con varios niveles de vegetación. Los árboles alcanzan entre 25 y 30 metros de altura. Presenta especies similares a las de bosques de tierras bajas y también algunas zonas de montañas bajas. Se encuentran principalmente en laderas muy inclinadas.

Especies diagnósticas: *Attalea colenda*, *Carapa megistocarpa*, *C. nicaraguensis*, *Clarisia racemosa*, *Couepia platycalyx*, *Cupania cinerea*, *Eschweilera awaensis*, *Eugenia valvata*, *Ficus cervantesiana*, *Grias subbullata*, *Guarea cartaguenya*, *Iriartea deltoidea*, *Meliosma gracilis*, *Ladenbergia oblongifolia*, *Licania grandibracteata*, *L. durifolia*, *Nectandra guararipo*, *Ocotea sodiroana*, *Otoba gordoniiifolia*, *Pachira patinoi*, *Panopsis megistosperma*, *Pentagonia clementinensis*, *Pleurothyrium tomiwahlii*, *Poulsenia armata*, *Protium ecuadorensis*, *Ruarea glabra*, *Spirotheca awadendron*, *Virola sebifera*, *Vismia baccifera*, *Wettinia quinaria*, *W. kalbreyeri*, *W. radiata*, *W. verruculosa*, *Faramea occidentalis*, *Ischnosiphon annulatus*, *Trophis caucana*, *Synechanthus warscewiczianus*, *longifolia* (Ministerio del Ambiente y Energía , 2013).

Referencias geográficas. Este tipo de ecosistema se puede encontrar en la zona baja de la parroquia Salinas del cantón Guaranda como en las comunidades de Lanzaurco, Copalpamba, San Miguel de Cañitas, Guarumal, Trigreurco, Matiavi Bajo, Chazojuan, Cañitas de Tigreyaco, El Calvario, Mulidiaguan, Trigeyaco, La Cena, Libertad del Congreso, La Dolorosa, Puruhay y Tres Marías (GAD Parroquial Rural Salinas de Guaranda, 2024, p.10). También, es importante considerar que este ecosistema está distribuido por diferentes partes del Ecuador, así como Esmeraldas: El Dorado, reserva Awá, parte oriental de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas; Imbabura: Lita, El Chontal; Santo Domingo de los Tsáchilas: 10 de Agosto, Saloya, La Unión del Toachi.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

La metodología adoptada en esta investigación no solo permitió realizar una recopilación exhaustiva de datos primarios y secundarios, sino que también ayudó a establecer un marco claro para el análisis, garantizando así un desarrollo sólido y fundamentado del estudio. Por lo tanto, se sustentó en diversos tipos, enfoques y métodos, los mismos que se detallan a continuación:

3.1. Tipo de Investigación

El estudio se enmarca dentro de los diferentes tipos y niveles de investigación que permiten estructurar de manera adecuada el proceso metodológico. Esta clasificación facilita comprender el alcance, enfoque y características del estudio. Por lo cual, se detallan los tipos de investigación considerados según su enfoque, según el diseño y según el alcance.

3.1.1. Según su enfoque

Enfoque mixto

El enfoque mixto integra componentes de los métodos cuantitativos y cualitativos, con el propósito de aprovechar las ventajas de cada uno y así lograr un análisis más amplio, profundo y enriquecedor de los fenómenos estudiados (Medina et al., 2023, p. 16).

Para esta investigación se empleó el enfoque mixto, ya que se integraron métodos cualitativos y cuantitativos para el estudio de la realidad de la comunidad Mulidiaguan, permitiendo analizar tanto información descriptiva como datos medibles, mediante técnicas como el análisis bibliométrico y el diagnóstico de los recursos, e instrumentos como encuestas, que fortalecerán la validez de los resultados y aportarán un sustento sólido para el diseño del producto final.

Enfoque cualitativo y cuantitativo

El enfoque cualitativo busca entender los fenómenos sociales a partir de las percepciones de los participantes, mediante experiencias, opiniones y técnicas como la encuesta, la observación y los grupos de discusión (García, 2023, p. 198). En cambio, el enfoque cuantitativo se basa en datos numéricos para medir variables, identificar patrones y establecer relaciones, permitiendo describir y explicar fenómenos con mayor objetividad (Bonifaz, 2024, pp. 4-5).

Se aplicó el método cualitativo, el cual se centró en el análisis de literatura sobre rutas interpretativas y su aporte a la conservación, junto con visitas de forma física a la comunidad para reconocer los recursos naturales y culturales con potencial, lo que hace posible entender mejor la realidad estudiada y cumplir los objetivos planteados. Además, se elaboraron encuestas a turistas de la parroquia Salinas de Guaranda, posibles visitantes de la comunidad Mulidiaguan, con el propósito de conocer sus características, preferencias y motivaciones. Estos resultados aportaron para construir una buena propuesta que apoye al desarrollo turístico y comunitario.

3.1.2. Según el diseño

Investigación de campo

Está orientada a la recolección de información de un fenómeno en su entorno natural o social, sin modificar las variables. Se desarrollan en escenarios reales, lo que permite observar, interactuar y obtener datos de participantes o fenómenos que ocurren de forma natural, mediante técnicas de observación directa, entrevistas, entre otras (Kalra, 2025).

Por medio de la investigación de campo se recopilaban datos reales del territorio y sus recursos, para conocer la situación actual en la que se encuentran y valorar su potencial como atractivos de interés turístico. A su vez, debido a su cercanía con la parroquia Salinas, se realizó un estudio a sus visitantes, lo que permitió identificar sus motivaciones y cualidades para establecer el perfil del turista que tenga curiosidad por descubrir nuevos lugares como Mulidiaguan.

Investigación documental

Se basa en la recopilación, selección, análisis e interpretación de información contenida en libros, tesis, revistas, grabaciones, videos, sitios web, periódicos y artículos científicos. Se emplea principalmente para conocer, seleccionar y explicar un fenómeno de estudio sin recurrir directamente a la observación en el entorno real (González, 2022).

En lo que respecta al proyecto del sendero interpretativo, fue necesario realizar una revisión digital de diversas fuentes académicas, entre ellas, libros, tesis, artículos científicos, sitios web especializados. Esta actividad permitió formar de manera sólida la base teórica del estudio, siendo complemento de los hallazgos de la observación de campo.

Investigación no experimental

La investigación no experimental, se caracteriza porque las variables “no se alteran ni se manipulan en forma intencionada, la finalidad de esta investigación es observar los fenómenos tal como se comportan en su contexto natural, para luego analizarlos” (Vásquez, 2023, p. 2).

Este método de investigación ayudó a evaluar de forma directa el estado de conservación de los recursos culturales y naturales de la comunidad Mulidiaguan, sin alterarlos, lo que permitió recoger datos confiables para el diseño del sendero interpretativo autoguiado en la zona según las necesidades de la comunidad local.

3.1.3. Según el alcance

Investigación exploratoria

La investigación exploratoria se ejecuta en temas poco explorados, lo cual no está claramente definido. Estos estudios se caracterizan por ser cortos de información e inciertos y solo valen como base para investigaciones posteriores más profundas (Velázquez, 2026).

La investigación está enfocada de forma exploratoria debido a que el área no cuenta con estudios previos en desarrollo turístico en la comunidad Mulidiaguan. El método facilitó la indagación de información sobre los recursos potenciales de la zona, con el fin de promover el turismo comunitario y sostenible, mediante senderos autoguiados. Los hallazgos generaron bases teóricas que serán de utilidad para futuras investigaciones.

Investigación descriptiva

La investigación descriptiva se efectúa con el propósito de detallar una realidad en sus principales componentes. Según (Guevara et al. 2020, p.171), “El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas”

El estudio fue de tipo descriptivo, dado que se detallaron las características de los elementos naturales y culturales existentes dentro del territorio local, por medio de la observación de campo y la recolección de datos, facilitando el diseño final de la propuesta para aportar valor a la comunidad.

3.2. Métodos de la Investigación

Entre los principales métodos seleccionados para este trabajo de investigación se encuentran tres: inductivo, analítico y sintético, que fueron fundamentales en el proceso de recopilación, interpretación y análisis de los datos obtenidos.

Para (Cutipa, 2021), el método inductivo es un tipo de razonamiento que parte de casos específicos para llegar a conclusiones generales. Por su parte, (Herszenbaun, 2022, p. 95), señala que el método analítico consiste en descomponer un objeto de estudio en partes más simples para comprenderlo mejor. A su vez, (Rus, 2025), describe que el método sintético consiste en integrar elementos, hechos o ideas que están separados para construir una idea o conclusión organizada y coherente.

Estos tres métodos son de gran valía, ya que permitieron analizar e identificar de forma más exhaustiva cada recurso hallado durante la visita de campo. Por otra parte, también favoreció la correcta integración de la información obtenida para plantear estrategias orientadas a la conservación y promoción turística de la comunidad.

3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

En este apartado, se describen las técnicas e instrumentos de investigación seleccionados para dar cumplimiento a los objetivos específicos del presente estudio. Las técnicas propuestas ayudaron a obtener datos importantes del territorio estudiado, de sus recursos y de la interacción de los posibles visitantes, mientras que los instrumentos facilitaron el registro y organización de la información recopilada.

En cumplimiento del primer objetivo: Desarrollar un estudio bibliométrico del estado del arte sobre los senderos interpretativos autoguiados y su aporte a la conservación de los recursos naturales y culturales.

Técnica: Análisis bibliométrico

El análisis bibliométrico es un método riguroso y ampliamente utilizado para explorar y analizar grandes volúmenes de información científica, permitiendo comprender la evolución de un campo determinado e identificar tendencias y áreas emergentes dentro del mismo (Donthu et al., 2021, p. 295).

En este estudio se considera una herramienta clave para el primer objetivo, ya que permitió comprender la producción científica en relación con el tema. Así, por medio de esta técnica, se identificaron autores relevantes, número de citas, palabras clave, años de publicación, etc., que proporcionaron una base teórica y metodológica sólida para sustentar el desarrollo del estudio.

En cuanto a los instrumentos, se utilizó la base de datos Scopus para reunir antecedentes científicos y el sistema informático VOSviewer para el análisis y representación visual de datos bibliométricos. A esto se añade la matriz de análisis bibliométrico que permitió sistematizar la información para interpretar mejor los datos obtenidos.

En cumplimiento del segundo objetivo: Diagnosticar los recursos naturales y culturales de la Comunidad Mulidiaguan que posean potencial interpretativo.

Técnica: Observación directa

Es una técnica que consiste en registrar y analizar el comportamiento de individuos, grupos o fenómenos en su entorno natural. Permite a los investigadores obtener datos de primera mano, lo que ayuda a comprender mejor actitudes, acciones y patrones del objeto de estudio (Medina et al., 2023, p. 20).

La técnica de observación se integra de manera directa con el segundo objetivo, pues la misma aportó a la identificación, registro y valoración de forma rigurosa del potencial natural y cultural que se encuentra dentro de Mulidiaguan mediante criterios previamente establecidos, lo que aseguró la precisión y el orden en la recolección de información de campo.

Los instrumentos seleccionados conforme a la técnica de investigación comprenden la ficha del Índice de Potencial Interpretativo (IPI) propuesta por Morales y Varela en 1986, que proporciona criterios técnicos como singularidad, atractivo, resistencia al impacto, acceso a una diversidad de público, afluencia actual de público, representatividad didáctica, temática coherente, estacionalidad y facilidad de infraestructura, los cuales permitirán clasificar y evaluar cada recurso natural y cultural según su relevancia y potencial.

De igual forma, la herramienta A-GPS Tracker delimitó con exactitud la ubicación de cada recurso identificado; simultáneamente, la libreta de campo y la cámara fotográfica apoyaron en el

registro de detalles relevantes y evidencias visuales, aportando a la ficha de observación para un correcto diagnóstico.

En cumplimiento del tercer objetivo: Definir el perfil del turista potencial que podría visitar la comunidad Mulidiaguan.

Técnico: Encuesta

La encuesta es una técnica de investigación que se basa en un conjunto de procedimientos estandarizados para recopilar y analizar datos de un grupo representativo de la población. Es una herramienta esencial que permite obtener información sobre aspectos, como características demográficas, actitudes, preferencias, opiniones y motivaciones relacionadas con un tema específico de interés (Duarte & Guerrero, 2024, p. 94).

La ejecución de esta técnica ayudó a identificar el tipo de turista potencial que se interesaría por visitar la comunidad Mulidiaguan. A través de preguntas estructuradas organizadas en dimensiones turísticas, sociales, económicas, ambientales y culturales. Así, se obtuvo información sobre sus motivaciones, preferencias y expectativas, especialmente en relación con actividades vinculadas con la naturaleza, la cultura local y la conservación ambiental.

El instrumento que se utilizó fue un cuestionario de 26 preguntas en formato digital dirigido tanto a turistas nacionales como a extranjeros que visitan Salinas de Guaranda, con el propósito de obtener información cuantitativa. Además, los resultados se midieron en una escala de Likert con las siguientes opciones de respuesta: Nunca, Rara vez, Algunas veces, Frecuentemente y Siempre. La confiabilidad del instrumento fue evaluada por el coeficiente de alfa de Cronbach para asegurar la precisión en el análisis de resultados.

3.4. Población y muestra

La parroquia Salinas de Guaranda, en la provincia Bolívar, constituye un referente turístico importante a nivel nacional, al haber sido reconocida en 2022 como el tercer “Rincón Mágico” del Ecuador, en virtud de su riqueza natural, histórica y cultural (Ministerio de Turismo, 2023).

En este contexto, se ha tomado en cuenta la parroquia Salinas como referencia, debido a que recibe un flujo constante de visitantes. A esto se suma la cercanía geográfica con comunidades en proceso de desarrollo turístico, como Mulidiaguan.

La población de estudio considerada corresponde al total de turistas que visitaron la parroquia durante el año 2025. Para ello, se obtuvo información por parte del coordinador del Centro de Turismo Comunitario de Salinas, quien indicó que la parroquia recibió un total de 35.000 turistas; sin embargo, el 42,15% no registró su visita, por lo que se tiene un registro en la base de datos de un total de 20.247 turistas, entre nacionales y extranjeros.

Cálculo de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizará la fórmula para poblaciones finitas, con un universo de 20.247 turistas, una probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia del 0,5, un nivel de confianza del 95% (1,96) y un margen de error del 5%.

Nomenclatura:

n= Tamaño de muestra

N= Universo (20.247 turistas)

Z= Nivel de confianza (1,96)

p= Probabilidad de ocurrencia (0,5)

q= Probabilidad de no ocurrencia (0,5)

E= Margen de error (5%: 0,05)

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

$$n = \frac{1,96^2 * 20247 * (0,5 * 0,5)}{(0,05)^2(20247 - 1) + 1,96^2(0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{19445,2188}{51,5754}$$

$$n = 377,0250701$$

$$\mathbf{n = 377}$$

El resultado obtenido tras el cálculo de la muestra enfocada en una población de 20.247 turistas que visitaron la parroquia Salinas de Guaranda en 2025 dio como resultado realizar 377 encuestas para estudiar el perfil del turista potencial que visitará la comunidad Mulidiaguan.

3.5. Coeficiente Alfa de Cronbach

El alfa de Cronbach es una técnica estadística que es utilizada para evaluar la consistencia interna o confiabilidad de los instrumentos de la investigación, entendiendo que a partir de 0.53 a menos tiene una confiabilidad nula, de 0.54 a 0.59, una confiabilidad baja, de 0.60 a 0.65 es confiable, de 0.66 a 0.71 es muy confiable, de 0.72 a 0.99 tiene una excelente confiabilidad y finalmente, si el instrumento alcanza el 1 quiere decir que tiene una confiabilidad perfecta.

Con base en el rango descrito anteriormente, para el cuestionario propuesto se aplicó una prueba piloto a un grupo de 30 personas, lo que permitió determinar si es confiable o no la herramienta destinada a cumplir con el objetivo 3.

Tabla 6*Resultados de la encuesta piloto*

Encuestados	Ítems																										Suma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
E1	3	3	3	3	4	2	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	1	5	5	4	5	5	5	4	4	5	108
E2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	95
E3	5	5	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	113
E4	2	3	5	4	5	4	3	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	115
E5	5	4	5	4	3	5	3	4	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	5	5	4	111
E6	3	5	5	3	4	5	3	4	3	3	5	5	3	3	5	3	5	5	5	4	3	5	5	5	3	3	105
E7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	130
E8	3	5	5	5	2	5	3	3	3	5	5	4	5	3	5	3	5	3	4	3	3	5	3	5	2	3	100
E9	3	3	4	3	5	2	1	4	2	5	5	4	4	2	5	2	4	3	4	4	2	4	5	5	2	5	92
E10	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	123
E11	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	112
E12	4	4	3	3	5	5	3	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	112
E13	3	3	4	3	5	4	4	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	4	3	2	3	4	3	3	79
E14	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	126
E15	4	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	121
E16	3	2	3	5	5	4	3	3	3	3	5	4	3	2	3	2	5	2	4	2	2	3	5	5	3	2	86
E17	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	2	4	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	115
E18	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	118
E19	2	2	5	5	5	5	2	2	2	5	5	3	5	4	5	2	1	3	4	4	3	4	5	5	4	4	96
E20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	124
E21	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	3	5	2	5	112
E22	5	5	5	4	4	5	4	3	4	4	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	118
E23	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	123
E24	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	117
E25	3	2	5	5	5	5	2	3	5	5	5	4	4	3	4	3	5	5	5	5	3	4	5	3	2	5	105
E26	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	1	4	5	5	5	4	115
E27	3	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	120
E28	3	3	4	5	5	5	3	3	5	5	4	3	5	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	96
E29	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	87
E30	2	2	3	3	4	4	4	3	5	3	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	93
Varianza	1,20	1,18	0,64	0,70	0,58	0,83	0,85	0,87	1,06	0,76	0,26	0,98	0,57	0,92	0,58	0,98	1,30	0,94	0,52	0,76	1,21	0,85	0,65	0,51	1,27	0,80	
Sumatoria de varianzas	21,752																										
Varianza de la suma de los ítems	169,957																										

Nota. Cálculo del coeficiente de alfa de Cronbach en base a los datos obtenidos de la prueba piloto realizado a 30 personas.

Por lo tanto, se presenta la siguiente fórmula:

Nomenclatura:

α = coeficiente de confiabilidad (0,91)

K=número de ítems del instrumento (26 preguntas)

$\sum_{i=1}^k S_i^2$ = sumatoria de las variables de los ítems (21,752)

s_y^2 = varianza total del instrumento (169,957)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{s_y^2} \right)$$

$$\alpha = \frac{26}{26-1} \left(1 - \frac{21,752}{169,957} \right)$$

$$\alpha = 0,91$$

El resultado que se obtuvo fue de 0,91, lo que indica que el instrumento tiene una excelente confiabilidad para ser aplicado a la muestra de 377 turistas.

En cumplimiento del cuarto objetivo: Diseñar un sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan.

Técnica: Revisión bibliográfica

Esta técnica de investigación se caracteriza por la recopilación, análisis e interpretación de información relevante y confiable de fuentes secundarias tales como libros, tesis, artículos científicos, sitios web, informes técnicos, entre otros. Su finalidad es formar una base sólida de conocimientos y comprender las investigaciones previas realizadas en el mismo campo de estudio (Fernández & Prieto, 2023).

La aplicación de esta técnica estuvo orientada a sustentar y fortalecer los conceptos relacionados con el turismo y la valorización de la biodiversidad y la cultura local. Asimismo, ayuda al diseño propuesto mediante análisis y estudios previos para la contribución del sendero interpretativo autoguiado con un enfoque sostenible en la comunidad Mulidiaguan.

Los instrumentos de mucha importancia, son el Manual para el Diseño e Implementación de Senderos Autoguiados en la provincia de Buenos Aires, el Manual de Señalización Turística (MINTUR) y el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), como complemento se utilizó las fichas de observación en las cuales se detalló cada recurso, así como paneles, pictogramas y letreros necesarios que brindarán información sobre la biodiversidad y la cultura del lugar en el diseño final del sendero.

3.6. Procesamiento de la Información

El procesamiento de la información se realizó mediante observación directa, encuestas y revisión bibliográfica, utilizando fichas técnicas, libreta de campo, registros fotográficos y cuestionarios para la recolección de datos sobre los recursos, así como del perfil del turista; la información obtenida fue debidamente sistematizada a partir del trabajo de campo, lo que permitió la clasificación de los recursos y la organización de los datos en tablas, gráficos y matrices de análisis. Este proceso ayudó a estructurar la propuesta del sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan; más detalles se presentan en los anexos (tabla 129).

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se describen los resultados obtenidos en la investigación, los mismos que fueron organizados en función de los cuatro objetivos específicos establecidos. Mediante el análisis de los datos recopilados a través de las técnicas e instrumentos definidos, se exponen los hallazgos principales que permiten responder a cada objetivo, facilitando su interpretación y contribuyendo al cumplimiento del objetivo general del estudio.

4.1 Análisis bibliométrico de la producción científica sobre senderos interpretativos y la conservación de los recursos naturales y culturales

El análisis de la producción científica constituye un paso esencial al iniciar una investigación, pues permite al investigador familiarizarse con la temática y construir una base sólida de conocimiento. Cabe añadir que, contribuye a la selección de información pertinente, fortalece la calidad de los trabajos académicos y orienta con mayor precisión el desarrollo de nuevas investigaciones (Lizana & Muñoz, 2022, p. 164).

La bibliometría se define como la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos para analizar las características relacionadas con la producción y el uso de documentos. Se concibe, además, como una disciplina que recopila y organiza de forma rigurosa datos vinculados a la generación, conservación, difusión y utilización de todo tipo de publicaciones, lo que permite comprender mejor la dinámica de la información científica (Manterola et al., 2024, p. 148).

En su aporte teórico, (Nápoles et al., 2024, p. 67), plantean que los estudios bibliométricos se han convertido en una herramienta clave para los investigadores, debido a que favorecen la comprensión de la evolución histórica de un tema en específico. Con base en este enfoque, es posible identificar cuáles han sido los aportes más importantes, qué autores han tenido mayor influencia y qué líneas de investigación han marcado el desarrollo de un campo específico. Así, no solo se organiza la información existente, sino que también se construye una visión más clara y estructurada del conocimiento existente.

La metodología para la aplicación se ejerce por 4 pasos importantes:

En la primera sesión se ingresó a la base de datos Scopus el 27 de marzo de 2026, en la cual se buscaron los tesauros para identificar los artículos necesarios para el presente estudio. Sin

embargo, en el primer intento no se lograron resultados, por lo cual se volvieron a realizar nuevos intentos y se buscaron nuevos tesauros. En una segunda instancia, el 10 de abril de 2026, junto con el director académico, nuevamente se ingresó a la base de datos de Scopus y se logró identificar los términos principales: “interpretative” y “tourism behavior” en inglés de forma individual o en combinación, para después hacer un análisis profundo, logrando así buscar los artículos más relevantes en relación con el tema investigado. Los elementos se centraron en temas y resúmenes; por consiguiente, se logró obtener 23 artículos en la base de datos de Scopus. No se tomaron en cuenta los siguientes parámetros como libros, tesis, monografías, entre otros, pero sí los artículos de acceso libre.

A continuación, se presentan los criterios de búsqueda:

```
(TITLE-ABS-KEY ( interpretative ) AND TITLE-ABS-KEY ( tourism AND behavior )) AND ( EXCLUDE ( DOCTYPE , "ch" ) OR EXCLUDE ( DOCTYPE , "re" )) AND ( EXCLUDE ( OA , "publisherfullgold" ) OR EXCLUDE ( OA , "publisherhybridgold" ) OR EXCLUDE ( OA , "publisherfree2read" ) OR EXCLUDE ( OA , "repository" ))
```

En la segunda sesión, se identificó el periodo de estudio, tomando desde 1989 hasta el año 2025. En ese trayecto, la base de datos de Scopus dio un total de 41 artículos científicos; cabe mencionar que la producción de estos surge en los años 80. Como paso final, se emplearon todos los filtros y criterios en la búsqueda y se obtuvieron 23 artículos.

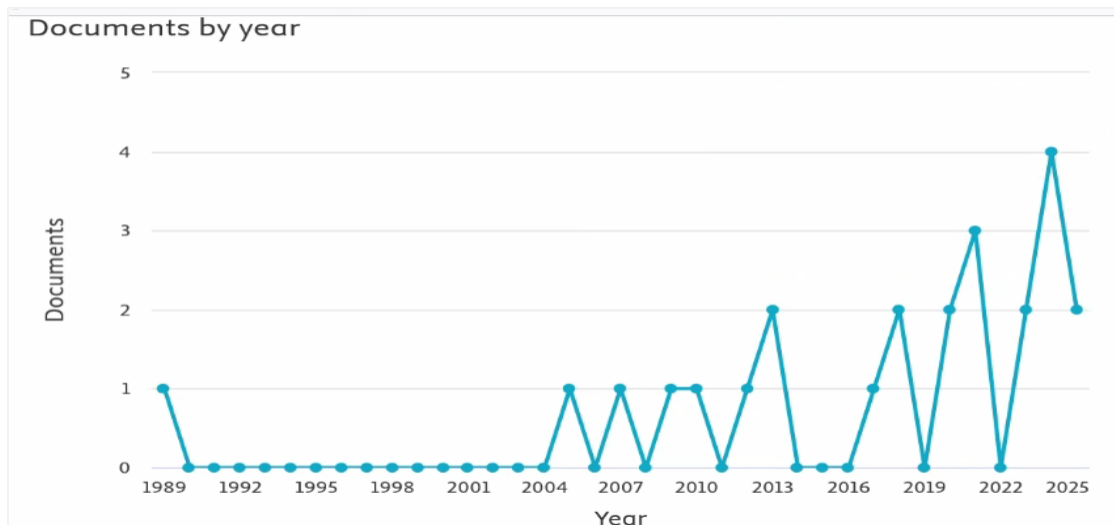
En la tercera sesión, para profundizar el análisis, se procedió a exportar en formato RIS de Scopus, considerando datos como el título, el autor, la fuente, las referencias y el DOI. Luego se integró al software libre de VOSviewer. Este sistema contribuye a visualizar la conexión de redes bibliométricas sobre la producción científica. En el desarrollo se pudieron identificar patrones de colaboración de autores y los más relevantes en forma de mapa.

Posteriormente, se realizó un análisis de coocurrencia de criterios en títulos y palabras clave con el fin de proyectar la temática emergente. El software usó colores para representar los términos, según el año de publicación en una visualización superpuesta. Esto refleja la evolución del tema en una secuencia temporal, ya que los más antiguos se visualizaron con colores oscuros y los más actuales en tonos claros en forma de (nodos). Esto permitió la observación de la relación entre autores, documentos y criterios principales.

Resultados

Figura 3

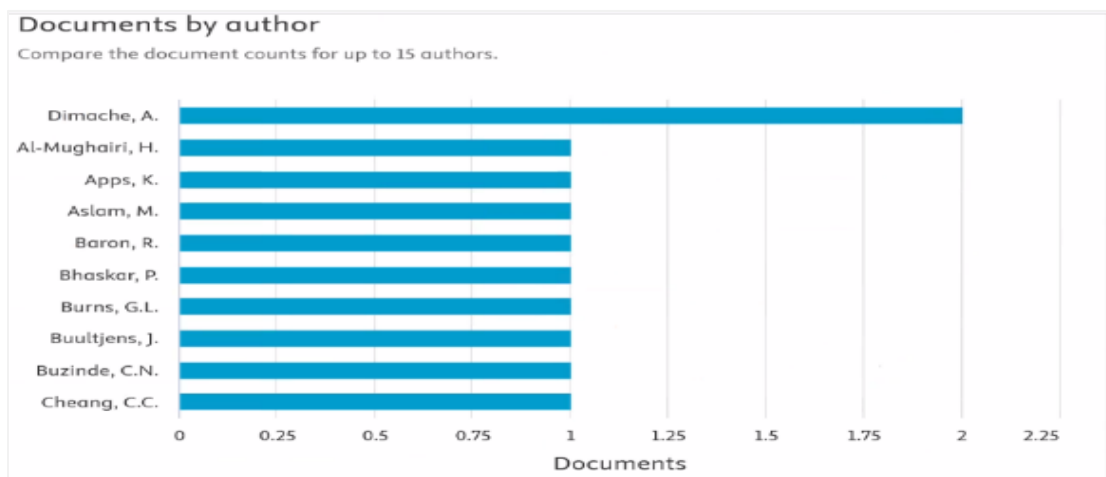
Documentos por año



Nota. Obtenido de la base de Scopus, (Elsevier, 2026)

Análisis:

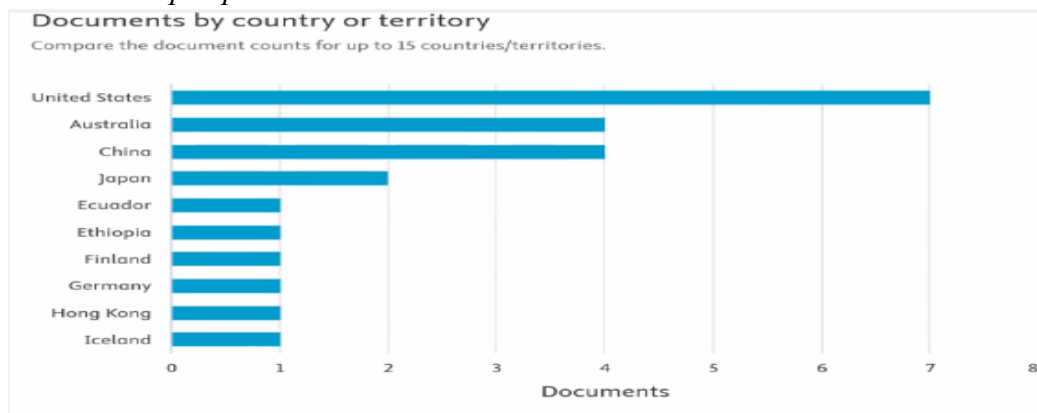
En la base de datos de Scopus, se registró la primera manifestación científica en 1989, lo que marca el inicio de un largo periodo de inactividad de 15 años hasta 2004. Como se puede visualizar en la figura 3. A partir de 2005 retorna significativamente y evoluciona la producción científica sobre la “Interpretación” y el “Comportamiento Turístico”, conforme a su tiempo de estudio (2007-2025), se evidencia una tendencia de incremento; sin embargo, se identifica años claves: 2007 se publican (1 artículo), en 2018 (2 artículos); en adelante se menciona que hay un descenso notable y en 2019 no se reporta documentos y de nuevo cobra fuerza con alta fluctuación en su producción en 2024-2025 donde se publicaron (6 artículos), logrando su eje máximo, seguido se dio un leve descenso. Esto puede entenderse como que la disminución final corresponde a un retraso en la indexación, no a un menor interés. Para concluir, en la última década se reunió una mayor cantidad de estudios, lo que evidencia la expansión del campo de investigación.

Figura 4*Documentos por autor*

Nota. Obtenido de la base de Scopus, (Elsevier, 2026).

Análisis:

La distribución de documentos científicos por autores evidenció un bajo nivel de producción, lo que permite identificar al autor de mayor influencia, Dimache, A, presenta un registro de 2 publicaciones, posicionándolo en el primer lugar como líder principal referente dentro del conjunto analizado. El resto de autores, tales como Al-Mughairi, H; Apps, K; Aslam, M; Baron, R; Bhaskar, P; Busns, G.L; Buultjens. J; Buzinde, C.N; Cheang, C. C., según la gráfica, tienen una producción constante de 1 documento por autor. Lo que certifica que el desarrollo del campo investigado se sustenta en múltiples autores y no solo en un único autor referente.

Figura 5*Documentos por país o territorio*

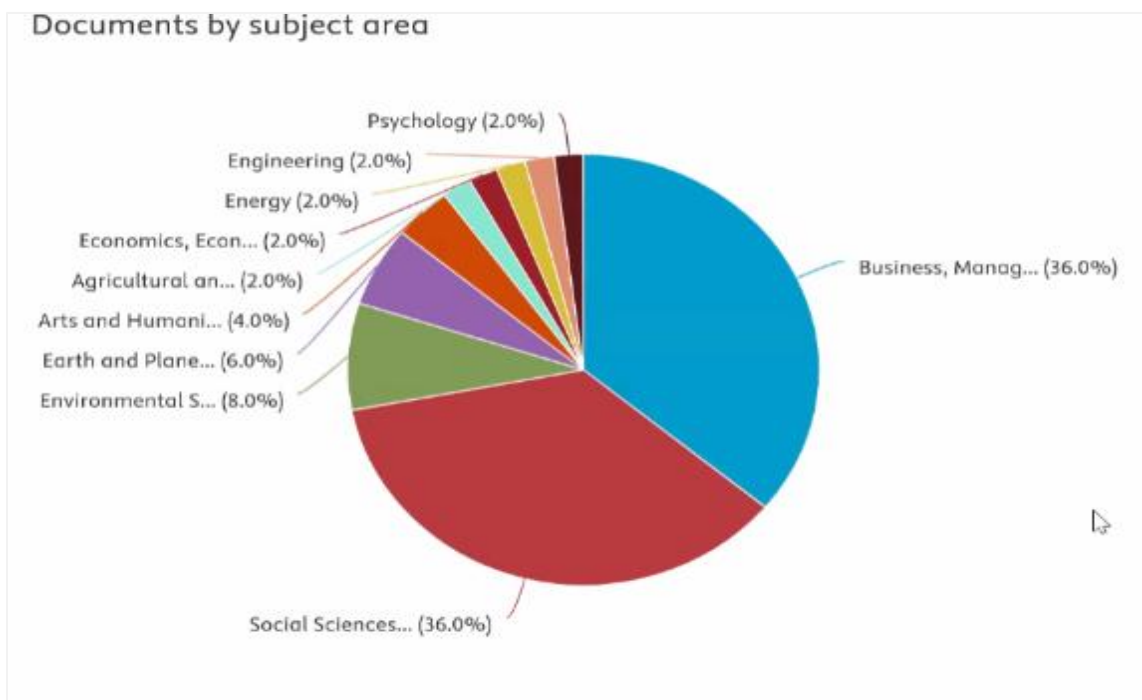
Nota. Obtenido de la base de Scopus, (Elsevier, 2026).

Análisis:

En cuanto a la producción científica por país o territorio, se observa una clara concentración en un número reducido de países, liderados principalmente por Estados Unidos con 7 documentos, lo que demuestra un fuerte desarrollo en contextos académicos consolidados. Seguidamente, se encuentran Australia y China, cada una con 4 documentos, evidenciando una participación significativa en la investigación sobre turismo y enfoques interpretativos. El aporte de Japón se refleja en 2 documentos, mientras que países como Ecuador, Etiopía, Finlandia, Alemania, Hong Kong e Islandia registran 1 documento, lo que indica una presencia más limitada pero diversa en términos geográficos. Es importante destacar la inclusión de Ecuador dentro de este grupo, ya que evidencia que, aunque la producción científica en el tema estudiado es aún incipiente a nivel nacional, existe interés académico en el análisis del turismo. De forma general, esta distribución geográfica revela que domina países con mayor tradición investigativa en turismo, pero también muestra una progresiva incorporación de países en desarrollo.

Figura 6

Documentos por área temática



Nota. Obtenido de la base de Scopus, (Elsevier, 2026).

Análisis:

En relación con la clasificación de documentos por áreas temáticas, los resultados evidencian una marcada concentración en las ciencias sociales y administrativas. Se destaca principalmente el área de Business, Management y Accounting (36.0%) y Social Sciences (36.0%), que en conjunto constituyen el eje dominante de la producción científica. Este predominio refleja que el estudio se aborda desde perspectivas sociales, de gestión y planificación turística, más que desde enfoques netamente técnicos o ambientales. También, se identificaron aportes relevantes desde áreas como Environmental Science con un (8.0%) y Earth and Planetary Sciences con un (6.0%), lo cual evidencia la integración de componentes ambientales en el análisis del turismo, especialmente en lo relacionado con la conservación y valoración de recursos naturales. De forma adicional, la presencia de Art and Humanities (4.0%) aporta una dimensión cultural que busca resaltar el patrimonio y la identidad local. Para finalizar, áreas como Agricultural and Biological Sciences, Economics, Energy, Engineering y Psychology, cada una con (2.0%), muestran una participación complementaria, lo que indica que el turismo también se estudia desde distintas disciplinas, aunque en menor medida.

Tabla 7

Los archivos más citados

Nº	Título	Autores	Fuente	Año	Citas
1	Motivaciones oscuras del turismo: simulación, contagio emocional y comparación topográfica	Podoshen J.S.	Gestión del Turismo, 35	2013	196
2	Convertir las experiencias de la vida silvestre en acción de conservación: ¿Puede el turismo de buceo en jaulas de tiburones blancos influir en el comportamiento de conservación?	Apps K., Dimock K., Huveneers C.	Política Marina, 88	2018	93
3	Interpretando la esclavitud Turismo	Buzinde C.N., Santos C.A.	Anales de Investigación Turística, 36(3)	2009	90
4	El turismo y sus implicaciones para la gestión en el Parque	Buultjens., Ratnayake.,	Gestión del Turismo, 26(5)	2005	70

	Nacional de Ruhuna (Yala), Sri Lanka	Gnanapala A., Aslam M.			
5	El papel de la guía de recorridos interpretativos en la gestión sostenible de destinos: una comparación entre turistas guiados y no guiados	Poudel S., Nyaupane G.p.	Revista de Investigación de Viaje, 52(5)	2013	64
6	Interpretación en el turismo de vida silvestre: Evaluación de la eficacia de la señalización en el comportamiento de los visitantes en un sitio de observación de focas en Islandia	Marschall S., Granquist S.M., Burns G.L.	Revista de Recreación y Turismo al Aire Libre, 17	2017	61
7	Determinantes del comportamiento turístico en la protección del medio ambiental costero	Kim A.K.	Geografías de Turismo, 14(1)	2012	57
8	¿Basado en el conocimiento o basado en el afecto? El mecanismo de influencia del contenido de interpretación del turismo patrimonial en la voluntad de los turistas de heredar la cultura	Ruan W.-Q., Wang M.-Y., Zhang S.-N., Li Y.-Q., Su X.	Gestión del Turismo, 102, 104876	2024	48
9	Interpretación ética de introspecciones personales subjetivas ingenuas del comportamiento turístico: Analizar las historias de los visitantes sobre la experiencia de Mumbai, Seúl, Singapur y Tokio	Martin D., Woodside A.G., Dehuang N.	Revista Internacional de Turismo Cultural e Investigación Hotelera, 1(1)	2007	35
10	Los programas interpretación de funciones en el apoyo al funcionamiento sostenible de las actividades basadas en la naturaleza	Cheng I.N.Y., Cheung L.T.O., Chow A.S.Y., Fok L., Cheang C.C.	Revista de Producción Limpia, 200	2018	24

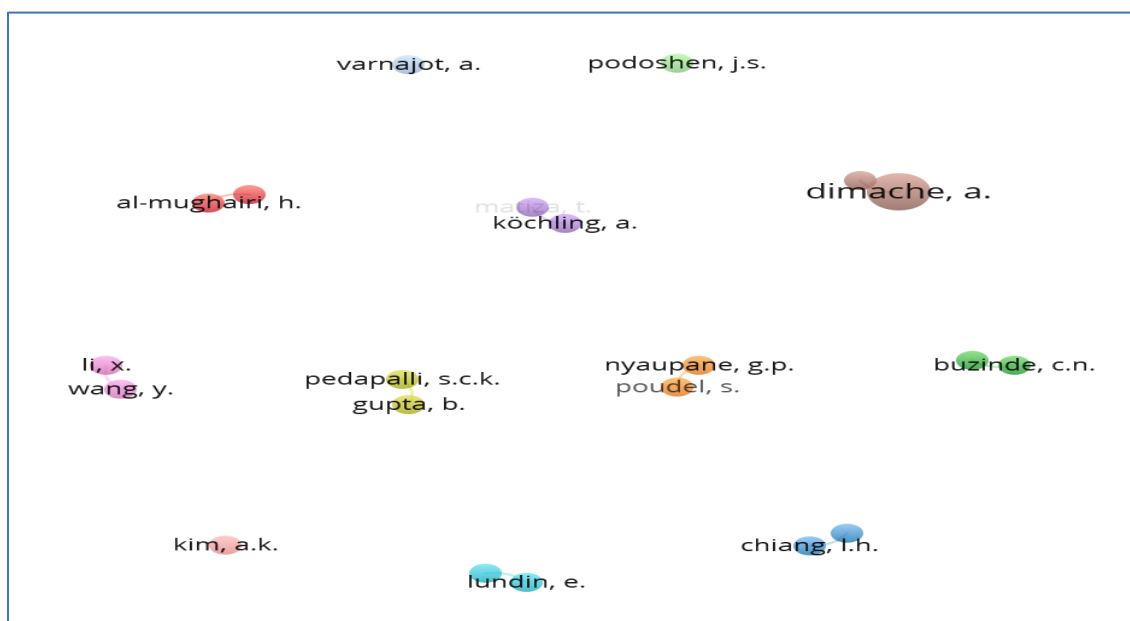
Nota. Información obtenida de la base de datos de Scopus, (Elsevier, 2026).

Mediante el uso del software VOSviewer, fue posible visualizar de manera clara la información expuesta previamente, permitiendo identificar la importancia de los investigadores con mayor producción científica y el nivel de citación. Esta herramienta facilitó el análisis

bibliométrico al representar gráficamente las conexiones existentes entre autores, evidenciando así a los referentes más influyentes dentro del campo de estudio.

Figura 7

Visualizaciones de autores más citados



Nota. Obtenido del software libre VOSviewer, (Leiden University, 2026).

Análisis:

La figura 7, elaborada en VOSviewer muestra la red de autores identificados dentro del análisis bibliométrico, donde el tamaño de los nodos representa la relevancia de cada investigador y los colores distinguen los diferentes clústeres existentes. Se observa que Dimache, A. posee el nodo de mayor dimensión, lo que evidencia una mayor influencia y liderazgo dentro de la red analizada. En igual forma, autores como Köchling, A., Al-Mughairi, H., Pedpalli, S.C.K., Nyaupane, G.P., Buzinde, C.N. y Chiang, T.H. exponen nodos de tamaño intermedio, reflejando una participación significativa en la producción científica del tema estudiado. En cambio, investigadores como Varnajot, A., Podoshen, J.S., Li, X., Wang, Y., Kim, A.K. y Lundin, E. muestran nodos de menor tamaño, indicando una reducida presencia dentro del conjunto analizado.

Tabla 8*Agrupación de palabras clave por red de coocurrencia*

Nº	Color	Ítems	Numero de Ítems
1	Red	(From the afs ethnographic thesaurus), cultural heritage, cultural identity, culturally-derieved power, culture, festivals, foodways, gender, heritage tourism, interpretation content, knowledge based system, perceived responsibility, public folklore, shadeye/ashendeye/solele, social change, sustainability, tourists' willingness to inher culture.	17
2	Green	Arctic, arctic circle, arctic tourism, border region, borders, climate change, cryospheric gaze, ethnography, Finland, lappi [Finland], perception, rangifer tarandus, rovaniemi, tourism development, tourism experience, tourist gaze.	16
3	Blue	Attitude-behaviour gap, cultural event, demographic survey, developing world, eco-conscious travellers, festival, governance approach, India, motivation, seasonality, Spain, structural barriers, theatre festival, tourism management, tourism market, travel behavior.	16
4	Purple	Asia, eastern hemisphere, Eurasia, far east, national park, protected area tourism, religious tourism, South Asia, South East Asia, Sri Lanka, Sri Lankan tourism, storytelling, toursm, travel, world.	15
5	Cyan	Attitudinal survey, Autralia, cage-diving, carcharodon carcharias, chondrichthyes, conservation manegement, ecotourism, internet, knowledge, marine tourism, shark, South Australia, White shark, wildlife tourism.	15
6	Olive yellow	Adapting research methods, adopting reserch methods, adoption behavior, inhibiting factors, interpretative phenomenological analysis, ipa, methodological boundaries, motivating factors, oman, philosophy, photograph psychology, research method, social media.	14
7	Orange	Conservation, dolphin watching, dolphin (structures), ecological knowledge, ecology, environmental management, environmental protection, environmentally responsible behaviour intention, environmentally responsible behaviours, Hong Kong, interpretative	14

		programme, nature-based tourism, surveys, sustainable development.	
8	Brown	Annapurna conservation area, behavior, disturbance, environmental attitude, environmental behavior, environmental impact, gandaki, interpretation, Nepal, ontological, sustainable tourism, teleological, tour guide, wildlife.	14
9	Pink	Coastal management, coastal protection, coastal zone management, Dorset [England], englad, environmental behaviour, environmental responsibility, environmental sustainability, lulworth cove, multiple regression, questionnaire survey, uk, united kingdom, visitor management.	14
10	Light pink	Docents, emotional intelligence, guideline, interpretative phenomenological análisis (ipa), learning, reserch work, social behavior, teaching, tourist attraction, tourist destination, transformation, transformative learning theory, trigger mechanism.	13
11	Light green	Consumer behaviour, decision making, ecological systems theory, est, hesitation, poland, Portugal, quelitative research, risk assessment, risks, tdm, travel decision-making.	12
12	Sky blue	Black mental, consumption behavior, dark tourism, emotional contagion, norway, norwegian tourism, qualitative anlysis, simulation theory, social theory, topography, violence.	11
13	Yellow	Decoding/encoding model, ideology, interpretative communities, modeling, nanjing memorial, peircean semiotics, place identity, plantation, slavery, tourist behavior.	10
14	Lilac	Airbnd, complexity, host-guest relationship, hotel industry, human territoriality, sharing economy, territoriality, territory, tourism economics.	9

Nota. Obtenido del software libre VOSviewer, (Leiden University , 2026).

La tabla 8 presenta los clústeres que se crearon utilizando el software VOSviewer y se muestran los conjuntos de palabras relacionadas con la interpretación y el comportamiento turístico. Se revelan 14 grupos temáticos que indican las áreas clave dentro de la literatura revisada.

Están ordenadas por ítems y por colores; el clúster 1 de color red (rojo) contiene la mayor cantidad de ítems y el clúster 14 es el de menor cantidad de color lilac (lila).

Análisis:

El clúster 1 manifiesta el vínculo entre el turismo y el patrimonio cultural como elementos clave para fortalecer las raíces culturales de los destinos. Es importante señalar que los términos subrayan la relevancia de las tradiciones y las expresiones comunitarias en la experiencia del visitante. También, dan a conocer su visión de la sostenibilidad y responsabilidad social para fomentar un buen comportamiento responsable y respetuoso por parte del turista. Por otro lado, el clúster 2 refleja la relación que existe entre el turismo y los destinos de regiones frías donde las condiciones climáticas y el entorno natural juegan un papel importante en la experiencia del visitante. Asimismo, se hace evidente el valor del desarrollo turístico en zonas fronterizas y territorios con su propia identidad.

Siguiendo con el análisis, el clúster 3 destaca la complejidad del comportamiento turístico, influenciado por eventos culturales y festividades que motivan el desplazamiento turístico. Sumado a esto, se ponen de manifiesto los obstáculos estructurales, la temporalidad y las estrategias de gestión que afectan al sector turístico. Este clúster se centra en comprender la conducta del viajero y el control del turismo. Adicionalmente, el clúster 4 muestra un nexo entre el turismo y los destinos asiáticos, realzando la importancia de la diversidad natural, cultural y religiosa. Cabe mencionar, que la influencia de las áreas protegidas, los parques nacionales, el turismo religioso y las expresiones culturales son elementos que atraen a los visitantes hacia estos destinos.

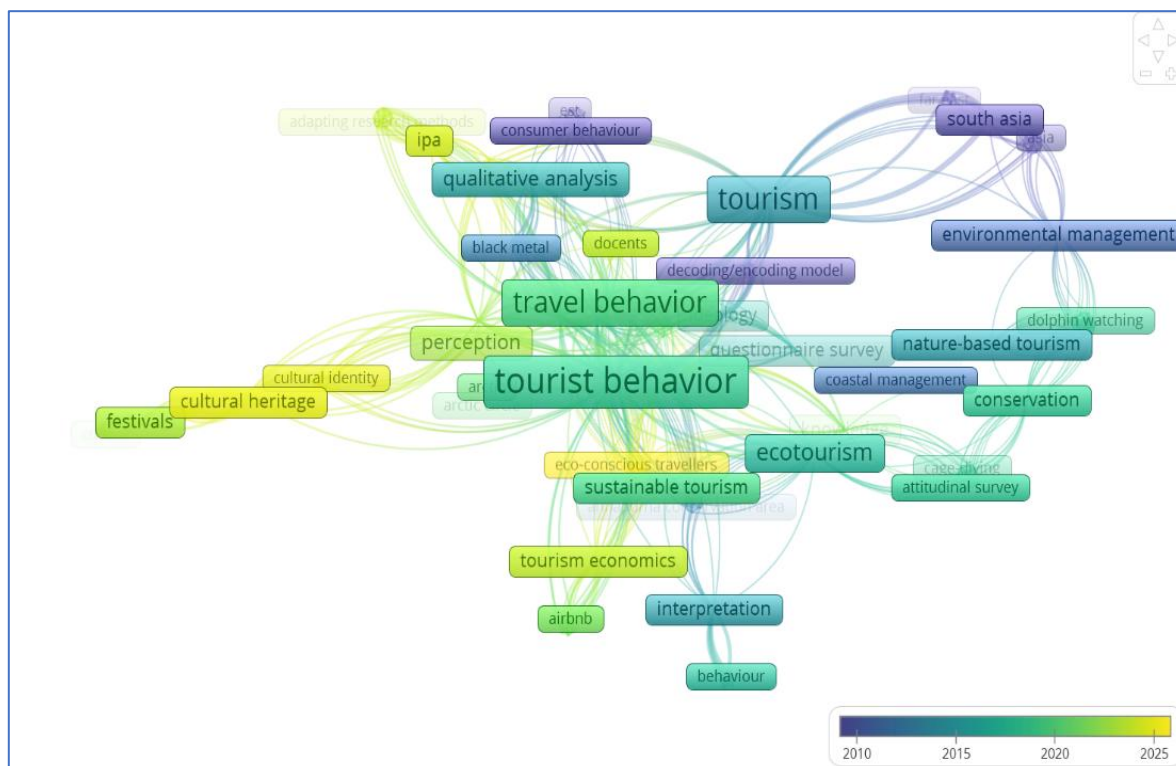
Por otra parte, el clúster 5 tiene relación con el turismo marino y las actividades de naturaleza con especies representativas, demostrando que el ecoturismo y la conservación de fauna representan acciones necesarias ante el cambio climático y la contaminación. A su vez, estas iniciativas son difundidas por medios digitales para promover estas experiencias enfocadas en la sostenibilidad en entornos marinos. En cambio, el clúster 6 se orienta hacia una metodología aplicada al turismo para entender el comportamiento de los visitantes. Además, es influenciado por factores como la fotografía y las redes sociales que permiten que el turista viva una experiencia memorable, lo que fortalece la innovación en nuevos procesos para estudiar el comportamiento turístico.

En continuidad con lo anterior, los clústeres 7 y 8 tienen una interconexión entre el turismo de naturaleza y la conservación ambiental, enfatizando la relevancia de la educación a través de la interpretación turística y del guía como medios de aprendizaje para sensibilizar al visitante. De manera conjunta, estos aspectos sirven para proteger la vida silvestre y reducir los impactos negativos en las áreas protegidas. En la misma línea, el clúster 9 se enfoca en la gestión turística y la sostenibilidad ambiental en zonas costeras, destacando la necesidad de un manejo responsable por parte de los turistas hacia los recursos naturales, con el fin de proteger las áreas costeras.

El clúster 10 se encamina a los procesos de aprendizaje y transformación dentro de la actividad turística, priorizando la enseñanza y la inteligencia emocional como componentes clave para enriquecer las vivencias del turista y fortalecer su conexión con el destino. Seguidamente, los clústeres 11 y 12 evidencian el comportamiento del turismo desde diferentes ángulos, ya que analizan tanto los procesos en la toma de decisiones y la percepción del riesgo como las experiencias emocionales y los contextos sociales, permitiendo comprender de forma general la conducta y motivaciones de viaje del visitante.

El clúster 13 se concentra en la interpretación cultural, la identidad de las comunidades y el comportamiento de los turistas en sitios históricos, subrayando cómo los factores sociales e ideológicos forman la relación entre memoria y turismo. Esta comprensión es esencial para fomentar un turismo más consciente y significativo. Finalmente, el clúster 14 representa las dinámicas económicas y sociales del turismo moderno, señalando la conexión entre los anfitriones y los turistas. Al mismo tiempo, surgen nuevos modelos de alojamientos y de economía colaborativa en los destinos, estos elementos transforman el territorio a causa de la actividad turísticas

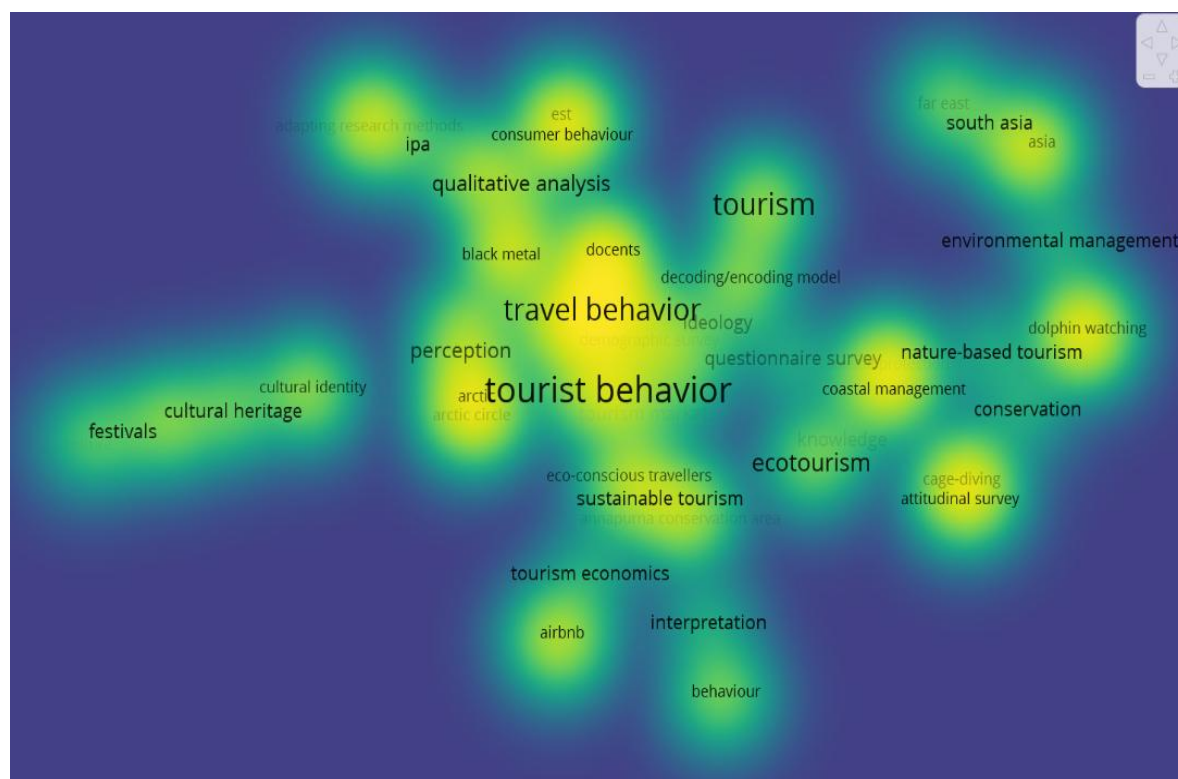
Visualización por superposición



Nota. Obtenido del software libre VOSviewer, (Leiden University , 2026).

Análisis:

La figura 9 ilustra la visualización de superposición de la red de coocurrencia, en la que se pueden identificar los términos principales de la investigación que han evolucionado a través de los años de su publicación. Es evidente que las palabras clave más relevantes son el comportamiento del turista, comportamiento de viaje y turismo, ya que simbolizan un mayor número de conexiones con otras variables, lo que destaca su importancia en el campo de estudio. De manera complementaria, se observan temas relacionados con conservación, percepción, gestión ambiental, ecoturismo y análisis cualitativos que han indicado un aumento en los últimos años. En contraste, términos como identidad cultural, patrimonio cultural, festividades son parte de temas tratados en épocas anteriores. Por ende, la figura demuestra una variedad de investigaciones enfocadas principalmente en el comportamiento turístico, la sostenibilidad y las experiencias de los visitantes.

Figura 10*Visualización por su densidad*

Nota. Obtenido del software libre VOSviewer, (Leiden University , 2026).

Análisis:

La figura 10 se caracteriza por su visualización de la densidad de terminología clave relacionada con la interpretación y el comportamiento turístico. Las zonas de colores amarillos indican una mayor concentración de términos, mostrando los ejes principales de investigación, donde se observa una marcada presencia del tema analizado. Las áreas de tonos verdes claros corresponden a una densidad intermedia, ligada a temas complementarios como la sostenibilidad y la gestión ambiental. Bajo otro enfoque, los colores verdes oscuros y azulados son de menor densidad de palabras, correspondientes a temas con menor desarrollo investigativo, pero que cuentan con potencial para futuras intervenciones y nuevas líneas de estudio dentro del sector turístico.

Discusión

El estudio bibliométrico se desarrolló mediante la base de datos Scopus, empleada para la recopilación y análisis de la literatura científica en relación al diseño de senderos interpretativos y su aporte a la conservación de los recursos naturales y culturales, para ello, se determinó las palabras clave “interpretative” y “tourism behavior”, las mismas que fueron fundamentales en el proceso de búsqueda, logrando así obtener 41 documentos, entre artículos, libros, monografías, resúmenes y cartas indexados en la base de datos.

Sin embargo, se efectuaron todos los filtros para tomar en cuenta solamente artículos de acceso libre, teniendo al final un total de 23 documentos y gráficos por año de publicación, autores, países y áreas temáticas. La información obtenida fue debidamente analizada para después ser exportada y subida en formato RIS al software libre VOSviewer para la creación de redes de autores, terminología más utilizada y densidades.

A partir de estos resultados, se evidenció que la producción científica relacionada con la interpretación y el comportamiento turístico ha experimentado un crecimiento sostenido en las dos últimas décadas. Este comportamiento refleja un mayor interés académico por estudiar el rol de la interpretación turística como estrategia para influir en el comportamiento del turista y fomentar prácticas sostenibles de conservación de la riqueza natural y cultural.

La información obtenida, se relaciona con el estudio de (Nowacki, 2021), quien realizó una revisión sistemática de literatura en el campo de estudio de la interpretación del patrimonio y el desarrollo sostenible e indica que la interpretación es una herramienta educativa que está orientada a transmitir el valor de los recursos naturales y culturales, además, señala que a pesar de haber transcurrido más de 70 años desde la concepción de los principios de interpretación por Freeman Tilden, se mantienen vigentes para enriquecer la experiencia turística, promover conductas responsables de los visitantes y apoyar la gestión sostenible en los destinos. En cuanto a los países líderes que generan conocimientos sobre turismo y estrategias interpretativas, se destacan Estados Unidos, Australia y China.

Estos resultados coinciden con los hallazgos de (Geçikli et al., 2024), ya que identifican a Estados Unidos y China como los países con mayor desarrollo científico a nivel mundial, debido a que en su estudio bibliométrico sobre patrimonio cultural y sostenibilidad plantean que dichos

países, conciben al turismo como un instrumento de desarrollo económico, social y cultural, así como Australia que sobresale por sus vínculos de colaboración internacional y su reconocida trayectoria investigativa en turismo y conservación. Por consiguiente, este liderazgo también puede asociarse a la disponibilidad de financiamiento destinado a la investigación, la presencia de instituciones académicas especializadas y el interés por impulsar un adecuado manejo del turismo sostenible dentro de sus naciones.

Con respecto a las áreas temáticas predominantes, se identificaron disciplinas como Business, Management and Accounting y Social Sciences, las cuales presentan la mayor cantidad de publicaciones, evidenciando que el turismo se analiza desde la gestión, la planificación del sector y el comportamiento humano. A su vez, la participación de temáticas como Environmental Science y Earth and Planetary Sciences pone de manifiesto componentes ambientales relacionados con la preservación y valoración de la biodiversidad en el análisis turístico, junto con el área de Art and Humanities que aporta una dimensión cultural que busca proteger el patrimonio y la herencia cultural de las sociedades.

De este modo, los resultados se alinean con lo planteado por (Marcano, 2020), quien, en su estudio sobre la inter, multi y transdisciplinariedad del turismo, revela que no puede ser abordado desde una única disciplina dada su naturaleza compleja y la variedad de factores que lo conforman, por ello, es adecuado analizarlo a partir de múltiples disciplinas, por lo que la autora propone que el abordaje transdisciplinario es el más adecuado para su comprensión total, al hacer posible la integración de dimensiones económicas, sociales, ambientales y culturales.

Por último, los resultados de los nodos de coocurrencia de palabras clave muestran la formación de 14 clústeres que están conectados con los términos “tourism”, “travel behavior” y “tourist behavior”. Esto demuestra que gran parte de la investigación se ha centrado en comprender el impacto que genera la información interpretativa en la toma de decisiones y en el comportamiento de los visitantes en los diferentes destinos.

Por lo cual, (Wang et al., 2025) afirman que, a través de los mensajes interpretativos, los turistas adquieren conocimientos y construyen su percepción personal, que no solo fortalece su comprensión de los elementos naturales y culturales, sino que también refuerza su conciencia ambiental y su afinidad emocional con la cultura en los lugares visitados. En consecuencia, la información interpretativa tiene un efecto positivo para incidir en el turista la responsabilidad de

conservar los recursos, al permitir la interacción entre el individuo y el entorno, promoviendo actitudes de respeto y aprecio hacia el destino.

De manera concluyente, los resultados del análisis bibliométrico respaldan la pertinencia de desarrollar un sendero interpretativo autoguiado como estrategia para la conservación del patrimonio natural y cultural de la comunidad Mulidiaguan, ya que la propuesta se fundamenta en las nuevas tendencias científicas que reconocen las actividades interpretativas como un factor crucial para el fortalecimiento de la gestión sostenible de los destinos turísticos.

4.2. Diagnóstico de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan

En este apartado, se presenta la breve reseña histórica de Mulidiaguan y los recursos identificados durante la visita de campo, los cuales fueron de ayuda para el desarrollo del sendero interpretativo autoguiado.

4.2.1. Historia

Los residentes manifiestan que la palabra Mulidiaguan es un texto compuesto que proviene de los vocablos: MULAS, DIA, GUAN; que hace honor a sus habitantes al recinto y las actividades de su gente ya que según sus antepasados; los primeros asentamientos de personas trabajaban en compañía de mulas, las moliendas de caña de azúcar y la preparación de la panela conocido como la azúcar negra que se extrae a base de cocción y el secado del líquido de la caña, la forma de su transportación es puesto en moldes semi-ovalados al final para su comercio se expenden a los pueblos aledaños como la costa y la sierra ecuatoriana. Así, la comunidad también es denominada como el recinto de las mulas y molinos (Noboa & Ramos, 2019; Samaniego, 2026).

4.2.2. Flora representativa de Mulidiaguan

La comunidad Mulidiaguan se caracteriza por tener una gran diversidad de flora donde se destacan especies arbóreas y arbustivas propias del subtropico, por lo que en la tabla 9 se da a conocer el inventario de la flora más representativa, con indicadores como el nombre común, nombre científico, orden, familia, hábito, estatus y estado de conservación.

Tabla 9*Inventario de la flora representativa de la comunidad Mulidiaguan*

Nº	Nombre común	Nombre científico	Orden	Familia	Habito	Estatus	Estado de Conservación
1	Caimito silvestre	<i>Chrysophyllum venezuelanense</i>	Ericales	Sapotaceae	Árbol	Nativo	LC
2	Moral	<i>Sorocea trophoides</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
3	Laurel espada	<i>Ocotea floribunda</i>	Laurales	Lauraceae	Árbol	Nativo	LC
4	Guayabo	<i>Ficus dulciaria</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
6	Quebracho	<i>Schinopsis balansae</i>	Sapindales	Anacardiaceae	Árbol	Nativo	LC
7	Cedro Blanco	<i>Cedrela odorata</i>	Sapindales	Meliaceae	Árbol	Nativo	VU
8	Sangre de Drago	<i>Croton lechleri</i>	Malpighiales	Euphorbiaceae	Árbol	Nativo	LC
9	Cascarilla	<i>Cinchona officinalis</i>	Gentianales	Rubiaceae	Árbol	Nativo	EN
10	Copal	<i>Protium puncticulatum</i>	Sapindales	Burseraceae	Árbol	Nativo	LC
11	Palma de chonta	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecales	Arecaceae	Árbol	Nativo	LC
12	Guayacán	<i>Tabebuia Chrysantha</i>	Lamiales	Bignoniaceae	Árbol	Nativo	VU
13	Balsa	<i>Ochroma pyramidale</i>	Malvales	Malvaceae	Árbol	Nativo	LC
14	Guaba	<i>Inga edulis</i>	Fabales	Fabaceae	Árbol	Nativo	LC
15	Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Myrtales	Myrtaceae	Árbol	Nativo	LC
16	Olmedia aspera	<i>Trophis caucana</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
17	Fustete amarillo	<i>Maclura tinctoria</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
18	Aguacatillo	<i>Nectandra membranacea</i>	Laurales	Lauraceae	Árbol	Nativo	LC
19	Cedro	<i>Cedrela montana</i>	Sapindales	Sapindales	Árbol	Nativo	VU
20	Palma de tagua	<i>Phytelephas aequatorialis</i>	Arecales	Arecaceae	Palma	Endémico	NT
21	Caña guadua	<i>Guadua Angustifolia</i>	Poales	Poaceae	Bambú	Nativo	LC
22	Guayacán negro	<i>Machaerium floribundum</i>	Fabales	Fabaceae	Árbol	Nativo	LC
23	Chalvi	<i>Allophylus incanus</i>	Sapindales	Sapindaceae	Árbol	Nativo	LC
24	Uvilla de monte	<i>Pourouma tomentosa</i>	Rosales	Urticaceae	Árbol	Nativo	LC

25	Tapagemewe	<i>Sorocea steinbachii</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
26	Ortiga brava	<i>Urera baccifera</i>	Rosales	Urticaceae	Arbusto	Nativo	LC
27	Manzana de Azúcar	<i>Rollinia mucosa</i>	Magnoliales	Annonaceae	Árbol	Nativo	LC
28	Lechoso	<i>Perebea xanthochyma</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
29	Matapalo	<i>Ficus castelviana</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
30	Leche caspi	<i>Batocarpus orinocensis</i>	Rosales	Moraceae	Árbol	Nativo	LC
31	Colorado Manzano	<i>Guarea kunthiana</i>	Sapindales	Meliaceae	Árbol	Nativo	LC
32	Frambuesa silvestre	<i>Rubus probus</i>	Rosales	Rosaceae	Arbusto	Nativo	LC
33	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Sapindales	Rutaceae	Árbol	Nativo	LC
34	Caucho	<i>Hevea brasiliensis</i>	Malpighiales	Euphorbiaceae	Árbol	Nativo	LC
35	Pechiche	<i>Vitex gigantea</i>	Lamiales	Lamiaceae	Árbol	Nativo	LC
36	Guarumo	<i>Cecropia insignis</i>	Rosales	Urticaceae	Árbol	Nativo	LC
37	Saman	<i>Samanea saman</i>	Fabales	Fabaceae	Árbol	Nativo	LC

Nota. Información extraída de (Caranqui et al., 2024; Cerón & Reyes, 2023; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

4.2.3. Fauna representativa de Mulidiaguan

La principal fauna existente en la comunidad Mulidiaguan y en sus alrededores se observa en la tabla 10, donde está clasificada por Avifauna, Mastofauna, Herpetofauna y Entomofauna.

Tabla 10

Inventario de Avifauna, Mastofauna, Herpetofauna y Entomofauna representativa de la comunidad Mulidiaguan

Nº	Nombre común	Nombre científico	Orden	Familia	Estatus	Estado de Conservación
Avifauna						
1	Gallito de la Peña	<i>Rupicola peruvianus</i>	Passeriformes	Cotingidae	Nativo	LC
2	Colibrí de cola rojiza	<i>Amazilia tzacatl</i>	Apodiformes	Trochilidae	Nativo	LC
3	Pauraque	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Nativo	LC
4	Copetón Crestioscuro	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Passeriformes	Tyrannidae	Nativo	LC
5	Tucanete Lomirrojo	<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>	Piciformes	Ramphastidae	Nativo	LC
6	Loro Piquirrojo	<i>Pionus sordidus</i>	Psittaciformes	Psittacidae	Nativo	LC
7	Pava de monte	<i>Penelope montagnii</i>	Galliformes	Cracidae	Nativo	LC
8	Paloma perdiz rojiza	<i>Geotrygon montana</i>	Columbiformes	Columbidae	Nativo	LC
9	Guacharaca	<i>Ortalis guttata</i>	Galliformes	Cracidae	Nativo	LC
10	Cuco Ardilla	<i>Piaya cayana</i>	Cuculiformes	Cuculidae	Nativo	LC
11	Golondrina Azuliblanca	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Passeriformes	Hirundinidae	Nativo	LC
12	Garceta Grande (Blanca)	<i>Ardea alba</i>	Pelecaniformes	Ardeidae	Nativo	LC
13	Tangara Azuleja	<i>Thraupis episcopus</i>	Passeriformes	Thraupidae	Nativo	LC
Mastofauna						
14	Paca de montaña	<i>Cuniculus taczanowskii</i>	Rodentia	Cuniculidae	Nativo	NT
15	Cuchucho	<i>Nasua narica</i>	Carnivora	Procyonidae	Nativo	LC
16	Cerdo sagino	<i>Dicotyles tajacu</i>	Artiodactyla	Tayassuidae	Nativo	LC
17	Venado rojo de Gualea	<i>Mazama gualea</i>	Artiodactyla	Cervidae	Endémico	NE

18	Ardilla enana de Simons	<i>Microsciurus simonsi</i>	Rodentia	Sciuridae	Endémico	NT
19	Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Cingulata	Dasypodidae	Nativo	LC
20	Mono aullador	<i>Alouatta palliata</i>	Primates	Atelidae	Nativo	VU
21	Guatusa	<i>Dasyprocta punctata</i>	Rodentia	Dasyproctidae	Nativo	LC
22	Perezosos de garganta marrón	<i>Bradypus variegatus</i>	Pilosa	Bradypodidae	Nativo	LC
23	Oso hormigero	<i>Tamandua mexicana</i>	Pilosa	Myrmecophagidae	Nativo	LC
24	Cusumbo	<i>Potos flavus</i>	Carnivora	Procyonidae	Nativo	LC
25	Zarigüeya común de orejas negras	<i>Didelphis marsupialis</i>	Didelphimorphia	Didelphidae	Nativo	LC
Herpetofauna						
26	Rana nodriza tricolor ecuatoriana	<i>Epipedobates tricolor</i>	Anura	Dendrobatidae	Endémico	EN
27	Sapo de la caña	<i>Rhinella marina</i>	Anura	Bufonidae	Nativo	LC
28	Rana bueyera	<i>Smilisca phaeota</i>	Anura	Hylidae	Nativo	LC
Entomofauna						
29	Mariposa morfo azul	<i>Morpho menelaus</i>	Lepidóptero	Nymphalidae	Nativo	LC
30	Insecto palo de alas marginadas	<i>Ctenomorpha marginipennis</i>	Phasmida	Phasmatidae	Nativo	LC

Nota. Información recopilada de (Pontificia Universidad Católica del Ecuador [PUCE], 2026; Tirira et al., 2020; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

4.2.4. Recursos culturales representativos de Mulidiaguan

Dentro de la comunidad se pueden apreciar recursos que muestran la herencia de su población; así, en la tabla 11 se indican los bienes que dan a conocer su historia de generación en generación.

Tabla 11

Inventario de los recursos culturales más representativos de la comunidad Mulidiaguan

Nº	Nombre del recurso	Descripción
1	Iglesia Mulidiaguan	Los residentes utilizan este recurso religioso como valor histórico, que simboliza su fe, mediante actividades como oración, bautizos, comuniones, confirmaciones y expresiones culturales, logrando así proteger la identidad local de la comunidad.
2	Quesera Mulidiaguan	Este recurso forma parte del patrimonio económico local, basado en las actividades ganaderas. La quesera es de carácter comunitario, ubicada en el centro de la comunidad; se dedica a la elaboración artesanal de queso mozzarella y queso fresco.
3	Museo de Arte	Este espacio tiene como iniciativa la exhibición de los cuadros propios del propietario, como pinturas, esculturas de madera, con temática de animales míticos y típicos del lugar.
4	Taller de esculturas	Son creaciones en madera que hacen alusión a la fauna silvestre, talladas por el mismo propietario del museo de arte.
5	Molienda de caña de azúcar	Se caracteriza por ser utilizada a base de la fuerza de mulas para la extracción de jugo de caña, y así obtener productos distinguidos como la panela, la miel de caña y la melcocha para su comercialización.
6	Fiesta de los Reyes	Es una fiesta típica cristiana de la comunidad que es celebrada cada 6 de enero al inicio de cada año.
7	Papa china con fritada	Es un producto elaborado a base de ingredientes propios de la comunidad.

Nota. Información obtenida de (Noboa & Ramos, 2019; Samaniego, 2026).

4.2.5. Georreferenciación de los recursos naturales y culturales identificados en la comunidad Mulidiaguan

Con ayuda de la aplicación A–GPS Tracker se logró identificar los recursos tanto naturales como culturales dentro del territorio de estudio, interpretando datos como la altitud, latitud (este) y longitud (norte), complementándolo con fotografías; de esta manera, se plasma la información en la siguiente tabla:

Tabla 12*Georreferencias de los recursos naturales de Mulidiaguan*

N°	Nombre del recurso	Altitud	Latitud (Este)	Longitud (Norte)	Fotografía
Avifauna					
1	Golondrina Azuliblanca (<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>)	1077 msnm	706261	9842942	 Fotografía 1 <i>Pygochelidon cyanoleuca</i> Fuente: (Malby, 2018).
2	Tangara Azuleja (<i>Thraupis episcopus</i>)	1077 msnm	706687	9842978	 Fotografía 2 <i>Thraupis episcopus</i> Fuente: (Saborio, 2017).
3	Gallito de la Peña (<i>Rupicola peruvianus</i>)	1197 msnm	707936	9843046	 Fotografía 3 <i>Rupicola peruvianus</i> Fuente: (Vasquez, 2023).

4	Cuco Ardilla (<i>Piaya cayana</i>)	1220 msnm	707118	9842108	 Fotografía 4 <i>Piaya cayana</i> Fuente: (Burgalin, 2019).
5	Pava de monte (<i>Penelope montagnii</i>)	1259 msnm	707412	9842045	 Fotografía 5 <i>Penelope montagnii</i> Fuente: (Griffiths, 2017).
6	Loro Piquirrojo (<i>Pionus sordidus</i>)	1156 msnm	707534	9842989	 Fotografía 6 <i>Pionus sordidus</i> Fuente: (Muñoz, 2018).
7	Colibrí de cola rojiza (<i>Amazilia tzacatl</i>)	1269 msnm	708428	9842895	 Fotografía 7 <i>Amazilia tzacatl</i> Fuente: (Maron, 2021).

Mastofauna

8	Ardilla enana de Simons (<i>Microsciurus simonsi</i>)	1116 msnm	706674	9842514
---	--	-----------	--------	---------



Fotografía 8 *Microsciurus simonsi*
Fuente: (Vallejo, 2021).

9	Venado rojo de Guala (<i>Mazama guala</i>)	1285 msnm	707530	9841960
---	---	-----------	--------	---------



Fotografía 9 *Mazama guala*
Fuente: (Vallejo, 2022).

Herpetofauna

10	Rana nodriza tricolor ecuatoriana (<i>Epipedobates tricolor</i>)	1219 msnm	707280	9842141
----	--	-----------	--------	---------



Fotografía 10 *Epipedobates tricolor*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Entomofauna

11	Mariposa morfo azul (<i>Morpho menelaus</i>)	1069 msnm	706475	9843065
----	---	-----------	--------	---------



Fotografía 11 *Morpho menelaus*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Flora

12	Guayaba (<i>Psidium guajava</i>)	1266 msnm	708434	9842938
----	---------------------------------------	-----------	--------	---------



Fotografía 12 *Psidium guajava*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

13	Palma de tagua (<i>Phytelephas aequatorialis</i>)	1104 msnm	706282	9842679
----	--	-----------	--------	---------



Fotografía 13 *Phytelephas aequatorialis*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

14	Naranja (<i>Citrus sinensis</i>)	1032 msnm	706086	9843423
----	---------------------------------------	-----------	--------	---------



Fotografía 14 *Citrus sinensis*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

15	Cascarrilla (<i>Cinchona officinalis</i>)	1156 msnm	706814	9842295
----	--	-----------	--------	---------



Fotografía 15 *Cinchona officinalis*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

16	Sangre de drago (<i>Croton lechleri</i>)	1275 msnm	708561	9842889	
					Fotografía 16 <i>Croton lechleri</i> Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).
17	Frambuesa silvestre (<i>Rubus probus</i>)	1264 msnm	707449	9841971	
					Fotografía 17 <i>Rubus probus</i> Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Recursos naturales

18	Laguna Encantada	1269 msnm	708424	9842995	
					Fotografía 18 <i>Laguna Encantada</i> Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).
19	Rio Mulidiaguan	1278 msnm	708500	9842890	
					Fotografía 19 <i>Rio Mulidiaguan</i> Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

20	Cascada Mulidiaguan	1328 msnm	707655	9841913
----	---------------------	-----------	--------	---------



Fotografía 20 Cascada Mulidiaguan
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

21	Cascada Ángel	1379 msnm	708755	9842388
----	---------------	-----------	--------	---------



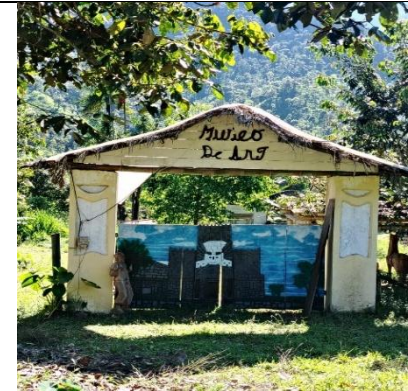
Fotografía 21 Cascada Ángel
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información obtenida en la salida de observación de los recursos (Mosquera y Muñoz, 2026).

Tabla 13
Recursos culturales identificados en la comunidad Mulidiaguan

N°	Nombre del recurso	Altitud	Latitud (Este)	Longitud (Norte)	Fotografías
1	Iglesia Mulidiaguan	1019 msnm	705952	9843317	 Fotografía 22 <i>Iglesia Mulidiaguan</i> Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).
2	Quesera Mulidiaguan	1020 msnm	705871	9843359	 Fotografía 23 <i>Quesera Mulidiaguan</i> Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

3	Museo de Arte	1059 msnm	706165	9843026
---	---------------	-----------	--------	---------



Fotografía 24 *Museo de Arte*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

4	Taller de esculturas	1020 msnm	705904	9843329
---	----------------------	-----------	--------	---------



Fotografía 25 *Taller de esculturas*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

5	Molienda de caña de azúcar	1056 msnm	705853	9843065
6	Fiesta de Reyes	1021 msnm	705882	9843349
7	Papa china con fritada	1013 msnm	705863	9843387



Fotografía 26 *Molienda de caña de azúcar*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).



Fotografía 27 *Fiesta de Reyes*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).



Fotografía 28 *Papa china con fritada*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información obtenida en la salida de observación de los recursos (Mosquera y Muñoz, 2026).

4.2.6. Evaluación y jerarquización de los recursos identificados de la comunidad Mulidiaguan

A partir de la salida de observación presencial se logró identificar 21 recursos naturales, entre los que se incluyen flora, fauna, cascadas y una laguna. Del mismo modo, se encontraron 7 recursos culturales dentro de la comunidad local; con base en estos hallazgos, se utilizó la ficha del Índice de Potencial Interpretativo (IPI) para determinar el potencial de cada recurso y así integrarlo en el diseño del sendero interpretativo autoguiado como parte del desarrollo de la comunidad.

Para la evaluación de cada recurso se utilizaron 9 criterios con valores del 1 al 10, donde 1 es la calificación mínima y 10 es la calificación máxima. Por lo tanto, cada recurso será valorado según la siguiente escala:

Tabla 14

Escala de ponderación para el diagnóstico de los recursos

Calificación	Criterio de escala
90	Muy bueno
80 – 70	Bueno
60	Regular
50 o menos	Insuficiente

Nota. Escala de calificación (Mosquera y Muñoz, 2026).

Tabla 15

Jerarquización del recurso: Golondrina Azuliblanca

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		6			
2	Atractivo		6			
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público			5		

6	Representatividad didáctica		8		
7	Temática coherente	9			
8	Estacionalidad	10			
9	Facilidad de infraestructura		7		
	Total	28	34	5	67

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Como resultado de la evaluación, el recurso obtuvo una valoración de 67 sobre 90, que se clasifica como regular. En cuanto a los criterios de afluencia actual de público con 5, singularidad y atractivo con 6, se da a conocer que el ave no genera visitas por no considerarse una especie única o endémica de gran encanto. En el acceso a una diversidad de público y a la facilidad de infraestructura, cada uno con 7 puntos, se indica que se tienen limitaciones en relación con la accesibilidad e infraestructura.

También, se dio un valor de 8 en representatividad didáctica porque puede interpretarse con términos sencillos. Finalmente, los criterios de resistencia al impacto y de temática coherente con 9 puntos y de estacionalidad con 10 revelan que la especie tolera ambientes alterados, puede integrarse en el sendero y observarse a lo largo de todo el año.

Tabla 16

Jerarquización del recurso: Tangara Azuleja

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		6			
2	Atractivo		7			
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica		8			

7	Temática coherente	9			
8	Estacionalidad	10			
9	Facilidad de infraestructura		7		
	Total	28	35	5	68

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Para el recurso natural denominado Tangara Azuleja se llegó a una puntuación de 68 sobre 90, considerándose como regular. El valor más alto lo tiene el criterio de estacionalidad con 10 puntos, ya que el ave puede ser avistada durante todo el año. De forma similar, los criterios de resistencia al impacto y temática coherente tienen una nota de 9, lo que demuestra que el recurso resiste a entornos modificados y se relaciona con la biodiversidad de todo el lugar.

Además, en la categoría de “Bueno” se posiciona la representatividad didáctica con 8 puntos; atractivo, acceso a una diversidad de públicos y facilidad de infraestructura, cada uno con 7 puntos; y singularidad con 6 puntos, lo que muestra que tiene valor educativo para enseñar, pero se necesita que se trabaje en las facilidades turísticas. Por último, el menor valor es de 5 en el criterio de afluencia actual del público porque no se constituye como un atractivo.

Tabla 17

Jerarquización del recurso: Gallito de la Peña

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica	10				
7	Temática coherente	10				
8	Estacionalidad		7			

9	Facilidad de infraestructura	7			
	Total	49	20	5	74

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Una vez realizado el diagnóstico, se evidenció que en la categoría de “Muy Bueno” se ubican los siguientes criterios con su respectivo valor: singularidad, atractivo, representatividad didáctica y temática coherente, cada uno con 10 puntos, y resistencia al impacto con 9, los mismos que revelan que el Gallito de la Peña es una especie que atrae por su belleza, al punto de despertar la curiosidad del visitante por conocer más del ave, teniendo así un alto potencial para ser integrado en el recorrido del sendero interpretativo.

En la categoría “Bueno” se ubican los criterios de acceso a una diversidad de público con 6; estacionalidad y facilidad de insfraestructura con 7 puntos, los cuales exponen que el recurso se encuentra en un punto alto por lo que no es apto para todo tipo de turista; igualmente, a pesar de no migrar y mantenerse en su habitat natural existe dificultad para que la ave sea vista facilmente y no hay buenas facilidades que complementen la experiencia del turista.

En último lugar, con la afluencia actual de públicos con 5 puntos se entiende que no es visitado constantemente por todos los factores anteriormente mencionados. Sin embargo, se obtuvo una nota de 74 sobre 90, jerarquizándose como un recurso bueno.

Tabla 18

Jerarquización del recurso: Cuco Ardilla

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público			5		

6	Representatividad didáctica	9			
7	Temática coherente	9			
8	Estacionalidad		6		
9	Facilidad de infraestructura		6		
Total		47	18	5	70

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El ave tuvo una calificación de 70 sobre 90, que corresponde a una jerarquía buena; en singularidad y atractivo con 10 puntos se refleja que el recurso es de mucho valor en el sitio y atrae la atención del turista por su cola alargada; en los criterios de resistencia al impacto, representatividad didáctica y temática coherente con un valor de 9 cada uno, muestra que el ave se adapta bien según el entorno, siendo necesaria que se incluya en el sendero para conocer su valor y función dentro del ecosistema que habita.

Por otra parte, en los criterios de acceso a una diversidad de público, estacionalidad y facilidad de infraestructura se puntuó con 6 cada uno, comprendiendo que la accesibilidad al recurso no es buena, existe dificultad para ver al ave por ser muy ágil y es necesario adecuar mejor la infraestructura. Por último, en la afluencia actual del público con 5 puntos, el recurso no cuenta con una gran demanda de turistas.

Tabla 19

Jerarquización del recurso: Pava de montaña

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		7			
2	Atractivo		8			
3	Resistencia al impacto		7			
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público			5		

6	Representatividad didáctica	9			
7	Temática coherente	9			
8	Estacionalidad		7		
9	Facilidad de infraestructura			5	
Total		18	35	10	63

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Se obtuvieron puntajes bajos de 5 en los criterios de afluencia actual de público y facilidad de infraestructura, ya que indican que no hay presencia de turistas porque hay infraestructura deficiente para llegar al recurso, lo que da respuesta al puntaje de 6 en el criterio de acceso a una diversidad de público.

Se dio un valor de 7 a los criterios de singularidad, resistencia al impacto y estacionalidad porque se considera un ave común que puede verse afectada por la caza desmesurada; además, por su camuflaje natural, a simple vista no puede ser percibida. Asimismo, con 8 puntos está el criterio de atractivo, lo que señala que el ave llama la atención por su aspecto; sumado a ello, los criterios de representatividad didáctica y temática coherente con 9 representan que con el recurso se puede educar al turista; aun así, se tuvo una nota de 63 haciendo referencia a que se clasifica como regular.

Tabla 20

Jerarquización del recurso: Loro Piquirrojo

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	9				
2	Atractivo	9				
3	Resistencia al impacto		7			
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público			5		

6	Representatividad didáctica		8		
7	Temática coherente	9			
8	Estacionalidad	9			
9	Facilidad de infraestructura		6		
	Total	36	27	5	68

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Tras haber realizado el estudio, el Loro Piquirrojo se establece como un recurso regular con un valor de 68 puntos, teniendo una mayor calificación en el criterio de singularidad, atractivo, temática coherente y estacionalidad, por ser un dispersor de semillas y ofrecer una belleza única, pudiendo también ser visto y apreciado durante todas las épocas del año; conjuntamente representatividad didáctica con 8 puntos, debido a que esta ave cuenta con información valiosa para fines educativos.

El recurso se caracteriza por resistir a escenarios alterados pero la caza es un factor que puede afectar de forma negativa a la especie por lo que en el criterio de resistencia al impacto se dio valor de 7, al igual que los criterios de acceso a una diversidad de público, facilidad de infraestructura con 6 y afluencia actual de público con 5 que son los puntajes más bajos dado que el recurso no tiene visitas por el difícil acceso a falta de buenas instalaciones.

Tabla 21

Jerarquización del recurso: Colibrí de cola rojiza

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	9				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público			5		

6	Representatividad didáctica	9			
7	Temática coherente	9			
8	Estacionalidad		7		
9	Facilidad de infraestructura		7		
Total		46	21	5	72

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Dada la evaluación, en la categoría “Regular” en afluencia actual de público se dio una calificación de 5 ya que el recurso no es visto constantemente por los locales o visitantes; en la categoría de “Bueno” en acceso a una diversidad de público, estacionalidad y facilidad de infraestructura se asignó un puntaje de 7, porque el colibrí se localizó en un área plana donde puede ser avistado, pero se necesita mejoras para la comodidad de todo tipo de visitante.

Adicionalmente, en la categoría “Muy Bueno”, en singularidad, resistencia al impacto, representatividad didáctica y temática coherente tuvo una ponderación de 9, mientras que atractivo obtuvo un 10, lo que demuestra que es una especie emblemática de la zona, tiene la capacidad de adaptarse a cualquier ambiente y se destaca por su importancia educativa y turística, recibiendo una calificación de 72 sobre 90 puntos.

Tabla 22

Jerarquización del recurso: Ardilla enana de Simons

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	9				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto		8			
4	Acceso a una diversidad de público			5		
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica	10				

7	Temática coherente		8		
8	Estacionalidad	9			
9	Facilidad de infraestructura		6		
	Total	38	22	10	70

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

La ardilla enana de Simons se jerarquiza como un recurso bueno al tener un puntaje de 70 sobre 90, por lo que, en criterios como atractivo y representatividad didáctica, con 10 puntos; singularidad y estacionalidad con 9 puntos, reflejan que es una especie que resalta por su apariencia distintiva, es fundamental para mantener el equilibrio en su entorno natural y puede observarse por el área según la época del año.

Por otra parte, en el criterio de resistencia al impacto y temática coherente se obtuvo una nota de 8 y en facilidad de infraestructura una nota de 6, lo que quiere decir que hoy en día se encuentra amenazado debido a los cambios constantes en su entorno y a pesar de ser un mamífero que se relaciona con la demás biodiversidad local, hay dificultades en cuanto a infraestructura, lo que limita el acceso a una diversidad de público y, por lo tanto, no se cuenta con una afluencia actual, obteniendo en estos criterios un valor de 5.

Tabla 23

Jerarquización del recurso: Venado rojo de Gualea

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto		8			
4	Acceso a una diversidad de público			5		
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica	10				
7	Temática coherente	9				

8	Estacionalidad		8		
9	Facilidad de infraestructura			5	
	Total	39	16	15	70

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Una vez desarrollado el diagnóstico, la calificación obtenida fue de 70 sobre 90 puntos, estableciéndose como un recurso bueno para ser incorporado en el recorrido del sendero. De este modo, se dio una nota de 5 a los criterios de acceso a una diversidad de público, afluencia actual de público y facilidad de infraestructura, evidenciando que el recurso puede movilizarse por zonas de difícil acceso para el visitante, lo que limita el aprovechamiento turístico del recurso.

En los criterios de resistencia al impacto y estacionalidad, con 8 puntos cada uno, y temática coherente con 9, se manifiesta que el venado rojo puede presentar cierta fragilidad ante alteraciones en el medio que lo rodea; pese a ello, es una especie que se mantiene en su hábitat y en los alrededores durante todo el año y puede ser vista más en la noche, aunque sus huellas pueden ser identificadas en el día. Finalmente, los criterios de singularidad, atractivo y representatividad didáctica, con 10 puntos, se unen a las demás calificaciones, comprendiendo así que el recurso tiene potencial.

Tabla 24

Jerarquización del recurso: Rana nodriza tricolor ecuatoriana

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto			5		
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica	10				
7	Temática coherente	10				

8	Estacionalidad	9			
9	Facilidad de infraestructura		6		
	Total	49	12	10	71

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

A fin de determinar la jerarquía de la rana nodriza tricolor ecuatoriana, se tomaron en cuenta 9 criterios para ser sometidos a evaluación; se puntuó con 5 a criterios como resistencia al impacto y afluencia actual de público, demostrando que es una especie que se encuentra en peligro, presentando a su vez una reducida afluencia de turistas porque el lugar donde se localiza el recurso no es de acceso fácil, dando una nota de 6 a los criterios correspondientes.

El criterio estacionalidad obtuvo un valor de 9, debido a que el recurso puede ser observado fácilmente en el área donde habita, mientras que criterios como singularidad, atractivo, representatividad didáctica y temática coherente obtuvieron un valor de 10, lo que destaca que es una especie endémica del Ecuador y atrae por sus colores vibrantes, teniendo en cuenta además que es coherente y necesario que se integre al sendero ya que así se informara a los turistas sobre la importancia de preservar este recurso. Así, se tuvo un puntaje total de 71 puntos sobre 90.

Tabla 25

Jerarquización del recurso: Mariposa morfo azul

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	9				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto		8			
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica	9				
7	Temática coherente	9				
8	Estacionalidad	9				

9	Facilidad de infraestructura	7		
Total		46	22	5
				73

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

Con base a la valoración de 73 puntos se define al recurso como bueno; por esta razón; se describen los valores por cada criterio, empezando por atractivo el cual obtuvo un puntaje de 10, revelando que el insecto genera interés por su color y muchas veces por su gran tamaño, después están los criterios de singularidad, representatividad didáctica, temática coherente y estacionalidad con 9 puntos, poniendo de manifiesto la importancia de implementar el recurso como parte de la educación ambiental en Mulidiaguan para ser apreciado debido a que puede ser visto en todas las temporadas del año.

Simultáneamente, se registró una nota de 8 en resistencia al impacto, indicando que la mariposa puede resistir ambientes intervenidos por el hombre, y una nota de 7 en los criterios de acceso a una diversidad de público y facilidad de infraestructura porque donde se ubica es fácilmente visible, pero se siguen requiriendo mejoras en la infraestructura. Para concluir, el criterio de afluencia actual de público con 5 puntos se debe a que, a pesar de su potencial, existe poca audiencia que se interese por el recurso.

Tabla 26

Jerarquización del recurso: Guayaba

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		6			
2	Atractivo		6			
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica	9				

7	Temática coherente	8		
8	Estacionalidad	6		
9	Facilidad de infraestructura	7		
Total		18	40	5
				63

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El presente recurso tuvo una ponderación de 63 sobre 90 puntos, lo cual se sitúa dentro de la categoría de regular, donde los criterios con mayor puntuación, es decir, con 9 puntos, son: resistencia al impacto y representatividad didáctica, lo que significa que el árbol se adapta bien a cualquier entorno y posee relevancia para actividades interpretativas.

Bajo la misma metodología, se puntuó con 8 el criterio de temática coherente, a diferencia del acceso a una diversidad de público y de la facilidad de infraestructura, que se les asignó un valor de 7, puesto que la especie se relaciona con la temática del sendero y dispone de condiciones favorables de acceso para el visitante, aunque persisten algunas deficiencias.

Así también, por medio de los criterios de singularidad, atractivo y estacionalidad con 6 puntos, se sustenta que el recurso es común dentro del territorio y no es significativo para el visitante, lográndose encontrar a lo largo del año, pero con mayor afluencia en ciertas temporadas, lo que evidencia la falta de visitas por parte del público, teniendo así el criterio una nota de 5.

Tabla 27

Jerarquización del recurso: Palma de tagua

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	9				
2	Atractivo	9				
3	Resistencia al impacto		7			
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público			5		

6	Representatividad didáctica	9			
7	Temática coherente	9			
8	Estacionalidad		8		
9	Facilidad de infraestructura		7		
	Total	36	29	5	70

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El recurso natural con nombre Palma de tagua, tras la evaluación, obtuvo una calificación de 70 puntos, lo que lo hace parte de los recursos que se consideran buenos; en la sección de “Muy Bueno” se encuentran con 9 puntos los criterios de singularidad, atractivo, representatividad didáctica y temática coherente, ya que es un árbol que de sus semillas se puede elaborar artesanías y capta la atención al parecerse de lejos a una palmera de coco; además, es fundamental para su ecosistema por lo que al ser integrada en el sendero se le puede dar más valor.

En cuanto a estacionalidad con un valor de 8; resistencia al impacto, acceso a una diversidad de público y facilidad de infraestructura con 7 puntos, se señala que la especie está presente a lo largo del año, pero la producción de sus semillas se da por ciclos; igualmente, el recurso es accesible, pero es preciso mejorar los caminos para que sea visitado, lo que da como respuesta a la nota de 5 al criterio de afluencia actual de público.

Tabla 28

Jerarquización del recurso: Naranja

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad			5		
2	Atractivo		6			
3	Resistencia al impacto		7			
4	Acceso a una diversidad de público		8			
5	Afluencia actual de público			5		

6	Representatividad didáctica	6		
7	Temática coherente		5	
8	Estacionalidad		5	
9	Facilidad de infraestructura	7		
Total		34	20	54

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El recurso obtuvo una ponderación de 54 sobre 90, lo que se clasifica como jerarquía regular. Cabe mencionar que los criterios de singularidad, afluencia actual del público, temática coherente y estacionalidad obtuvieron un valor de 5, ya que, al no ser una especie endémica, el recurso es limitado; a pesar de tener valor educativo, no se puede apreciar en todas las temporadas del año.

En cambio, el atractivo y la representatividad didáctica tienen 6; esto demuestra que es útil para el aprendizaje del entorno natural. La resistencia al impacto y su facilidad de infraestructura son de 7 puntos; cuenta con normas estables y estrategias que evitan que el turista cause daño. Por ello, el acceso a una diversidad de públicos es de 8, ya que su ingreso es seguro y accesible al público en general.

Tabla 29

Jerarquización del recurso: Cascarilla

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo		8			
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público		7			
6	Representatividad didáctica	9				

7	Temática coherente	8		
8	Estacionalidad	7		
9	Facilidad de infraestructura		5	
	Total	28	37	5
				70

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El recurso obtuvo una ponderación de 70 sobre 90, que se clasificó como jerarquía buena. Vale destacar que la singularidad posee 10 puntos al ser una especie endémica con características medicinales, lo que posee gran validez para el visitante. Es importante mencionar que la resistencia al impacto y la representatividad didáctica tienen valor de 9 puntos, debido a que el recurso puede soportar aglomeración; esto ayuda a su correcto manejo para aprender del atractivo.

El atractivo en compañía de la temática coherente con valor 8 es llamativo porque solo en el sitio se puede apreciar de forma directa; esto beneficia su conservación. El acceso a una diversidad de públicos vinculado a la estacionalidad es de 7 puntos; es de acceso seguro, ya que está activo todo el año para el turista. Finalmente, la facilidad de infraestructura es 5 ya que se requieren mejoras de servicios básicos para fortalecer la experiencia y su permanencia.

Tabla 30

Jerarquización del recurso: Sangre de drago

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto		8			
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público		6			
6	Representatividad didáctica	10				
7	Temática coherente	9				
8	Estacionalidad		7			

9	Facilidad de infraestructura		6	
	Total	39	34	73

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado final muestra que tiene una calificación de 73 sobre 90, clasificándose como jerarquía buena. El potencial de la singularidad, atractivo y representatividad didáctica tiene valores similares de 10 puntos, ya que el recurso es conocido por sus propiedades curativas y su savia rojiza; esta actividad es considerada única y de gran interés para los turistas.

La temática coherente tiene 9 puntos porque tiene relación con el turismo de naturaleza; en cambio, la resistencia al impacto obtuvo 8 puntos; el entorno soporta visitas moderadas. El acceso a una diversidad de públicos y la estacionalidad fueron de 7 puntos; los niños y adultos mayores pueden visitar el lugar principalmente en temporadas vacacionales. Para concluir, la afluencia actual del público y la facilidad de infraestructura son de 6 puntos, debido a la falta de servicios básicos y al bajo flujo de visitantes.

Tabla 31

Jerarquización del recurso: Frambuesa silvestre

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		7			
2	Atractivo		6			
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público			5		
5	Afluencia actual de público		7			
6	Representatividad didáctica			5		
7	Temática coherente		8			
8	Estacionalidad			5		
9	Facilidad de infraestructura		6			

Total	9	34	15	58
--------------	----------	-----------	-----------	-----------

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado manifiesta que tiene una calificación de 58 sobre 90, lo que se clasifica como jerarquía regular. El mayor voto fue en resistencia al impacto con 9 puntos; debido a que se encuentra en un hábitat estable y viable para su visita, seguidamente, la temática coherente es de 8 puntos, ya que permite que los turistas puedan educarse de forma natural.

La singularidad y la afluencia actual del público son de 7, porque su fruto es comestible y útil para la vida silvestre, aun así, no es atrayente para los visitantes a causa de que no se puede apreciar en todo el año. Posteriormente el atractivo en conjunto de facilidad de infraestructura el recurso es 6 puntos; es una especie ya conocida posee características similares a lo moderno a su vez el destino cuenta con servicio limitados lo que genera bajo interés al visitante, por último, acceso a una diversidad de público, la representatividad didáctica y la estacionalidad con 5 puntos, posee una simplicidad de conocimientos básicos y solo percibe un interés del visitante en determinadas épocas del año.

Tabla 32

Jerarquización del recurso: Laguna encantada

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		8			
5	Afluencia actual de público		6			
6	Representatividad didáctica	9				
7	Temática coherente		7			
8	Estacionalidad		8			
9	Facilidad de infraestructura			5		

Total	38	29	5	72
--------------	-----------	-----------	----------	-----------

Nota. Datos de observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 72 sobre 90, lo que se clasifica con jerarquía buena. Los criterios de mayor puntuación fueron la singularidad y el atractivo con 10 puntos; su ubicación favorece la integración de visitantes y, al ser única, su belleza trasciende la imaginación. Por tal motivo, la resistencia al impacto y la representatividad didáctica con 9 puntos son de mayor impacto ya que permiten grandes grupos de visitantes interesados por la diversidad natural; aun así, se mantiene en un buen estado de conservación.

Asimismo, el acceso a una diversidad de público y la estacionalidad obtuvo 8 puntos, lo permite que el visitante en general puedan llegar con tranquilidad con familias y amigos ya que el recurso mantiene su funcionalidad todo el año su temática coherente de 7 puntos, ya que mantiene la relación con el entorno paisajístico y natural lo que fortalece su integridad cabe demostrar que la fluencia actual de público es 6 puntos, a pesar del potencial reciben pocos visitantes interesados en la naturales y el misterio el único defecto es que la facilidad de infraestructura es de 5 puntos, a pesar ser un destino visitado no cuenta con servicio básico esto genera incomodidad al visitante.

Tabla 33

Jerarquización del recurso: Río Mulidiaguan

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	9				
2	Atractivo	9				
3	Resistencia al impacto		8			
4	Acceso a una diversidad de público		8			
5	Afluencia actual de público		7			
6	Representatividad didáctica		8			
7	Temática coherente	9				
8	Estacionalidad		7			

9	Facilidad de infraestructura	6	
	Total	27	44
			71

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 71 sobre 90, lo que se clasifica con jerarquía buena, es importante describir que la singularidad, atractivo y la temática coherente tiene 9 puntos, al constar con sus aguas cristalinas y libre de contacto humanos se puede aprender de forma tranquila empatizar con la naturaleza y charlas educativas, al mismo tiempo su resistencia al impacto, el acceso a una diversidad de público y la representatividad didáctica poseen 8 puntos, al ser un entorno saludable es beneficioso para niños, adolescentes y adultos mayores tiene una relación con la conservación de la vida ambiental resiste la manipulación de actividades artrópodos que degrada su belleza, demuestra un alto potencial de interpretación para transmitir el conocimientos. La afluencia actual del público y la estacionalidad son de 7 puntos, dado que los visitantes aprecian el recurso en ciertas temporadas del año, especialmente por su valor paisajístico y su facilidad de infraestructura es de 6 puntos, porque presenta pocas adecuaciones para la comodidad del visitante.

Tabla 34

Jerarquización del recurso: Cascada Mulidiaguan

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público		6			
6	Representatividad didáctica	9				
7	Temática coherente		8			
8	Estacionalidad		8			

9	Facilidad de infraestructura	6	
	Total	38	72

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 72 sobre 90, lo que se considera como jerarquía buena. La singularidad con el atractivo tiene 10 puntos, gracias a que el recurso posee una belleza única y factores positivos como la caída del agua y su entorno paisajístico; es el único motivo que resalta su observación. En continuidad, la resistencia al impacto a la par, la representatividad didáctica fueron 9 puntos, porque su estado de conservación es estable, lo que demuestra su gran valor educacional.

En cambio, la temática coherente y la estacionalidad son de 8 puntos; es favorable mencionar que el recurso tiene una buena organización temática y su visita más segura es durante la temporada de verano. Así pues, el acceso a una diversidad de público, afluencia actual de público y facilidad de infraestructura fueron de 6 puntos. Se debe a su bajo valor porque limita el acceso para el público joven. Actualmente se evita la sobrecarga de visitantes, y una debilidad son los servicios que están inadecuados; eso genera una reducción de visitas, lo que disminuye su valor general.

Tabla 35

Jerarquización del recurso: Cascada Ángel

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto		8			
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público		7			
6	Representatividad didáctica	9				

7	Temática coherente	8	
8	Estacionalidad	8	
9	Facilidad de infraestructura	6	
Total		29	43
			72

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 72 sobre 90; se clasifica como jerarquía buena. La singularidad y su atractivo son de 10 puntos; se debe a su extrema pureza de conservación y el recurso presenta una maravillosa vista de plantas y su encanto tranquilo y relajado potencia su valor. Su representatividad didáctica es de 9 puntos; prioriza el aprendizaje sobre la biodiversidad.

Por otra parte, la resistencia al impacto, la temática coherente y la estacionalidad fueron 8 puntos; destacan condiciones favorables para el desarrollo del sendero, con temática de recreación turística. El bajo valor de acceso a una diversidad de públicos con facilidad de infraestructura es de 6 puntos; es ocasionado por ciertos criterios como la accesibilidad y la falta de implementar mejoras en los servicios básicos; estas pequeñas diferencias limitan la experiencia de los visitantes.

Tabla 36

Jerarquización del recurso: Iglesia Mulidiaguan

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		6			
2	Atractivo		6			
3	Resistencia al impacto			5		
4	Acceso a una diversidad de público		6			
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica			4		
7	Temática coherente				3	
8	Estacionalidad				3	
9	Facilidad de infraestructura			5		

Total	18	19	6	43
--------------	----	----	---	----

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El recurso obtuvo una ponderación de 43 sobre 90; se clasifica en jerarquía como insuficiente. La singularidad, el atractivo y el acceso a una diversidad de públicos son de 6 puntos; lo que se considera aceptable a pesar de ser moderno. De igual forma, la resistencia al impacto, afluencia actual de público y facilidad de infraestructura llegaron a 5 puntos; para los visitantes no tiene valor el bajo interés por su cultura y por el mal estado de conservación del recurso y eventualmente la representatividad didáctica es de 4 puntos; se debe al bajo aporte educativo y a su cultura. Al final, la temática coherente y la estacionalidad son de 3 puntos a causa de que el recurso no está activo en todo el año, solo en fechas festivas; esto perjudica su alcance turístico.

Tabla 37

Jerarquización del recurso: Quesera Mulidiaguan

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad	10				
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto		8			
4	Acceso a una diversidad de público	10				
5	Afluencia actual de público		8			
6	Representatividad didáctica		8			
7	Temática coherente		7			
8	Estacionalidad	10				
9	Facilidad de infraestructura		8			
	Total	40	31			71

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 71 sobre 90; se clasifica como una jerarquía buena. Se entiende que la singularidad, el atractivo, el acceso a una diversidad de públicos y la estacionalidad fueron 10 puntos; se debe a su localización, que facilita que los turistas puedan visitar el recurso durante todo el año. Su resistencia al impacto, afluencia actual de público, representatividad didáctica y facilidad de infraestructuras son de 8 puntos; al ser un sitio de testura pequeña, su mantenimiento es constante, lo que logra evitar daños; esto facilita su observación y garantiza su aprendizaje de los visitantes, siendo actualmente muy visitado. Por otro lado, la temática coherente es de 7 puntos; se debe a que el proceso de la elaboración tradicional del queso mantiene una estrecha relación con el atractivo, lo que permite comprender su valor cultural.

Tabla 38

Jerarquización del recurso: Museo de Arte

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		7			
2	Atractivo		6			
3	Resistencia al impacto			5		
4	Acceso a una diversidad de público			4		
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica				2	
7	Temática coherente			4		
8	Estacionalidad				2	
9	Facilidad de infraestructura				2	
	Total		13	18	6	37

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 37 sobre 90; se clasifica como jerarquía insuficiente. Se entiende que la singularidad es de 7 puntos; prioriza el arte cultural con pinturas originales del propietario, inspiradas en animales silvestres y místicos; en cambio, el atractivo es

de 6 puntos; se debe a que el lugar presenta interés moderado para las personas. Considerando que la resistencia al impacto y la afluencia actual de público son de 5 puntos; en vista de que el entorno es básico, lo que limita la llegada de diferentes tipos de turistas.

El acceso a una diversidad de públicos y la temática coherente tuvieron 4 puntos; el atractivo carece de condiciones básicas para recibir mayor cantidad de personas y ocasiona menos acogida al atractivo. Por último, la representatividad didáctica, la estacionalidad y la facilidad de infraestructura tienen 2 puntos; su tiempo de apreciación es bajo en vista de que el recurso no está disponible de manera constante para el público.

Tabla 39

Jerarquización del recurso: Taller de esculturas

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		7			
2	Atractivo		7			
3	Resistencia al impacto	9				
4	Acceso a una diversidad de público		8			
5	Afluencia actual de público		8			
6	Representatividad didáctica	9				
7	Temática coherente		7			
8	Estacionalidad		7			
9	Facilidad de infraestructura		8			
	Total	18	52			70

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 70 sobre 90; se clasifica como jerarquía buena. La resistencia al impacto y la representatividad didáctica son de 9 puntos; al contar con buenas adecuaciones, el taller permite al visitante aprender sobre la cultura por medio de esculturas de madera. El acceso a una diversidad de público, afluencia actual de público y la facilidad de

infraestructura son de 8 puntos; debido a que el recurso se puede visitar sin preocupación al ser un lugar remodelado, es apto para el recorrido de los visitantes; la singularidad, el atractivo y la temática coherente fueron de 7 puntos; puesto a que el recurso tiene potencial gracias a la elaboración artesanal de animales silvestres y esculturas de madera.

Tabla 40

Jerarquización del recurso: Molienda de caña de azúcar

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		8			
2	Atractivo	10				
3	Resistencia al impacto		6			
4	Acceso a una diversidad de público		8			
5	Afluencia actual de público		6			
6	Representatividad didáctica		6			
7	Temática coherente	10				
8	Estacionalidad		8			
9	Facilidad de infraestructura		8			
	Total	20	50			70

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 70 sobre 90; se clasifica como jerarquía regular. El atractivo y la temática coherente son de 9 puntos; se debe a que su preparación es única, lo que permite al turista conocer y aprender cómo se elabora un proceso artesanal, por ello, la singularidad, acceso a una diversidad de público, estacionalidad y la facilidad de infraestructura fueron de 8 puntos; su espacio puede ser visitado durante la gran parte del año, se debe que tiene buenas adecuaciones y el recurso mantiene su valor artesanal lo que permite el ingreso a gran variedad de personas. Finalmente, la resistencia al impacto, la afluencia actual de público y la representatividad didáctica son de 6 puntos; porque se requiere que el lugar conserve condiciones

necesarias para soportar el incremento de turistas y contribuir al aprendizaje sobre la producción tradicional.

Tabla 41

Jerarquización del recurso: Fiesta de Reyes

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		7			
2	Atractivo			5		
3	Resistencia al impacto			4		
4	Acceso a una diversidad de público		7			
5	Afluencia actual de público			5		
6	Representatividad didáctica		7			
7	Temática coherente			5		
8	Estacionalidad			4		
9	Facilidad de infraestructura				3	
	Total		21	23	3	47

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

Análisis de jerarquización:

El resultado obtuvo una ponderación de 47 sobre 90; se clasifica como jerarquía insuficiente. La singularidad, acceso a una diversidad de público y la representatividad didáctica obtuvieron 7 puntos; se debe a que a un mantienen la tradición en todas la comunidad y el festival es innovador ya que conservan su identidad cultural, seguidamente, el atractivo, afluencia actual de público y la temática coherente fueron 5 puntos; lo que evidencia que tiene un nivel aceptable a que para elevar su estatus se requiere fortalecer mejoras por causa de la competencia. Al mismo tiempo, la resistencia al impacto y la estacionalidad tienen valores de 4 puntos; no se pueden recibir constantes personas durante el año ya que contaminan sus alrededores, por ello, la facilidad de infraestructura es de 3 puntos; cabe mencionar que son limitados los servicios básicos, lo que genera una reducción de la calidad en la experiencia y daña la imagen turística.

Tabla 42*Jerarquización del recurso: Papa china con fritada*

Nº	Criterio	Muy Bueno (10 – 9)	Bueno (8 – 7 – 6)	Regular (5 – 4)	Malo (3 – 2 – 1)	Total
1	Singularidad		6			
2	Atractivo			5		
3	Resistencia al impacto		6			
4	Acceso a una diversidad de público			4		
5	Afluencia actual de público			4		
6	Representatividad didáctica		7			
7	Temática coherente			5		
8	Estacionalidad				3	
9	Facilidad de infraestructura				3	
	Total		19	18	6	43

Nota. Datos de la observación de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).**Análisis de jerarquización:**

El resultado obtuvo una ponderación de 43 sobre 90; se clasifica como jerarquía insuficiente. La representatividad didáctica es de 7 puntos; aporta su tradición gastronómica y ayuda a enseñar al turista el sentido de pertenencia, en consecuencia, la singularidad, la resistencia al impacto es de 6 puntos; al ser un cultivo de la comunidad resiste la manipulación de las personas, al contrario al atractivo y la temática coherente son 5 puntos; a pesar de su belleza saludable es un producto único es manipulable lo que baja su potencial, en cambio, el acceso a una diversidad de pública y la afluencia actual de público posee un valor de 4 puntos; los analisis refleja que es debil su participación al final la estacionalidad y la facilidad de infraestructura son de 3 puntos; es causado por que no esta activo en su totalidad sino que solo en fechas estrategicas, su al canse es de bajo nivel lo que perjudica al desarrollo turistico.

4.2.7. Resumen de resultados de la jerarquización

En este apartado, se resumen los resultados de la jerarquización de cada recurso con su puntuación total para una mejor visualización.

Tabla 43

Resumen de jerarquización de los recursos

N°	Recursos	Criterios									Total
		Singularidad	Atractivo	Resistencia al impacto	Acceso a una diversidad de público	Afluencia actual de público	Representatividad didáctica	Temática coherente	Estacionalidad	Facilidad de infraestructura	
1	Golondrina Azuliblanca	6	6	9	7	5	8	9	10	7	67
2	Tangara Azuleja	6	7	9	7	5	8	9	10	7	68
3	Gallito de la Peña	10	10	9	6	5	10	10	7	7	74
4	Cuco Ardilla	10	10	9	6	5	9	9	6	6	70
5	Pava de monte	7	8	7	6	5	9	9	7	5	63
6	Loro Piquirrojo	9	9	7	6	5	8	9	9	6	68
7	Colibrí de cola rojiza	9	10	9	7	5	9	9	7	7	72
8	Ardilla enana de Simons	9	10	9	5	5	9	8	9	6	70
9	Venado rojo de Guala	10	10	8	5	5	10	9	8	5	70
10	Rana nodriza tricolor ecuatoriana	10	10	5	6	5	10	10	9	6	71
11	Mariposa morfo azul	9	10	8	7	5	9	9	9	7	73
12	Guayaba	6	6	9	7	5	9	8	6	7	63
13	Palma de tagua	9	9	7	7	5	9	9	8	7	70
14	Naranja	5	6	7	8	5	6	5	5	7	54
15	Cascarrilla	10	8	9	7	7	9	8	7	5	70
16	Sangre de drago	10	10	8	7	6	10	9	7	6	73
17	Frambuesa silvestre	7	6	9	5	7	5	8	5	6	58
18	Laguna encantada	10	10	9	8	6	9	7	8	5	72
19	Río Mulidiaguan	9	9	8	8	7	8	9	7	6	71
20	Cascada Mulidiaguan	10	10	9	6	6	9	8	8	6	72
21	Cascada Ángel	10	10	8	6	7	9	8	8	6	72
22	Iglesia Mulidiaguan (Cultural)	6	6	5	6	5	4	3	3	5	43
23	Quesera Mulidiaguan (Cultural)	10	10	8	10	8	8	7	10	8	71
24	Museo de Arte (Cultural)	7	6	5	4	5	2	4	2	2	37
25	Taller de esculturas (Cultural)	7	7	9	8	8	9	7	7	8	70
26	Molienda de caña de azúcar (Cultural)	8	10	6	8	6	6	10	8	8	10
27	Fiesta de Reyes (Cultural)	7	5	4	7	5	7	5	4	3	47
28	Papa china con fritada (Cultural)	6	5	6	4	4	7	5	3	3	43

Nota. Resumen de evaluación de la jerarquización de cada recurso (Mosquera y Muñoz, 2026).

Dados los hallazgos encontrados, se tomaron en cuenta solo los recursos que obtuvieron una calificación igual o superior a 70 puntos. A partir de ello, se forma la propuesta en la cual se integran los 17 recursos identificados con potencial.

Tabla 44

Recursos seleccionados para el diseño del sendero interpretativo autoguiado

Nº	Nombre del Recurso	Total
1	Gallito de la Peña	74
2	Cuco Ardilla	70
3	Colibrí de cola rojiza	72
4	Ardilla enana de Simons	70
5	Venado rojo de Gualea	70
6	Rana nodriza tricolor ecuatoriana	71
7	Mariposa morfo azul	73
8	Palma de tagua	70
9	Cascarilla	70
10	Sangre de Drago	73
11	Laguna encantada	72
12	Río Mulidiaguan	71
13	Cascada Mulidiaguan	72
14	Cascada Ángel	72
15	Quesera Mulidiaguan (Cultural)	71
16	Molienda de caña de azúcar (Cultural)	70
17	Taller de esculturas (Cultural)	70

Nota. Se plasman los recursos naturales y culturales para el diseño de la propuesta (Mosquera y Muñoz, 2026).

Discusión

Durante el desarrollo del segundo objetivo, se evidenció que la comunidad Mulidiaguan en su territorio posee importantes bienes naturales y culturales únicos en la zona. Entre los más destacados para el diseño del sendero interpretativo autoguiado están la Laguna Encantada, la

Cascada Mulidiaguan, la Cascada Ángel, el Río de Mulidiaguan, acompañados de una diversidad de flora y fauna. Además, se identificó su herencia cultural, entre ellos, la Quesera Mulidiaguan, la Molienda de caña de azúcar y el taller de esculturas.

Por medio de la aplicación de la ficha del Índice de Potencial Interpretativo (IPI), los presentes recursos fueron estudiados y jerarquizados, lo que permitió establecer cuáles presentan las mejores condiciones para integrarse al diseño del sendero interpretativo autoguiado y cuáles no son favorables para su incorporación. No obstante, algunos recursos carecen de una buena señalización informativa e interpretativa y la falta de infraestructura adecuada limita su potencialidad, lo que muestra que se deben fortalecer estos aspectos para que el visitante tenga una experiencia memorable. Como resultado, se resalta la importancia de potenciar el turismo comunitario en la región.

Por otra parte, en la investigación de (Cabrera et al., 2021), priorizan que el sistema turístico es la mejor forma de proteger entes turísticos, lo cual se rige por una buena calidad de infraestructura, oferta y superestructura. Sumado a lo anterior, el estudio confirma que su metodología puede aplicarse hasta en zonas rurales, de forma complementaria; esto fortalece el desarrollo de servicios turísticos, principalmente en zonas rurales que se sustentan en las actividades diarias tales como la ganadería y la agricultura.

De manera similar, coincide con el estudio de (León et al., 2022), quienes realizan el diagnóstico turístico en Timbara, el autor subraya la importancia de diagnosticar e inventariar los recursos turísticos culturales como naturales de una comunidad local, por ello, es fundamental ordenar de forma técnica la planificación turística de la zona, en ambos casos, tienen el mismo propósito, que es conocer los elementos culturales y naturales del territorio. Por esta razón, es primordial promover el desarrollo turístico sostenible de manera que la población local reciba beneficios financieros y contribuya así a una mejor calidad de vida.

4.3. Análisis de las preferencias del turista que visita la parroquia Salinas de Guaranda para definir el perfil del turista potencial que visite la comunidad Mulidiaguan

El presente estudio se realizó en la parroquia Salinas de Guaranda, donde se aplicaron 377 encuestas dirigidas a visitantes, con la finalidad de conocer sus opiniones, motivaciones y preferencias turísticas que permitan establecer las características del potencial turista interesado

en visitar la comunidad Mulidiaguan para apreciar y valorar los recursos del territorio mediante la implementación de un sendero interpretativo autoguiado.

La aplicación de las encuestas se llevó a cabo durante la celebración de los 165 años de parroquialización de Salinas de Guaranda; este evento reunió a residentes, visitantes y habitantes de diferentes ciudades, los cuales presenciaron la exposición de productos locales como quesos, chocolates de distintos sabores, artesanías, productos derivados de la sal y textiles elaborados por los propios comuneros. De igual forma, se realizaron presentaciones artísticas y la elección de la reina de la parroquia, actividades que reunieron a familias enteras y visitantes en un mismo espacio. Así, la alta afluencia de turistas ayudó a la recopilación de información necesaria para cumplir con el objetivo planteado.

Sección 1. Datos Informativos

Tabla 45

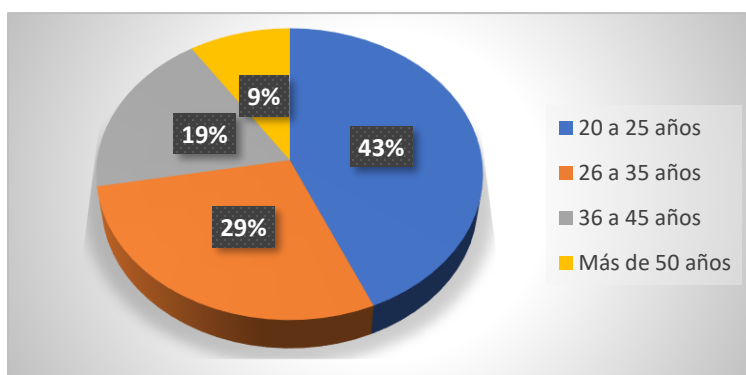
Edad del turista

Edad del turista		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
20 a 25 años	164	43%
26 a 35 años	108	29%
36 a 45 años	70	19%
Más de 50 años	35	9%
Total	377	100%

Nota. Condensación del rango de edad

Gráfico 1

Rango de edad del turista



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

La distribución de los turistas según la edad revela una predominancia de personas entre 20 y 25 años con un 43%, seguida de 26 a 35 años con un 29 % , esto demuestra una mayor participación de adultos jóvenes. Además, aunque en menor volumen, se encuentran los turistas con edades entre 36 y 45 años con un 19% y aquellos que tienen más de 50 años con un 9%.

Los resultados indican que existe un público dinámico interesado en vivir experiencias recreativas en contacto con la naturaleza y actividades culturales, lo cual es una ventaja para diversificar y fortalecer la oferta turística mediante propuestas innovadoras y servicios adaptados a las preferencias de los adultos jóvenes. Sin embargo, es importante también la implementación de estrategias que permitan atraer más a segmentos de mayor edad a través de la integración de elementos como espacios con seguridad, una adecuada accesibilidad y actividades recreativas complementarias que aporten a la experiencia del visitante y así se amplíe el público objetivo.

Tabla 46

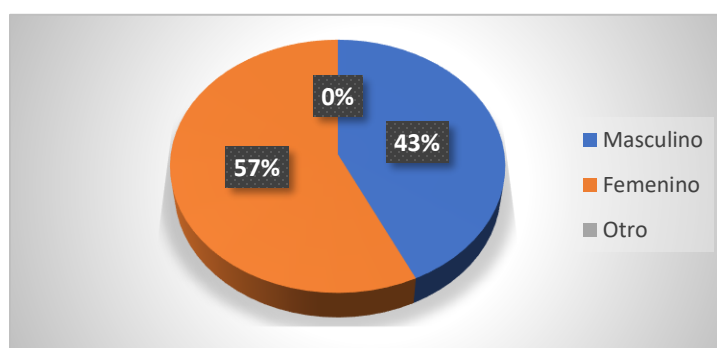
Género del turista

Género		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Masculino	162	43%
Femenino	215	57%
Otro	0	0%
Total	377	100%

Nota. Condensación de género

Gráfico 2

Género del turista



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados señalan que el 57% de las personas encuestadas hace referencia al género femenino, mientras que el 43% corresponde al género masculino, por lo que se pone de manifiesto que existe una ligera participación de mujeres dentro del destino visitado; pese a ello, ambos segmentos mantienen relevancia dentro de la demanda turística. Esto ayuda a que la planificación turística pueda orientarse a iniciativas inclusivas que tengan la finalidad de satisfacer las necesidades e intereses de los visitantes. De modo que, la participación de ambos géneros constituye una oportunidad para que el destino atraiga a un mercado diverso.

Tabla 47

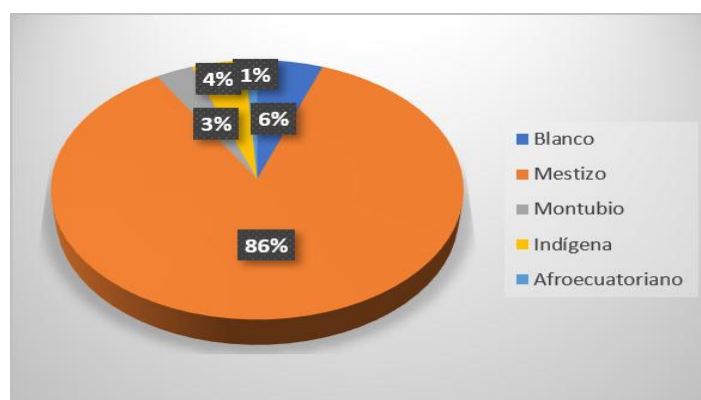
Etnia del turista

Etnia		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Blanco	21	6%
Mestizo	323	86%
Montubio	12	3%
Indígena	17	4%
Afroecuatoriano	4	1%
Total	377	100%

Nota. Condensación de etnia

Gráfico 3

Etnia del turista



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los datos obtenidos revelan que la población mestiza representa el 86% del total de los encuestados; en cambio, los grupos de blanco (6%), indígena (4%), montubio (3%) y afroecuatoriano (1%) presentan una presencia menor, lo que da a entender que la muestra estudiada con mayor porcentaje se alinea con las características de la población de Salinas de Guaranda. De igual forma, los grupos étnicos con menor porcentaje muestran que las actividades vinculadas al turismo logran atraer a personas pertenecientes a diversos orígenes culturales, lo que promueve la interacción y el intercambio de percepciones en relación con el destino visitado.

Tabla 48

Datos específicos de los lugares de procedencia

Lugar de procedencia			
Provincia	Cantidad	Cantón	Cantidad
Guayas	44	Guayaquil	29
		Balao	4
		Empalme	4
		Milagro	1
		Duran	6
Pichincha	46	Quito	46
Tungurahua	70	Ambato	52
		Pelileo	6
		Quero	1
		Patate	4
		Pilahuin	2
		Baños	2
		Cevallos	3
		Riobamba	13
Chimborazo	13		
Azuay	10	Cuenca	10
Loja	7	Loja	7
Oro	8	Machala	2
		Santa Rosa	4
		Huaquillas	2
Orellana	3	Francisco de Orellana	3
Sucumbíos	2	Lago Agrio	2
Cotopaxi	7	Latacunga	7
Los Ríos	16	Babahoyo	6
		Puebloviejo	2
		Quevedo	3

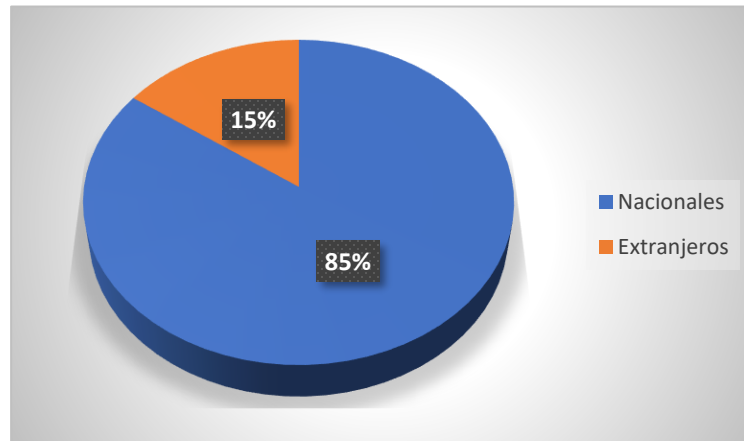
		Ventanas	5
Bolívar		Guaranda	27
	69	Balsapamba	2
		Las Naves	2
		Montalvo	9
		Echeandía	22
		Chimbo	5
		Caluma	2
Manabí		Portoviejo	3
	8	Puerto López	1
		Jipijapa	1
		Manta	3
Imbabura	5	Ibarra	5
Santo Domingo	11	Santo Domingo	11
Esmeraldas	1	Esmeraldas	1
Extranjeros	Cantidad		
Estados Unidos	7	Estados Unidos	7
México	8	México	8
Bolivia	3	Bolivia	3
Argentina	3	Argentina	3
Colombia	5	Colombia	5
Perú	15	Perú	15
Salvador	1	Salvador	1
Canadá	3	Canadá	3
Guatemala	2	Guatemala	2
España	5	España	5
Brasil	3	Brasil	3
Portugal	1	Portugal	1
Venezuela	1	Venezuela	1
Total		377	

Tabla 49

Síntesis de los lugares de procedencia de los turistas

Procedencia	Cantidad	Porcentaje
Nacionales	320	85%
Extranjeros	57	15%
Total	377	100%

Nota. Condensación de procedencia

Gráfico 4*Lugar de procedencia*

Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Con base en la información de la tabla, en cuanto a la procedencia del turista, se observa una demanda heterogénea, es decir, que el grupo objetivo es diverso e involucra a diferentes provincias del Ecuador, así como diferentes países alrededor del mundo. A nivel nacional, con un (85%) se destaca la participación de provincias cercanas, que incluyen Tungurahua, Bolívar, Pichincha y Guayas, con cantones como Ambato, Quito, Guayaquil, Guaranda y Echeandía, lo que refleja una significativa afluencia de visitantes nacionales.

Por otro lado, la presencia de turistas extranjeros es limitada teniendo un (15%) del total de personas encuestadas principalmente de Perú, México y Estados Unidos junto con visitantes de Bolivia, Argentina, Colombia, El Salvador, Canadá, Guatemala, España, Brasil, Portugal y finalmente Venezuela, a pesar de que su presencia es menor, se refleja el potencial de Salinas ante un mercado internacional, fomentando así la diversidad y el intercambio cultural.

Tabla 50*Nivel de educación del turista*

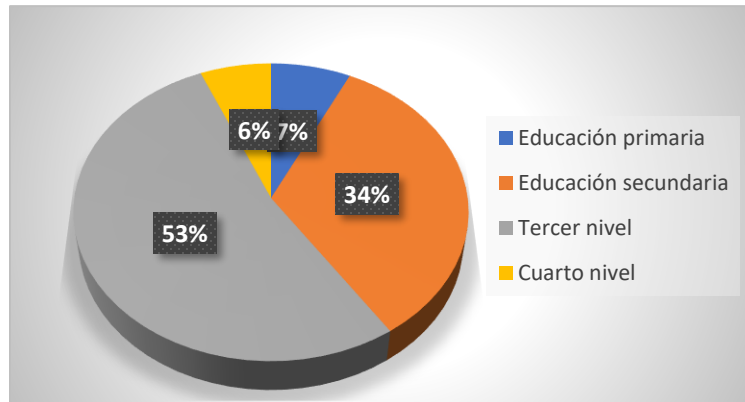
Opciones	Nivel de educación	
	Cantidad	Porcentaje
Educación primaria	27	7%
Educación secundaria	126	34%

Tercer nivel	200	53%
Cuarto nivel	24	6%
Total	377	100%

Nota. Condensación del nivel educativo

Gráfico 5

Nivel educativo del turista



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

En cuanto al nivel de educación, la mayor parte de turistas, que corresponde al 53% poseen estudios de tercer nivel, después se encuentran los que tienen estudios de segundo nivel o bachillerato con un 34%, seguido quienes cuentan con educación primaria con un 7% y apenas un 6% un cuarto nivel, por lo que esta distribución indica que una parte importante de los visitantes cuentan con una formación académica media y superior, lo que puede influir en sus intereses y apreciación del destino turístico visitado, también, pueden llegar a mostrar interés por obtener nuevos conocimientos, comprender el entorno y valorar factores relacionados con la naturaleza, la historia y el patrimonio local; pese a ello, resulta importante tomar en cuenta la presencia de la audiencia con menor instrucción académica, dado que así se puede adaptar y transmitir la información adecuadamente para ayudar a que los diferentes públicos vivan una experiencia enriquecedora y de calidad.

Tabla 51

Nivel socioeconómico del turista

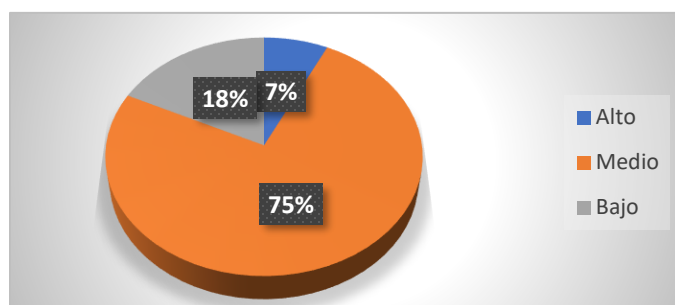
Nivel socioeconómico

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Alto	27	7%
Medio	283	75%
Bajo	67	18%
Total	377	100%

Nota. Condensación del nivel socioeconómico

Gráfico 6

Nivel socioeconómico



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados de la encuesta relacionados con el nivel socioeconómico hacen evidente que el 75% de los turistas pertenece al nivel medio, el 18% al nivel bajo y un 7 % es de nivel alto. Así, se revela que el segmento principal busca experiencias accesibles, pero con servicios de calidad; los turistas pertenecientes a los niveles socioeconómicos bajos y altos tienen diferentes patrones de consumo, por ende, nace la necesidad de mantener una oferta flexible que se adapte a diferentes presupuestos, permitiendo a diferentes tipos de viajeros vivir experiencias satisfactorias en los destinos.

Tabla 52

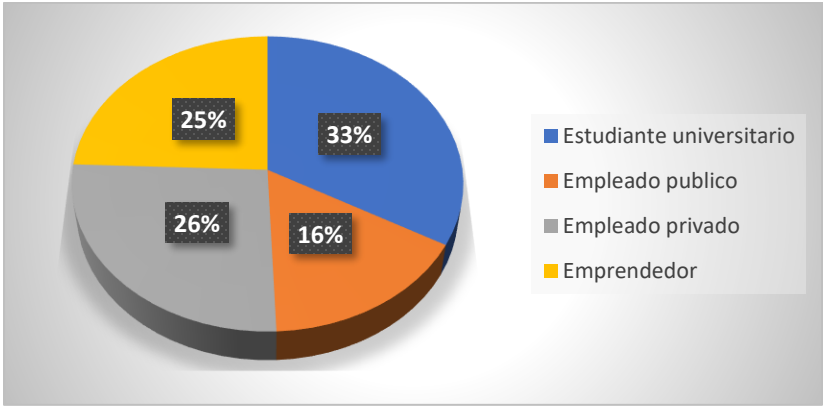
Ocupación

Ocupación		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Estudiante universitario	125	33%
Empleado público	61	16%
Empleado privado	99	26%
Emprendedor	92	25%

Total	377	100%
--------------	------------	-------------

Nota. Condensación de ocupación

Gráfico 7
Ocupación del turista



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los datos revelan que el 33 % de los encuestados forman parte del grupo de estudiantes universitarios, los cuales tienden a aprovechar su tiempo libre para conocer nuevos destinos y realizar actividades que les permitan aprender y estar en contacto con el entorno. A esto se suman los segmentos de empleados privados con el 26%, emprendedores con el 25 % y, por último, empleados públicos con el 16%, que representan la población económicamente activa dentro del grupo estudiado, ya que disponen de recursos para viajar y desplazarse durante feriados o vacaciones; es así que se comprende que la presente demanda turística está integrada por personas con diferentes ocupaciones que son atraídas por el turismo.

Tabla 53
Medios informativos

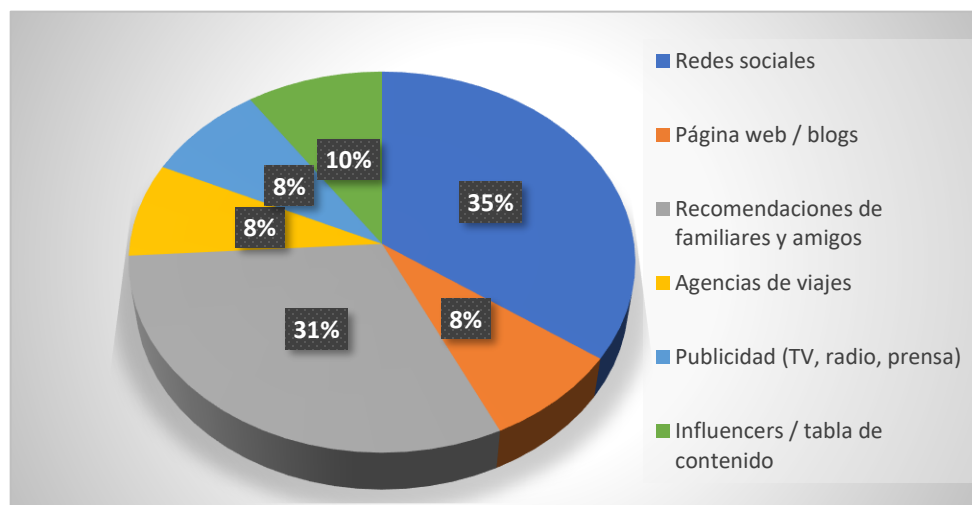
Medios informativos		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Redes sociales	131	35%
Página web / blogs	31	8%
Recomendaciones de familiares y amigos	117	31%

Agencias de viajes	30	8%
Publicidad (TV, radio, prensa)	32	8%
Influencers / tabla de contenido	36	10%
Total	377	100%

Nota. Condensación de medios informativos.

Gráfico 8

Medios informativos del turista



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

El principal medio de información utilizado por los turistas son las redes sociales (35%) junto con las recomendaciones de familiares y amigos (31%). Por consiguiente, la elección demuestra que los turistas utilizan los canales digitales para conocer opiniones y contenido visual sobre algún sitio turístico, ayudándoles a comparar alternativas, conocer nuevos destinos y planificar sus viajes. A su vez, las recomendaciones personales se convierten en un factor determinante al momento de seleccionar un destino y, a pesar de que los medios tradicionales y las agencias de viajes tienen una menor participación, también son canales que complementan al momento de buscar información relacionada con la actividad turística.

Sección 2. Dimensión turismo

Tabla 54

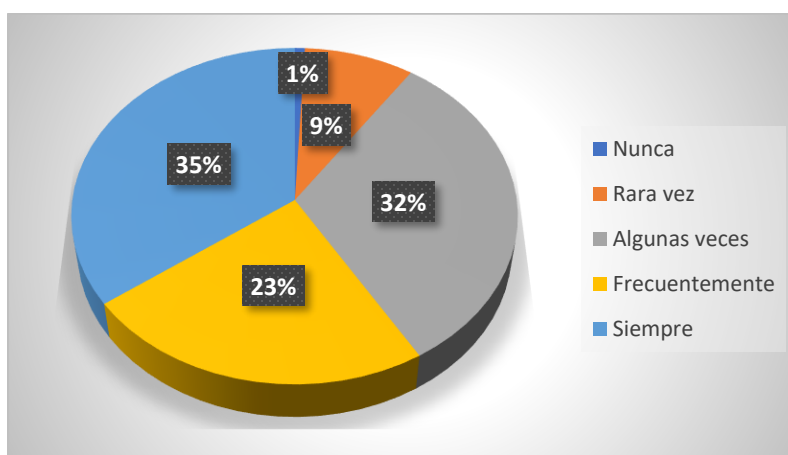
Preferencia de viaje

1. ¿Le gusta viajar y conocer nuevos lugares dentro del Ecuador?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	3	1%
Rara vez	33	9%
Algunas veces	120	32%
Frecuentemente	89	23%
Siempre	132	35%
Total	377	100%

Nota. Condensación de las preferencias de viaje.

Gráfico 9

¿Le gusta viajar y conocer nuevos lugares dentro del Ecuador?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Se registró una marcada predisposición del público encuestado a viajar, esto se determinó por medio de los resultados obtenidos, donde el 35% manifestó que siempre le gusta viajar, acompañado de un 23% que opinó hacerlo frecuentemente y un 32% señaló que algunas veces, representando un grupo importante de personas con interés en desplazarse y explorar nuevos territorios dentro del Ecuador.

Por tanto, se logró identificar a una población que cuenta con una actitud positiva para explorar destinos y vivir experiencias diferentes, siendo elementos que inciden en el comportamiento turístico. De manera opuesta, solo un 10% de encuestados seleccionó que rara

vez y nunca realizan ese tipo de actividad, lo que refleja una menor proporción de individuos que tienen interés en viajar.

Tabla 55

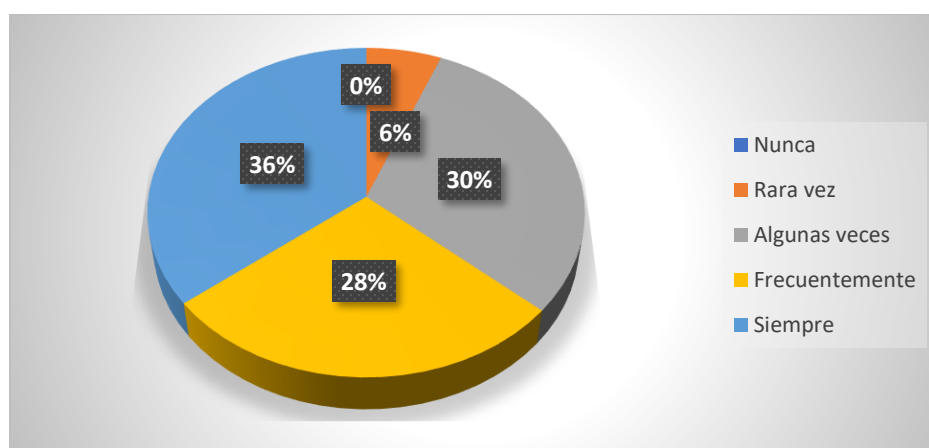
Interés por conocer la naturaleza y cultura de las comunidades

2. ¿Le interesa visitar lugares donde disfrute de la naturaleza y conozca costumbres y tradiciones de la comunidad anfitriona?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	23	6%
Algunas veces	114	30%
Frecuentemente	106	28%
Siempre	134	36%
Total	377	100%

Nota. Condensación del interés natural y cultural del turista.

Gráfico 10

¿Le interesa visitar lugares donde disfrute de la naturaleza y conozca costumbres y tradiciones de la comunidad anfitriona?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Se observó un elevado interés de los turistas encuestados por visitar sitios donde convergen los atractivos naturales y las expresiones culturales propias de las comunidades locales. El 36% señaló que siempre, al igual que el 28% frecuentemente y el 30% algunas veces, por lo que se

muestra que los participantes tienen una notable preferencia por propuestas y opciones recreativas relacionadas con la biodiversidad natural y los saberes ancestrales, esto da a conocer que el turista de hoy en día no solo busca lugares de ocio o esparcimiento sino también espacios que permitan comprender la vida cotidiana de las comunidades, su identidad cultural y tradiciones, favoreciendo así vivir una experiencia enriquecedora y auténtica.

Tabla 56

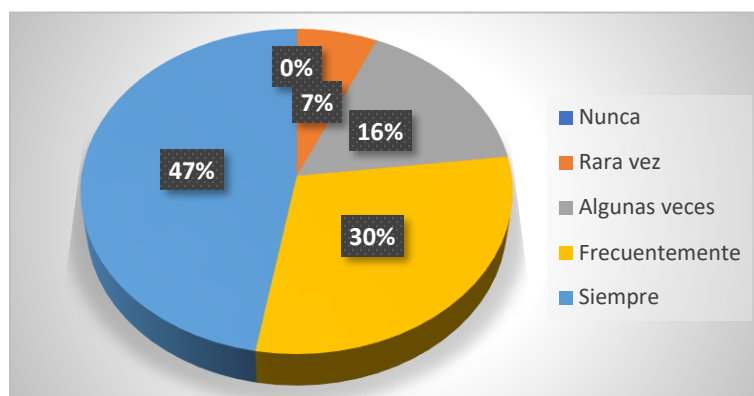
Información interpretativa

3. Cuando visita un lugar, ¿valora la presencia de letreros, señales o información que expliquen lo que observa?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	25	7%
Algunas veces	62	16%
Frecuentemente	112	30%
Siempre	178	47%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre la información interpretativa.

Gráfico 11

Cuando visita un lugar, ¿valora la presencia de letreros, señales o información que expliquen lo que observa?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Con base en los resultados, se determinó que la información interpretativa aporta valor a la vivencia de los visitantes, pues en el estudio de la demanda en la parroquia de Salinas, el turista

siempre y frecuentemente valora la presencia de señales y letreros con datos relevantes durante su visita. En conjunto, esto corresponde al 77% del total que considera útil e importante contar con estos recursos, ya que ayuda a comprender el valor, significado y características del patrimonio local. Además, la existencia de información clara y accesible ayuda a tener una comprensión profunda tanto de los atractivos como del sitio visitado.

De esta manera, se afirma que la implementación de señalética interpretativa en el sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan será un componente fundamental para que el visitante desarrolle una mayor apreciación y valoración de los bienes naturales y culturales presentes en el lugar, potenciando la satisfacción de los visitantes a través de experiencias más significativas, enriquecedoras y, sobre todo, educativas.

Tabla 57

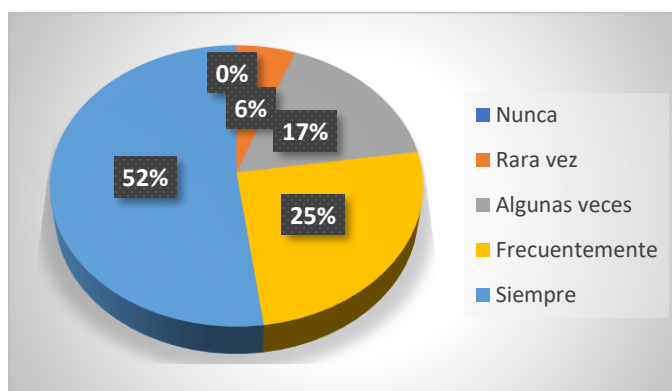
Interés por la gastronomía típica

4. ¿Le interesa degustar los platos típicos del lugar que visita?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	21	6%
Algunas veces	64	17%
Frecuentemente	95	25%
Siempre	196	52%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre la gastronomía típica

Gráfico 12

¿Le interesa degustar los platos típicos del lugar que visita?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

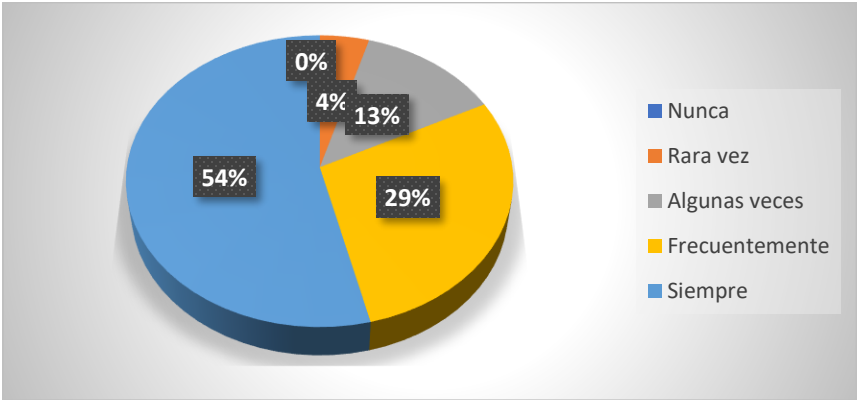
Se registró un alto interés del público visitante por conocer y probar la gastronomía de los diferentes destinos que visitan, en virtud de ello, el 52% indicó que siempre está interesado por degustar la comida típica del lugar, mientras que el 25% manifestó hacerlo con frecuencia y un 17 % algunas veces se siente atraído por la oferta gastronómica local. Estos resultados demuestran que la gastronomía se considera un elemento importante para los turistas, dado que posibilita el acercamiento a la identidad del lugar y complementa la experiencia turística generando memorias significativas.

Tabla 58
Facilidades de acceso turístico

5. ¿Le gusta visitar lugares turísticos que cuenten con vías de acceso en buen estado y de fácil llegada?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	17	4%
Algunas veces	49	13%
Frecuentemente	108	29%
Siempre	203	54%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre acceso turístico

Gráfico 13
¿Le gusta visitar lugares turísticos que cuenten con vías de acceso en buen estado y de fácil llegada?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados evidencian que el 54% de las personas encuestadas prefiere visitar destinos que cuenten con vías de acceso en óptimas condiciones, seguido del 29 % que indicó que es frecuentemente importante este aspecto para organizar sus viajes. Esto refleja que la calidad de las rutas de acceso influye directamente en la percepción y disposición de los visitantes para conocer algún sitio turístico, por lo cual es importante la existencia de caminos seguros que favorezcan su movilidad y aporten a su satisfacción.

En este sentido, en la comunidad Mulidiaguan es fundamental considerar acciones que estén orientadas al mejoramiento de las facilidades de acceso, puesto que una infraestructura funcional puede contribuir a un aumento del flujo turístico y garantizar una mejor accesibilidad a los recursos turísticos del lugar.

Tabla 59

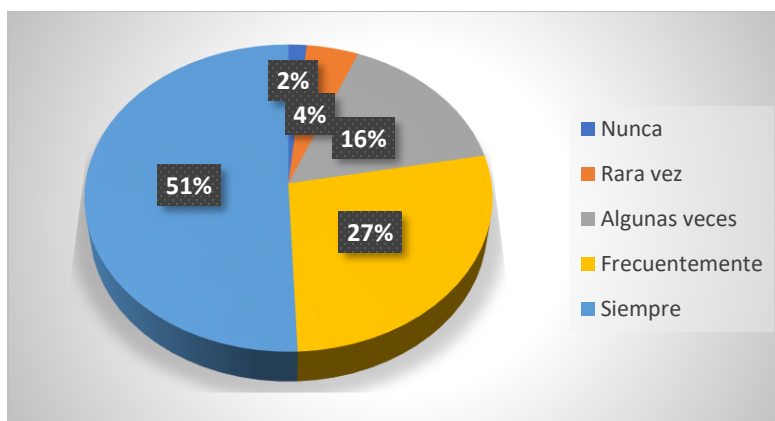
Servicios de alojamiento turístico

6. ¿Prefiere hospedarse en lugares turísticos que ofrezcan servicios de alojamiento con internet, seguridad y condiciones básicas adecuadas?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	6	2%
Rara vez	17	4%
Algunas veces	60	16%
Frecuentemente	103	27%
Siempre	191	51%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre servicios de alojamiento turístico

Gráfico 14

¿Prefiere hospedarse en lugares turísticos que ofrezcan servicios de alojamiento con internet, seguridad y condiciones básicas adecuadas?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

La mayoría de los encuestados prefiere destinos que tengan servicios con condiciones básicas adecuadas, como alojamiento, internet y seguridad, los cuales les permitan disfrutar del entorno, por lo que conviene señalar que el 51 % de los participantes eligió la opción de siempre y el 27 % indicó la opción de frecuentemente, lo cual en conjunto representa el 78 % de la muestra. Por esta razón, la dotación de servicios esenciales fortalece la experiencia de los visitantes durante su estancia y de igual manera puede incrementar la competitividad del destino atrayendo una mayor demanda.

Tabla 60

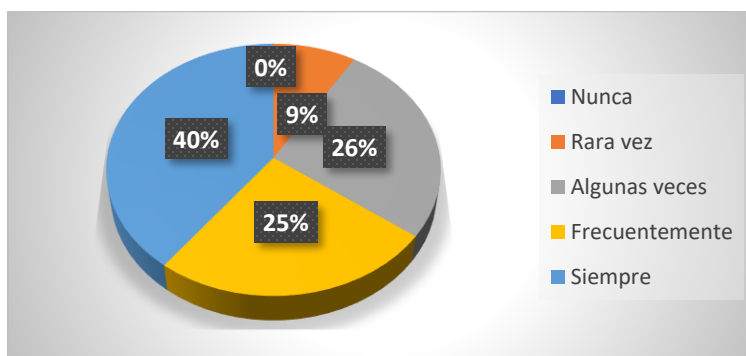
Interés por visitar un sendero interpretativo autoguiado

7. ¿Está dispuesto(a) a recorrer un sendero interpretativo autoguiado dentro de una comunidad rural?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	33	9%
Algunas veces	99	26%
Frecuentemente	95	25%
Siempre	149	40%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre sendero interpretativo autoguiado.

Gráfico 15

¿Está dispuesto(a) a recorrer un sendero interpretativo autoguiado dentro de una comunidad rural?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Según los resultados, se obtuvo una respuesta positiva del público objetivo frente a la posibilidad de visitar un sendero interpretativo autoguiado ubicado en una comunidad rural. La opinión de siempre y frecuentemente, de los encuestados corresponde al 65%, mientras que el 26 % señala que algunas veces estaría interesado por recorrer un sendero y, en menor cantidad, la opción de rara vez con el 9%. Esto refleja que los turistas valoran alternativas que les otorguen la libertad de explorar y aprender de forma autónoma.

En este contexto, los datos recopilados son un componente relevante a considerar dentro del diseño del sendero interpretativo en Mulidiaguan, ya que hacen evidente que existe una demanda potencial que está interesada por este tipo de actividades, con base en ello, resulta necesario incorporar elementos como señalética, información clara y facilidades turísticas que favorezcan el acceso a los recursos más representativos, convirtiéndose así en una actividad que contribuya al desarrollo turístico sostenible de la comunidad.

Sección 3. Dimensión social

Tabla 61

Atención turística

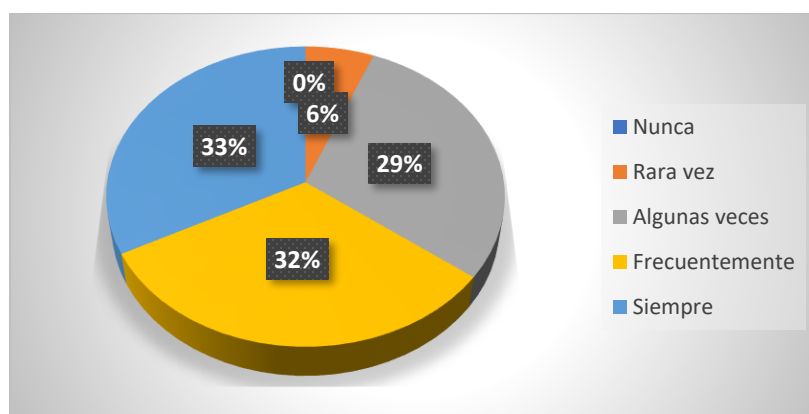
8. ¿Prefiere lugares donde la comunidad local participe activamente en la atención al turista?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	23	6%
Algunas veces	110	29%
Frecuentemente	121	32%
Siempre	123	33%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre atención turística

Gráfico 16

¿Prefiere lugares donde la comunidad local participe activamente en la atención al turista?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

El gráfico muestra que el 33% de los turistas encuestados que visitaron Salinas de Guaranda consideró que siempre es importante la participación de la comunidad local, junto con un 32% que prefiere frecuentemente la intervención comunitaria. Esto indica que para que haya una experiencia turística significativa debe existir una interacción directa con la comunidad anfitriona. Por ello, es necesario considerar la participación de la población local en las actividades turísticas para que los visitantes conozcan los elementos que forman parte de la identidad del territorio, favoreciendo que se viva una experiencia completa y así se fortalezca el turismo basado en la participación y apreciación de los recursos locales.

Tabla 62

Participación comunitaria turística

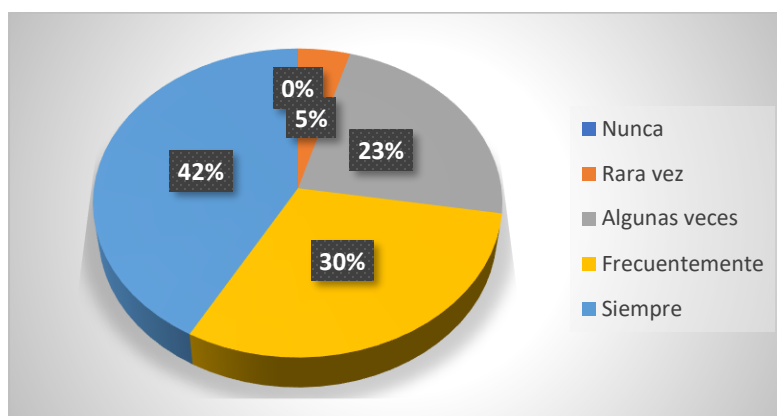
9. ¿Considera importante que las personas de la comunidad participen en el turismo como guías, emprendedores o prestadores de servicios?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	17	5%
Algunas veces	87	23%
Frecuentemente	115	30%
Siempre	158	42%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre participación comunitaria turística

Gráfico 17

¿Considera importante que las personas de la comunidad participen en el turismo como guías, emprendedores o prestadores de servicios?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

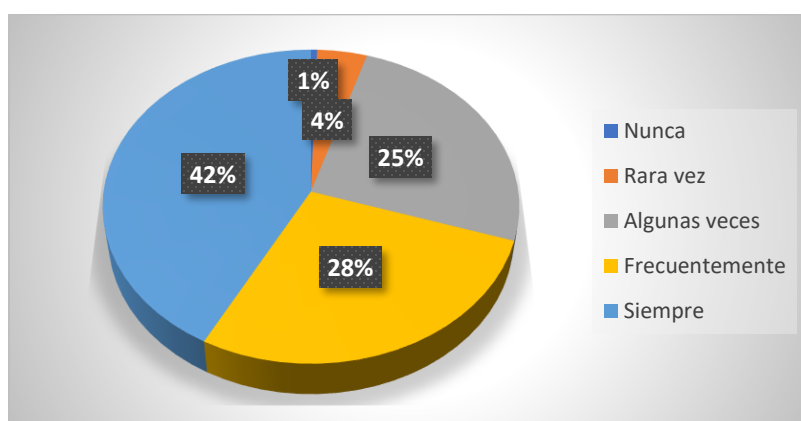
El 42% con la opinión de siempre y el 30 % con la opinión de frecuentemente, consideran que es importante y necesaria la participación de la población local, dado que por conocer todo su territorio pueden aportar conocimientos valiosos, servicios y experiencias enfocadas en las tradiciones locales. Esto puede generar una relación más cercana entre residentes y visitantes; además, al hacer que la comunidad forme parte de la planificación turística, se crearían actividades que generen beneficios económicos y apoyen el desarrollo turístico participativo, organizado y sostenible. Por lo tanto, en la comunidad Mulidiaguan es primordial tomar en cuenta a sus habitantes para que ofrezcan servicios turísticos y den apoyo en la difusión de conocimiento sobre sus recursos más emblemáticos en el sendero interpretativo autoguiado propuesto.

Tabla 63*Experiencias en base a la calidad turística*

10. En sus experiencias turísticas, ¿considera que la relación con los habitantes locales influye en la calidad de su visita?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	2	1%
Rara vez	16	4%
Algunas veces	95	25%
Frecuentemente	105	28%
Siempre	159	42%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre experiencias de calidad turística**Gráfico 18**

En sus experiencias turísticas, ¿considera que la relación con los habitantes locales influye en la calidad de su visita?

*Nota.* Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).**Interpretación:**

Los resultados reflejan que el 42% están de acuerdo que su experiencia es enriquecedora, si la comunidad interviene en sus actividades turísticas, el 28%, considera que su participación si influye en el comportamiento de su visita, el 25%, manifiesta que solo influye algunas veces, el 4%, señala que es rara vez que esto ocurra o afecte su decisión de visitar lugares turísticos y solo el 1% indica que nunca la relación con la gente local ha sido impedimento en su decisión por visitar destinos.

Estos detalles prueban que la conexión con la comunidad local es un elemento determinante para generar buenas experiencias turísticas; hay que mejorar algunos factores como el trato amable, la hospitalidad y el intercambio sociocultural para que realce el destino. Por otra parte, la parroquia, para mantener la fidelidad de los visitantes, debe promover la participación activa en actividades turísticas y fortalecer la hospitalidad local, ya que puede convertirse en una pieza clave para el mercado turístico. Al final, estos ejes permitirán que los visitantes elijan como prioridad para contribuir al desarrollo del turismo comunitario.

Tabla 64

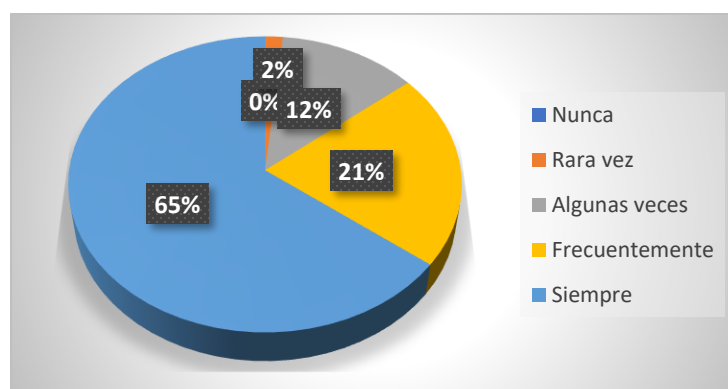
Respeto a la cultura

11. Durante sus visitas, ¿mantiene una actitud de respeto hacia la cultura y forma de vida local?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	6	2%
Algunas veces	47	12%
Frecuentemente	80	21%
Siempre	243	65%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre la vida y la cultura

Gráfico 19

Durante sus visitas, ¿mantiene una actitud de respeto hacia la cultura y forma de vida local?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados indican que el 65% demuestra que cada visitante tiene mayor interés si una comunidad diariamente conserva su integridad cultural, esto fortalece la autenticidad hacia el respeto local, el 21% comenta que su actitud de respeto es frecuente lo que evidencia un alto nivel de conciencia sobre las atracciones como las costumbre y tradiciones locales, el 12% afirma que solo adapta este comportamiento algunas veces lo que demuestra la necesidad de sensibilizar a la gente y promocionar el turismo como estrategia y el 2% aclarece que lo hace rara vez lo que refleja un bajo nivel de interés por la vida local.

Estos datos corroboran que es importante promocionar valores tradicionales, asimismo, costumbres y estilos de vida del lugar con el único fin de que el turista y los habitantes locales fortalezcan un turismo respetuoso basado en un eje de respeto y la valorización del destino.

Tabla 65

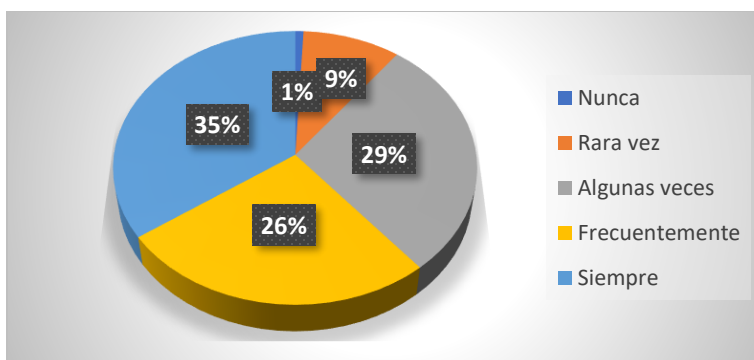
Interacción comunitaria autónomas

12. ¿Prefiere lugares donde pueda interactuar con la comunidad sin que la experiencia sea totalmente guiada?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	3	1%
Rara vez	36	9%
Algunas veces	108	29%
Frecuentemente	99	26%
Siempre	131	35%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre interacciones comunitarias autónomas.

Gráfico 20

¿Prefiere lugares donde pueda interactuar con la comunidad sin que la experiencia sea totalmente guiada?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados mencionan que el 35% revela que el turista siempre al visitar una comunidad rural, elige el recorrer libremente sin que sea totalmente guiado, ya que para el visitante este modelo favorece la autenticidad sobre las costumbres, tradiciones y la forma de vida de la comuna, el 29% pone en manifiesto que algunas veces la selección del destino depende de varias características y actividades disponibles, seguidamente, el 26% revela que el tipo de experiencias son más entretenidas y activas si se visita con frecuencia la zona turística, el 9% expone un bajo nivel de interés por ingresar a un zona rural y por ultimo el 1% confirma que esta actividad no está en sus prioridades. Por otro lado, los datos sustentan que el mayor número de visitantes valora la libertad de explorar la comunidad anfitriona sin condiciones de tiempo o itinerario, ya que esto ayuda a aprender la cultura local, y apoya a tener mejores experiencias genuinas y auténticas.

Sección 4. Dimensión económica

Tabla 66

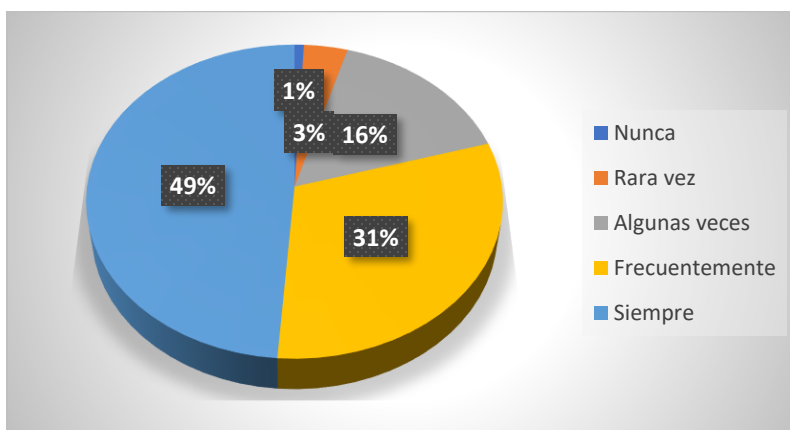
Servicios turísticos

13. Antes de visitar un lugar turístico, ¿evalúa los precios de servicios como alojamiento, comida y transporte?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	3	1%
Rara vez	14	3%
Algunas veces	60	16%
Frecuentemente	116	31%
Siempre	184	49%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre servicios turísticos

Gráfico 21

Antes de visitar un lugar turístico, ¿evalúa los precios de servicios como alojamiento, comida y transporte?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

El gráfico refleja que la mayor parte de los visitantes, al seleccionar un destino, siempre evalúa los precios de servicios básicos como la alimentación, el alojamiento y la accesibilidad de la zona. El 31% da a conocer que lo hace con frecuencia, ya que para tener su atención debe contar con los servicios, así que el costo es clave y esencial en la toma de decisiones para elegir una zona turística. Por otro lado, el 16% evidencia que no solo son los servicios lo más importante, sino también los atractivos turísticos; el 3% considera que evaluar la rentabilidad económica de su elección al visitar afecta su valor y el 1% cree que es innecesaria esta actividad al seleccionar un lugar agradable para viajar.

Estos datos demuestran que los precios de los servicios turísticos, son fundamentales, ya que influyen en la mayoría de los viajeros, por ello, el costo accesible puede potenciar la demanda turística y garantizar experiencias más satisfactorias, contribuyendo así al crecimiento de la actividad turística local.

Tabla 67

Precios por servicios turísticos

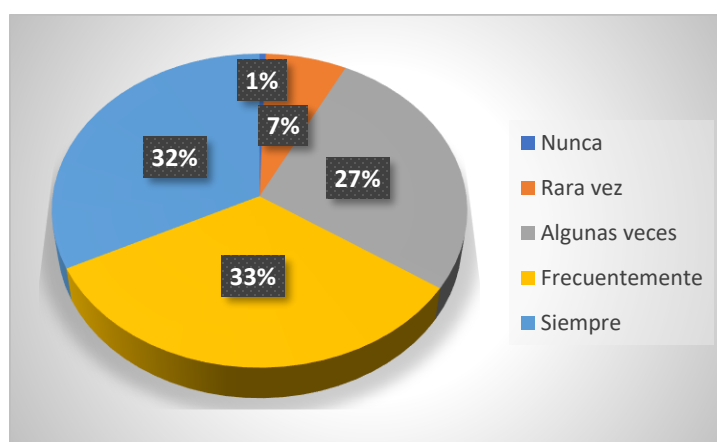
14. ¿Si una comunidad ofrece actividades por un precio establecido, estaría dispuesto(a) a pagar por los servicios, como guianza, comida, artesanías o experiencias que le permitan conocer el lugar y su cultura?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	2	1%
Rara vez	26	7%
Algunas veces	102	27%
Frecuentemente	125	33%
Siempre	122	32%
Total	377	100%

Nota. Condensación de precios sobre servicios turísticos

Gráfico 22

¿Si una comunidad ofrece actividades por un precio establecido, estaría dispuesto(a) a pagar por los servicios, como guianza, comida, artesanías o experiencias que le permitan conocer el lugar y su cultura?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados exponen que el 33% y el 32% de los visitantes estarían dispuestos a pagar los servicios ofrecidos por la comunidad local, mostrando más afinidad por la guianza, la alimentación típica, artesanías y apreciación por la forma de vida cotidiana. Esto señala que la contribución económica del turista no solo beneficia la calidad de vida de los habitantes, sino que también potencia la experiencia turística. El 27% manifiesta que sí está de acuerdo en cancelar su valor siempre que cumplan con ciertos estándares de calidad y autenticidad de la oferta turística propuesta.

Finalmente, el 7% y el 1% evidencian que poseen poco interés en pagar por algunos servicios; se debe a las limitaciones económicas o simplemente porque el mercado turístico es insuficiente. Estos datos prueban que la gran mayoría de las visitas reconoce su contribución financiera a las comunidades, lo que representa una oportunidad para fortalecer el turismo local y sostenible del destino.

Tabla 68

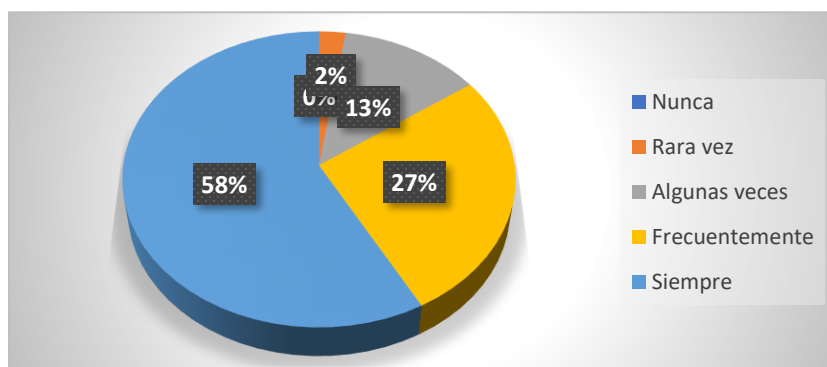
Aporte del turismo hacia la comunidad

15. ¿Considera importante que el turismo ayude a generar empleo e ingresos para la comunidad local?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	9	2%
Algunas veces	48	13%
Frecuentemente	101	27%
Siempre	218	58%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre el aporte del turismo hacia la comunidad.

Gráfico 23

¿Considera importante que el turismo ayude a generar empleo e ingresos para la comunidad local?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados comprueban que el 58% y el 27% de la demanda turística considera que el turismo es una de las principales actividades para la generación de ingresos y empleos en comunidades locales que están en pleno desarrollo, ya que influye directamente en la economía

local, al mismo tiempo, el 13% y el 2% da a conocer que no todos de la localidad se beneficiaría del turismo porque no siempre se distribuye de manera equitativa puesto que no garantiza que los habitantes dispongan de trabajos dignos. Estos resultados demuestran que el turismo puede actuar como el motor clave del desarrollo financiero local, asimismo, su impacto depende de la gestión de la actividad turística y de la participación comunitaria

Tabla 69

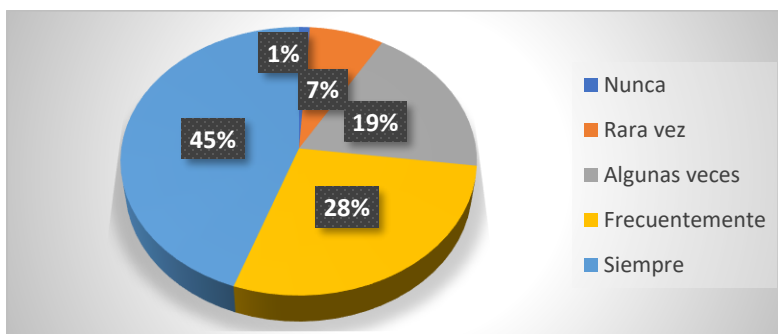
Pago por acceso a un sendero interpretativo

16. ¿Está dispuesto(a) a pagar por ingresar a un sendero autoguiado bien organizado, con señalización e información?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	4	1%
Rara vez	28	7%
Algunas veces	70	19%
Frecuentemente	107	28%
Siempre	168	45%
Total	377	100%

Nota. Condensación por pago de acceso a un sendero interpretativo.

Gráfico 24

¿Está dispuesto(a) a pagar por ingresar a un sendero autoguiado bien organizado, con señalización e información?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los datos del gráfico declaran que el 45% de los visitantes están dispuestos a cancelar una tarifa por el ingreso a un sendero autoguiado, siempre que cuente con temática interpretativa. Del

mismo modo, la ruta debe estar debidamente organizada y contar con condiciones de seguridad para que el invitado tenga facilidad de acceso a los recursos disponibles. Por otra parte, el 28% y el 19% señalan que pueden pagar por este tipo de servicios; en cambio, el 7% y el 1% muestran un bajo interés por estas actividades creadas en zonas rurales. En contraste, los hallazgos confirman que la promoción turística, en compañía de una buena infraestructura y señalética clara, mejora la estadía del turista, potenciando los recursos naturales y culturales, lo que justifica el costo como inversión para una experiencia más íntegra y satisfactoria.

Sección 5. Dimensión ambiental

Tabla 70

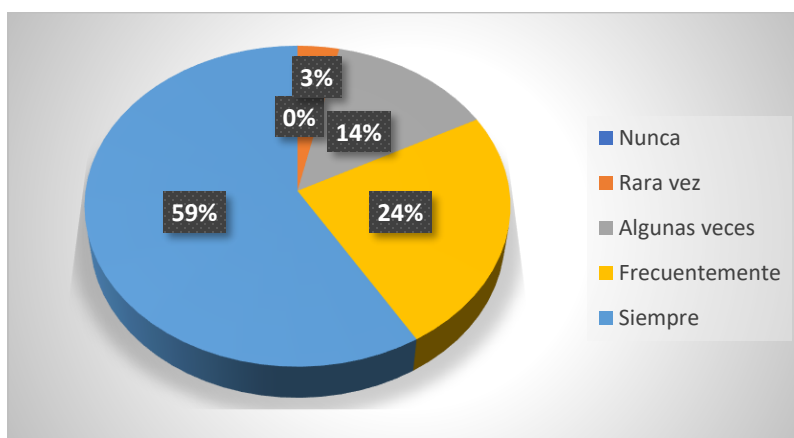
Conciencia ambiental

17. Durante sus viajes, ¿evita realizar acciones que puedan afectar la flora o fauna del lugar?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	13	3%
Algunas veces	52	14%
Frecuentemente	91	24%
Siempre	221	59%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre la conciencia ambiental

Gráfico 25

Durante sus viajes, ¿evita realizar acciones que puedan afectar la flora o fauna del lugar?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados revelan que el 59% evita acciones graves que puedan dañar el ecosistema y deformar el hábitat de la flora y la fauna durante su permanencia, lo que indica un alto nivel de conciencia ambiental. En lo esencial, el 24% y el 14% evidencian oportunidades para educar al visitante sobre prácticas inadecuadas que afectan la biodiversidad. Solo el 3% es alarmante, ya que tiene un nivel de conciencia ambiental casi nulo; esto representa un reto en la planificación turística. Los aportes subrayan un importante valor de conciencia ambiental entre los visitantes, lo que avala el desarrollo del turismo sostenible en la región.

Tabla 71

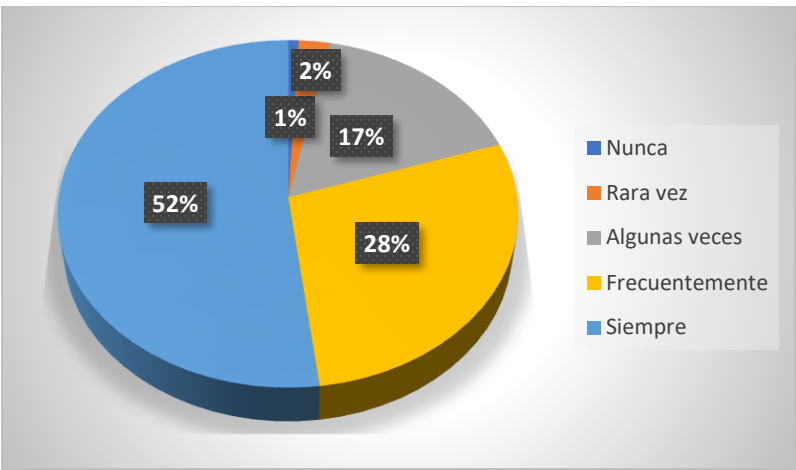
Conducta ambiental del viajero

18. ¿Se preocupa por el impacto ambiental que generan sus actividades cuando viaja?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	3	1%
Rara vez	9	2%
Algunas veces	63	17%
Frecuentemente	106	28%
Siempre	196	52%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre conducta ambiental del viajero

Gráfico 26

¿Se preocupa por el impacto ambiental que generan sus actividades cuando viaja?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

El gráfico revela que el 52% está preocupado siempre por el impacto ambiental, que genera las actividades recreativas que involucran la participación del visitante cuando viaja, lo que demuestra un elevado compromiso por cuidar el entorno natural, por otra parte, el 28% lo hace frecuentemente, lo que indica que es necesario adoptar actitudes responsables para reducir la degradación ambiental, el 17% se preocupa algunas veces, lo que revela que es necesario fomentar la sensibilidad sobre las debilidades ambientales de las actividades antrópicas, el 2% y el 1% restante indica que rara vez o nunca toman en cuenta estos aspectos lo que sugiere establecer programas de educación ambiental y fomentar prácticas más sostenibles dirigidas a los visitantes y contribuir así un equilibrio entre el turismo y la conservación ambiental.

Tabla 72

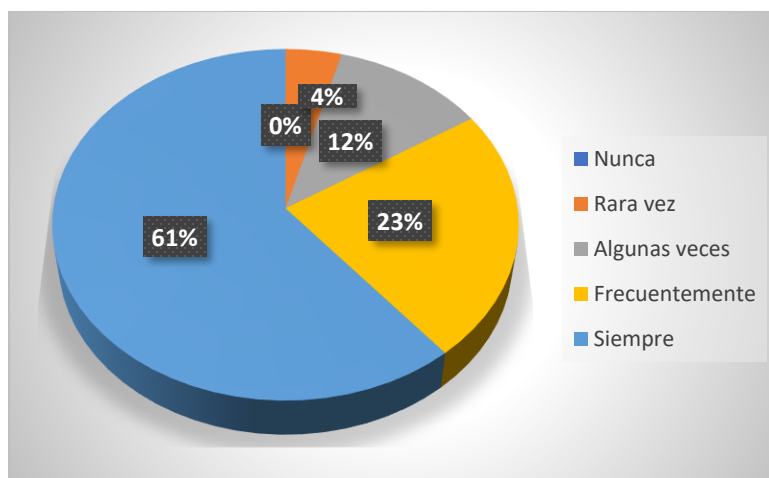
Normas ambientales

19. ¿Sigue las normas ambientales establecidas en los lugares que visita?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	16	4%
Algunas veces	44	12%
Frecuentemente	87	23%
Siempre	230	61%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre normas ambientales

Gráfico 27

¿Sigue las normas ambientales establecidas en los lugares que visita?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados son considerables, ya que el 61% de los encuestados indica que están siempre de acuerdo en seguir las normas ambientales en los destinos que visitan, mientras que el 23% manifiesta que tiene conocimientos de dichas normas. De hecho, el 12% indica que cumple las reglas algunas veces, lo que favorece la práctica del turismo responsable. El 4% menciona que rara vez sigue las normas. Estos hallazgos, permiten entender que las medidas ambientales son fundamentales, ya que priorizan la conservación del destino y el bienestar de la comunidad local.

Tabla 73

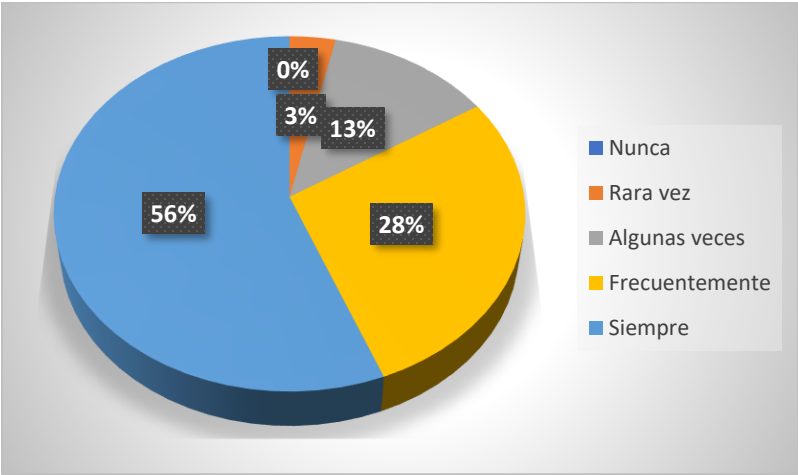
Sendero como estrategia ambiental

20. ¿Piensa usted que es importante construir un sendero interpretativo como estrategia para promover el cuidado del ambiente dentro de una comunidad?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	13	3%
Algunas veces	47	13%
Frecuentemente	106	28%
Siempre	211	56%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre estrategia ambiental.

Gráfico 28

¿Piensa usted que es importante construir un sendero interpretativo como estrategia para promover el cuidado del ambiente dentro de una comunidad?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados son claros; el 56% de la demanda turística indica que está a favor de construir un sendero interpretativo autoguiado como estrategia para promover el cuidado del ambiente en la comunidad; el 28% lo ve como una oportunidad de atraer más turistas, como una táctica altamente efectiva, mientras que el 13% y el 3% tienen poco interés en la propuesta. Los datos obtenidos sustentan que el sendero es una opción viable y bien aceptada por los visitantes, lo que contribuye a conservar los recursos naturales y culturales; esto demuestra la importancia de promover el turismo sostenible.

Tabla 74

Apreciación de flora y fauna representativa

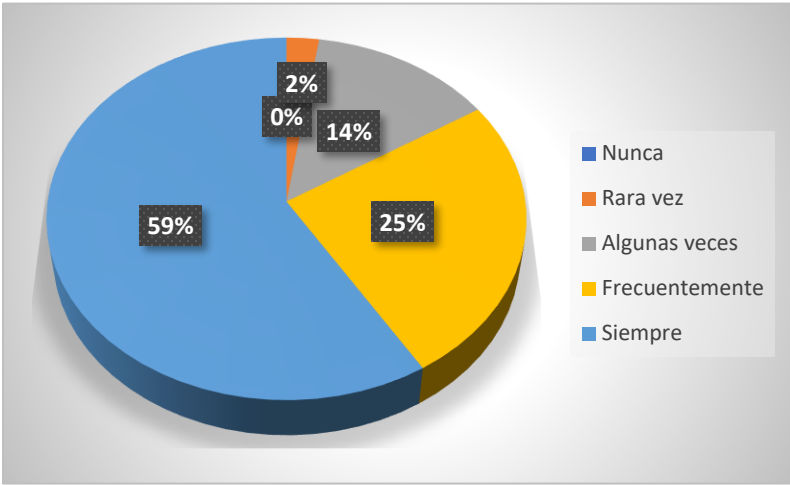
21. ¿Está dispuesto(a) a visitar una comunidad donde pueda observar aves representativas, como el Gallito de la Peña, y árboles milenarios como la Sangre de Drago?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	9	2%
Algunas veces	51	14%
Frecuentemente	95	25%

Siempre	221	59%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre flora y fauna representativas.

Gráfico 29

¿Está dispuesto(a) a visitar una comunidad donde pueda observar aves representativas, como el Gallito de la Peña, y árboles milenarios como la Sangre de Drago?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

El 59% tiene una fuerte afinidad por los entes representativos de un territorio; el 25% también tiene interés por la apreciación de la flora y fauna, el 12% y el 2% tienen poco nivel de interés. Esto revela que la mayor parte de los turistas están interesados en conocer aves exóticas y plantas medicinales presentes en la comunidad, lo que genera una oportunidad de crear nuevos productos turísticos, enfocados en la educación y la interpretación ambiental. Del mismo modo, esto muestra un marcado interés por la protección del patrimonio natural, así como el potencial competitivo del sector, fortaleciendo su posición entre los rankings más distinguidos del mercado turístico.

Sección 6. Dimensión cultural

Tabla 75

Interés por la cultura local

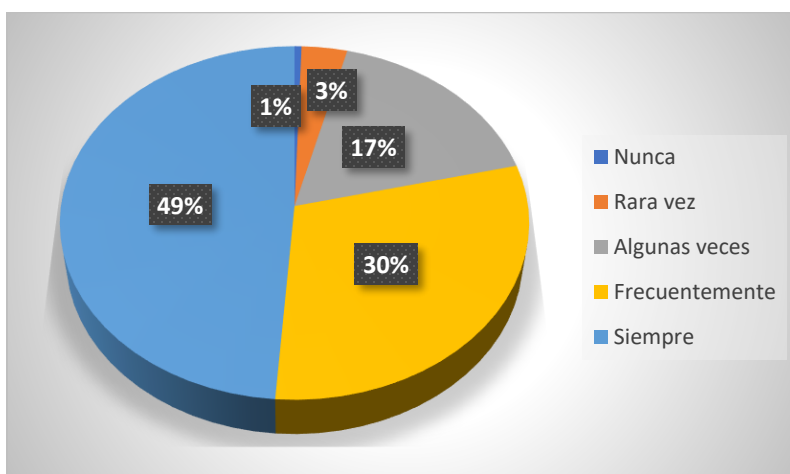
22. Cuando viaja, ¿le interesa conocer las costumbres, tradiciones y actividades que forman parte de la vida diaria de las comunidades locales?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	2	1%
Rara vez	13	3%
Algunas veces	65	17%
Frecuentemente	113	30%
Siempre	184	49%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre la cultura local.

Gráfico 30

Cuando viaja, ¿le interesa conocer las costumbres, tradiciones y actividades que forman parte de la vida diaria de las comunidades locales?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los datos reflejan una clara preferencia por conocer las actividades tradicionales y costumbres que forman parte de la vida cotidiana de los habitantes. En efecto, el 49% indica que siempre procura este tipo de experiencia. En cambio, el 30% solo lo hace recurrente, lo que evidencia una mayoría significativa. Por otro lado, el 17% afirmó realizarlo algunas veces, a diferencia del 3% y del 1% que declararon un bajo nivel de afinidad por la cultura local.

Para concluir, estos hechos certifican que la demanda turística valora la interacción con la identidad propia de la zona, lo que refuerza la idea de que el turismo se relaciona con las tradiciones

locales y culturales, enfocado en un sistema sostenible, lo que cambiará el estilo de vida de muchas familias.

Tabla 76

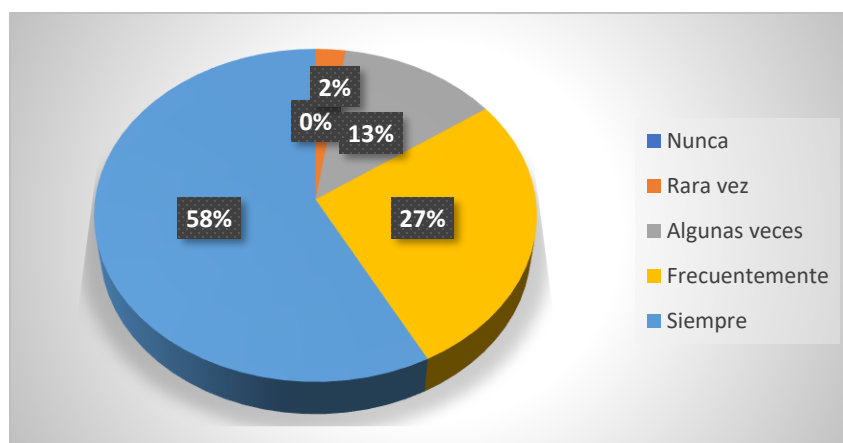
Valorización de la identidad cultural

23. ¿Valora que las comunidades locales conserven su identidad cultural y sus tradiciones?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	9	2%
Algunas veces	48	13%
Frecuentemente	102	27%
Siempre	217	58%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre valorización de la identidad cultural.

Gráfico 31

¿Valora que las comunidades locales conserven su identidad cultural y sus tradiciones?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

El 58% está a favor de conservar la identidad local y sus tradiciones; el 27% tiene la misma iniciativa por los destinos que procuran transmitir la herencia cultural; sin embargo, el 13% mantuvo una valoración ocasional y el 2% indica estar al margen del patrimonio cultural, lo que señala poca afinidad con la preservación y cuidado del bien cultural. Este legado pone de

manifiesto que un alto grado de personas están de acuerdo en preservar los elementos culturales y tradicionales; esto sugiere fortalecer el vínculo del visitante con el turismo sostenible basado en la autenticidad y el respeto.

Tabla 77

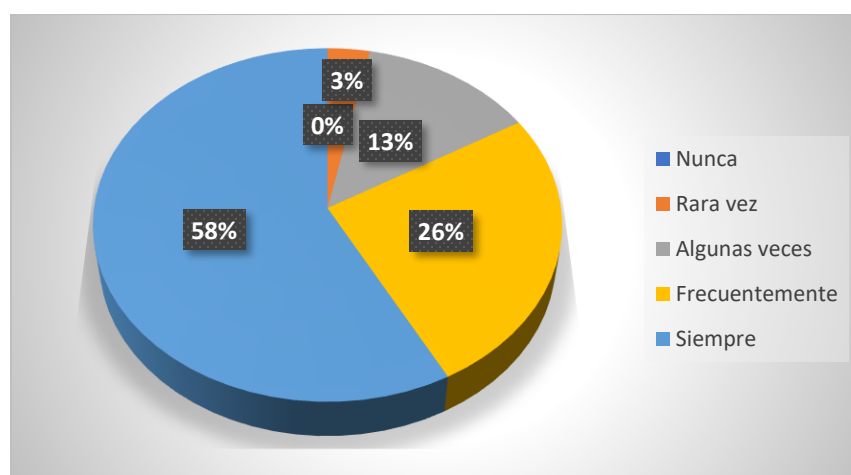
Conservación cultural

24. ¿Considera importante que el turismo ayude a conservar la cultura de las comunidades?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	12	3%
Algunas veces	50	13%
Frecuentemente	97	26%
Siempre	218	58%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre conservación cultural.

Gráfico 32

¿Considera importante que el turismo ayude a conservar la cultura de las comunidades?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Del total de los participantes, el 58% considera que el turismo siempre debe ayudar a la preservación de la cultura de las comunidades. En vista de que el 26% comparte esta opinión de forma habitual, no obstante, el 13% indica que esto ocurre algunas veces y el 3% rara vez, lo que

justifica una amplia aceptación del turismo como elemento para preservar las tradiciones y su importancia en el mercado turístico.

Tabla 78

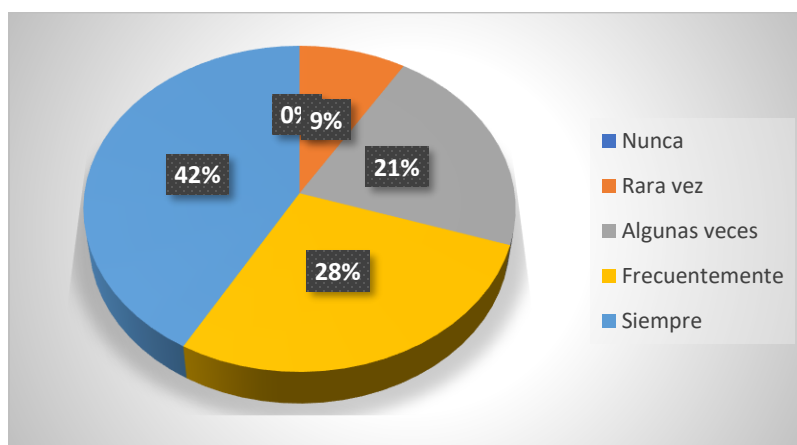
Interés por participar en festividades tradicionales

25. ¿Le gusta participar en actividades culturales durante su visita, como fiestas tradicionales, danzas, elaboración o compra de artesanías y otras costumbres propias de la comunidad?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	33	9%
Algunas veces	80	21%
Frecuentemente	106	28%
Siempre	157	42%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre festividades tradicionales.

Gráfico 33

¿Le gusta participar en actividades culturales durante su visita, como fiestas tradicionales, danzas, elaboración o compra de artesanías y otras costumbres propias de la comunidad?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

El 42% de los visitantes siempre prefiere interactuar con actividades culturales durante su visita y el 28% lo hace a menudo. Por esta misma razón, el 21% y el 9% tienen una actitud de participar en algunas ocasiones en la experiencia vivencial de la cultura rural. Según los datos, la

demanda turística valora la conexión con las expresiones tradicionales de las comunidades; esto representa la oportunidad para fortalecer la oferta turística local.

Tabla 79

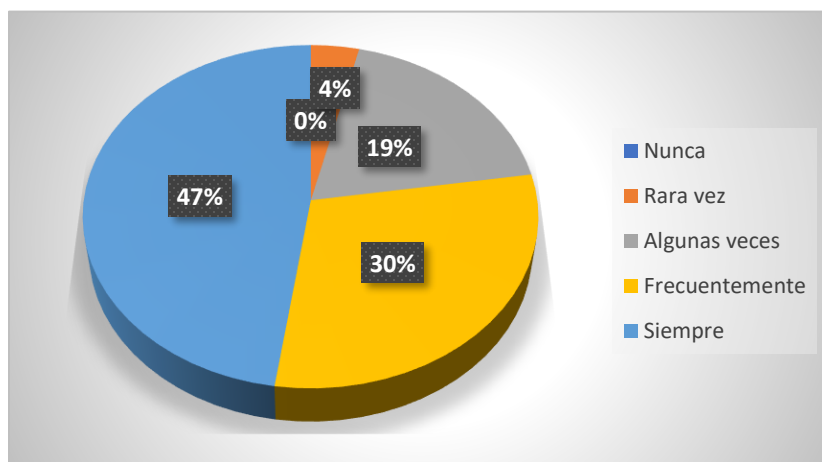
Difusión de la historia y cultura

26. ¿Considera importante que un sendero interpretativo también difunda la historia y cultura de la comunidad?		
Opciones	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Rara vez	13	4%
Algunas veces	65	19%
Frecuentemente	103	30%
Siempre	165	47%
Total	377	100%

Nota. Condensación sobre la difusión de la historia y la cultura.

Gráfico 34

¿Considera importante que un sendero interpretativo también difunda la historia y cultura de la comunidad?



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Interpretación:

Los resultados muestran que el 47% y el 30% indican estar a favor de que el sendero interpretativo difunda la historia y la cultura de la comunidad; del mismo modo, el 19% y el 4% consideran que estas estrategias son necesarias, para impartir conocimientos culturales e históricos

como eje principal de la experiencia turística. Por ende, manifiesta que la combinación de contenidos culturales en senderos autoguiados con temática interpretativa refuerza la identidad local y eleva la experiencia del visitante.

Tabla 80

Resumen de resultados de la demanda estudiada en Salinas de Guaranda

Sección 1. Datos Informativos			
Ítem	Datos	Total de encuestados	Porcentaje total
Edad predominante	• 20 a 25 años (43%) • 26 a 35 años (29%)	272 / 377 encuestados	72%
Género	• Masculino (43%) • Femenino (57%)	377 / 377 encuestados	100%
Etnia	Mestizo(a)	323 / 377 encuestados	86%
Procedencia	• Nacionales (85%) • Extranjeros (15%)	377 / 377 encuestados	100%
Nivel de educación	• Tercer nivel (53%) • Educación secundaria (34%)	326 / 377 encuestados	87%
Nivel socioeconómico	Medio	283 / 377 encuestados	75%
Ocupación	• Estudiante universitario (33%) • Empleado privado (26%)	224 / 377 encuestados	59%
Medios informativos que utiliza para informarse	• Redes sociales (35%) • Recomendaciones de familiares y amigos (31%)	248 / 377 encuestados	66%
Sección 2. Dimensión Turismo			
¿Le gusta viajar y conocer nuevos lugares dentro del Ecuador?	• Siempre (35%) • Frecuentemente (23%)	221 / 377 encuestados	61%
¿Le interesa visitar lugares donde disfrute de la naturaleza y conozca costumbres y tradiciones de la comunidad anfitriona?	• Siempre (36%) • Frecuentemente (28%)	240 / 377 encuestados	64%
Cuando visita un lugar, ¿valora la presencia de letreros, señales o información que expliquen lo que observa?	• Siempre (47%) • Frecuentemente (30%)	290 / 377 encuestados	77%
¿Le interesa degustar los platos típicos del lugar que visita?	Siempre	196 / 377 encuestados	52%
¿Le gusta visitar lugares turísticos que cuenten con vías de acceso en buen estado y de fácil llegada?	Siempre	203 / 377 encuestados	54%

¿Prefiere hospedarse en lugares turísticos que ofrezcan servicios de alojamiento con internet, seguridad y condiciones básicas adecuadas?	Siempre	191 /377 encuestados	51%
¿Está dispuesto(a) a recorrer un sendero interpretativo autoguiado dentro de una comunidad rural?	• Siempre (40%) • Frecuentemente (25%)	244 /377 encuestados	65%
Sección 3. Dimensión Social			
¿Prefiere lugares donde la comunidad local participe activamente en la atención al turista?	• Siempre (33%) • Frecuentemente (32%)	244 / 377 encuestados	65%
¿Considera importante que las personas de la comunidad participen en el turismo como guías, emprendedores o prestadores de servicios?	• Siempre (42%) • Frecuentemente (30%)	273 /377 encuestados	72%
En sus experiencias turísticas, ¿considera que la relación con los habitantes locales influye en la calidad de su visita?	• Siempre (42%) • Frecuentemente (28%)	264 /377 encuestados	70%
Durante sus visitas, ¿mantiene una actitud de respeto hacia la cultura y forma de vida local?	Siempre	243 /377 encuestados	65%
¿Prefiere lugares donde pueda interactuar con la comunidad sin que la experiencia sea totalmente guiada?	• Siempre (35%) • Frecuentemente (26%)	230 /377 encuestados	61%
Sección 4. Dimensión Económica			
Antes de visitar un lugar turístico, ¿evalúa los precios de servicios como alojamiento, comida y transporte?	• Siempre (49%) • Frecuentemente (31%)	300 /377 encuestados	80%
¿Si una comunidad ofrece actividades por un precio establecido, estaría dispuesto(a) a pagar por los servicios, como guía, comida, artesanías o experiencias que le permitan conocer el lugar y su cultura?	• Siempre (32%) • Frecuentemente (33%)	247 /377 encuestados	65%
¿Considera importante que el turismo ayude a generar empleo e ingresos para la comunidad local?	Siempre	218 /377 encuestados	58%

¿Está dispuesto(a) a pagar por ingresar a un sendero autoguiado bien organizado, con señalización e información?	• Siempre (45%) • Frecuentemente (28%)	275 /377 encuestados	73%
--	---	----------------------	-----

Sección 5. Dimensión Ambiental

Durante sus viajes, ¿evita realizar acciones que puedan afectar la flora o fauna del lugar?	Siempre	221 /377 encuestados	59%
¿Se preocupa por el impacto ambiental que generan sus actividades cuando viaja?	Siempre	196 /377 encuestados	52%
¿Sigue las normas ambientales establecidas en los lugares que visita?	Siempre	230 /377 encuestados	61%
¿Piensa usted que es importante construir un sendero interpretativo como estrategia para promover el cuidado del ambiente dentro de una comunidad?	Siempre	211 /377 encuestados	56%
¿Está dispuesto(a) a visitar una comunidad donde pueda observar aves representativas, como el Gallito de la Peña, y árboles milenarios como la Sangre de Drago?	Siempre	221 /377 encuestados	59%

Sección 6. Dimensión Cultural

Cuando viaja, ¿le interesa conocer las costumbres, tradiciones y actividades que forman parte de la vida diaria de las comunidades locales?	• Siempre (49%) • Frecuentemente (30%)	297 /377 encuestados	79%
¿Valora que las comunidades locales conserven su identidad cultural y sus tradiciones?	Siempre	217 /377 encuestados	58%
¿Considera importante que el turismo ayude a conservar la cultura de las comunidades?	Siempre	218 /377 encuestados	58%
¿Le gusta participar en actividades culturales durante su visita, como fiestas tradicionales, danzas, elaboración o compra de artesanías y otras costumbres propias de la comunidad?	• Siempre (42%) • Frecuentemente (28%)	263 /377 encuestados	70%

¿Considera importante que un sendero interpretativo también difunda la historia y cultura de la comunidad?	• Siempre (47%) • Frecuentemente (30%)	268 /377 encuestados	77%
--	---	----------------------	-----

Nota. Condensación de los resultados a partir de la encuesta realizada (Mosquera y Muñoz, 2026).

Discusión

Para dar cumplimiento al objetivo, se consideró pertinente efectuar las encuestas a los visitantes de la parroquia Salinas de Guaranda, debido a que el territorio estudiado pertenece a dicho lugar; así también, por ser un destino que registra constantemente una importante afluencia de público, lo cual facilitó la recopilación de información durante el trabajo de campo.

En consecuencia, de lo anterior y con el propósito de definir el perfil del turista potencial que esté interesado en visitar la comunidad Mulidiaguan, se elaboró un cuestionario de 26 preguntas en escala de Likert. El instrumento fue expuesto a una prueba piloto aplicada a un grupo de 30 personas, cuyos resultados fueron evaluados con la medida estadística alfa de Cronbach para determinar su confiabilidad. Una vez, obtenido el puntaje final de 0.91, el instrumento entró en la categoría de excelente confiabilidad, por lo que, con esa validación, se aplicó a la muestra de 377 turistas de la parroquia Salinas de Guaranda, con la finalidad de estudiar sus características, motivaciones y preferencias en relación con la actividad turística.

La salida de campo, para la obtención de resultados, se llevó a cabo en fechas correspondientes a la parroquialización de Salinas, este evento de gran importancia llamo la atención tanto de nacionales como extranjeros, dado que, existió una programación planificada como la venta de productos locales, un campeonato de indor, la elección de la reina y otras presentaciones artísticas que reunió a una gran variedad de visitantes provenientes de ciudades y provincias cercanas así como de diferentes países, siendo el público objetivo para desarrollar las encuestas y conocer su opinión.

Por consiguiente, los hallazgos demuestran que los visitantes consideran que las señales, letreros o información que dé a conocer lo que observan constituyen un elemento fundamental para poder vivir la experiencia completa dentro de un destino. Por lo tanto, (Arowosafe et al., 2023), en su estudio sobre el análisis de la eficiencia de letreros interpretativos en un Centro de Conservación en Nigeria, manifiestan que la señalización interpretativa permite mejorar la

satisfacción y experiencia de los visitantes, dado que son útiles para orientarse durante los recorridos, esto influye también en el comportamiento del visitante de forma favorable, fortaleciendo la imagen del destino, a su vez, los autores destacan la importancia de incorporar y supervisar constantemente la señalización en los lugares turísticos, ya que representa una herramienta estratégica para optimizar la calidad del servicio ofrecido, promover actitudes responsables e incrementar la satisfacción del viajero.

Respecto a la decisión de los visitantes de recorrer un sendero interpretativo autoguiado ubicado en una comunidad local, se evidenció una respuesta positiva; eso quiere decir que existe la disposición de conocer nuevos lugares que compartan su riqueza natural y su historia a través de un recorrido. Esto se respalda con la opinión de (Llundo, 2022), quien menciona que los senderos interpretativos son instrumentos esenciales para promover la educación y concientizar a las personas sobre las tradiciones, costumbres, la identidad cultural, los atractivos y los recursos naturales de la comunidad. Del mismo modo, expone que los senderos interpretativos, al estar en comunidades rurales, se relacionan con los principios del turismo vivencial, teniendo en cuenta que la interacción directa que se da, permite no solo admirar el entorno, sino conocer las formas de vida de la población anfitriona para conectar y valorar la herencia y, sobre todo, la biodiversidad de especies emblemáticas de flora y fauna que pueden habitar en el territorio.

De igual forma, se ha obtenido un porcentaje considerable de turistas que prefieren que en los destinos que visitan la comunidad anfitriona forme parte de la planificación turística, pues, según (Glažar, 2026), el desarrollo turístico en zonas rurales requiere cada vez más la participación de la población local, debido a que es un factor importante para crear experiencias turísticas sostenibles y auténticas vinculadas con la identidad del lugar. Además, esto favorece la transmisión de conocimientos, saberes y tradiciones a los visitantes para sensibilizarlos con respecto a preservar el patrimonio natural y cultural.

Por ende, cuando las comunidades colaboran directamente en la elaboración de productos turísticos, se fortalece el sentido de pertenencia y se contribuye al desarrollo comunitario sostenible donde todas las partes involucradas salen ganando. En el mismo orden, la demanda turística de Salinas de Guaranda menciona que el turismo es el eje central al priorizar las actividades turísticas, no solo genera empleo, sino que también genera una alta afluencia de ingresos económicos a la comunidad local, lo que cambia drásticamente su estilo de vida y

contribuye al desarrollo económico y social del territorio. Este hallazgo coincide con lo señalado por (Ludeña, 2023), donde fundamenta que las prácticas del turismo sostenibles fortalecen el crecimiento económico y cultural de las comunidades locales, además estas actividades permiten reducir la migración jóvenes gracias a la generación de oportunidades laborales, también revela que el ingreso del turismo sabe reinvertirse en infraestructura y educación local, lo que evidencia que el turismo sostenible no solo ayuda la economía local, sino que también el desarrollo social del área.

Posteriormente, el diseño de un sendero interpretativo autoguiado se presenta como una alternativa viable y apta para los visitantes, ya que permite conservar los recursos naturales y culturales. Esto demuestra la importancia de promover el turismo sostenible como productor del turismo comunitario como estrategia clave para el manejo responsable de estos recursos turísticos. En cambio, (Maza et al., 2020) en su publicación señalan que los senderos de interpretación son instrumentos educativos eficaces, que permiten crear cambios de actitud en la población, logrando que el viajero pueda aprender, percibir y valorar los componentes ambientales a través de la experiencia directa con los recursos naturales y servicios característicos creados por el ser humano en la región.

Finalmente, en la parroquia Salinas de Guaranda los visitantes consideran necesario que el turismo favorezca la conservación de la herencia cultural de las comunidades. Sin embargo, los descubrimientos coinciden con (Maldonado et al., 2020), quien sustenta que el turismo comunitario en el Ecuador fortalece a que las comunidades preserven su identidad cultural, en sectores como indígenas, mestizos, montubios y afrodescendientes, además, los elementos como las tradiciones y costumbres son importantes atractivos para los turistas, lo cual a su vez cada uno de estos recursos no solo ayuda a promover el desarrollo sostenible en el zona sino también proteger y transmitir su legado a las futuras generaciones.

CAPÍTULO V. PROPUESTA

5.1. Título

Sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan.

5.2. Introducción

La comunidad Mulidiaguan posee un gran potencial debido a su diversidad de especies de flora y fauna, y a sus bosques primarios y secundarios que presentan paisajes únicos propios del territorio subtrópico, acompañados de los saberes, las tradiciones y la riqueza cultural que forman parte de la historia e identidad de la población local, que pueden ser aprovechados por medio de herramientas de gestión ambiental y cultural con la intención de motivar a los visitantes a descubrir, apreciar y conservar el patrimonio.

Sin embargo, la escasa participación de la comunidad en la ejecución de propuestas turísticas innovadoras ha dificultado a Mulidiaguan posicionarse como un destino turístico reconocido dentro de la provincia de Bolívar. Por esta situación, los recursos disponibles no han sido utilizados adecuadamente, impidiendo fortalecer la actividad turística local.

Bajo esta perspectiva, la propuesta de diseñar un sendero interpretativo autoguiado se presenta como una alternativa para promover el turismo sostenible en la zona, permitiendo a los visitantes explorar de forma independiente y entender la relevancia de cada uno de los recursos identificados. Esto puede fomentar la educación y la recreación al mismo tiempo que se promueven el respeto y la conservación de nuestro hogar natural y nuestra herencia. Para ello, se plantea la estructuración de una ruta turística complementada con un guion interpretativo y un sistema de señalética interpretativa, siendo los elementos principales y necesarios para apoyar el desarrollo comunitario sostenible de Mulidiaguan.

5.3. Objetivos

5.3.1. Objetivo general

Diseñar un sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan.

5.3.2. Objetivos específicos

- Describir los principales recursos naturales y culturales identificados durante la salida de campo para integrarlos al sendero interpretativo autoguiado.
- Estructurar la ruta turística que resalte el valor de los recursos naturales y culturales.
- Elaborar un guion interpretativo que sirva como herramienta para la participación de la comunidad Mulidiaguan.
- Diseñar la señalética turística e interpretativa del sendero interpretativo autoguiado.

5.4. Desarrollo

5.4.1. Materiales y aplicaciones

Materiales

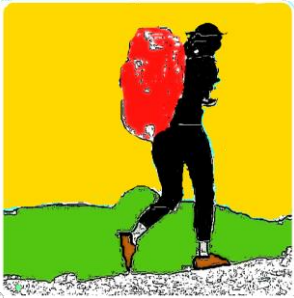
Para la recopilación de información y posterior diseño del sendero se utilizaron instrumentos de gran importancia, los cuales apoyaron en la identificación de bienes naturales y culturales de la comunidad anfitriona. Entre los que se destaca, se encuentra:

- Cámara
- Laptop
- Ficha de observación y libreta de campo
- Grabadora de voz
- Libreta
- Libro PDF- Flora de Bolívar parte I.
- Libro PDF- Lista Roja de las Aves del Ecuador
- Libro PDF- Lista Roja de Reptiles del Ecuador
- Libro PDF- Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador
- Manual para el diseño e implementación de senderos autoguiados.
- Manual técnico de señalética del MINTUR.
- Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE).

Aplicaciones

Tabla 81

Descripción de aplicaciones utilizadas para la recolección de datos

A-GPS Tracker	
Descripción	Imagen
Es una aplicación móvil que ayuda a obtener la ubicación exacta de rutas cuando se realiza trekking; generalmente se usa para trabajos científicos debido a su confiabilidad. Esta herramienta transmite la información por medio de la red satelital, la cual permite tener datos como altitud en metros y coordenadas de latitud (este) y longitud (norte), proporcionados en grados y en la unidad UTM-WGS84. La versión 5.5 fue lanzada el 26 de febrero de 2025.	 Imagen 1 A-GPS Tracker Fuente: (Aptoide, 2025).
eBird	
La aplicación cuenta con más de 100 millones de registros de aves cada año a nivel mundial, siendo así una app que maneja listas, fotografías, grabaciones de cantos y llamados de aves, y mapas en tiempo real de la distribución de las diferentes especies. Además, se constituye una herramienta de educación para conocer la taxonomía de las aves según su importancia para ser incluidas en estudios científicos.	 Imagen 2 eBird Fuente: (Cornell University, 2026).
PictureThis	
La última actualización de la aplicación se dio el 31 de mayo de 2026, con la versión 5.27.0. Es una herramienta que ayuda a identificar las distintas plantas alrededor del mundo, ya que mediante solo una fotografía brinda información de forma instantánea sobre especies que se desean conocer, orientando además sobre su correcto cuidado para mantenerlas saludables.	 Imagen 3 PictureThis Fuente: (PictureThis, 2026).
iNaturalist	

Esta app móvil es una de las más populares en el reino científico; ayuda a identificar las especies de plantas, animales, hongos, entre otros. La principal función que cumple la app con rectitud es aprender sobre la naturaleza para luego difundir los hallazgos a los demás usuarios, ya que cuenta con una comunidad con más de 3 millones de personas amantes de la ciencia.



Imagen 4 iNaturalist
Fuente: (iNaturalist, 2026).

Google Earth Pro

Esta herramienta es un software de carácter libre que permite visualizar cualquier parte del mundo en tiempo real, ya que posee la capacidad de explorar imágenes satelitales y mapas virtuales con datos geográficos. Su uso permite a la población científica lograr mejores resultados, para un trabajo académico su función transcendental es que permite localizar correctamente el territorio a investigar, entre los atributos ayuda a medir las distancias de una zona concreta, otra es diseñar rutas interactivas en montañas, valles con una temática visual 3D lo que mejora la experiencia ya que al final cuenta con opciones avanzadas de SIG, lo que permite importar datos geográficos de otras aplicaciones similares.



Imagen 5 Google Earth Pro
Fuente: (Mishra, 2026).

Nota. Información obtenida de (Aptoide, 2025; Cornell University, 2026; iNaturalist, 2026; Mishra, 2026; PictureThis, 2026).

5.4.2. Descripción de recursos identificados

Tabla 82

Ficha descriptiva: Gallito de la Peña

Ficha 1. Gallito de la Peña					
ORDEN	Passeriformes				
FAMILIA	Cotingidae				
N. CIENTÍFICO	<i>Rupicola peruvianus</i>				
N. INGLÉS	Andean Cock of the rock				
N. COMÚN	Gallo de la Peña Andino / Gallo de la Roca Andino				
HÁBITAT	Poco común o localmente algo común en bosque piemontano y subtropical de ambas laderas andinas o en bosque primario y secundario, pero no en tierras agrícolas.				
RANGO ALTITUDINAL	900 – 2100 msnm				
DESCRIPCIÓN	Es un ave que mide en promedio entre 30 y 35 cm; se destaca por tener una cresta en forma de abanico y por su color rojo intenso combinado con el negro de su cuerpo y el plomo de las plumas de sus alas; tiene un pico pequeño y posee cuatro dedos en sus patas, lo cual le permite sostenerse de las ramas de los árboles. La especie es polígama, puesto que el macho se caracteriza por pasar mucho tiempo en los leks comunales, que son áreas de cortejo donde saltan, aletean y hacen rituales para llamar la atención de la hembra.				
HÁBITO ALIMENTICIO	Su principal alimento son las frutas y lo complementa con insectos y pequeños invertebrados, considerándolos su fuente de proteína.				
“PISO ZOO GEOGRÁFICO”	Subregión Andina (Ave residente)				
ESTRATO	Terrestre	Sotobosque	Subdosel	Dosel	Aéreo
			X		
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites		UICN	
	LC			LC	
	(Preocupación Menor)	Apéndice II		(Preocupación Menor)	
ECOSISTEMA	Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Montano Occidental, Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Occidental, Bosque Piemontano Oriental, Matorral Interandino.				



Fotografía 29 *Rupicola peruvianus*
Fuente: (Vasquez, 2023).

Escúchala:
<https://ebird.org/species/andcot1>



Fotografía 29 *Rupicola peruvianus*
Fuente: (Vasquez, 2023).

Escúchala:
<https://ebird.org/species/andcot1>

Nota. Información recopilada de (Olmedo, 2019; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [UNEP], 2026; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

Tabla 83

Ficha descriptiva: Cuco Ardilla

Ficha 2. Cuco Ardilla					
ORDEN	Cuculiformes				
FAMILIA	Cuculidae				
N. CIENTÍFICO	Piaya cayana				
N. INGLÉS	Common Squirrel Cuckoo				
N. COMÚN	Cuco Ardilla / Pájaro Ardilla				
HÁBITAT	Se encuentra en territorios húmedos y tropicales, en los bosques secundarios y comúnmente en zonas arboladas y jardines grandes.				
RANGO ALTITUDINAL	0 - 2800 msnm				
DESCRIPCIÓN	Es una especie que se distingue por tener una cola alargada con tonalidades grisáceas y blancas junto con el color castaño rojizo del plumaje de su espalda y un pico pequeño que termina en punta. Se mueve ágilmente por la vegetación, por lo que puede pasar corriendo o saltando por las ramas, siendo incluso confundida con una ardilla. Son monógamos y a pesar de que el macho a menudo realiza su jornada de manera solitaria, mantiene el contacto vocal con su pareja.				
HÁBITO ALIMENTICIO	La dieta incluye en mayor medida invertebrados y en menor cantidad vertebrados, pero en ocasiones también se alimenta de frutas.				
“PISO ZOO GEOGRÁFICO”	Subregión Andina y Pacífica (Ave residente)				
ESTRATO	Terrestre	Sotobosque	Subdosel	Dosel	Aéreo
			X	X	
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites		UICN	
	LC			LC	
	(Preocupación Menor)	N/A		(Preocupación Menor)	
ECOSISTEMA	Bosque Montano Occidental, Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Occidental, Bosque Deciduo de la Costa, Bosque Húmedo Tropical del Chocó, Matorral Seco de la Costa, Páramo, etc.				



Fotografía 30 *Piaya cayana*
Fuente: (Burgalin, 2019).

Escúchala:
<https://ebird.org/species/squcuc1>



Fotografía 30 *Piaya cayana*
Fuente: (Burgalin, 2019).

Escúchala:
<https://ebird.org/species/squcuc1>

Nota. Información recopilada de (Dort et al., 2025; Freile & Poveda, 2019; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

Tabla 84

Ficha descriptiva: Colibrí de cola rojiza

Ficha 3. Colibrí de cola rojiza					
ORDEN	Apodiformes				
FAMILIA	Trochilidae				
N. CIENTÍFICO	Amazilia tzacatl				
N. INGLÉS	Rufous tailed Hummingbird				
N. COMÚN	Colibrí de cola rojiza / Amazilia Colirrufa				
HÁBITAT	Es común en bosques secundarios, jardines y zonas agrícolas.				
RANGO ALTITUDINAL	0 – 2500 msnm				
DESCRIPCIÓN	Es un ave que tiende a medir entre 9 y 10 cm con un pico largo y ligeramente curvado. Su aspecto es llamativo debido al color verde metálico en su parte superior que puede ser apreciado a simple vista, mientras que en su garganta y pecho lleva un color esmeralda que contrasta con su cola rojiza. El macho suele ser territorialista y la hembra es la que se encarga de hacer el nido y cuidar a sus crías.				
HÁBITO ALIMENTICIO	Obtiene néctar de las flores de diferentes arbustos, siendo su principal alimento. Sin embargo, también caza insectos proporcionándole proteínas vitales.				
“PISO ZOO GEOGRÁFICO”	Subregión Andina y Pacífica (Ave residente)				
ESTRATO	Terrestre	Sotobosque	Subdosel	Dosel	Aéreo
				X	X
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites		UICN	
	LC			LC	
	(Preocupación Menor)	Apéndice II		(Preocupación Menor)	
ECOSISTEMA	Bosque Deciduo de la Costa, Bosque Húmedo Tropical del Chocó, Bosque Montano Occidental, Bosque Piemontano Occidental, Matorral Interandino, Matorral Seco de la Costa y Páramo.				



Fotografía 31 *Amazilia tzacatl*
Fuente: (Maron, 2021).

Escúchala:
<https://ebird.org/species/rtlhum>



Fotografía 31 *Amazilia tzacatl*
Fuente: (Maron, 2021).

Escúchala:
<https://ebird.org/species/rtlhum>

Nota. Información recopilada de (Arzuza, 2019; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [UNEP], 2026; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

Tabla 85

Ficha descriptiva: Ardilla enana de Simons

Ficha 4. Ardilla enana de Simons					
ORDEN	Rodentia				
FAMILIA	Sciuridae				
N. CIENTÍFICO	Microsciurus simonsi				
N. INGLÉS	Simon’s Dwarf Squirrel				
N. COMÚN	Ardilla enana				
HÁBITAT	Se encuentra únicamente en el occidente de los Andes.				
RANGO ALTITUDINAL	250 – 1500 msnm				
DESCRIPCIÓN	Es un roedor que puede llegar a medir 15 cm desde la punta de su nariz hasta la base de su cola y la dimensión de su cola puede medir aproximadamente unos 12 cm; tiene un pelaje de color marrón oscuro mezclado con anaranjado, alrededor de los ojos tiene círculos distintivos de color amarillo y desde su pecho hasta su vientre es de color marrón oscuro mezclado con amarillo.				
HÁBITO ALIMENTICIO	Se alimenta de frutas, granos e insectos y aprovecha las sustancias de los árboles que obtiene al raspar su corteza.				
“PISO ZOO GEOGRÁFICO”	Subregión Andina (Mamífero residente)				
ESTRATO	Terrestre	Sotobosque	Subdosel	Dosel	Aéreo
			X	X	
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites		UICN	
	NT			NE	
	(Casi Amenazado)	N/A		(No Evaluada)	
ECOSISTEMA	Bosque Húmedo Tropical del Chocó y Bosque Montano Occidental.				



Fotografía 32 *Microsciurus simonsi*
Fuente: (Vallejo, 2021).



Fotografía 32 *Microsciurus simonsi*
Fuente: (Vallejo, 2021).

Nota. Información recopilada de (Vallejo, 2021; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

Tabla 86

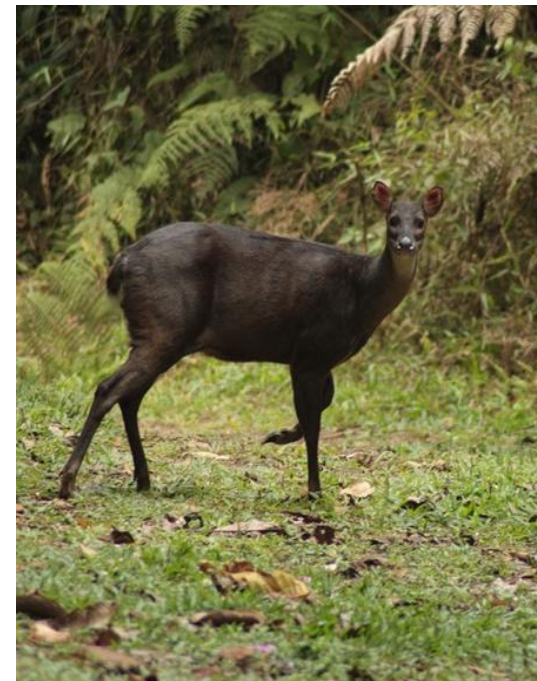
Ficha descriptiva: Venado rojo de Gualea

Ficha 5. Venado rojo de Gualea					
ORDEN	Artiodactyla				
FAMILIA	Cervidae				
N. CIENTÍFICO	Mazama gualea				
N. INGLÉS	Gualea Red Brocket				
N. COMÚN	Venado Gualea / Corzuela roja de Gualea				
HÁBITAT	Habita en zonas secas, húmedas, tropicales y subtropicales; también ocupa el bosque primario y secundario, siendo difícilmente visto en áreas abiertas.				
RANGO ALTITUDINAL	0 – 2050 msnm				
DESCRIPCIÓN	Es un mamífero que tiene hábitos diurnos, pero con mayor frecuencia en la noche; se caracteriza por ser de tamaño mediano y por su color marrón entremezclado con rojo oscuro junto con el color blanco de su cuello. Delimita su territorio frotando su frente contra la corteza de los árboles, así como a través de la orina y las heces. Su tasa de reproducción es baja, ya que suele llegar a tener una cría por año; por lo tanto, se considera una especie solitaria.				
HÁBITO ALIMENTICIO	Dentro de su dieta consume una gran variedad de alimentos entre los que se incluyen hongos, hojas, brotes, frutos, flores caídas, ramas tiernas, semillas y arbustos.				
“PISO ZOO GEOGRÁFICO”	Subregión Andina y Pacífica (Mamífero residente)				
ESTRATO	Terrestre	Sotobosque	Subdosel	Dosel	Aéreo
	X				
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites		UICN	
	NE			NE	
	(No Evaluada)	N/A		(No Evaluada)	
ECOSISTEMA	Bosque Deciduo de la Costa, Matorral Seco de la Costa, Bosque Piemontano Occidental v Bosque Húmedo Tropical del Chocó.				



Fotografía 33 Mazama gualea

Fuente: (Vallejo, 2022).



Fotografía 33 *Mazama gualea*
Fuente: (Vallejo, 2022).

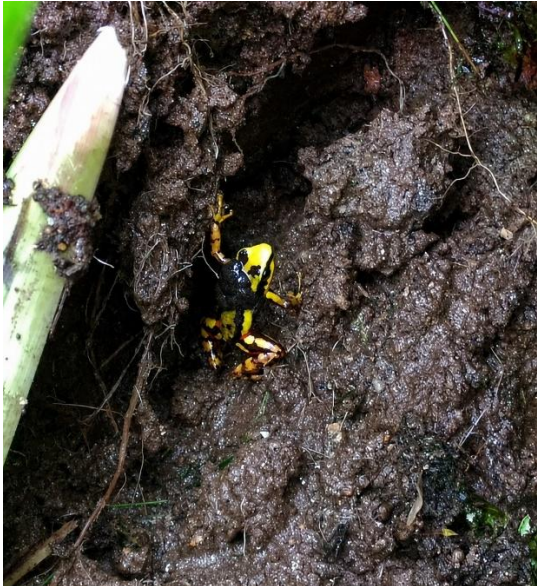
Nota. Información recopilada de (Vallejo, 2022 ; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

Tabla 87

Ficha descriptiva: *Rana nodriza tricolor ecuatoriana*

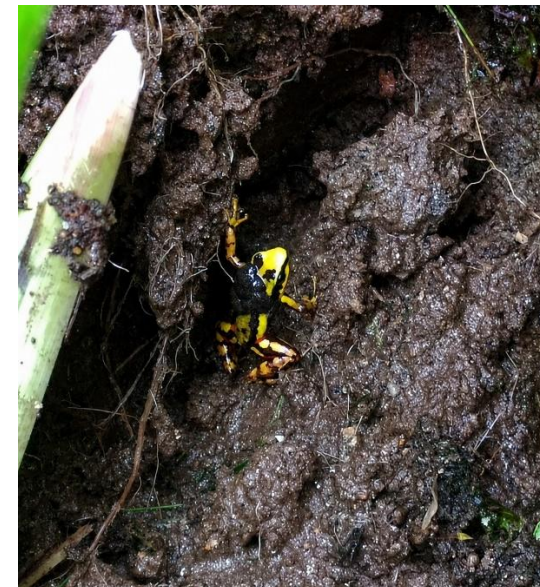
Ficha 6. Rana nodriza tricolor ecuatoriana

Ficha 6. Rana nodriza tricolor ecuatoriana					
ORDEN	Anura				
FAMILIA	Dendrobatidae				
N. CIENTÍFICO	Epipedobates tricolor				
N. INGLÉS	Tricolor poison frog				
N. COMÚN	Rana nodriza tricolor ecuatoriana				
HÁBITAT	Se encuentra en bosques cerca de riachuelos en las estribaciones de los Andes.				
RANGO ALTITUDINAL	750 – 1769 msnm				
DESCRIPCIÓN	Es una rana que se diferencia del resto por la mezcla de sus colores, siendo el más notorio el color amarillo, acompañado por el café oscuro y el naranja, formando distintos patrones; su piel es lisa y sus ojos muy pequeños. El macho puede medir entre 19.0 y 21.0 mm y la hembra entre 20.0 y 23.0 mm. Su amplexus es cefálico y una vez puestos los huevos sobre las plantas, el macho cuida y transporta los renacuajos sobre su espalda hacia fuentes de agua corriente para que puedan completar su desarrollo.				
HÁBITO ALIMENTICIO	Su principal alimento son las hormigas, combinándolo con arañas, escarabajos, grillos y moscas.				
“PISO ZOO GEOGRÁFICO”	Subregión Andina (Anfibio residente)				
ESTRATO	Terrestre	Sotobosque	Subdosel	Dosel	Aéreo
	X				
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites		UICN	
	EN			VU	
	(En Peligro)	Apéndice II		(Vulnerable)	
ECOSISTEMA	Bosque Piemontano Occidental y Bosque Montano Occidental.				



Fotografía 34 *Epipedobates tricolor*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Escúchala:
[Canto de Epipedobates tricolor](#)



Fotografía 34 *Epipedobates tricolor*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Escúchala:
[Canto de *Epipedobates tricolor*](#)

Nota. Información recopilada de (Coloma et al., 2022; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [UNEP], 2026; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

Tabla 88

Ficha descriptiva: Mariposa morfo azul

Ficha 7. Mariposa morfo azul					
ORDEN	Lepidóptero				
FAMILIA	Nymphalidae				
N. CIENTÍFICO	<i>Morpho menelaus</i>				
N. INGLÉS	Blue Morpho Butterfly				
N. COMÚN	Mariposa morfo azul				
HÁBITAT	Se ubica en zonas húmedas, tropicales y subtropicales cerca de ríos, campos y zonas agrícolas.				
RANGO ALTITUDINAL	0 – 1800 msnm				
DESCRIPCIÓN	Son insectos de gran tamaño que pueden medir hasta 15 cm. En esta especie está presente el dimorfismo sexual, ya que los machos son más grandes que las hembras. Asimismo, el macho tiene un color azul brillante en el dorso de sus alas, mientras que las hembras tienen tonalidades amarillas y marrones en todo su cuerpo. Algo muy particular es que la parte inferior de sus alas es de color marrón oscuro con círculos de diferentes dimensiones, lo que hace que se parezcan a unos ojos, permitiéndoles camuflarse entre posibles depredadores.				
HÁBITO ALIMENTICIO	Su dieta se basa en el jugo de las frutas en descomposición y la savia fermentada de algunos árboles y hongos.				
“PISO ZOO GEOGRÁFICO”	Subregión Andina y Pacífica (insecto residente)				
ESTRATO	Terrestre	Sotobosque	Subdosel	Dosel	Aéreo
		X			X
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites		UICN	
	LC			LC	
	(Preocupación Menor)	N/A		(Preocupación Menor)	
ECOSISTEMA	Bosque Deciduo de la Costa, Matorral Seco de la Costa, Bosque Piemontano Occidental y Bosque Húmedo Tropical del Chocó.				



Fotografía 35 *Morpho menelaus*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recopilada de (Arce, 2026; Rothschuh, 2022; Museo Nacional de Historia Natural Chile, 2024).

Tabla 89

Ficha descriptiva: Palma de tagua

Ficha 8. Palma de tagua			
ORDEN	Arecales		
FAMILIA	Arecaceae		
N. CIENTÍFICO	Phytelephas aequatorialis		
N. INGLÉS	Tagua palm		
N. COMÚN	Palma de tagua		
RANGO ALTITUDINAL	0 – 1500 msnm		
DESCRIPCIÓN	Es una especie utilizada por sus frutos, ya que cuando estos se maduran toman una consistencia dura al punto de poder tallar pequeñas esculturas, por lo que es considerado el marfil vegetal. Puede llegar a medir entre 6 y 12 m de altura y presenta hojas grandes y pinnadas, lo que le hace parecerse a una palmera de coco.		
HÁBITO	Palma		
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites	UICN
	NT		NT
	(Casi Amenazada)		(Casi Amenazada)
ECOSISTEMA	Bosque Piemontano Occidental y Bosque Húmedo Tropical del Chocó.		



Fotografía 36 *Phytelephas aequatorialis*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recopilada de (Montúfar et al.; Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN], 2026).

Tabla 90

Ficha descriptiva: Cascarilla

Ficha 9. Cascarilla			
ORDEN	Gentianales		
FAMILIA	Rubiaceae		
N. CIENTÍFICO	<i>Cinchona officinalis</i>		
N. INGLÉS	Red quinine tree		
N. COMÚN	Árbol de quina, Quinina		
RANGO ALTITUDINAL	700 – 2900 msnm		
DESCRIPCIÓN	Es un árbol que puede alcanzar los 16 m de altura; tiene hojas simples y opuestas que adquieren tonalidades rojizas antes de caerse y ser reemplazadas por nuevo follaje. Sus flores son de tamaño reducido, organizadas en racimos y dependen principalmente de insectos para ser polinizadas. La quinina extraída de la corteza del árbol sirve como medicina para tratar la malaria, reducir la fiebre y los dolores.		
HÁBITO	Árbol		
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites	UICN
	EN		LC
	(En Peligro)	N/A	(Preocupación Menor)
ECOSISTEMA	Bosque Montano Occidental, Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Occidental.		



Fotografía 37 *Cinchona officinalis*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).



Fotografía 37 *Cinchona officinalis*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recopilada de (Eras et al., 2019).

Tabla 91

Ficha descriptiva: Sangre de Drago

Ficha 10. Sangre de Drago			
ORDEN	Malpighiales		
FAMILIA	Euphorbiaceae		
N. CIENTÍFICO	<i>Croton lechleri</i>		
N. INGLÉS	Dragon's Blood		
N. COMÚN	Sangre de Drago		
RANGO ALTITUDINAL	1.200 – 3000 msnm		
DESCRIPCIÓN	El árbol milenario crece de forma natural hasta alturas de 3 a 25 metros con diámetros de 15 a 55 cm; sus hojas son fáciles de reconocer; tiene un estilo de corazón con mediciones entre 2,5 y 5 cm. Según la ciencia, su esperanza de vida es de 5 a 20 años, la especie destaca porque del tronco se extrae el látex de color rojizo, actualmente la savia ayuda diferentes dolencias del cuerpo humano, entre ellas, acelerar la cicatrización de heridas, el dolor de muelas, reduce la inflamación, úlceras, quemaduras leves en la piel, entre otros, está distribuida por países como el Perú, Ecuador, Colombia y Brasil.		
HABITO	Árbol		
SITUACIÓN ACTUAL ECUADOR	Estado de conservación Ecuador	Cites	UICN
	LC		LC
	(Preocupación Menor)	Apéndice N/A	(Preocupación Menor)
ECOSISTEMA	Bosques tropicales húmedos		



Fotografía 38 *Croton lechleri*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información sustraída de (De Albuquerque et al., 2025).

Tabla 92

Ficha descriptiva: Laguna Encantada

Ficha 11. Laguna Encantada			
NOMBRE DEL RECURSO	Laguna Encantada		
UBICACIÓN	Provincia: Bolívar Cantón: Guaranda Parroquia: Salinas Comunidad: Mulidiaguan		
DESCRIPCIÓN	La Laguna Encantada está ubicada a una altura de 1269 msnm. La única manera de llegar al ente natural es a cabalgata; otros medios más modernos son las motos, los vehículos y las bicicletas, ya que cuenta con un acceso muy bueno; la vía posee aproximadamente 3 km desde el centro de la comunidad. En el transcurso del recorrido se pueden apreciar especies silvestres, entre las cuales están la pava de monte, quinde, loros, tucán, patos, mariposa morfo azul, especies arbustivas. La laguna posee una tonalidad de color verde, esta característica, combinada con la tranquilidad del entorno, permite que el visitante disfrute de momentos magníficos en contacto con la naturaleza.		
CLASIFICACIÓN	Categoría	Tipo	Subtipo
	Natural	Ambiente lacustre	Laguna



Fotografía 39 *Laguna Encantada*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recolectada de (Ministerio de Turismo, 2018; Noboa & Ramos, 2019).

Tabla 93

Ficha descriptiva: Río Mulidiaguan

Ficha 12. Río Mulidiaguan			
NOMBRE DEL RECURSO	Río Mulidiaguan		
UBICACIÓN	Provincia: Bolívar Cantón: Guaranda Parroquia: Salinas Comunidad: Mulidiaguan		
DESCRIPCIÓN	El río Mulidiaguan nace de las faldas del Boque Protector “Peña Blanca”, localizado entre los límites de la comunidad, a una altura de 1278 msnm; el lugar cuenta con una temperatura de 14 a 20 °C; en la zona se pueden realizar algunas actividades como la pesca, el baño, las fotografías del paisaje y apreciar la hermosura de la flora y fauna. Además, para acceder al sitio se llega a través de una divertida caminata o en cabalgata; también hay un sitio donde el turista puede estacionar sus vehículos.		
CLASIFICACIÓN	Categoría	Tipo	Subtipo
	Natural	Ríos	Río



Fotografía 40 Río Mulidiaguan
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recolectada de (Ministerio de Turismo, 2018; Noboa & Ramos, 2019).

Tabla 94

Ficha descriptiva: Cascada Mulidiaguan

Ficha 13. Cascada Mulidiaguan			
NOMBRE DEL RECURSO	Cascada Mulidiaguan		
UBICACIÓN	Provincia: Bolívar Cantón: Guaranda Parroquia: Salinas Comunidad: Mulidiaguan		
DESCRIPCIÓN	La cascada Mulidiaguan mide aproximadamente 30 metros de altura, ubicada en la cabecera de la comunidad a una altitud de 1328 msnm; al ingresar al sitio pueden apreciar la caída del agua cristalina que los recibe con una refrescante brisa. En el lugar se pueden realizar actividades recreativas como escalada y rápel; el entorno está rodeado de especies de flora como el caimito, palma, moral, chonta y especies de aves como el tucanete lomirrojo, cuco ardilla, el tucán, quinde, entre otros. Hay que mencionar que a la cascada solo se puede llegar por dos medios: el primero es caminando y el segundo es a cabalgata.		
CLASIFICACIÓN	Categoría	Tipo	Subtipo
	Natural	Ríos	Cascada



Fotografía 41 *Cascada Mulidiaguan*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recolectada de (Ministerio de Turismo, 2018; Noboa & Ramos, 2019).

Tabla 95

Ficha descriptiva: Cascada Ángel

Ficha 14. Cascada Ángel			
NOMBRE DEL RECURSO	Cascada Ángel		
UBICACIÓN	Provincia: Bolívar Cantón: Guaranda Parroquia: Salinas Comunidad: Mulidiaguan		
DESCRIPCIÓN	La cascada Ángel mide aproximadamente una altura de 30 metros, ubicada al pie del Bosque Protector “Peña Blanca” a una altitud de 1379 msnm; el sitio natural no es tan difícil el acceso, para que el recorrido sea de provecho se prioriza las caminatas o con más comodidad es a cabalgata; la cascada cuenta con abundante vegetación de especies, como caimito silvestre, moral, copal, quebracho, cascarilla, palma de tagua entre otras. Del mismo modo, especies de vida silvestre, como golondrina, pava de monte, tucán, garza blanca, guanta, guatusa, jabalí, rana tricolor y mariposa morfo azul. Para más seguridad, se lo puede visitar en temporada de verano.		
CLASIFICACIÓN	Categoría	Tipo	Subtipo
	Natural	Ríos	Cascada



Fotografía 42 *Cascada Ángel*
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recolectada de (Ministerio de Turismo, 2018; Noboa & Ramos, 2019).

Tabla 96

Ficha descriptiva: Quesera Mulidiaguan

Ficha 15. Quesera Mulidiaguan			
NOMBRE DEL RECURSO	Quesera Mulidiaguan		
UBICACIÓN	Provincia: Bolívar Cantón: Guaranda Parroquia: Salinas Comunidad: Mulidiaguan		
DESCRIPCIÓN	La Quesera, con una altitud de 1020 msnm, está ubicada en la parte central de la comunidad, ya que forma parte de la comunidad, por lo que diariamente se trabaja con 700 litros de leche. Se especializa en dos elaboraciones, el primero es el queso mozzarella y el segundo es el queso fresco. El producto final es transportado y distribuido a diferentes ciudades como Quito, Guayaquil y el cantón Echeandía; la empresa encargada es el Salinerito, al contar la comunidad con la presencia del presidente, secretario y tesorero, ellos dirigen que la información mensual sea verídica para transmitir a los comuneros sobre la quesera; antes de llegar la noche los comuneros hacen un retiro de sueros en pomas y baldes, su función es alimentar a los cerdos para que crezcan sanos y saludables.		
CLASIFICACIÓN	Categoría	Tipo	Subtipo
	Cultural	Realizaciones técnicas y científicas	Centros industriales



Fotografía 43 Quesera Mulidiaguan
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recolectada de (Ministerio de Turismo, 2018; Noboa & Ramos, 2019).

Tabla 97

Ficha descriptiva: Molienda de caña de azúcar

Ficha 16. Molienda de caña de azúcar			
NOMBRE DEL RECURSO	Molienda de caña de azúcar		
UBICACIÓN	Provincia: Bolívar Cantón: Guaranda Parroquia: Salinas Comunidad: Mulidiaguan		
DESCRIPCIÓN	La Molienda está situada en una altitud de 1056 msnm; está ubicada a 10 minutos del centro de la comunidad. La producción del producto regularmente solo se puede apreciar artesanalmente en zonas subtrópicas en vista de que solo en estos ecosistemas crece la caña de azúcar para su extracción. Su preparación más segura es de dos formas la primera es por medio del trapiche tradicional con la ayuda de fuerza de mulares y el segundo método moderno es con el apoyo del motor ya que reduce el tiempo de la molienda, una vez su traído el líquido de la caña se lo conoce como guarapo y el residuo también se lo domina como bagazo que posteriormente se lo seca para luego es usarlo para la cocción de la panela, este proceso durara aproximadamente de 5 horas de cocción y 2 horas molida al final se obtiene la panela graduada, miel de caña y las melcochas. Para concluir su comercialización rápidamente, son repartidos a las ciudades vecinas como Salinas y el cantón Echeandía.		
CLASIFICACIÓN	Categoría	Tipo	Subtipo
	Cultural	Realizaciones técnicas y científicas	Centros agropecuarios y pesqueros



Fotografía 44 *Molienda de caña de azúcar*

Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recolectada de (Ministerio de Turismo, 2018; Noboa & Ramos, 2019).

Tabla 98

Ficha descriptiva: Taller de esculturas

Ficha 17. Taller de esculturas

NOMBRE DEL RECURSO	Taller de esculturas		
UBICACIÓN	Provincia: Bolívar Cantón: Guaranda Parroquia: Salinas Comunidad: Mulidiaguan		
DESCRIPCIÓN	El taller está situado a una altitud de 1020 msnm; está ubicado en el centro de la comunidad. El propietario se llama Víctor Collay. En el sitio puedes ver las obras originales como el tigre, león cascanueces, la diosa de Venus, oso loma, duendes, tortugas, águilas, escorpión y cabeza de dragón. Para proceder a realizar una escultura, es bajo pedido; por lo general, su elaboración dura 15 días por cada pieza artesanal. El valor dependerá del tamaño y el material utilizados. El autor manifestó que el valor ofrecido por las instituciones es de 4000 dólares, mientras que la comunidad gana solo 2000 dólares. Además, el dueño recomienda exclusivamente la madera de mando y el cedro por su estabilidad, ya que facilitan el tallado y aceleran el trabajo, dado que para él no es un hobby, sino el sustento de su familia.		
CLASIFICACIÓN	Categoría	Tipo	Subtipo
	Cultural	Acervo cultural y popular	Artesanías y artes



Fotografía 45 Taller de esculturas
Fuente: (Mosquera y Muñoz, 2026).

Nota. Información recolectada de (Ministerio de Turismo, 2018; Noboa & Ramos, 2019).

5.4.3. Características técnicas del sendero interpretativo autoguiado

Tabla 99

Datos técnicos del sendero interpretativo

Variables	Detalles
Nombre del sendero	Sendero “Peña Blanca”
Temática del sendero	Sendero interpretativo autoguiado
Tipo del sendero	Circuito
Nivel de dificultad	Moderado
Tiempo de recorrido	2 horas de recorrido
Clima	Húmedo
Altitud msnm	1077 a 1379 msnm
Coordenadas	Inicio: 705876 (Este) – 9843503 (Norte)
UTM WGS84	Final: 705867 (Este) – 9843354 (Norte)
Longitud	8 kilómetros
Temperatura	14°C a 24 °C
Paradas	37 paradas
Descripción	El sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca” cuenta con un recorrido diseñado para que los visitantes puedan visualizar y contemplar la flora y la fauna nativas y endémicas de la zona; además, está acompañado de recursos culturales representativos de la comunidad. A lo largo de la ruta, el turista puede apreciar paneles informativos con información más característica e interesante del recurso. Al mismo tiempo, el sendero dispone de sitios estratégicos para áreas de descanso, para luego retomar el camino a los recursos naturales conocidos como la cascada Ángel y la cascada Mulidiaguan. Ambas poseen un atractivo paisajístico excepcional. Estas cascadas presentan una caída de agua con una altura de 30 metros. El sitio es digno para contemplar la naturaleza; es tranquilo y agradable para fotografías. Al final del recorrido podrán presenciar la elaboración de la panela a base de la caña de azúcar en la molienda, el taller de esculturas donde pueden observar tallados de madera de animales tales como osos, aves, tigres, también animales místicos, entre ellos, duendes, dragones, la diosa Venus. Para concluir, en la quesera Mulidiaguan aquí se aprecia la producción del queso mozzarella y del queso fresco; esta actividad es para que los visitantes conozcan la tradición y destrezas de la producción en la comunidad Mulidiaguan.

Nota. Información recopilada por observación directa y apoyo de fuentes bibliográficas (Magallán, 2024; Mosquera y Muñoz, 2026).

5.4.4. Logotipo

Figura 11

Logotipo del sendero interpretativo

Sendero Interpretativo Autoguiado "Peña Blanca"



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Descripción

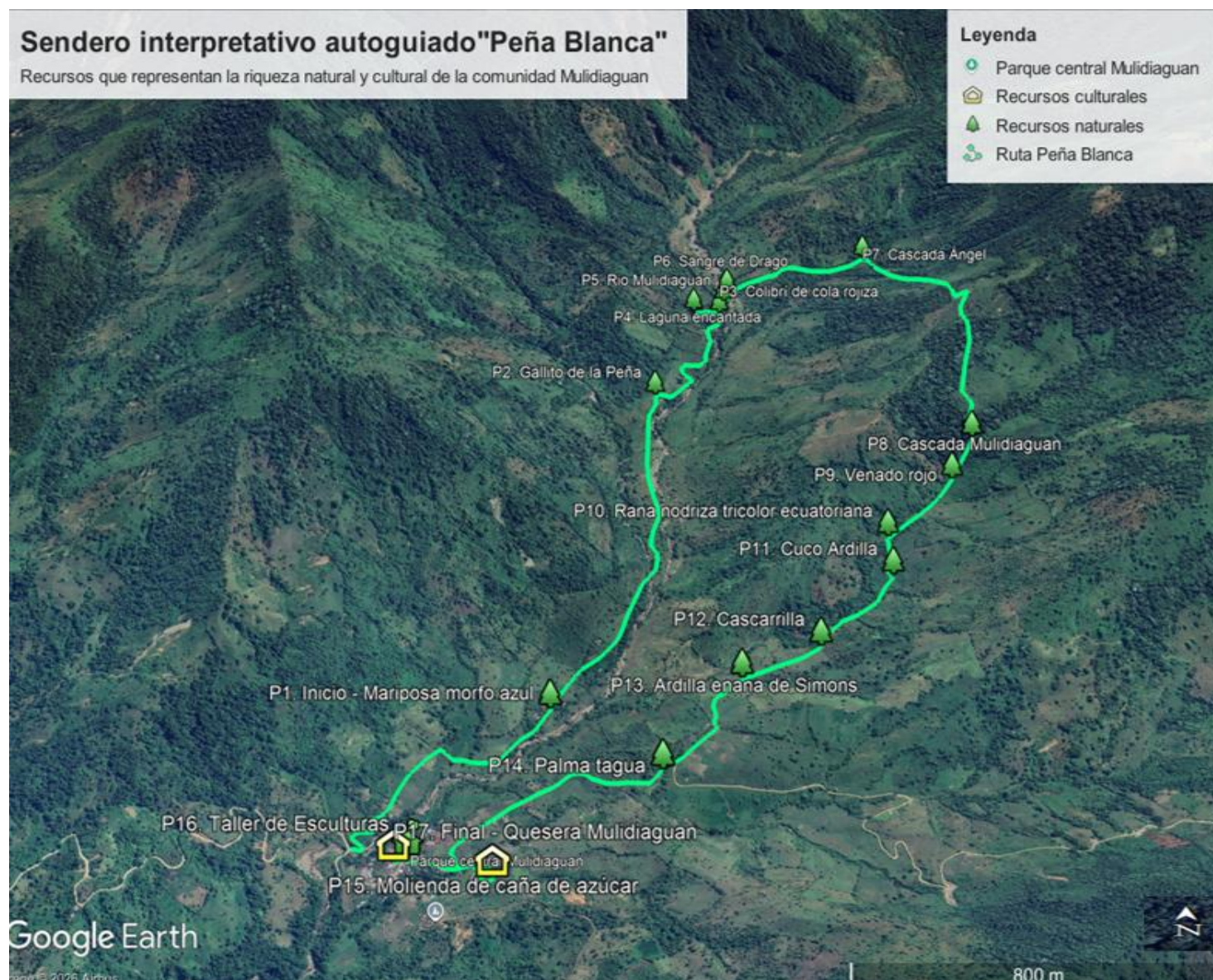
El logotipo representa la identidad del Sendero Interpretativo Autoguiado "Peña Blanca". En el diseño se destaca un paisaje natural compuesto principalmente por el río Mulidiaguan, cascadas, variedad de vegetación y montañas gigantes, convirtiéndose en componentes que simbolizan la riqueza paisajística del lugar. Por otro lado, la presencia del ave emblemática llamada Gallito de la Peña refleja la biodiversidad y la importancia de la fauna local, mientras que la circunferencia acompañada de hojas muestra la armonía, paz y equilibrio con la naturaleza. En cuanto al eslogan "Caminando entre paisajes que cuentan historias", se refuerza la idea de un recorrido donde el visitante aprenda y conecte con los valores naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan.

5.4.5. Ubicación del sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”

En este apartado se plasma el mapa en donde se visualiza la ruta establecida junto con los recursos naturales y culturales, el cual se encuentra ubicado dentro de la comunidad Mulidiaguan al inicio del Bosque Protector Peña

Figura 12

Sendero interpretativo autoguiado: Peña Blanca



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

5.4.6. Localización de los recursos naturales y culturales

Tabla 100

Ubicación de los recursos en el sendero interpretativo

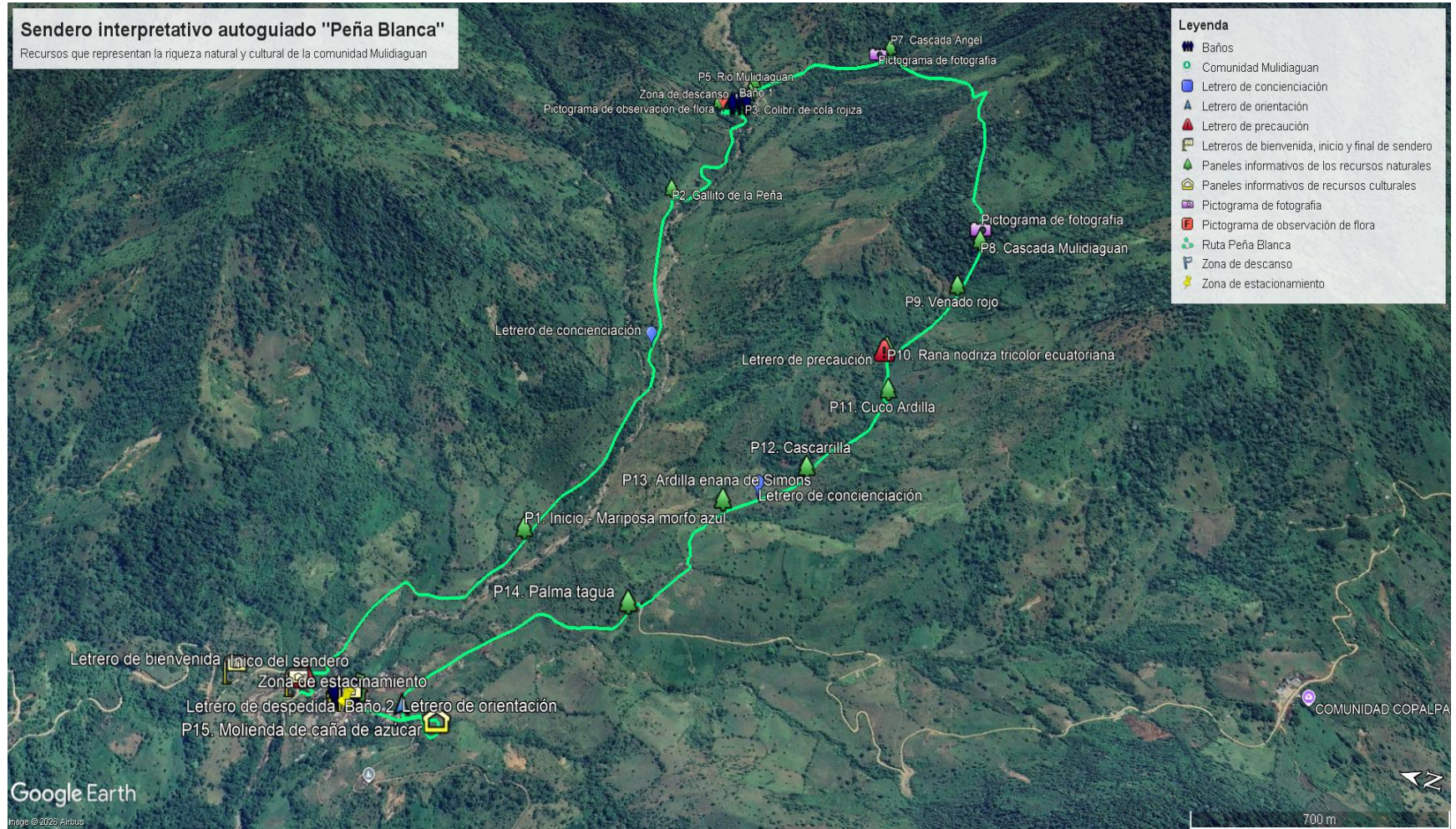
Nº	Nombre del Recurso	Estaciones	Coordenadas UTM WGS84
1	Mariposa morfo azul	1	Latitud (Este): 706475 Longitud (Norte): 9843065
2	Gallito de la Peña	1	Latitud (Este): 707936 Longitud (Norte): 9843046
3	Colibrí de cola rojiza	1	Latitud (Este): 708428 Longitud (Norte): 9842895
4	Laguna encantada	1	Latitud (Este): 708424 Longitud (Norte): 9842995
5	Río Mulidiaguan	1	Latitud (Este): 708500 Longitud (Norte): 9842890
6	Sangre de drago	1	Latitud (Este): 708561 Longitud (Norte): 9842889
7	Cascada Ángel	1	Latitud (Este): 708755 Longitud (Norte): 9842388
8	Cascada Mulidiaguan	1	Latitud (Este): 707655 Longitud (Norte): 9841913
9	Venado rojo de Gualea	1	Latitud (Este): 707530 Longitud (Norte): 9841960
10	Rana nodriza tricolor ecuatoriana	1	Latitud (Este): 707280 Longitud (Norte): 9842141
11	Cuco Ardilla	1	Latitud (Este): 707118 Longitud (Norte): 9842108
12	Cascarilla	1	Latitud (Este): 706814 Longitud (Norte): 9842295
13	Ardilla enana de Simons	1	Latitud (Este): 706674 Longitud (Norte): 9842514
14	Palma tagua	1	Latitud (Este): 706282 Longitud (Norte): 9842679
15	Molienda de caña de azúcar (Cultural)	1	Latitud (Este): 705853 Longitud (Norte): 9843065
16	Taller de esculturas (Cultural)	1	Latitud (Este): 705904 Longitud (Norte): 9843329
17	Quesera Mulidiaguan (Cultural)	1	Latitud (Este): 705871 Longitud (Norte): 9843359

Nota. Información obtenida en la salida de campo (Mosquera y Muñoz, 2026).

5.4.7. Mapa de los paneles informativos del sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”

Figura 13

Mapa marcado con la ruta de la señalética en el sendero “Peña Blanca”



Nota. Mapa realizado en Google Earth bajo el criterio de los autores, con la información recopilada en el trabajo de campo.

5.4.8. Descripción de paradas del sendero interpretativo

Tabla 101

Resumen del total de estaciones interpretativas del sendero “Peña Blanca”

Waypoint	Tipo de señalética	Total
1	Letrero de bienvenida	1
2	Zona de estacionamiento	1
3	Centro de interpretación turística	1
4	Panel informativo de inicio de sendero	1
5	Letrero de precaución	1
6	Panel informativo (Mariposa morfo azul)	1
7	Panel informativo (Gallito de la Peña)	1
8	Letrero de concienciación	1
9	Panel informativo (Colibrí de cola rojiza)	1
10	Zona de descanso	1
11	Baño	1
12	Panel informativo (Laguna encantada)	1
13	Pictograma de observación de flora	1
14	Letrero de orientación	1
15	Panel informativo (Río Mulidiaguan)	1
16	Panel informativo (Sangre de drago)	1
17	Panel informativo (Cascada Ángel)	1
18	Pictograma de fotografía	1
19	Panel informativo (Cascada Mulidiaguan)	1
20	Panel informativo (Venado rojo de Guala)	1
21	Panel informativo (Rana nodriza tricolor ecuatoriana)	1
22	Escalones sobre pendiente	1
23	Letrero de precaución	1
24	Panel informativo (Cuco Ardilla)	1
25	Panel informativo (Cascarrilla)	1
26	Letrero de concienciación	1
27	Panel informativo (Ardilla enana de Simons)	1
28	Escalones sobre pendiente	1
29	Panel informativo (Palma de tagua)	1
30	Letrero de orientación	1
31	Escalones sobre pendiente	1
32	Panel informativo - Molienda de caña de azúcar (Cultural)	1
33	Panel informativo -Taller de esculturas (Cultural)	1
34	Pictograma de taller artesanal	1
35	Panel informativo - Quesera Mulidiaguan (Cultural)	1
36	Baño	1
37	Letrero de despedida	1

Nota. Orden de ubicación de señalética y pictogramas en el sendero interpretativo (MINTUR, 2020).

5.4.9. Guion interpretativo

Tabla 102

Descripción del guion interpretativo

Nº	Nombre del Recurso	Atributos del recurso (Texto Guión)	Técnica interpretativa a utilizarse	Tiempo estimando
1	Bienvenida	Buenos días, estimados turistas. Sean todos bienvenidos a la comunidad Mulidiaguan perteneciente a la parroquia Salinas de Guaranda. Mi nombre es Joselyn Mosquera y junto con mi compañero Jose Muñoz seremos sus guías intérpretes. El día de hoy vamos a dar un recorrido por el Sendero “Peña Blanca”, en donde vamos a disfrutar de la naturaleza que nos rodea y de la riqueza cultural de la comunidad; la intención es que puedan desconectarse del ruido de la ciudad para conectar con nuestra Pachamama e identidad cultural, así que esperamos que se lleven una experiencia enriquecedora y significativa. Para conocernos un poco más, me gustaría saber sus nombres y el lugar de donde nos están visitando. ¿De pronto alguien sabe en qué tipo de ecosistema nos encontramos? Pues bien, estamos justamente a una altura de 1060 msnm en el Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera Occidental de los Andes, al inicio del Bosque Protector “Peña Blanca”, en un clima húmedo y a una temperatura que varía entre los 14 y 24 °C. Se preguntarán también el porqué del nombre de la comunidad y del sendero, ¿verdad? Pues el nombre de la comunidad, según los locales, se debe a que sus antepasados se movilizaban por medio de mulas y trabajaban con ellas en las moliendas de caña de azúcar para preparar la panela. En cuanto al nombre del sendero, es en honor al bosque anteriormente mencionado y a una de las aves más emblemáticas del lugar que se llama Gallito de la Peña, que, si tenemos suerte, podremos conocerla más adelante. Les recomiendo	Alentar a la participación	5 minutos

que evitemos salirnos del sendero y sigamos la señalética para mantenernos a salvo. También, si tienen alguna pregunta durante el trayecto, no duden en hacérmelo saber, ya que con mucho gusto las responderé. Recuerden que todo lo que viene con nosotros se regresa con nosotros.

¡SIN MÁS QUE DECIR, DAREMOS INICIO AL RECORRIDO!

- | | | | | |
|---|--|---|----------------------------|-----------|
| 2 | Mariposa morfo azul
<i>(Morpho menelaus)</i> | Aquí nos encontramos en la primera parada, así que les presento a la mariposa morfo azul o <i>Morpho menelaus</i> que pertenece a la familia Nymphalidae. Se alimenta principalmente del jugo de la fruta en descomposición, además, es un insecto que puede llegar a medir hasta 15 cm, sin embargo, la hembra puede ser más pequeña que el macho por lo que es un claro ejemplo de dimorfismo sexual, también hay otras características que los diferencian, pues la hembra tiene más tonalidades amarillas o marrones y solamente en los bordes de sus alas puede llevar el color azul, mientras que los machos a simple vista puede verse por todo su dorso un azul metálico único. ¿Alguien sabe por qué solamente el macho lleva ese color tan brillante en sus alas?

Esto se debe a la selección natural, es decir, que dependen de su color para atraer a las hembras y competir con los demás de su especie, pero su color característico no es su pigmento natural sino un fenómeno de óptica, ya que en sus microescamas se refleja la luz dependiendo del ángulo y es lo que provoca esa tonalidad tan particular. | Alentar a la participación | 4 minutos |
| 3 | Gallito de la Peña
<i>(Rupicola peruvianus)</i> | Nos encontramos en la segunda parada y tengo el gusto de presentarles al ave que inspiró el nombre del sendero, pues es el Gallito de la Peña, también conocido por su nombre científico <i>Rupicola peruvianus</i> ; forma parte de la familia Cotingidae y es una especie nativa del Ecuador. Suele distribuirse por la cordillera de los Andes entre los 900 y 1200 msnm, siendo un ave poco frecuente de encontrar porque normalmente pasa en las laderas o en el subdosel de los árboles de forma muy discreta. Se alimenta de frutas y, en ocasiones, de insectos o invertebrados, por lo que, dentro del ecosistema en el que habita, su función ecológica es ser dispersor de semillas, permitiendo | Gráfico | 7 minutos |
-

		así el nacimiento de nueva vegetación y ayudando a la conservación del sitio. En promedio puede llegar a medir entre 30 y 35 cm; el macho se caracteriza por su cresta en forma de abanico y su color rojo intenso combinado con el negro y blanco de sus alas; en cambio, la hembra tiene un plumaje más opaco y de color marrón oscuro. Por otro lado, es importante destacar que es una especie polígama, pues el macho suele pasar mucho tiempo en los leks comunales, que son zonas escondidas donde se dedica a bailar, aletear y cantar para llamar la atención de la hembra, misma que después de la reproducción es la única que se dedica a cuidar el nido y a los pichones. Como no hemos tenido suerte esta vez, aquí tengo fotografías mediante las cuales podrán conocerla y, de igual manera, tengo en audio las vocalizaciones de su canto y llamado.		
4	Colibrí de cola rojiza (<i>Amazilia tzacatl</i>)	Hemos llegado a la tercera parada de este recorrido donde podrán observar al Colibrí de cola rojiza o <i>Amazilia tzacatl</i> de la familia Trochilidae. Es un ave que se caracteriza por ser muy pequeña, llegando a medir entre los 9 y 10 cm y solamente su pico largo y ligeramente decurvado puede medir unos 2,2 cm; es territorialista y repele a otros colibrís o insectos grandes si se acercan a su territorio. En cuanto a su aspecto, en la parte superior del cuerpo tiene una coloración verde metálica, mientras que en su garganta y pecho resalta el color esmeralda, combinándose con su cola rojiza con puntas oscuras, por lo que tanto el macho como la hembra tienen una apariencia similar, aunque la segunda solo se diferencia por las tonalidades opacas de sus plumas. Además, un dato interesante es que es una especie polígama, es decir, que tiene muchas parejas, pero en este caso también la hembra es la que se encarga de hacer el nido y cuidar de sus huevos. Entonces, para finalizar en esta parada, quisiera saber si ¿Alguien conoce la dieta de esta hermosa ave y su importancia dentro del ecosistema? Por lo general, es vista volando por los jardines o zonas agrícolas cazando insectos o alimentándose del néctar de las flores de arbustos de <i>Costus</i>, <i>Thunbergia</i>, <i>Hibiscus</i>, <i>Heliconia</i> y <i>Stachytarpheta</i>. Por lo tanto, es un	Alentar a la participación	5 minutos

		polinizador ya que cuando come, va llevando en su pico el polen de flor en flor, ayudando a que la flora silvestre o los cultivos se reproduzcan.		
5	Laguna encantada	Nos encontramos así con la hermosa Laguna Encantada justamente a unos 1269 msnm. Sus aguas tienen un tono verde oscuro, lo que hace que se fusione con la vegetación de su alrededor. Según cuentan los moradores, en tiempos pasados los árboles que se encontraban cerca de la laguna eran absorbidos a sus profundidades, por lo que se cree que es mística y de ahí nace su nombre. Esta leyenda se ha venido contando de generación en generación entre los habitantes de la comunidad y, como saben, es parte de la historia de este lugar tan mágico. Al encontrarse en una zona tranquila en medio de la naturaleza, ha llegado a ser apreciada por la población local, ya que año tras año, cuando terminada la Cuaresma, llegaban todos a bañarse pasando un momento de recreación y en familia. Actualmente, a causa del invierno, se ha dejado un poco de lado; pese a ello, sigue siendo admirada debido a que en su interior es común encontrarse con patos silvestres nadando y sobrevolando sus aguas, loros, golondrinas, azulejos y demás aves propias del sitio, así como especies arbóreas como la cascarilla, cedro blanco, canelo y quebracho que pueden ser vistas desde la laguna. En este momento me gustaría hacerles una pregunta: ¿Saben por qué es importante preservar estos recursos y qué es lo que no se debe hacer? Es importante la laguna para el ecosistema porque puede ser uno de los principales bebederos para ciertos animales que se encuentran en la zona. Por esta razón, hay que respetarla y tener cuidado en cuanto a desechar en ella basura porque de esta manera estaríamos contaminando y poniendo en peligro la vida de especies de flora y fauna que cumplen su función ecosistémica.	Provocación	6 minutos
6	Río Mulidiaguan	Hemos llegado al río Mulidiaguan, eso quiere decir que nos encontramos a 1278 msnm. Esta corriente de agua nace de las faldas del Boque Protector “Peña Blanca”, por lo que estamos a una temperatura de 14 °C. Como	Alentar a la participación	4 minutos

		podrán observar, sus aguas son transparentes; eso nos indica que no hay contaminación y no ha existido la intervención del ser humano, por lo que es seguro beber sus aguas. Anhelaba llegar a esta parada porque quiero realizar un ejercicio que se que les va a gustar pero necesito la colaboración de todos por favor, como es de conocimiento general las fuentes de agua que están en constante movimiento tienen mucha buena energía, por lo que primero quiero que cierren los ojos y sientan el viento rozar sus rostros, entonces toda preocupación, todo mal pensamiento, quiero que lo suelten y dejen que se vaya con el viento, inhalen y exhalen tres veces y antes de abrir sus ojos quiero que se concentren en el sonido del río y cuanto se sientan listos van a abrir los ojos, van a beber un poco de agua y a lavar sus caras. Antes de visitar el próximo recurso, me gustaría saber cómo se sintieron haciendo esta pequeña actividad.		
7	Sangre de drago (<i>Croton lechleri</i>)	Nos encontramos en la sexta parada del sendero y podemos observar este árbol milenario llamado Sangre de Drago, su nombre científico es <i>Croton lechleri</i> y es parte de la familia Euphorbiaceae. Es una especie nativa y se distribuye a una altura de 1.200 a 3000 msnm; también, puede llegar a medir entre 3 y 25 m, sus hojas tienen forma acorazonada, lustrosas, con flores de color blanco verdoso. En este momento, van a mirar cómo se obtiene la savia que tiene un color rojo intenso, es similar como cuando nosotros nos cortamos y nos queda la cicatriz, lo mismo es con el árbol si lo hacemos de manera constante podemos perjudicarlo, por eso los locales lo hacen de forma consciente porque para ellos es una medicina natural muy valiosa puesto que acelera la cicatrización de heridas, reduce la inflamación, trata úlceras, quemaduras leves en la piel y se usa como tratamiento para el acné, esto nos da a conocer que la medicina la tenemos junto a nosotros, por ello, debemos preservarlos para las generaciones venideras.	Aproximación temática	5 minutos
8	Cascada Ángel	En este punto, estimados turistas, van a apreciar un lugar majestuoso, con una altura de 30 metros y una caída de agua cristalina que golpea	Humor (Melodrama)	6 minutos

		fuertemente las rocas. Aquí les presento la Cascada Ángel, a 1379 msnm, envuelta en abundante vegetación como el caimito silvestre, el moral, el copal, el quebracho y la cascarilla, etc. Del mismo modo, especies de fauna silvestre, como el tucán, la garza blanca, la guanta, y la guatusa que se ubican en los alrededores. El relajante sonido del agua que cae y la vista de la cascada que fluye calmarán su mente y aliviarán el estrés, porque las cascadas nos enseñan lecciones importantes sobre la vida y nos ayudan a encontrar el equilibrio; así como el agua fluye sin esfuerzo, podemos aprender a dejarnos llevar y permitir que las cosas sigan su curso naturalmente. Si gustan, pueden tener un momento para tomarse fotos y disfrutar del hermoso paisaje.		
9	Cascada Mulidiaguan	Estamos en otra parada importante, frente a nosotros tenemos la Cascada Mulidiaguan, siendo recién descubierta por los moradores, los cuales la llamaron con el mismo nombre de la comunidad, tiene aproximadamente una altura de 30 metros y estamos a una altitud de 1328 msnm; a simple vista se puede observar la fuerza con la que cae el agua cristalina, de la cual se recibe la fresca brisa junto con unas gotas de agua que rosan la piel. Es un lugar tranquilo donde se puede meditar y desconectar de todo, así que nuevamente les invito a cerrar sus ojos y sentir la energía que irradia este lugar, pueden también beber el agua y sentir cómo se refresca su interior. Igualmente, tienen el tiempo necesario para tomar fotografías y admirar el entorno natural.	Alentar a la participación	5 minutos
10	Venado rojo de Gualea (<i>Mazama gualea</i>)	Tras la caminata, hemos llegado al área donde podremos encontrarnos con el Venado rojo de Gualea, o también llamado <i>Mazama gualea</i>, perteneciente a la familia Cervidae; es una especie endémica del Ecuador y si bien es posible que no lo veamos directamente, podemos encontrarnos con sus huellas, puesto que, a pesar de que tiene hábitos diurnos, se moviliza con mayor frecuencia en la noche. Su dieta se basa en una variedad de alimentos que incluyen hojas, brotes, frutos, flores caídas, ramas tiernas,	Provocación	4 minutos

semillas y arbustos, lo que lo hace un dispersor de semillas, ayudando a equilibrar y mantener el ecosistema en el que vive. Es de tamaño mediano y posee un color marrón entremezclado con rojo oscuro junto con el color blanco de su cuello y su nariz. Sumado a ello, tiene la particularidad de marcar su territorio frotando su frente contra la corteza de los árboles, así como a través de la orina y de sus heces. Lo preocupante de esta especie es que es solitario y su tasa de reproducción es baja, por eso solo llega a tener una cría por año.

Ante esta situación, mi pregunta es: ¿Creen que si llegara a desaparecer esta especie, no pasaría nada en el ecosistema?

La respuesta a esto es que, claro que la pérdida de esta especie generaría grandes impactos porque cada organismo desempeña un papel importante dentro de la cadena alimenticia y en el equilibrio de los ecosistemas, por lo que su desaparición puede afectar a otras especies que dependen de ella y provocar modificaciones en la biodiversidad. Por ende, es importante la conservación de las especies para mantener la sostenibilidad del entorno natural.

11	Rana nodriza tricolor ecuatoriana (<i>Epipedobates tricolor</i>)	En esta estación podremos identificar y observar una anfibio altamente venenoso, es conocida como, Rana nodriza tricolor ecuatoriana o <i>Epipedobates tricolor</i> , sus características particulares muestra que es una especie muy pequeña y deslustrante por su colores significativos que son el dorsal de textura café oscura con marcas amarillas brillantes, particularmente se diferencia por que posee una raya lateral desde la puntas del hocico desde la parte de atrás del ojo hasta la ingle, su tamaño estándar es 19.0 – 21.0 mm en machos y la hembra es de 20.0 – 23.0 mm su hábitat natural son los bosque húmedos cerca de ranchuelos o esteros de baja afluencia de agua. Una de las principales funcionalidades de esta especie es el poder convertirse en depredador de plagas, ya que su alimentación consiste en insectos y otros invertebrados, y también es el sustento de vida de otros animales, aunque esto suene un poco cruel, es parte del orden de la vida, en el que toda existencia regula la población.	Provocación	6 minutos
----	---	---	-------------	-----------

12	Cuco Ardilla (<i>Piaya cayana</i>)	En esta parada podrán visualizar una especie de ave conocida como Cuco Ardillo o <i>Piaya cayana</i>, algunas de sus características físicas, su cuerpo es esbelto y alargado, sus alas rufas y su dorsal es de color marrón, en cuanto a su cuello y cabeza es de tonalidad castaño rojizo, la cola es larga de color negra con puntos blanco, el vientre y el pecho son de tonos gris claros, su pico es largo curvado con tonos amarillos verdosos y también algo particular es que tiene un anillo ocular desnudo de textura azulada. Además, la función ecológica es controlar los insectos y pequeños vertebrados, del mismo modo, las principales amenazas de esta especie son la pérdida del hábitat, la fragmentación de bosques y cacería furtiva (González, 2025). De manera complementaria, les voy explicar el paso de producción de cómo crea un nido de polluelos, al inicio forma la estructura del nido como una taza abierta con elementos de ramas cortas y bordeada por hojas verdes, el sitio ideal para construcción son los árboles con follaje frondosos en una altura de 8 metros, el segundo paso camufla su hogar con lianas y ramas secas al terminar su casa, el tercer paso la hembra deposita los huevos de 1 a 3 ejemplares para que eclosione en aproximadamente en 17 días. Para su incubación, el cuidado de las crías y la alimentación, trabajan ambos como un equipo en un intervalo de 30 minutos (Bioexploradores Farallones, 2026).	Gráficos	5 minutos
13	Cascarilla (<i>Cinchona officinalis</i>)	De esta manera, llegamos a conocer esta especie de planta denominada Chinchona o Cascarilla (<i>Cinchona officinalis</i>). En el XVII, en la época de los incas, lo usaban para sanar el paludismo o malaria, por lo cual se dio a conocer por ellos como la “Salvación de la Humanidad” por ser la cura para la fiebre palúdica. Actualmente, aún mantiene su función curativa. El árbol tiene un crecimiento aproximado de 20 metros de altura y se diferencia por poseer hojas coriáceas y opuestas con 1,8 cm de largo y 2,7 cm de ancho, que están en su totalidad en ambos lados. Cabe agregar que las flores antes de caer se ponen rojizas para renovarse debido a que son caducifolias. Adicionalmente, las flores son estructuras pequeñas y fragantes de un decoro blanco y rosado (púrpura), con pétalos tubulares de 8-13 mm de	Relevancia al visitante	4 minutos

		longitud y establecidas en racimos; requieren de la asistencia de los insectos para la polinización. Los frutos son una especie de cápsula cilíndrica de 4 cm de largo; en su interior contienen las semillas, pequeñas, livianas y con alas que se esparcen por la brisa (Paspuel, 2024).		
14	Ardilla enana de Simons (<i>Microsciurus Simonsi</i>)	Así hemos llegado a una de las estación donde podrán observar a la Ardilla enana de Simons (<i>Microsciurus Simonsi</i>), en el zona podran captar y visualizar al mamífero endémico que tiene un cuerpo corporal pequeño, que mide 148 mm y cuenta con un peso de 120 gramos, la garganta tiene una combinación de color entre gris oscuro, gris pálido con amarillo pálido; el vientre y el pecho es de colorización marrón oscuro a gris oscuro anclado con amarillo, los costados de parte nasal presenta tonos amarillento otra singularidad son lo ojos de color amarillos y su cola es peluda de tonalidades de anillos rojo y negro, estas cualidades permite a la especie camuflase en la vegetación, esto evita depredadores cuando va por alimentación su gustos variable ya que tiene la capacidad de consumir frutos, semillas, tallos, brotes, hojas y algunos insectos de cuerpos pequeños. Un dato importante, en caso de emergencia, si te pierdes en un bosque y si no tienes algo que consumir para reponer energías, puedes observar el comportamiento de la ardilla; por lo general, son indicadores de alimentos de frutos silvestres y árboles altos. Esto para los visitantes es extraordinario observar cómo una especie nos da la importancia de proteger la naturaleza que nos brinda vida sin pedir nada a cambio, como los alimentos para los hogares.	Gráficos	4 minutos
15	Palma de tagua (<i>Phytelephas aequatorialis</i>)	Aquí podran presenciar a la especie endémica conocida como “Marfil vegetal” o “Palma de tagua” (<i>Phytelephas aequatorialis</i>), la tagua de género masculino posee unas espigas cilíndricas colgadas con muchas flores de minutas, mientras que el género femenino cuenta con la inflorescencias que se diferencia por ser corto y alargados, es más, la palma produce entre 15 a 26 frutos, cada uno en su interior un mesocarpio blanquino, esponjoso y comibre. Vale mencionar que, un fruto crece de 5 a 8 semillas, el líquido	Alentar a la participación	4 minutos

		interior se conoce como endospermo, una vez que madure, se va modificando a espeso y, al final, el endospermo se solidifica y alcanza un tono blanco, similar al marfil. Esta palma juega una importante labor en la comunidad local, ya que proporciona materia prima tal como semillas, material orgánico, medicamentos, hojas y alimentos. También protege de que el ecosistema se erosione; otra función crea un refugio para los animales; de este modo, mantiene la identidad cultural (Loayza, 2024).		
16	Molienda de caña de azúcar (Cultural)	Hemos llegado a la molienda de caña de azúcar. Aquí podrán apreciar cómo se realiza la producción artesanal de la panela y sus derivados. El primer paso, es extraer la caña de azúcar, segundo integrarlo en el trapiche tradicional y aplicar fuerza con las manos para girar hasta terminar la extracción del jugo de la caña, tercero, se transporta el líquido al caldero para la cocción que durará 5 horas y adicional 2 hora de molienda, para al final obtener la panela granulada, otros productos que se obtiene en el desarrollo es la miel de panela y la esquisita melcocha.	Alentar a la participación	7 minutos
17	Taller de esculturas (Cultural)	En esta parada recibirán una breve instrucción por parte del propietario Víctor Collay quien es músico y escultor, contará su historia de vida, también cómo surgió la iniciativa por la profesión de esculturas de madera, con ello, partimos a conocer cuánto vale una pieza original, duración de construcción de cada pieza, principales materia prima para su desarrollo y finalmente pasamos a apreciar sus obras tales como tigre, oso, gavilan, escorpion, dragones, duendes entre otros.	Gráficos	10 minutos
18	Quesera Mulidiaguan (Cultural)	En esta ultima estación conocerán el proceso tradicional de la producción del queso mozzarella y del queso fresco, desde la recolección de la leche hasta la transformación del producto final para su comercialización. Durante la guía podrán visualizar todas las etapas de producción y valorar el trabajo, la higiene y la consagración que requiere esta tradición local.	Alentar la participación	10 minutos

19	Despedida	Señores visitantes, me da gusto informarles que han cumplido su planificación de forma segura, sin daños visibles. Me alegro de ver que la ruta ha sido de su gusto y han descubierto la importancia de conservar las plantas medicinales, las especies endémicas, nativas, los recursos naturales y culturales en su estado original. Estén orgullosos de ustedes mismos; esta experiencia y los momentos únicos que vivieron son sucesos que mucha gente no podrá tener, por lo que les invito a que esas emociones las transmitan a sus amigos, niños y familiares. Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento por haber elegido explorar este extraordinario sendero. Ha sido un placer acompañarlos a través de los tesoros naturales y culturales que ofrece este destino. Me llena de alegría saber que disfrutaron del recorrido y que pudimos compartir juntos momentos inolvidables. Sin más que decir, les deseo un viaje seguro a sus próximos destinos y que cada nuevo camino les ofrezca descubrimientos tan majestuosos y fascinantes como lo que compartimos aquí.	Humor	5 minutos
----	-----------	---	-------	-----------

¡MUCHAS GRACIAS!

Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz), con base en la información de (Bioexploradores Farallones, 2026; González, 2025; Loayza, 2024; Paspuel, 2024).

5.4.10. Señalética

En el recorrido del sendero interpretativo “Peña Blanca”, la señalética se convierte en un elemento fundamental para orientar al visitante y facilitar el acceso a los diferentes recursos, contribuyendo al desplazamiento seguro en el entorno. Entre las principales características, el (MINTUR, 2020), señala:

- La señalética identifica, regula y facilita el ingreso a los servicios que los individuos necesitan en un espacio determinado.
- Se adapta a las condiciones del entorno
- Proporciona rasgos distintivos y de identidad propia

5.4.11. Señalética necesaria y nomenclatura cromática

Para el sendero interpretativo se necesitan las señales de información que corresponden al Código I, las mismas que se centran en informar a los usuarios de la vía de las direcciones, destinos, distancias, rutas, ubicación de servicios y puntos de interés turístico (MINTUR, 2020, p. 16). Conforme a lo anterior, la nomenclatura cromática del color varía según su uso, por lo cual se explica en la siguiente tabla:

Tabla 103

Descripción de la nomenclatura cromática del color

Nº	Color	Descripción	Gráfico	
1	Rojo	Se usa como color de fondo en señales de prohibición y regulaciones.		R226 G35 B26 C1 M95 Y94 K0 #E2231A
2	Negro	Es un color que se usa de apoyo en símbolos, leyendas y flechas para señales con fondo blanco, amarillo limón y naranja, específicamente en marcas de peligro y direccionamiento de vías.		C65 M61 Y62 K74 R46 G42 B37 #2E2A25
3	Blanco	Este color es utilizado como fondo en la mayoría de las señales regulatorias, delineadores de rutas, nomenclatura de calles y señales informativas, así como en símbolos de flechas y orlas.		R255 G255 B255 C0 M0 Y0 K0 #FFFFFF

4	Amarillo	Es utilizado como color de fondo en señales preventivas y además complementa las señales de velocidad, de riesgo y lineadoras.	 PANTONE 12.5C	R128 G198 B39 C0 M25 Y87 K0 # FFC627
5	Naranja	Se usa como color de fondo para las señales de obras temporales en las vías y para cruces de niños.	 PANTONE 715C	R250 G141 B41 C0 M54 Y87 K0 # FA8D29
6	Verde	Funciona como color de fondo en señales informativas de destinos, peajes, control de peso y riesgo, también en leyendas, símbolos y flechas en señales de estacionamiento gratuito.	 PANTONE 355C	R0 G149 B58 C96 M4 Y100 K0 # 00955A
7	Azul	Se aplica como color de fondo en señales informativas de servicios, también en leyendas y orlas en señales de dirección.	 PANTONE 3005C	R0 G117 B201 C100 M40 Y0 K0 # 0075C9
8	Café	Es utilizado de fondo en señales informativas turísticas y ambientales.	 PANTONE 464C	R135 G91 B38 C33 M56 Y88 K36 # 865325

Nota. Información recopilada de (Bonilla & Chávez, 2022, pp. 110-112; MINTUR, 2020, pp. 20-21).

Reglamento técnico de señalización

La señalética turística y de servicios es aquella que sirve para orientar al visitante a lo largo de la ruta brindando información sobre direcciones, distancia, servicios y sitios de interés dentro de un destino turístico. De acuerdo al (MINTUR, 2020, p. 27), esta se clasifica en:

- **Orientativas (O):** Ubican a los individuos en el entorno mediante elementos como tótems y mapas de ubicación.
- **Informativas (I):** Se encuentran en cualquier lugar de un territorio teniendo, la función de transmitir la información de la oferta turística y servicios disponibles como hospedajes, restaurantes e iglesias.
- **Advertencia a destinos o decisión de destinos (AD-ED):** Son denominadas como “señalización para el turista” y hacen referencia a las señales específicas de circulación, siendo rectangulares o flechas.
- **Identificativas (ID):** Son señales que designan o confirman una ubicación por medio de vallas turísticas de provincia o capital de provincia, límites cantonales y pórticos de frontera.

- **Pictogramas (P):** Son representaciones gráficas que ilustran de forma simplificada símbolos, objetos reales, figuras o servicios. Por ello, dentro del sendero interpretativo se implementarán pictogramas de actividades turísticas y de apoyo a los servicios turísticos junto con pictogramas de recursos naturales y culturales que complementarán los paneles informativos.

5.4.12. Propuesta de señalética para el sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”

Con el propósito de que el turista experimente un recorrido memorable dentro del sendero, se plantea la creación de señalética turística acorde con las normativas establecidas por el (MAATE, 2011; MINTUR, 2020) que será de apoyo para que los usuarios se desplacen con mayor facilidad; esto también permitirá que se generen nuevos conocimientos para valorar el patrimonio natural y cultural local. Posteriormente se presentan los componentes esenciales que incluye el sendero:

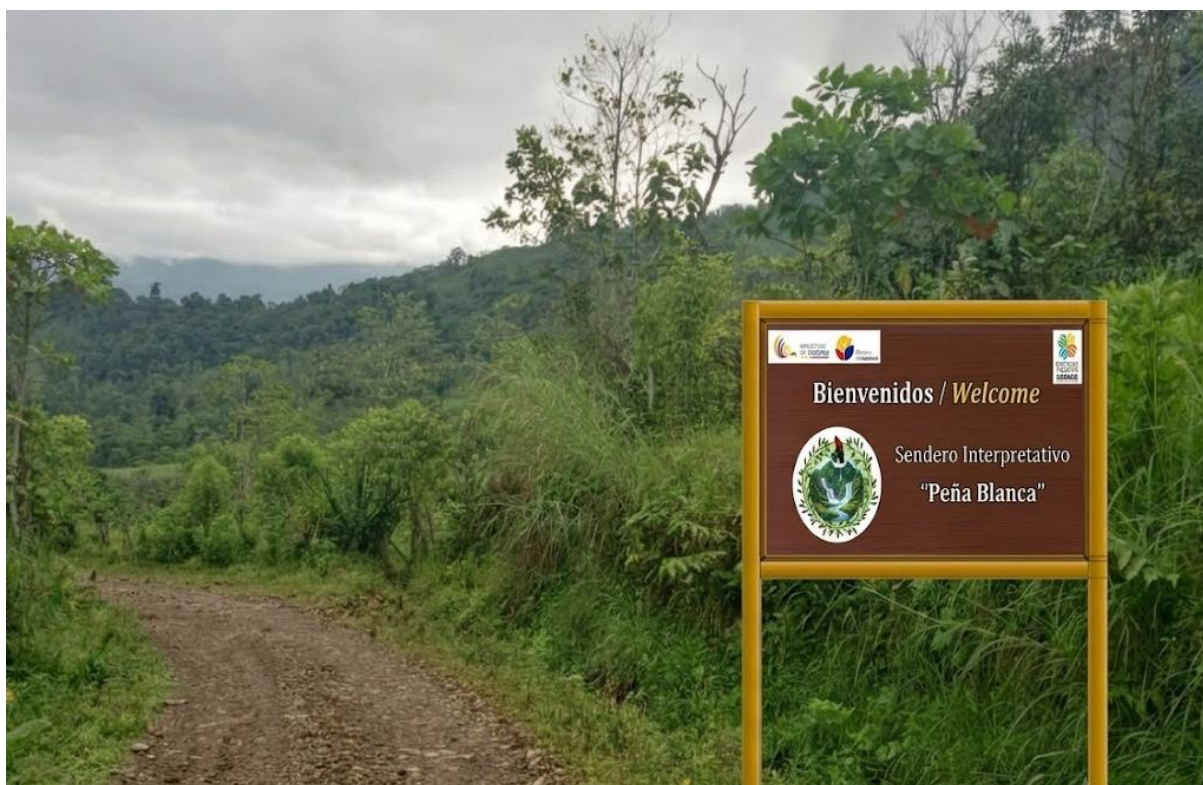
Tabla 104

Letrero de bienvenida

Descripción	El letrero de bienvenida despierta el interés del visitante por recorrer el sendero interpretativo autoguiado. Se compone de la palabra “Bienvenidos”, el nombre del sendero y su logotipo, acompañados del logo de instituciones del MINTUR y del MAATE.
Materiales	• Madera • Postes de madera • Tornillos y clavos
Dimenciones	El tablero tendrá una dimensión de 135 cm de alto y 106 cm de ancho. Por otra parte, los logos de las instituciones serán de 12 cm de diámetro y el logo de la parroquia tendrá 18 cm de diámetro.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 200 puntos, mientras que las letras del texto medirán 150 puntos.
Cantidad	1 letrero de bienvenida
Modelo	Contenido



Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 105
Panel informativo de inicio de sendero

Descripción	El letrero de inicio de sendero muestra a los visitantes la primera impresión de lo que podrán admirar en el recorrido del sendero, el tiempo, la distancia y las actividades que podrán realizar.
Materiales	• Madera de cedro • Postes de madera • Tornillos y clavos • Tejas • Laca
Dimensiones	El tablero tendrá una dimensión de 95 cm de alto y 125 cm de ancho. Por otro lado, los logos de las instituciones serán de 12 cm de diámetro y el logo de la parroquia tendrá 18 cm de diámetro. Además, se pondrán pictogramas de actividades que el turista pueda y no pueda realizar con una medida de 18 cm x 18 cm y un croquis de 55 cm x 45 cm.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 300 puntos, mientras que las letras del texto medirán entre 130 y 150 puntos.
Cantidad	1 panel de inicio de sendero
Modelo	 Contenido 

Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 106
Letrero de precaución

Descripción	El letrero de precaución advierte al usuario de los peligros existentes a lo largo del recorrido, velando por la seguridad tanto de la flora y fauna como del visitante.
Materiales	• Madera de cedro lacado • Postes de madera • Tornillos y clavos
Dimenciones	El tablero tendrá una medida de 50 cm de alto y 100 cm de ancho. Del mismo modo, el pictograma tendrá una dimensión de 25 cm x 25 cm.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 120 puntos.
Cantidad	2 letreros de precaución
Modelo	Contenido



Cuando llueve el suelo se vuelve resbaloso en algunas zonas del sendero, así que tenga cuidado por donde pisa y evite salirse del sendero para evitar accidentes por caídas.

When it rains, the ground becomes slippery in some areas of the trail, so watch your step and avoid straying from the trail to prevent accidents caused by falls.

Contenido



No manipular la ranita nodriza tricolor ecuatoriana. Aunque es pequeña, su piel contiene sustancias tóxicas que sirven como defensa natural. Se recomienda observarla a distancia y evitar perturbar su hábitat.

Do not handle the Ecuadorian tricolor frog. Although it is small, its skin contains toxic substances that serve as a natural defense. It is recommended to observe it from a distance and avoid disturbing its habitat.

Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 107

Letrero de concienciación

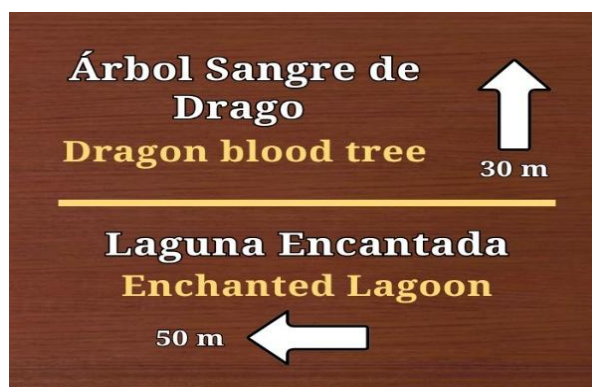
Descripción	El letrero de concienciación es donde el individuo adquiere información simple y concisa y pide la participación y colaboración de cada visitante para la conservación del sitio.
Materiales	• Madera de cedro lacado • Postes de madera • Tornillos y clavos
Dimensiones	El tablero tendrá una medida de 50 cm de alto y 100 cm de ancho. Al mismo tiempo, el pictograma poseerá una dimensión de 25 cm x 25 cm.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 120 puntos.
Cantidad	2 letreros de concienciación
Modelo	 Contenido  Aquí habitan animales indispensables para la supervivencia de este bosque. ¡Respetemos estas especies tan únicas y jamás los cacemos, su lugar está en la naturaleza! <i>Animals that are essential to the survival of this forest live here. Let's respect these unique species and never hunt them—their place is in nature!</i> Contenido  “Si amas la tierra recicla y conserva” Con pequeñas acciones podemos lograr grandes cambios. Al reciclar y cuidar este espacio natural, ayudas a prevenir la contaminación y contribuyes a la protección de la flora y fauna que habitan en esta zona. <i>If you love the earth, recycle and preserve it” Small actions can lead to big changes. By recycling and taking care of this natural space, you help prevent pollution and contribute to the protection of the flora and fauna that inhabit this area.</i>
Modelo propuesto	



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 108
Letrero de orientación

Descripción	El letrero de orientación sirve de apoyo en el sendero dado que permite al turista ubicarse y saber con exactitud la distancia a la que se encuentra cada recurso.
Materiales	• Madera de cedro lacado • Postes de madera • Tornillos y clavos
Dimenciones	La dimensión del tablero varía según la cantidad de texto. Además, las flechas tendrán una dimensión de 20 cm a 45 cm de largo y 10 cm a 15 cm de ancho.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 360 a 500 puntos y, en cambio, las letras del texto tendrán 150 puntos.
Cantidad	2 letreros de orientación
Modelo	Contenido



Contenido



Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Contenido



Palma de Tagua
Nombre Científico: *Phytelephas aequatorialis*
Familia: Arecaceae
Especie: Endémica



Tagua Palm
Scientific Name: *Phytelephas aequatorialis*
Family: Arecaceae
Species: Endemic

It grows at altitudes ranging from 0 to 1,500 meters above sea level; it is a palm tree with a short or medium-length trunk that can reach 12 meters in height and has large, pinnate leaves, making it resemble a coconut palm. It produces large, spiny, thick-shelled fruits that contain dozens of seeds.

Crece entre los 0 y 1500 msnm; es una palmera de tronco corto o mediano que puede alcanzar los 12 m de altura y presenta hojas grandes y pinnadas, lo que le hace parecerse a una palmera de coco. Produce grandes bolas espinosas de cáscara gruesa que albergan docenas de semillas.

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?
Es famosa por producir el marfil vegetal, siendo un material para crear artesanías y botones. Su fruto inodoro, llamado "mococho", que contiene semillas, al secarse, adquieren la dureza, el color y la textura del marfil animal.

It is famous for producing vegetable ivory, a material used to make handicrafts and buttons. Its woody fruit, called "mococho," contains seeds that, when dried, take on the hardness, color, and texture of animal ivory.

Contenido



Cascarrilla
Nombre Científico: *Cinchona officinalis*
Familia: Rubiaceae
Especie: Nativa



Cascarrilla
Scientific Name: *Cinchona officinalis*
Family: Rubiaceae
Species: Native

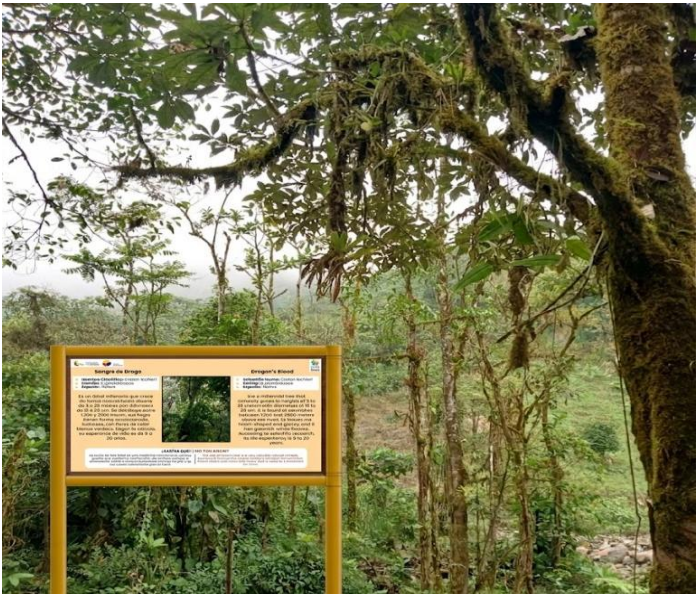
It can grow up to 16 m tall; it has simple, opposite leaves that turn reddish before falling off and being replaced by new foliage. Its flowers are small, arranged in clusters, and rely primarily on insects for pollination.

Puede alcanzar los 16 m de altura; tiene hojas simples y opuestas que adquieren tonalidades rojizas antes de caerse y ser reemplazadas por nuevo follaje. Sus flores son de tamaño reducido, organizadas en racimos y dependen principalmente de insectos para ser polinizadas.

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?
El árbol contiene un componente llamado quinina, por lo que, al ser extraído de la corteza, sirve como medicina para tratar la malaria, reducir la fiebre y los calambres, pero debe ser consumido en dosis pequeñas.

The tree contains a compound called quinine, so when extracted from the bark, it serves as a medicine to treat malaria and reduce fever and cramps, but it must be taken in small doses.

Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 110

Paneles informativos de interpretación faunística

Descripción

Este letrero para los turistas tiene como propósito dar a conocer la fauna del recorrido de forma clara y detallada; asimismo, se establecerá en puntos estratégicos donde se registra mayor afluencia de avistamientos del área.

Materiales

- Madera
- Postes de madera
- Tornillos y clavos

Dimensiones

El tablero tendrá unas medidas de 35 cm de alto y 85 cm de ancho. También, los logos de las instituciones serán de 12 cm de diámetro y el logo de la parroquia tendrá 18 cm de diámetro.

Tipo y tamaño de la letra

Las letras de los títulos serán de 200 puntos, mientras que las letras del texto medirán 150 puntos.

Cantidad

7 letreros de fauna

Modelo



Contenido

Mariposa Morfo Azul

- Nombre Científico:** *Morpho menelaus*
- Familia:** Nymphalidae
- Especie:** Nativa

Es un insecto que puede llegar a medir hasta 15 cm. En esta especie está presente el dimorfismo sexual, ya que los machos son más grandes que las hembras y tienen un color azul brillante en el dorso de sus alas, mientras que las hembras tienen tonalidades amarillas y marrones en todo su cuerpo.

Blue Morpho Butterfly

- Scientific Name:** *Morpho menelaus*
- Family:** Nymphalidae
- Species:** Native

This insect can grow up to 15 cm in length. This species exhibits sexual dimorphism, as males are larger than females and have a bright blue color on the upper surface of their wings, while females have yellow and brown hues across their entire body.

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

La parte inferior de las alas de la mariposa es de color marrón oscuro con círculos de diferentes dimensiones, lo que hace que se parezcan a unos ojos, esto les permite camuflarse entre los posibles depredadores.

The underside of the butterfly's wings is dark brown with circles of various sizes, which make them look like eyes; this allows them to blend in among potential predators.

Contenido

Colibrí de Cola Rojiza

- Nombre Científico:** *Amazilia tzacatl*
- Familia:** Trochilidae
- Especie:** Nativa

Es un ave territorialista que puede llegar a medir hasta los 10 cm y solamente su pico largo y ligeramente decurvado puede medir unos 22 cm. Es vista volando por los jardines o zonas agrícolas cazando insectos o alimentándose del néctar de las flores de diferentes arbustos.

Rufous tailed Hummingbird

- Scientific Name:** *Amazilia tzacatl*
- Family:** Trochilidae
- Species:** Native

It is a territorial bird that can grow up to 10 cm in length, and its long, slightly downward-curving beak alone can measure about 22 cm. It is often seen flying through gardens or agricultural areas, hunting insects or feeding on the nectar of flowers from various shrubs.

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

Dentro del ecosistema cumple la función de polinizador ya que cuando come, va llevando en su pico el polen de flor en flor, ayudando a que la flora silvestre o los cultivos se reproduzcan.

Within the ecosystem, it acts as a pollinator because, as it feeds, it carries pollen from flower to flower in its beak, helping wild plants and crops reproduce.

Contenido

Gallito de la Peña

- Nombre Científico:** *Rupicola peruviana*
- Familia:** Cotingidae
- Especie:** Nativa

La fruta es su principal fuente de alimento, pero en ocasiones complementa su dieta con insectos o pequeños invertebrados. Esta ave mide entre 30 y 35 cm; el macho se distingue por su cresta en forma de abanico y su color rojo brillante, mientras que la hembra tiene un plumaje de tonos marrones.

Andean Cock of the Rock

- Scientific Name:** *Rupicola peruviana*
- Family:** Cotingidae
- Species:** Native

Fruit is its main food source, but it sometimes supplements its diet with insects or small invertebrates. This bird measures between 30 and 35 cm; the male is distinguished by its fan-shaped crest and bright red color, while the female has brown-toned plumage.

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

Es una especie polígama, el macho se caracteriza por pasar mucho tiempo en los lelos comunales, que son áreas de cortejo donde saltan, alegran y hacen rituales para llamar la atención de la hembra.

It is a polygamous species, as the male is known to spend a great deal of time in communal leles, which are courtship areas where they jump, flap their wings, and perform rituals to attract the female's attention.

Contenido

Corzuela roja de Guala

Nombre Científico: Mazama guala
Familia: Cervidae
Especie: Endémica

Es un mamífero que tiene hábitos diurnos, pero sale con mayor frecuencia en la noche; se caracteriza por ser de tamaño mediano y por su color marrón entremezclado con rojo oscuro. Su dieta incluye una gran variedad de alimentos, entre ellos hongos, hojas, brotes, frutos, flores caídas, etc.



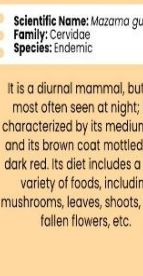
¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

Es una especie que delimita su territorio rotando su frente contra la corteza de los árboles, así como a través de la orina y las heces.

Guala Red Brocket

Scientific Name: Mazama guala
Family: Cervidae
Species: Endemic

It is a diurnal mammal, but it is most often seen at night; it is characterized by its medium size and its brown coat mottled with dark red. Its diet includes a wide variety of foods, including mushrooms, leaves, shoots, fruits, fallen flowers, etc.



¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

This species marks its territory by rubbing its forehead against tree bark, as well as through urine and feces.

Contenido

Rana nodriza tricolor ecuatoriana

Nombre Científico: Epipedobates tricolor
Familia: Dendrobatidae
Especie: Endémica

Es una rana venenosa, el macho puede medir entre 19.0 a 21.0 mm y la hembra entre 20.0 a 23.0 mm. Su amplexus es cefálico y una vez puestos los huevos sobre las plantas, el macho cuida y transporta los renacuajos sobre su espalda hacia fuentes de agua corriente para que puedan completar su desarrollo.



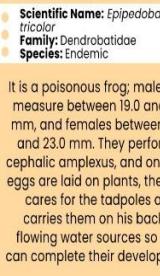
¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

Es una rana que produce epibatidina, que es un veneno mortal en la naturaleza. Sin embargo, los científicos han estudiado esta sustancia para desarrollar analgésicos.

Tricolor poison frog

Scientific Name: Epipedobates tricolor
Family: Dendrobatidae
Species: Endemic

It is a poisonous frog; males can measure between 19.0 and 21.0 mm, and females between 20.0 and 23.0 mm. They perform a cephalic amplexus, and once the eggs are laid on plants, the male cares for the tadpoles and carries them on his back to flowing water sources so they can complete their development.



¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

It is a frog that produces epibatidine, which is a deadly poison in nature. However, scientists have studied this substance to develop painkillers.

Contenido

Cuco Ardilla

Nombre Científico: Piaya cayana
Familia: Cuculidae
Especie: Nativa

Su dieta incluye en mayor medida invertebrados y en menor cantidad vertebrados, pero en ocasiones también se alimenta de frutos. Es una especie que se distingue por tener una cola alargada con tonalidades grisáceas y blancas junto con el color castaño rojizo del plumaje de su espalda.



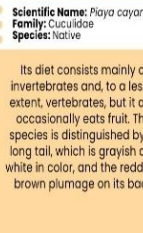
¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

El cuco ardilla es una especie monógama, es decir, que tiene una sola pareja para toda su vida. El macho suele realizar su joronda de manera solitaria, pero mantiene el contacto vocal con su pareja.

Common Squirrel Cuckoo

Scientific Name: Piaya cayana
Family: Cuculidae
Species: Native

Its diet consists mainly of invertebrates and, to a lesser extent, vertebrates, but it also occasionally eats fruit. This species is distinguished by its long tail, which is grayish and white in color, and the reddish-brown plumage on its back.



¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

The squirrel cuckoo is a monogamous species, meaning it has a single mate for life. The male usually spends the day alone, but maintains vocal contact with his mate.

Contenido

Ardilla enana de Simons

Nombre Científico: Microsciurus simonsi
Familia: Scuridae
Especie: Endémica

Es un roedor que se alimenta de frutas, granos e insectos y aprovecha las sustancias de los árboles que obtiene al raspar su corteza. Tiene un pelaje de color marrón oscuro mezclado con anaranjado, alrededor de los ojos tiene círculos distintivos de color amarillo.



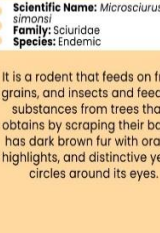
¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

Es una ardilla muy pequeña que puede llegar a medir 15 cm desde la punta de su nariz hasta la base de su cola y la dimensión de su cola puede medir aproximadamente unos 12 cm.

Simon's Dwarf Squirrel

Scientific Name: Microsciurus simonsi
Family: Scuridae
Species: Endemic

It is a rodent that feeds on fruits, grains, and insects and feeds on substances from trees that it obtains by scraping their bark. It has dark brown fur with orange highlights, and distinctive yellow circles around its eyes.



¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

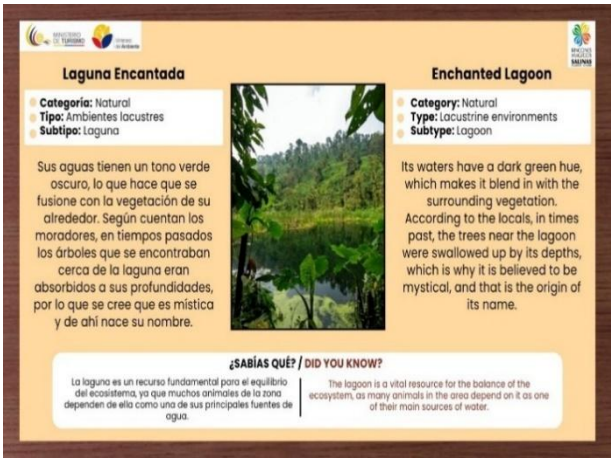
It is a very small squirrel that can measure up to 15 cm from the tip of its nose to the base of its tail, and its tail can be approximately 12 cm long.

Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 111
Paneles informativos de recursos naturales

Descripción	Los paneles informativos de los recursos naturales, tales como la laguna encantada, el río Mulidiaguan, la cascada Ángel y la cascada Mulidiaguan, con sus características presentes, se incorporarán en puntos estratégicos, los cuales se visualizarán en el trayecto del sendero interpretativo.
Materiales	• Madera • Postes de madera • Tornillos y clavos
Dimenciones	El tablero tendrá unas medidas de 35 cm de alto y 85 cm de ancho. También, los logos de las instituciones serán de 12 cm de diámetro y el logo de la parroquia tendrá 18 cm de diámetro.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 200 puntos, mientras que las letras del texto medirán 150 puntos.
Cantidad	4 letreros de recursos naturales
Modelo	Contenido 

Contenido



MINISTERIO
DEL MEDIO AMBIENTE
Y ORDENAMIENTO
URBANO



MINISTERIO
DEL MEDIO AMBIENTE
Y ORDENAMIENTO
URBANO

Rio Muladiaguan

Muladiaguan River

- Categoría:** Natural
- Tipo:** Ríos
- Subtipo:** Río

- Category:** Natural
- Type:** Rivers
- Subtype:** River

Esta corriente de agua nace de las faldas del Boque Protector "Peña Blanca", sus aguas son transparentes; eso indica que aún no existe contaminación y no ha existido la intervención del ser humano, por lo que es seguro beber sus aguas.

This stream originates in the foothills of the "Peña Blanca" Protected Forest; its waters are crystal clear, which indicates that there is no pollution and that there has been no human intervention, making it safe to drink.



¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

Estar cerca de un río puede ayudar a sentir más calma y energía positiva, pues el sonido natural de sus aguas favorece la relajación y permite disfrutar de una conexión especial con la naturaleza.

Being near a river can help you feel calmer and more positive, as the natural sound of the water promotes relaxation and allows you to enjoy a special connection with nature.

Contenido



Cascada Ángel

Adquiere este nombre en honor a Ángel Córdova, uno de los moradores de la comunidad. Tiene una caída de agua de 30 metros, está rodeada de una abundante vegetación como el caimito silvestre, el morol, el copal, el quebracho y la cascarrilla, junto con especies de fauna silvestre.

- **Categoría:** Natural
- **Tipo:** Ríos
- **Subtipo:** Cascada



Angel Waterfall

It is named in honor of Ángel Córdova, one of the community's residents. It features a 30 meter waterfall and is surrounded by lush vegetation, including wild caimito, morol, copal, quebracho, and cascarrilla trees, as well as various species of wildlife.

- **Category:** Natural
- **Type:** Rivers
- **Subtype:** Waterfall

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

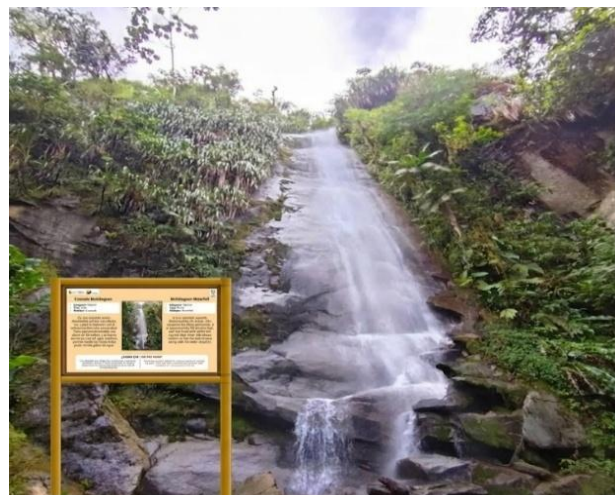
Las cascadas ayudan a oxigenar el agua, al caer con fuerza, el agua incorpora oxígeno que beneficia a peces, insectos y otros organismos acuáticos, contribuyendo a mantener un ecosistema saludable.

Waterfalls help oxygenate the water; as the water falls forcefully, it incorporates oxygen that benefits fish, insects, and other aquatic organisms, helping to maintain a healthy ecosystem.

Contenido

 Cascada Mulidiaguan ● Categoría: Natural ● Tipo: Ríos ● Subtipo: Cascada Es una cascada recién descubierta por los moradores, los cuales la llamaron con el mismo nombre de la comunidad. Tiene aproximadamente una altura de 30 metros y la fuerza con la que cae el agua cristalina, permite recibir la fresca brisa junto con las gotas de agua. 	 Mulidiaguan Waterfall ● Category: Natural ● Type: Rivers ● Subtype: Waterfall It is a waterfall recently discovered by the locals, who named it after their community. It is approximately 30 meters high, and the force with which the crystal clear water falls allows visitors to feel the cool breeze along with the water droplets.
¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW? Las cascadas son refugio para numerosas especies de animales y plantas. Su entorno húmedo y fresco proporciona las condiciones ideales para la vida de muchas especies. Waterfalls provide a habitat for numerous species of animals and plants. Their cool, humid environment provides ideal conditions for many species to thrive.	

Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 112

Paneles de recursos culturales

Descripción	Los paneles informativos de los recursos culturales tales como, la molienda de caña de azúcar, el taller de esculturas y la quesera Mulidiaguan con sus características presentes, se incorporarán en puntos estratégicos, los cuales se visualizarán al final del trayecto del sendero interpretativo.
Materiales	• Madera • Postes de madera • Tornillos y clavos
Dimensiones	El tablero tendrá unas medidas de 35 cm de alto y 85 cm de ancho. También, los logos de las instituciones serán de 12 cm de diámetro y el logo de la parroquia tendrá 18 cm de diámetro.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 200 puntos, mientras que las letras del texto medirán 150 puntos.
Cantidad	3 letreros de recursos culturales
Modelo	Contenido   Molienda de caña de azúcar Categoría: Cultural Tipo: Realizaciones técnicas y científicas Subtipo: Centros agropecuarios y pesqueros Se realiza el proceso artesanal mediante el cual se extrae el jugo de la caña de azúcar, conocido como guarapo. Esta actividad se desarrolla en zonas subtropicales y puede realizarse mediante un trapiche tradicional o molienda impulsado por fuerza animal o con ayuda de un motor. Sugar Cane Milling Category: Cultural Type: Technical and Scientific Achievements Subtype: Agricultural, Livestock, and Fisheries Centers The traditional process by which juice is extracted from sugarcane known as guarapo is carried out. This activity takes place in subtropical regions and can be performed using a traditional sugar mill powered by animal labor or by a motor. ¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW? La comunidad Mulidiaguan lleva ese nombre debido a que en la antigüedad se trabajó mucho con las mulas, siendo apoyo para mover los trapiches y así generar los productos derivados de la caña de azúcar. The Mulidiaguan community gets its name from the fact that, in ancient times, mules were used extensively to power the sugar mills and thus produce sugarcane based products.

Contenido

Taller de Esculturas

Categoría: Cultural
Tipo: Acervo cultural y popular
Subtipo: Artesanías y artes

El propietario del taller se llama Víctor Collay, quien es el que elabora las esculturas usando su imaginación y con recursos de la naturaleza, como lo son la madera de cedro y mango. Anteriormente, ha esculpido tigres, leones, el cascanueces, la diosa Venus, osos y seres místicos como dragones.



Sculpture Workshop

Category: Cultural
Type: Cultural and Folk Heritage
Subtype: Crafts and Arts

The workshop owner is Victor Collay, who creates the sculptures using his imagination and natural materials, such as cedar and mango wood. In the past, he has carved tigers, lions, the Nutcracker, the goddess Venus, bears, and mythical creatures such as dragons.

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

La madera es uno de los materiales más antiguos utilizados por el ser humano para crear obras de arte. A través del tallado, los artistas pueden transformar un trozo de madera en piezas únicas.

Wood is one of the oldest materials used by humans to create works of art. Through carving, artists can transform a piece of wood into unique works of art.

Contenido

Quesera Muldiaguan

Categoría: Cultural
Tipo: Realizaciones técnicas y científicas
Subtipo: Centros industriales

Es un emprendimiento local que se dedicada a la transformación de 700 litros diarios de leche en queso mozzarella y queso fresco. Sus productos son distribuidos a ciudades como Quito, Guayaquil y Echeandia mediante El Salinerito.



Industrial parks

Category: Cultural
Type: Technical and Scientific Achievements
Subtype: Industrial centers

It is a local business that processes 700 liters of milk per day into mozzarella and fresco cheese. Its products are distributed to cities such as Quito, Guayaquil, and Echeandia through El Salinerito.

¿SABÍAS QUÉ? / DID YOU KNOW?

Después de la elaboración del producto final, los comuneros tienen la costumbre de retirar el suero en pomos y baldes, su objetivo es alimentar a los cerdos para que crezcan sanos y saludables.

After the final product is made, the community members usually collect the whey in pomos and buckets to feed the pigs so they grow up healthy and strong.

Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 113

Letrero de despedida

Descripción	El letrero de despedida es el que empatiza con el turista por haber explorado el área, lo cual tiene el propósito de agradecer la visita.
Materiales	• Madera lacada • Postes de madera • Tornillos y clavos
Dimenciones	El tablero tendrá unas medidas de 90 cm de alto y 150 cm de ancho. También, los logos de las instituciones

	serán de 12 cm de diámetro y el logo de la parroquia tendrá 18 cm de diámetro, junto con el logo del sendero que tendrá una dimensión de 48 cm.
Tipo y tamaño de la letra	Las letras de los títulos serán de 380 puntos.
Cantidad	1 letrero de despedida
Modelo	Contenido 

Modelo propuesto



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Tabla 114

Pictogramas de actividades y normativas

Descripción	Los 14 pictogramas tienen como finalidad dar a conocer la biodiversidad y la cultura local presente en el recorrido, de manera clara y sencilla para los visitantes. Asimismo, se sugiere ubicarlos en puntos estratégicos del sendero donde exista mayor afluencia de avistamientos con el único objetivo de mejorar la
-------------	--

	interpretación del área y enriquecer la experiencia del turista.
Materiales	• Láminas metalizadas • Postes de metal • Pernos y tuercas
Dimensiones	El tablero tendrá unas proporciones de 50 cm de alto y 40 cm de ancho. De igual forma, el poste de metal será de 2,20 m de alto y su base tendrá una profundidad de 40 cm y un ancho de 10 cm.
Tipo y tamaño de la letra	Se eligieron los modelos de pictogramas de actividades naturales, culturales y normativas del manual de señalización del (MINTUR, 2020), según la disposición del sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”.
Pictogramas de recursos naturales	   IT1-6 Lago / Laguna IT1-5 Cascada IT1-10 Río
Pictogramas de recursos culturales	 IT2-29 Taller Artesanal
Pictogramas de actividades	   IS1-10 Observación de Flora IS1-3 Observación de Aves Terrestres IS4-1 Fotografía   IT4-4 Senderos IS2-1 Artesanías Andes

Pictogramas de normativas



Cantidad	14 pictogramas
-----------------	----------------

Modelo de pictograma en el sendero interpretativo



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

5.4.13. Diseño de mobiliario de sendero interpretativo

Como primera actividad, se realizará la limpieza del sendero y de las áreas donde se colocará el mobiliario, retirando únicamente la maleza necesaria para cuidar la vegetación y reducir el impacto ambiental. Los residuos vegetales podrán reutilizarse para diseñar los elementos; además, el sendero tendrá un ancho de 1,20 a 1,80 metros, lo que permitirá un recorrido cómodo y una mejor apreciación del entorno. La implementación del mobiliario será de gran importancia en el sendero interpretativo autoguiado, ya que permitirá al turista tener una mejor experiencia vivencial.

Tabla 115
Estándares básicos del camino del sendero interpretativo

Características del camino del sendero interpretativo	
Ancho huella	1,20 a 1,80 metros
Ancho faja	3 a 4 metros
Careo en altura	3 metros
Descripción:	Modelo
El sendero mayormente cuenta con tramos planos y otros con una pendiente moderada. Por lo tanto, para brindar un recorrido más seguro y cómodo, se colocará una capa de grava de 4 cm, la cual facilitará el drenaje del agua y ayudará a evitar la acumulación durante la temporada de lluvias.	
Actualidad	Propuesta
	

Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Banco de descanso

Tabla 116
Diseño de un banco de descanso

Características	
Descripción:	Medidas:
Espacio para que el visitante pueda sentarse y descansar durante el recorrido, diseñado especialmente para senderos de larga distancia.	Altura 86
	Ancho 150 cm
	Profundidad 30 cm

Materiales: Madera tratada cedro Clavos o tuercas Barniz	Coordenadas UTM WGS84: Latitud (Este): 707064 Longitud (Norte): 9842131
Modelo	

Actualidad	Propuesta
	

Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020)

Contenedores de desechos

Tabla 117

Diseño contenedores de desechos

Características	
Descripción: Es una facilidad que sirve para que los turistas puedan ubicar sus desechos, protegiendo así la biodiversidad del lugar.	Medidas: Altura de 80 cm Ancho de 40 cm Profundidad de 30 cm
Materiales: Madera tratada cedro Clavos o tuercas Barniz	Coordenadas UTM WGS84: Punto 1 Latitud (Este): 706674 Longitud (Norte): 9842514

Punto 2 Latitud (Este): 705882 Longitud (Norte): 9843349	
Modelo	
Cantidad	2 contenedores de desechos
Contenedor de basura N° 1	
Actualidad	Propuesta
	
Contenedor de basura N° 2	
Actualidad	Propuesta
	

Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Área de descanso

Tabla 118

Diseño de área descanso

Características	
Descripción: En la zona de descanso se propondrá la implementación de una cabaña construida con materiales resistentes que garantizan su durabilidad.	Medidas: Altura 2 m Ancho 6 m

Materiales	Coordenadas UTM WGS84:
Madera tratada cedro	Latitud (Este): 708434
Caña de bambu	Longitud (Norte): 9842938
Clavos o tuercas	
Barniz	
Hojas de cade	
Modelo	
Cantidad	1 área de descanso
Actualidad	Propuesta
	

Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Puente sencillo

Tabla 119

Diseño del puente sencillo

Características	
Descripción:	Medidas:
Es una facilidad turística que permite el paso del turista de un recurso a otro dentro del sendero.	Largo de 5 m Ancho de 2 m

Materiales: Madera de cedro Poste de cedro u otro Clavos o pernos Barniz	Coordenadas UTM WGS84: Punto 1 Latitud (Este): 708500 Longitud (Norte): 9842890 Punto 2 Latitud (Este): 706900 Longitud (Norte): 9842280
Modelo	
Cantidad	2 puentes
Puente N° 1	
Actualidad	Propuesta
	
Puente N° 2	
Actualidad	Propuesta
	

Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, con información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Magallán, 2024; MAATE, 2011; MINTUR, 2020).

Baños

Tabla 120

Diseño de baños sanitarios

Características	
Descripción: Son estructuras indispensables que permiten a los turistas acceder a servicios sanitarios adecuados durante el recorrido, garantizando comodidad, higiene y condiciones básicas de salubridad. Cabe destacar que se trata de baños sostenibles, diseñados para minimizar el impacto ambiental y contribuir a la conservación del entorno.	Medidas: Altura 2 metros Ancho 2 metros Largo 3 metros
Materiales: Caña de bambu Clavos o pernos	Coordenadas UTM WGS84: Punto 1 Latitud (Este): 708003 Longitud (Norte): 9842943 Punto 2 Latitud (Este): 705877 Longitud (Norte): 9843348
Modelo	
Cantidad	2 baños
Baño sanitario N° 1	
Actualidad	Propuesta
	

Baño sanitario N° 2

Actualidad



Propuesta



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Magallán, 2024; Pérez & Pineda, 2020).

Escalones sobre pendiente

Tabla 121

Diseño de escalones sobre pendientes

Características	
Descripción: Son estructuras destinadas a mejorar la movilidad de los visitantes en áreas con pendientes, facilitando el recorrido dentro del sendero.	Medidas: Largo 5 metros Ancho 2 metros Troncos 14 cm
Materiales: Troncos de cedro o laurel.	Coordenadas UTM WGS84: Punto 1 Latitud (Este): 707280 Longitud (Norte): 9842141 Punto 2 Latitud (Este): 706674 Longitud (Norte): 9842514 Punto 3 Latitud (Este): 706319 Longitud (Norte): 9842649

Modelo



Cantidad	3 escalones
Escalones N° 1	
Actualidad	Propuesta
	
Escalones N° 2	
Actualidad	Propuesta
	
Escalones N° 3	
Actualidad	Propuesta
	

Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Collay, 2026; Magallán, 2024; Pérez & Pineda, 2020; Samaniego, 2026).

5.4.14 Centro de interpretación turística del sendero “Peña Blanca”

Tabla 122

Diseño del interior del centro de interpretación turística

Características	
Descripción:	
Es un espacio de aprendizaje dedicado a que el turista adquiera nuevos conocimientos en relación con el patrimonio de la comunidad. Contará con 7 espacios en el interior y en el exterior se dispondrá de un parqueadero para la comodidad del visitante. El centro de interpretación estará ubicado en el segundo piso, donde funciona la Quesera Mulidiaguan aprovechando la infraestructura existente.	
Distribución:	
Recepción: Área destinada a brindar información, orientación y atención a los visitantes, además de controlar el ingreso al centro de interpretación.	
Sala cultural: Presenta la historia, creencias, tradiciones y exposiciones, paneles informativos, objetos ancestrales y fotografías.	
Sala natural: Interpreta la biodiversidad y los recursos naturales de la comunidad mediante material visual e información sobre especies endémicas y nativas, promoviendo la educación ambiental.	
Sala histórica: Reconstruye y preserva la historia de la comunidad a través de relatos y fotografías que rescatan la memoria colectiva y los saberes ancestrales.	
Sala comunitaria: Fortalece la participación, la organización y el trabajo colectivo mediante talleres y actividades que promueven la identidad local y el arraigo territorial.	
Bodega: Espacio destinado al almacenamiento seguro de materiales, equipos y recursos utilizados en el funcionamiento y mantenimiento del centro de interpretación.	
Baños: Servicios higiénicos para visitantes y personal, garantizando comodidad, accesibilidad e higiene durante el recorrido.	
Parqueaderos: Área destinada al estacionamiento de vehículos de visitantes y habitantes de la comuna, facilitando el acceso al centro de interpretación de manera ordenada y segura.	
Materiales de construcción:	Materiales interpretativos:
Tabla triplex	El material interpretativo del centro de interpretación turística constituirá uno de los elementos fundamentales para comunicar los recursos que posee la comunidad de Mulidiaguan, que incluirá pancartas, imágenes, textos
Clavos o tuercas	
Barniz	

breves y un lenguaje accesible, con la finalidad de generar una experiencia vivencial que estimule la participación y el interés del turista.

Coordenadas UTM WGS84:

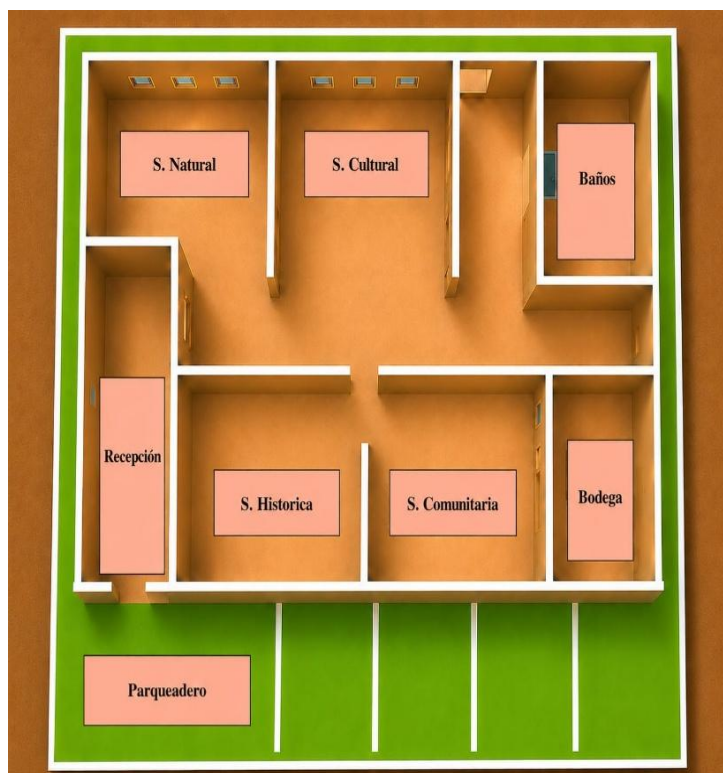
Latitud (Este): 705871

Longitud (Norte): 9843359

Actualidad



Propuesta



Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Collay, 2026; Magallan, 2026; Samaniego, 2026).

Tabla 123*Presupuesto general del sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”*

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
40	Mano de obra para la instalación de los elementos	\$25	\$1000
1	Letrero de bienvenida	\$100	\$100
3	Letrero de información florística	\$60	\$180
7	Letrero de información faunística	\$60	\$420
4	Letrero de recursos naturales	\$60	\$240
3	Letrero de recursos culturales	\$60	\$180
14	Letrero de pictogramas	\$55	\$770
2	Letrero de precaución	\$38	\$76
2	Letrero de orientación	\$38	\$76
2	Letrero de concienciación	\$38	\$76
1	Diseño del interior del centro de interpretación	\$1000	\$1000
1	Zona de descanso	\$950	\$950
2	Contenedores desechos	\$40	\$80
2	Puentes	\$300	\$600
2	Bancas para descanso	\$75	\$150
2	Baños sanitarios	\$600	\$1200
3	Escalones sobre pendiente	\$80	\$240
1	Letrero de despedida	\$100	\$100
1	Camino	\$2000	\$2000
1	Mantenimiento anual	\$500	\$500
Total			\$9.938

Nota. Elaborado a partir de los manuales técnicos y bajo los criterios de los autores, información obtenida de (Bonilla & Chávez, 2022; Collay, 2026; Magallán, 2024; Pérez & Pineda, 2020; Samaniego, 2026).

5.4.15. Capacidad de Carga Física (CCF)

“La capacidad de carga en destinos turísticos es la posibilidad física y social que tiene para recibir un determinado número de turistas o visitantes, sin saturar los espacios físicos, servicios o bien, causar deterioro ambiental” (González & Fragoso, 2022, p. 3).

Para el diseño del sendero es importante realizar el cálculo de la CCF, dado que así permitirá determinar la cantidad máxima de visitantes que el área puede recibir en un tiempo determinado sin causar un impacto negativo y sin comprometer la integridad de los recursos naturales y culturales (Magallán, 2024).

La fórmula respectiva para el cálculo se presenta a continuación:

$$CCF = \frac{L}{SP} * NV$$

Donde:

L: Longitud del sendero en metros lineales (8000 m)

SP: Superficie utilizada por una persona para movilizarse libremente (1m²)

NV: Número de veces que una persona puede visitar el mismo sitio por día

$$NV = HV / TV$$

HV: Horario de visitas de 8:00 am a 15:00 pm (8 horas).

TV: Tiempo necesario para recorrer el sendero (2 horas).

$$NV = 8/2 = 4 \text{ visitas por día}$$

La fórmula para calcular el total de grupos que puede recibir un sendero en un día es:

$$NG = \frac{\text{Longitud del sendero}}{\text{Distancia de los grupos}}$$

Donde:

NG: Número simultáneo de grupos en el sendero interpretativo (6 personas por grupo, 15 m que ocupa cada grupo y distancia mínima de 50 m).

Distancia del grupo = distancia ocupada por el grupo + distancia mínima entre cada grupo.

$$\text{Distancia del grupo} = 15 + 50 = 65 \text{ m}$$

$$NG = \frac{8000}{65} = 123 \text{ grupos}$$

P: Número simultáneo de personas que pueden estar en el sendero interpretativo

$$P = NG * NP$$

$$P = NG * NP = 123 * 6 = 738 \text{ personas}$$

Cálculo de CCF

Donde:

P = 738 Personas

SP = 1m²

NV = 4 visitas/día

$$CCF = \frac{738}{1} * 4 = 2952 \text{ personas al día}$$

Mediante el cálculo correspondiente para conocer la CCF del sendero interpretativo, se obtuvo un resultado de **2952 visitantes al día**. Entendiendo así, que este sería el número máximo de personas que pueden visitar el lugar durante el día.

5.4.16. Protocolo de seguridad

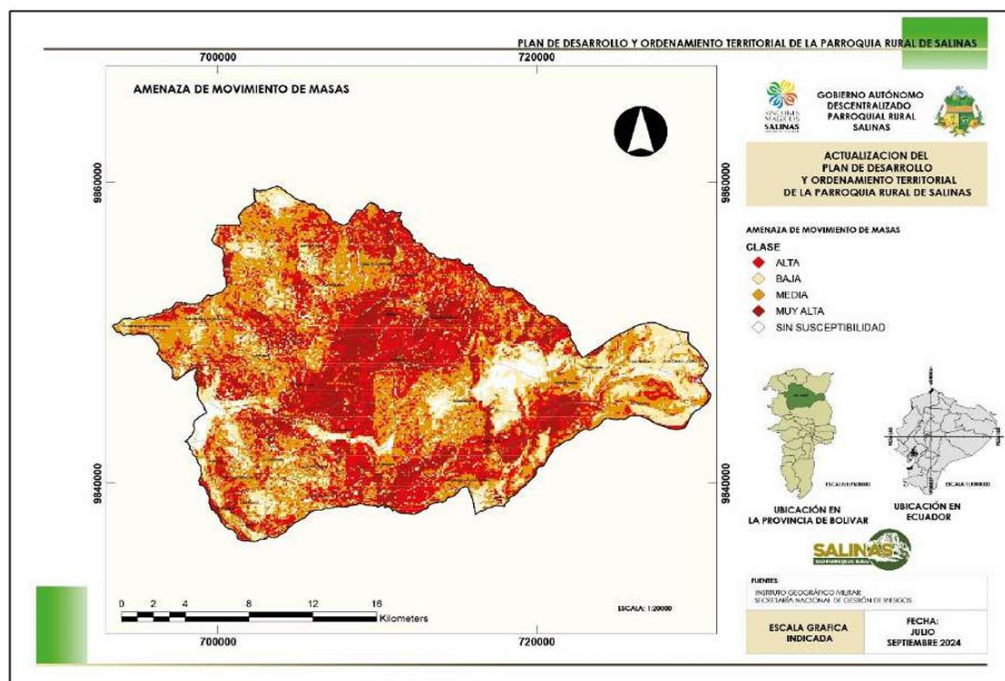
De acuerdo con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del (GADPR Salinas de Guaranda, 2024), se identificó una serie de fallas que pueden poner en riesgo el sendero interpretativo autoguiado “Peña Blanca”, las cuales se mencionan a continuación:

- Amenazas sísmicas
- Amenazas volcánicas
- Amenazas de movimientos de masas
- Amenazas de sequías

Así se ha dado prioridad a diseñar un protocolo de seguridad enfocado en las amenazas de movimiento de masas que se refiere a “la topografía montañosa y la saturación del suelo por lluvias intensas pueden desencadenar deslizamientos de tierra en la zona del subtrópico, estos movimientos de masas representan un riesgo considerable para las comunidades y la infraestructura local” (GADPR Salinas de Guaranda, 2024, p.79).

Figura 14

Mapa de amenazas de movimiento de masas de la parroquia Salinas de Guaranda.



Nota. Extraída de (GADPR Salinas de Guaranda, 2024, p.80).

En la mayor parte de la provincia Bolívar, justamente en el sector de Mulidiaguan, existe vulnerabilidad a fenómenos de movimientos masivos de tierra, especialmente durante temporadas de lluvias entre enero y mayo. Por lo tanto, la construcción de un plan de acción ante los deslizamientos de tierra es de suma importancia para proteger la vida e integridad de las personas que visitarán el sendero interpretativo. Además, será necesario mantener un monitoreo continuo para evitar riesgos a futuro; esto servirá para que los turistas tengan la confianza de visitar el sendero constantemente.

Figura 15

Plan de acción en caso de movimiento de tierra



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Adicionalmente, se propusieron dos protocolos de suma importancia para resguardar la seguridad del visitante. Estos se muestran a continuación:

Figura 16

Protocolo en caso de extravío



PROTOCOLO EN CASO DE EXTRAVÍO EN EL SENDERO

Recomendaciones por edad

- **Niños:** Permanecer siempre acompañados por un adulto responsable.
- **Jóvenes:** Evitar alejarse del grupo para tomar fotografías o explorar zonas no autorizadas.
- **Adultos:** Mantener comunicación constante con los demás integrantes del grupo.
- **Adultos mayores:** Caminar a un ritmo cómodo y realizar pausas cuando sea necesario.



Antes del recorrido



- Informarse sobre la ruta, el nivel de dificultad, la distancia y el tiempo estimado del recorrido.
- Consultar las condiciones climáticas antes de iniciar la caminata.
- Revisar los horarios de ingreso y salida del sendero.

Durante el recorrido

- Seguir únicamente los caminos señalizados.
- No tomar atajos ni ingresar a zonas restringidas.
- Respetar la señalización y las indicaciones del personal del lugar.
- Informar inmediatamente si alguien se siente cansado o desorientado.
- Supervisar constantemente a los niños y a los adultos mayores.



En caso de extravío

- Respirar profundamente y conservar la tranquilidad.
- No continuar caminando sin conocer la dirección correcta.
- Utilizar un silbato realizando tres sonidos cortos, esperar un momento y repetir.
- Buscar refugio si las condiciones climáticas cambian.
- Consumir agua y alimentos de manera moderada.

Después del incidente

- Revisar si existen lesiones, deshidratación o signos de agotamiento.
- Reportar el incidente a la administración del sendero.
- Describir lo ocurrido para prevenir futuros incidentes.



Recomendaciones

- Utilizar ropa cómoda, calzado adecuado y protección contra el sol o la lluvia.
- Llevar un silbato y el teléfono móvil con batería suficiente para facilitar la comunicación en caso de emergencia.
- No separarse del grupo, especialmente si viajan niños o adultos mayores.
- Llevar suficiente agua y mantenerse hidratado durante todo el recorrido.

Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

Figura 17

Protocolo en caso de incendio



Nota. Elaborado por (Mosquera y Muñoz, 2026).

6. CONCLUSIONES

- Para el desarrollo del estudio bibliométrico se utilizó la base de datos Scopus para la identificación de los documentos más relevantes, junto con el software libre VOSviewer que ayudó en la representación de redes bibliométricas. Esto facilitó la exposición de los temas más importantes centrados en la interpretación y el comportamiento turístico, siendo las temáticas con mayor crecimiento de interés científico. Del mismo modo, se mostró que estos enfoques tienen una fuerte interconexión entre sí, ya que procuran la conservación del legado natural y cultural, lo que respalda la construcción del sendero interpretativo, como estrategia de gestión sostenible.
- El trabajo de campo permitió determinar que la comunidad Mulidiaguan cuenta con una importante diversidad de recursos naturales y culturales debido a que se identificaron flora y fauna propias del territorio, fuentes de agua cristalina y una riqueza cultural que representa la identidad de la comunidad. A partir de ese hallazgo se realizó el correspondiente diagnóstico del potencial de cada uno de los recursos, destacando su singularidad, atractivo, accesibilidad y capacidad para contribuir a la conservación y valoración del patrimonio comunitario, obteniendo así un total de 17 recursos que incluyen 3 aves, 2 mamíferos, 1 insecto, 1 rana, 3 árboles, 4 elementos naturales y 3 elementos culturales que entran a la categoría de buenos y tienen potencial para convertirse en atractivos y ser incorporados en la propuesta del sendero interpretativo autoguiado.
- Los resultados del estudio de la demanda turística evidenciaron la existencia de un público adulto joven que está dispuesto a visitar nuevos destinos dentro del país, así como senderos interpretativos autoguiados que se encuentren dentro de las comunidades. También se reveló que para la muestra son de mucha importancia la implementación de señalética y letreros informativos que orienten su visita, una accesibilidad adecuada y servicios que complementen su experiencia turística. Por otra parte, valoran que las comunidades formen parte de la planificación turística, ya que así pueden conocer las costumbres y entender mejor el entorno. Esto ayuda a que sientan la necesidad de preservar y proteger los bienes naturales y culturales

para que las generaciones venideras también los valoren. Además, a pesar de tener un menor porcentaje de adultos mayores, es importante tomar en cuenta sus opiniones para diversificar la oferta y adaptarla a las necesidades y preferencias de los diferentes segmentos.

- En concordancia con el objetivo final de construir un sendero interpretativo autoguiado, se optó por diseñar la ruta e integrar señalización, paneles informativos con temática interpretativa que permitan difundir la información más característica de los recursos naturales y culturales del territorio de Mulidiaguan, pictogramas, un guion interpretativo y tres protocolos para velar por la seguridad del visitante. Estos elementos enriquecen la experiencia vivencial del turista al proporcionar contenidos educativos que favorecen la conservación de la biodiversidad y promueven una mayor conexión con la naturaleza y la identidad local, impulsando así la sostenibilidad y el desarrollo turístico de la comunidad Mulidiaguan.
- En conclusión, la implementación de un sendero interpretativo autoguiado influirá positivamente en la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, al consolidarse como una herramienta que integra la educación ambiental, la interpretación del patrimonio y la participación comunitaria. Su aplicación permitirá fortalecer el vínculo entre los visitantes y el territorio, promoviendo una mayor comprensión de la importancia de proteger el patrimonio natural y cultural, al tiempo que impulsa un turismo responsable y consciente. Por tanto, la propuesta no solo representa una alternativa para diversificar la oferta turística de la comunidad, sino que también contribuye al desarrollo local mediante el aprovechamiento sostenible de sus recursos, garantizando un equilibrio entre la actividad turística, la conservación del entorno y el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

7. RECOMENDACIONES

- Seguir incentivando el uso de herramientas como Scopus y VOSviewer, para fortalecer los proyectos de investigación, ya que en temas relacionados con la actividad turística es necesario tener conocimientos de estudios a lo largo del tiempo, dado que así se permite gestionar con mayor eficacia la planificación turística y los planes a futuro.
- Ejecutar nuevos estudios que incorporen a la comunidad Mulidiaguan y sus recursos más representativos, puesto que existen especies endémicas en peligro, por lo que es necesario tener un control constante para su preservación.
- Aplicar nuevos instrumentos de medición que permitan captar la afluencia real de visitantes en la parroquia Salinas de Guaranda, con la finalidad de poder ampliar la oferta turística de acuerdo a las diferentes preferencias del turista.
- Diseñar nuevos productos turísticos que se complementen con el sendero interpretativo autoguiado en la comunidad Mulidiaguan para que exista una oferta turística llamativa y contribuya a su desarrollo sostenible.
- Se recomienda la alianza con las autoridades parroquiales para trabajar en temas de accesibilidad, infraestructura y planificación turística que permitan dar visibilidad a la comunidad Mulidiaguan.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aptoide. (26 de febrero de 2025). *A-GPS Tracker*. Obtenido de Agps-tracker.es.aptoide.com:
<https://agps-tracker.es.aptoide.com/app>
- Arce, A. (2026). *Morpho menelaus amathonte*. Obtenido de Ecos del Bosque:
<https://ecosdelbosque.com/fauna/morpho-menelaus-amathonte>
- Arowosafe, F., Oni, F., & Tunde, O. (2023). Eficacia de los letreros interpretativos en el comportamiento y la satisfacción de los visitantes en el Centro de Conservación de Lekki, estado de Lagos, Nigeria. *Revista Checa de Turismo*, 12(1-2), 50-65.
doi:<https://doi.org/10.2478/cjot-2023-0004>
- Arrieta, Y. (2022). *Diagnóstico turístico como eje orientador del turismo en Montelíbano – Córdoba*. [Trabajo de investigación, Universidad de Antioquia]. Obtenido de
<https://bibliotecadigital.udea.edu.co/server/api/core/bitstreams/d3646dd6-24e2-4e05-888c-134e88bcbef2/content>
- Arzuza, D. (2019). *Amazilia tzacatl*. Obtenido de Aves del Ecuador: Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador:
<https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Amazilia%20tzacatl>
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2025). *Ley Orgánica para el fortalecimiento de las Áreas Protegidas* . Obtenido de Lexis:
https://strapi.lexis.com.ec/uploads/Registro_Oficial_Ano_I_No_80_Cuarto_Suplemento_LEXIS_Ecuador_5229105d26.pdf?_gl=1*eweds4*_gcl_au*NDgzMzUzMjI4LjE3NzU5NjAyNzk.*_ga*NDgxMjA2NDMzMjE3NzU5NjAyODA.*_ga_PS5R6HCWDS*cZE3Nzc2OTU0MjYkbzlkZzAkdDE3Nzc2OTU0MzQkajUyJ
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley de Turismo*. Obtenido de LEXIS:
<https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/03/LEY-DE-TURISMO.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico del Ambiente*. Obtenido de LEXIS S.A.: https://www.industrias.ec/recursos/CODIGO_ORGANICO_DEL_AMBIENTE.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). *Reglamento al Código Orgánico del Ambiente*. Obtenido de Lexis:
<https://site.inpc.gob.ec/pdfs/lotaip2020/REGLAMENTO%20AL%20CODIGO%20ORGANICO%20DEL%20AMBIENTE.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Constitución de la República del Ecuador* . Obtenido de LEXIS: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Bansard, J., & Schröder, M. (15 de abril de 2021). *El uso sostenible de los recursos naturales: el desafío de la gobernanza*. Obtenido de Instituto Internacional para el Desarrollo

- Sostenible: <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/sustainable-use-natural-resources-governance-challenge>
- Bayas, W. (2023). *Diseño de un sendero interpretativo autoguiado que contribuya al desarrollo turístico de la comunidad de Carbón Chinipamba del cantón Guaranda, provincia Bolívar año 2023*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Estatal de Bolívar]. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/items/c570c843-7b88-4b04-8915-c4f4bbca1ec2>
- Beltramo, R., Taglio, I., & Bonadonna, A. (2025). Diseñando rutas turísticas temáticas para el desarrollo local: un marco basado en el patrimonio territorial. *Land*, 14(10). doi:<https://doi.org/10.3390/land14101943>
- Bioexploradores Farallones. (14 de junio de 2026). *Piaya cayana (Soledad, Cuco ardilla) - Squirrel Cuckoo*. Obtenido de <https://farallonesdelcitara.bioexploradores.com/biodiversidad/aves/cuculiformes/cuculidae/piaya-cayana/>
- Bonifaz, C. (2024). *La Investigación Cuantitativa*. Corporación Universitaria de Asturias. Obtenido de https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/investigacion_cuantitativa/unidad1_pdf1.pdf
- Bonilla, L., & Chávez, H. (2022). *Diseño de un sendero interpretativo autoguiado “Las Cuevas de Tiagua” para el desarrollo turístico, parroquia Salinas de Tomabela, cantón Guaranda, provincia de Bolívar, año 2022*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal de Bolívar]. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/7ab97bf8-3f86-44ad-a302-0569e7b225bd/content>
- Burgalin, F. (15 de enero de 2019). *Cuco Ardilla, Piaya cayana [Fotografía]*. Obtenido de eBird: <https://ebird.org/species/squcuc1>
- Cabrera, A., Calero, H., & Calle, M. (2021). Limitaciones del sistema turístico que condicionan el desarrollo local de la parroquia Saracay, El Oro, Ecuador. *Revista Espacios*, 42(10), 121-132. doi:10.48082/espacios-a21v42n10p08
- Calapucha, L. (21 de julio de 2025). *Educación Ambiental en el Turismo Comunitario como Herramienta de Conservación*. Obtenido de Icoopeb: <https://icoopeb.org/forums/topic/educacion-ambiental-en-el-turismo-comunitario-como-herramienta-de-conservacion/>
- Caranqui, J., Cayambe, D., Noboa, V., & Lara, N. (2024). Composición, estructura y diversidad de un bosque siempreverde montano bajo en la comunidad de Chazojuan, provincia de Bolívar, Ecuador. *Gentryana*, 3(2), 1-9. doi:<https://doi.org/10.55873/gentryana.v3i2.357>
- Carvajal, C. (2025). *Análisis del potencial interpretativo del Refugio de Vida Silvestre Pasochoa*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica Particular de Loja]. Obtenido de <https://dspace.utpl.edu.ec/handle/29.500.19856/70162>

- Casanova, L., & Recalde, M. (2024). Integración de cultura y naturaleza: Diseño de un sendero interpretativo . *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa* 1(4), 8-18. Obtenido de <https://alumnieditora.com/index.php/ojs/es/article/view/24/18>
- Castro , E., Rojano, V., Alban, C., & Cabezas, E. (2022). Los Saberes ancestrales del pueblo Kichwa Otavalo y su influencia en el turismo. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 430-450 .
- Cerón, C., & Reyes, C. (2023). *Flora de Bolívar, Parte I*. Editorial ARCOÍRIS, Quito.
- Chica, M. J., Anchundia, B. S., & Alcívar, I. I. (2024). Identidad cultural y expresiones en el desarrollo del turismo de Pedernales, Manabí. *Textos y Contextos*, 1(28), 1-21. Obtenido de <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CONTEXTOS/article/view/5825/7184>
- Coloma, L., Frenkel, C., & Ortiz, D. (16 de diciembre de 2022). *Epipedobates tricolor*. Obtenido de Anfibios del Ecuador: Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador:
<https://bioweb.bio/faunaweb/amphibiaweb/FichaEspecie/Epipedobates%20tricolor>
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas . (27 de noviembre de 2020). *El gran valor de la conservación*. Obtenido de Gobierno de Mexico:
<https://www.gob.mx/conanp/articulos/el-gran-valor-de-la-conservacion?idiom=es>
- Cornell University. (9 de junio de 2026). *eBird*. Obtenido de <https://ebird.org/about>
- Cutipa, G. (14 de junio de 2021). *Tipos de métodos de investigación: diferencias y ejemplos*. Obtenido de Investigación Científica: <https://guidocutipa.blog.bo/investigacion/tipos-de-metodos-de-investigacion-diferencias-y-ejemplos/>
- De Albuquerque, R., León, F., Carrasco, D., Carranza, J., & Ramos, Y. (2025). Una revisión sobre la fitoquímica y la farmacología reciente de la sangre de dragón (*Croton lechleri*), un recurso etnomedicinal multifuncional del bosque amazónico. *Planta Medica*, 91(08), 409-418. doi:10.1055/a-2551-5681
- De Cabo, F., Speake, M., Lucero, J., Varisto , Y., Matamala , R., & Pedetti , M. (2021). *Manual para el diseño e implementación de senderos autoguiados*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/355944351_Manual_para_el_diseno_e_implementacion_de_senderos_autoguiados/citations
- De la Rosa, M. (2021). El enfoque de sostenibilidad en las teorías organizacionales. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 6(17), 87–102. doi:<https://doi.org/10.36791/tcg.v0i17.102>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. (2021). Cómo realizar un análisis bibliométrico: una visión general y directrices. *Revista de Investigación Empresarial*, 133(1), 285-296. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Dort, J., Kirwan, G., Fitzgerald, J., & Schulenberg, T. (28 de octubre de 2025). *Common Squirrel-Cuckoo (Piaya cayana)*. Obtenido de Cornell Lab of Ornithology:
<https://birdsoftheworld.org/bow/species/squcuc1/cur/introduction?lang=es>

- Duarte , D., & Guerrero, R. (2024). La encuesta como instrumento de recolección de datos, confiabilidad y validez en investigación científica. *Revista de ciencias empresariales, tributarias, comerciales y administrativas*, 3(2), 94-107.
- Elsevier. (2026). *Scopus*. Obtenido de <https://www.scopus.com/pages/preview>
- Eras, V., Minchala , J., Moreno, J., Yaguana, M., Sinche , M., & Valarezo , C. (2019). *Estructura, Composición Florística y Fisiología Reproductiva de Cinchona officinalis L. en la provincia de Loja*. Universidad Nacional de Loja. Ecuador.
- Fernández, M., & Prieto, S. (29 de marzo de 2023). *¿Qué es la revisión bibliográfica?* Obtenido de Revistamedica.com: <https://revistamedica.com/que-es-revision-bibliografica/>
- Franco, A. (2026). *Diseño de un sendero autoguiado y señalización turística en el manglar de la playa San José del cantón Montecristi*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Obtenido de <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/9136/1/Franco%20Figueroa%20%20%81ngel%20Enrique.pdf>
- Franco, J. (8 de febrero de 2025). *Analizando el perfil del turista con Tourism Intelligence*. Obtenido de Atribus: <https://atribus.com/analizar-el-perfil-del-turista/>
- Freile, J., & Poveda, C. (2019). *Piaya cayana*. Obtenido de Aves del Ecuador: Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Piaya%20cayana>
- GADPR Salinas de Guaranda. (2024). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Salinas de Guaranda*.
- Gama, M., & Favila, H. (2024). La experiencia turística: proceso de encuentro entre turistas locales y su encubrimiento mutuo. *Revista Turismo y Sociedad*, 34(12), 309-335. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5762/576279013013/576279013013.pdf>
- García, G. (2023). Investigación cualitativa desde el método de la investigación acción. *Revista de artes y humanidades UNICA*, 24(51), 196-210. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.10048464>
- Geçikli, M., Turan, O., Lachytová, L., Dağlı, E., Alpaslan, M., Burcu, S., & Guven, Y. (2024). Turismo de patrimonio cultural y sostenibilidad: un análisis bibliométrico. *Sustainability*, 16(15), 1-16. doi:<https://doi.org/10.3390/su16156424>
- Gessaghi, V., Landau, M., & Luci, F. (2022). Categorías, narrativas y órdenes jerárquicos: apuntes para el estudio de los procesos de jerarquización. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 68(249), 127-146. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182023000300127
- Glažar, T. (2026). Desarrollo del turismo en comunidades locales: una revisión sistemática de la literatura sobre el desarrollo turístico con gestión colaborativa en zonas rurales. *Nuestra*

- economía*, 72(1), 66-82. Obtenido de <https://journals.um.si/index.php/oe/en/article/view/5958>
- Gómez, R. (8 de octubre de 2025). *Que es un recurso cultural*. Obtenido de DCINL: <https://dcinl.com/que-es-un-recurso-cultural/>
- González, G. (20 de marzo de 2026). *¿Qué es un folleto?* Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/caracteristicas-de-un-folleto/>
- González, C., & Fragoso, D. (2022). *Capacidad de carga en destinos turísticos*. Instituto de Ciencias Económico Administrativas. Obtenido de <https://dspace.uaeh.edu.mx/server/api/core/bitstreams/43bea37c-151d-438b-a617-f5fb00cc199d/content>
- González, C., & Fragoso, D. (2022). *Ordenamiento Territorial Turístico*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo : <https://dspace.uaeh.edu.mx/server/api/core/bitstreams/43bea37c-151d-438b-a617-f5fb00cc199d/content>
- González, G. (9 de agosto de 2022). *Investigación documental*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-documental/>
- González, L. (2025). *Alcadía de Bello*. Obtenido de Guía de fauna silvestre : <https://biodiverso.bello.gov.co/sites/default/files/2025-12/guia-fauna-flora.pdf>
- González, P. (2022). Patrimonio cultural inmaterial: ¿Alternativa para el turismo y el desarrollo local de Pinar del Río? *Cooperativismo y Desarrollo*, 10(2), 349-365.
- Griffiths, D. (4 de julio de 2017). *Pava Andina, Penelope montagnii [Fotografía]*. Obtenido de eBird: <https://ebird.org/species/andgual>
- Guasch, D. (2022). *Accesibilidad: Conceptos básicos*. Obtenido de Universidad Politécnica de Cataluña: <https://upcommons.upc.edu/server/api/core/bitstreams/c1b9cd23-c0d9-47ab-86ed-419e1bd5b73b/content>
- Guerrero, T., & Casanova, L. (2025). El guion interpretativo, herramienta eficiente para la guianza turística. *Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, 9(1), 79-102. Obtenido de <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/holopraxis/article/view/3869/4668>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173 . doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
- Ham, S. (1992). *Interpretación Ambiental, Una guía Práctica para gente con grandes ideas y presupuestos pequeños*. Estados Unidos: North American Press.
- Herrera, A. (2024). *Problemas Ecológicos Actuales: Qué Está Pasando Y Cómo Actuar Ya*. Obtenido de Ecología Digital: https://ecologiadigital.bio/cuales-son-los-principales-problemas-que-afectan-a-la-ecologia-en-la-actualidad/#google_vignette

- Herszenbaun, M. (2022). Método analítico y la carencia de síntesis en “El conocer analítico” de la Ciencia de la lógica de Hegel. *Nuevo Itinerario*, 18(2), 92-102. doi: <https://doi.org/10.30972/nvt.1826199>
- Huaraca , L., Kang, M., & Echarri , M. (2021). Turismo comunitario: del concepto a la gestión. La experiencia ecuatoriana. *Revista Científica Ecociencia*, 8(6), 1-24. doi:<https://doi.org/10.21855/ecociencia.86.570>
- Huerta, A., & Berthier, E. (2022). El deterioro y la conservación del patrimonio cultural. *Interdisciplinaria Del INAH*, 56, 42–52. Obtenido de <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/antropologia/article/view/17809/19239>
- iNaturalist. (9 de junio de 2026). *Donde tu curiosidad contribuya a la ciencia*. Obtenido de <https://www.inaturalist.org/>
- Jurado, M., & Vincula, N. (2023). *Conciencia ambiental en el contexto de los problemas ambientales*. [Trabajo de investigación, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3fc80980-a1ae-490a-b9f9-263a72763cef/content>
- Kalra, V. (13 de mayo de 2025). *¿Qué es la investigación de campo? Significado, métodos y ejemplos*. Obtenido de Octet Design Journal : <https://octet.design/journal/what-is-field-research/>
- Ledesma, A., & Rivera, R. (2022). *Zonificación de riesgos antrópicos en el bosque protector de la subcuenca del río Mulidiahuan*. [Tesis de ingeniería. Universidad Estatal de Bolívar]. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/items/14d32c64-f7ee-4f3d-903c-008b900fbc10>
- Ledesma, A., & Rivera, R. (2022). *Zonificación de riesgos antrópicos en el Bosque Protector de la subcuenca del río Mulidiahuan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Estatal de Bolívar]. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/260bbb5c-f16e-45ee-991e-f39dfb6cffe2/content>
- Leiden University. (2026). *VOSviewer*. Obtenido de <https://www.vosviewer.com/>
- León , R., Chamba, V., & León, L. (2022). Diagnóstico turístico en la parroquia Timbara, cantón Zamora, Provincia Zamora Chinchipe (Ecuador). *RES NON VERBA REVISTA CIENTÍFICA*, 12(1), 107-128. doi:<https://doi.org/10.21855/resnonverba.v12i1.607>
- Lizana, A., & Muñoz, M. (2022). Análisis bibliométrico sobre la práctica reflexiva en la formación de profesores. *Estudios Pedagógicos*, 48(3), 163-181. doi:10.4067/S0718-07052022000300163
- Llundo, D. (2022). *Los senderos interpretativos y el turismo vivencial en el barrio San José del cantón Mera*. [Título de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Obtenido de

- <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/5dda5884-7533-47fe-aa13-a59cefa43ddb/content>
- Loaiza, Y. (6 de abril de 2025). *Por qué Ecuador es uno de los países más biodiversos del mundo*. Obtenido de Infobae: <https://www.infobae.com/america/medio-ambiente/2025/04/06/por-que-ecuador-es-uno-de-los-paises-mas-biodiversos-del-mundo/>
- Loayza, M. (2024). *Contribuciones recíprocas y valoración cultural de la palma de tagua (Phytelephas aequatorialis) en la comuna Salanguillo, provincia de Santa Elena - Ecuador*. [Tesis de Maestría, Flacso Andes]. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10469/21451>
- Ludeña, L. (2023). Turismo sostenible en comunidades locales: beneficios económicos y culturales. *INSTA MAGAZINE*, 6(1), 11-15. doi:<https://doi.org/10.63074/26973308.v6i1.50>
- Magallán, J. (2024). *Diseño de un sendero interpretativo como aporte al desarrollo del ecoturismo en la comuna Olón, provincia de Santa Elena 2024*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/12188>
- Magallan, T. (2026). *Diseño de un centro de interpretación turística para impulsar el turismo en la comuna Salanguillo, parroquia Colonche, año 2025*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/items/de02d545-d1ab-44b6-9593-880ab642f271/full>
- Malby, M. (11 de octubre de 2018). *Golondrina Azuliblanca, Pygochelidon cyanoleuca [Fotografía]*. Obtenido de eBird: <https://ebird.org/checklist/S49338496>
- Maldonado, C., Río, M., Noboa, P., & García, J. (2020). Turismo comunitario en Ecuador: Iniciativas Comunitarias de las Redes Provinciales y Cantonales. *Sostenibilidad*, 12(15). doi:<https://doi.org/10.3390/su12156256>
- Manterola, C., Rivadeneira, J., & Salgado, C. (2024). Estudios bibliométricos. Una opción para desarrollar investigación en cirugía y disciplinas afines. *Revista Scielo*, 76(2), 147-156. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/revistacirugia/v76n2/2452-4549-revistacirugia-76-02-0147.pdf>
- Marcano, I. (2020). Interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y transdisciplinariedad del turismo. *Revista TeloS*, 22(3), 614-625. doi:<https://doi.org/10.36390/telos223.10>
- Marengo, A. (2025). *Propuesta de diseño de un sendero interpretativo para contribuir al desarrollo turístico de la CCNN Villa Alegre Quirishari sector Nuevo San Martín de Quirishari, distrito de Puerto Bermúdez, provincia de Oxapampa, región Pasco*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Obtenido de <https://repositorio.unfv.edu.pe/items/f6408e8c-84c7-43f9-b1f2-9f39a37ef39f>

- Maron, M. (26 de diciembre de 2021). *Amazilia Colirrufa, Amazilia tzacatl [Fotografía]*. Obtenido de eBird: <https://ebird.org/species/rtlhum>
- Maza, J., Iñiguez, A., & Castro, A. (2020). *Sendero interpretativo agroturístico. Una estrategia para el desarrollo sustentable en la comunidad de Galayacu-Ecuador*. UTMACH. doi:<http://doi.org/10.48190/9789942241399.1>
- Medina, M., Hurtado, D., Muñoz, J., Ochoa, D., & Izundegui, G. (2023). *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo* (Primera ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. doi:<https://doi.org/10.35622/inudi.b.105>
- Medina, M., Rojas, C., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación* (Primera ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. doi:<https://doi.org/10.35622/inudi.b.80>
- Méndez, B. (2022). *Las facilidades turísticas y los atractivos turísticos naturales del cantón Mocha*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/bbe7a714-e345-4698-a0bf-701ebb9a32a2/content>
- Ministerio de Ambiente y Energía. (19 de abril de 2026). *Mapa interactivo*. Obtenido de MAE: <http://ide.ambiente.gob.ec/mapainteractivo/>
- Ministerio de Ambiente y Energía. (19 de abril de 2026). *Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Obtenido de Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques - SNMB: https://snmb.ambiente.gob.ec/snmb/?page_id=1075
- Ministerio de Cultura y Patrimonio. (2021). *Reglamento General a la Ley Orgánica de Cultura*. Obtenido de LEXIS: <https://www.creatividad.gob.ec/wp-content/uploads/2021/02/Reglamento-a-la-Ley-Organica-de-Cultura.pdf>
- Ministerio de Turismo. (2018). *Manual de Atractivos Turísticos*. Obtenido de Servicios.turismo.gob.ec: https://servicios.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/Manual-de-Atractivos-Turisticos_compressed.pdf
- Ministerio de Turismo. (2021). *Manual para estructura de productos con base a un atractivo turístico*. Obtenido de Servicios Turismo: https://servicios.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/Manual_estructura_productos_base_atractivo_sub2021.pdf
- Ministerio de Turismo. (28 de septiembre de 2023). *Dos nuevos Rincones Mágicos del Ecuador se declararon en Guaranda*. Obtenido de www.turismo.gob.ec: <https://www.turismo.gob.ec/dos-nuevos-rincones-magicos-del-ecuador-se-declararon-en-guaranda/>
- Ministerio de Turismo. (28 de septiembre de 2023). *Dos nuevos Rincones Mágicos del Ecuador se declararon en Guaranda*. Obtenido de El Nuevo Ecuador:

- <https://www.turismo.gob.ec/dos-nuevos-rincones-magicos-del-ecuador-se-declararon-en-guaranda/>
- Ministerio del Ambiente y Energía . (2013). *Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.
- Ministerio del Ambiente y Energía. (2025). *Áreas Protegidas Ecuador SNAP*. Obtenido de Portal 30 x 30:
https://www.portal30x30.com/datasets/bdcfcaa3fc5844459d71cd0a68d90970_44/about
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica [MAATE]. (2011). *Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)*. Obtenido de <https://www.ecu911.gob.ec/wp-content/uploads/2018/06/Manual-de-Se%C3%B1alizaci%C3%B3n-para-el-PANE.pdf>
- MINTUR. (2020). *Manual de Señalización Turística*. Obtenido de https://servicios.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/MANUAL-SENALIZACION-2021_compressed.pdf
- Mishra, S. (2026). *¿Cuál es la diferencia entre Google Earth y Google Earth Pro?* Obtenido de Softonic: <https://google-earth-pro.en.softonic.com/>
- Montúfar, R., Borchsenius, F., & Mogollón, H. (2017). *Phytelephas aequatorialis*. Obtenido de Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador, Pontificia Universidad Católica del Ecuador:
<https://bioweb.bio/floraweb/librorojo/FichaEspecie/Phytelephas%20aequatorialis>
- Morales, J. (1992). *Manual para la Interpretación Ambiental en Areas Silvestres Protegidas*. FAO/PNUMA. Obtenido de <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3db79418-587d-4f11-a49f-a0ad295a8520/content>
- Morales, J. (1992). *Manual para la Interpretación Ambiental en Areas Silvestres Protegidas*. FAO/PNUMA. Obtenido de <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3db79418-587d-4f11-a49f-a0ad295a8520/content>
- Moreno, G. (2023). *Conceptos fundamentales de la Sociología*. Obtenido de Studocu:
<https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-chiapas/sociology/sociologia-1/41785730>
- Moriana, L. (7 de junio de 2024). *Desarrollo sostenible: qué es y ejemplos*. Obtenido de Ecología Verde: <https://ecologiaverde.elperiodico.com/desarrollo-sostenible-que-es-y-ejemplos-1106.html>
- Muñoz, J. (22 de enero de 2018). *Loro Piquirrojo, Pionus sordidus [Fotografía]*. Obtenido de eBird: <https://ebird.org/species/rebpar2>

- Museo Nacional de Historia Natural Chile. (12 de febrero de 2024). *Lepidópteros exóticos III: las mariposas Morpho*. Obtenido de SERPAT:
<https://www.mnhn.gob.cl/noticias/lepidopteros-exoticos-iii-las-mariposas-morpho>
- Nápoles, M., Barrios, G., & Díaz, Y. (2024). Análisis bibliométrico de las investigaciones sobre innovación y su evaluación. *Universidad y Sociedad*, 16(2), 66-72. Obtenido de
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4809/4795>
- Naranjo, M., & Martínez, M. (2022). La oferta turística: precisiones teóricas para su análisis. (16), 406-422. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6917147>
- Noboa, K., & Ramos, F. (2019). *Potencialización de la oferta turística desde las bases comunitarias en la parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia Bolívar, año 2019*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal de Bolívar]. Obtenido de
<http://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/3524>
- Nogueiras, L. (1996). *La práctica y la teoría del desarrollo comunitario: Descripción de un modelo*. Narcea, S.A., de Ediciones. Obtenido de
https://books.google.com.ec/books/about/La_pr%C3%A1ctica_y_la_teor%C3%ADa_del_desarrollo.html?hl=es&id=eg-3-RDPCcEC&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Nowacki, M. (2021). Interpretación del patrimonio y desarrollo sostenible: una revisión sistemática de la literatura. *Sustainability*, 13(8), 1-16.
doi:<https://doi.org/10.3390/su13084383>
- Olea, A. (2025). *Propuesta didáctica de senderismo urbano por la ciudad de Palencia*. [Trabajo fin de grado, Universidad de Valladolid]. Obtenido de
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/77298>
- Olmedo, I. (2019). *Rupicola peruvianus*. Obtenido de Aves del Ecuador: Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador:
<https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/FichaEspecie/Rupicola%20peruvianus>
- ONU Turismo. (2025). *Glosario de términos de turismo*. Obtenido de UN Tourism:
<https://www.untourism.int/es/glosario-terminos-turisticos>
- Ortiz, K. (2025). Responsabilidad social como motor de la sostenibilidad en economías emergentes. *Revista De Ciencias Sociales*, XXXI(1), 107-119.
- Paré, A. (21 de octubre de 2025). *Conservación del medio ambiente: estrategias clave para un futuro sostenible*. Obtenido de Formae Activa: <https://formaeactiva.com/conservacion-medio-ambiente-futuro-sostenible/>
- Paspuel, L. (24 de septiembre de 2024). *La Cinchona Emblema del Ecuador, El Medicamento Milagroso*. Obtenido de storymaps:
<https://storymaps.arcgis.com/stories/eb3f3f211f614b23abd71d7f3d774437>
- Peña, C. (2025). *Análisis Bibliométrico de la Responsabilidad Social Universitaria y Stakeholders*. Guranda-Ecuador: Universidad Estatal de Bolívar.

- Peña, C. (2023). *Guía Metodológica: Interpretación Turística Ambiental*. Universidad Estatal de Bolívar , Guaranda .
- Perero, A. (2026). *Turismo sostenible en Santa Elena: estrategias para la conservación del patrimonio cultural y natural*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Obtenido de <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/9346>
- Pérez, J., & Gardey, A. (19 de abril de 2024). *Singularidad - Qué es, tipos, definición y concepto*. Obtenido de <https://definicion.de/singularidad/>
- Pérez, L., & Pineda, S. (2020). *Diseño de un Sendero Interpretativo en la Comunidad Esfuerzo II, Parroquia El Triunfo, Cantón Pastaza, Provincia Pastaza*. [Tesis de ingeniería, Universidad Estatal Amazónica]. Obtenido de <https://repositorio.uea.edu.ec/xmlui/handle/123456789/773>
- Pérez, M. (28 de abril de 2025). *¿Que es un panel informativo en una empresa?* Obtenido de Xilion: <https://xilion.io/blog/que-es-un-panel-informativo-en-una-empresa/>
- Pibaque, M., Macias , J., & San Andrés , E. (2022). Atractivos naturales y culturales, potencial de turismo. *Revista Ciencia y Líderes*, 1(1), 16-26.
doi:<https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v1.n1.2022.16-26>
- PictureThis. (31 de mayo de 2026). *PictureThis - Identificador de plantas*. Obtenido de <https://www.picturethisai.com/es/>
- Plúa, C. (2026). “*Turismo comunitario y las actividades comerciales como estrategia de desarrollo local de la parroquia Sucre cantón 24 de Mayo*”. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Obtenido de <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/9343>
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador [PUCE]. (12 de abril de 2026). *Fauna Web Ecuador*. Obtenido de Bioweb: <https://bioweb.bio/faunaweb.html#mamiferos>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [UNEP]. (2026). *Cites: Listado de comercialización de especies silvestres*. Obtenido de Species Plus:: <https://www.speciesplus.net/species>
- Rea, M., & Quinaloa, J. (2025). *Turismo en la zona alta de Simiátug: análisis para la diversificación y consolidación del destino, año 2025*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal de Bolívar]. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/9216>
- Rodríguez, E. (2020). Demanda turística: inclinada por comprar servicios turísticos online y su influencia en las TIC's. *Revista Conectividad*, 1(1), 54-64. Obtenido de <https://www.revista.ister.edu.ec/ojs/index.php/ISTER/article/download/10/18>
- Ropero, S. (20 de julio de 2020). *Tipos de impactos ambientales*. Obtenido de Ecología Verde: <https://ecologiaverde.elperiodico.com/tipos-de-impactos-ambientales-2941.html>

- Ropero, S. (2021). *Recursos naturales del Ecuador*. Obtenido de https://sga.unemi.edu.ec/media/archivomateria/2023/09/25/archivomaterial_2023925164519.pdf
- Rothschuh, U. (29 de abril de 2022). *Mariposa morpho: características, hábitat y alimentación*. Obtenido de Ecología Verde: <https://ecologiaverde.elperiodico.com/mariposa-morpho-caracteristicas-habitat-y-alimentacion-3895.html>
- Ruan, W., Wang, M., Zhang, S., Li, Y., & Su, X. (2024). ¿Basado en el conocimiento o en el afecto? El mecanismo de influencia del turismo patrimonial interpretando el contenido sobre la disposición de los turistas a heredar la cultura. *Gestión turística*, 102. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104876>
- Ruiz, D. (2021). *Sendero interpretativo como instrumento de educacion ambiental en el Area Natural Protegida Salto de Chihuahua, Ixtapan del Oro, Estado de Mexico*. [Tesis de licenciatura, Universidad Autonoma del Estado de Mexico]. Obtenido de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/110683/UAEM-FAPUR-TESIS-DIANA%20RUIZ%20REYES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rus, E. (13 de agosto de 2025). *Método sintético: Qué es, características y ejemplos*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/metodo-sintetico.html>
- Saborío, G. (27 de agosto de 2017). *Tangara Azuleja Thraupis episcopus [Fotografía]*. Obtenido de eBird: <https://ebird.org/species/bugtan>
- Sánchez, N., Ramírez, M., Rosas, C., & Ramírez, J. (2022). Conservación y preservación del Patrimonio Cultural: Una revisión a partir de la identidad latinoamericana. *Revista de Filosofía*, 39(2), 157-168. Obtenido de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/filosofia/article/view/39042/43754>
- Secretaría de Turismo [SECTUR]. (2005). *Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos* (Primera ed.). Mexico. Obtenido de <https://cedocvirtual.sectur.gob.mx/janium/Documentos/002012Pri0000.pdf>
- Segovia, A. (12 de agosto de 2025). *Georreferenciación: qué es, sus usos y herramientas*. Obtenido de Alura Latam: <https://www.aluracursos.com/blog/georreferenciacion-que-es-sus-usos-y-herramientas>
- Sen, A. (2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta Ecológica*(55), 14-20. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/539/53905501.pdf>
- Sobre el Estado Peruano. (20 de agosto de 2023). *Productos y Destinos Turísticos*. Obtenido de www.gob.pe: <https://www.gob.pe/7616-productos-y-destinos-turisticos-planificacion-turistica>
- Terry, J. (15 de julio de 2024). *Empoderando comunidades a través del turismo: La fuerza del turismo comunitario*. Obtenido de Terry Consultores: <https://www.terryconsultores.com/empoderando-desde-el-turismo-comunitario/>

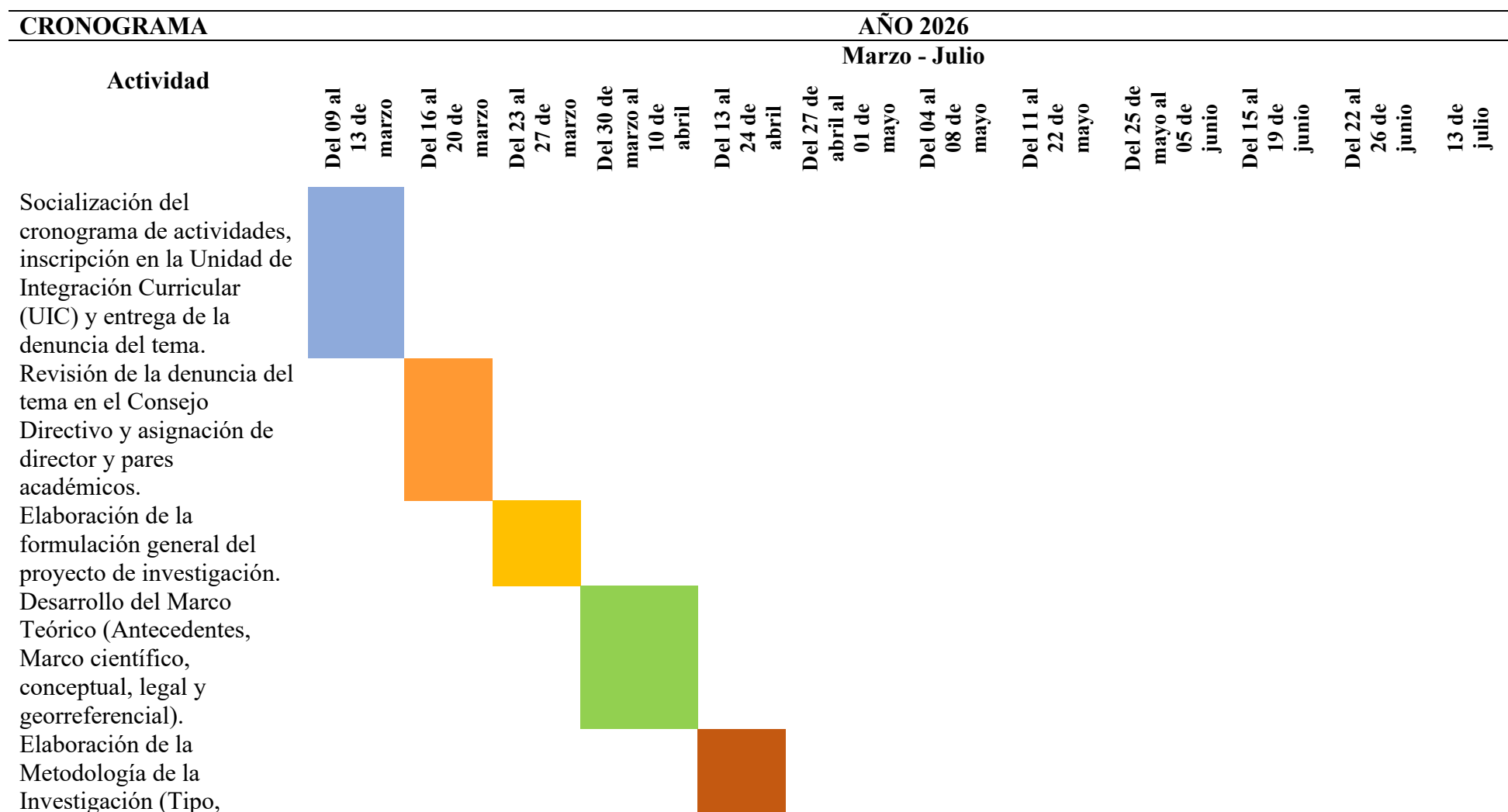
- Tilden, F. (1977). *Interpretando nuestro patrimonio* (Tercera ed.). Estados Unidos de América : The University of North Carolina Press.
- Tirira, D., Brito, J., Burneo, S., & Pinto, C. (2020). *Mamíferos del Ecuador: lista actualizada de especies / Mammals of Ecuador: Updated checklist species. Versión 2020.2*. Asociación Ecuatoriana de Mastozoología. Quito.
- Turisec. (13 de enero de 2024). *Ecuador tiene 76 áreas protegidas; les damos todos los detalles para hacer turismo en nueve de estos espacios*. Obtenido de Turisec: <https://www.turisec.com/son-76-las-areas-protegidas-del-ecuador/>
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN]. (22 de abril de 2026). *La lista roja de la IUCN de especies amenazadas*. Obtenido de Lista Roja: <https://www.iucnredlist.org/es/>
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN]. (2026). *Lista Roja de Especies Amenazadas* . Obtenido de Red List: <https://www.iucnredlist.org/es>
- Universidad Europea de Madrid. (23 de noviembre de 2025). *Base de datos Scopus*. Obtenido de Biblioteca Campus Madrid: <https://biblioteca.universidadeuropea.com/scopus>
- Valdez, C. (7 de marzo de 2026). *Litorales: bellezas naturales*. Obtenido de Prezi: https://prezi.com/p/bfj34k_wlxl3/concepto-de-atractivo/
- Vallejo, A. (11 de marzo de 2022). *Mazama gualea [Fotografía]*. Obtenido de Mamíferos del Ecuador: <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Mazama%20guallea>
- Vallejo, A. (29 de octubre de 2021). *Microsciurus simonsi [Fotografía]*. Obtenido de Mamíferos del Ecuador: <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Microsciurus%20simonsi>
- Vallejo, A. F. (29 de octubre de 2021). *Microsciurus simonsi*. Obtenido de Mamíferos del Ecuador: Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Microsciurus%20simonsi>
- Vallejo, A. F. (11 de marzo de 2022). *Mazama gualea*. Obtenido de Mamíferos del Ecuador: Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Mazama%20guallea>
- Vallejo, E., & Callao, M. (2022). Importancia de la educación ambiental y su implicancia mundial desde el contexto teórico. *Revista Hacedor*, 6(1), 176-190. doi:<https://doi.org/10.26495/rch.v6i1.2123>
- Vasquez, A. (15 de marzo de 2023). *Gallito de las Rocas Peruano, Rupicola peruvianus [Fotografía]*. Obtenido de eBird: <https://ebird.org/species/andcot1>
- Vásquez, I. (2023). *Modelo de metodología para una investigación no experimental Dra Irene Vasquez Cruceta*. doi:10.13140/RG.2.2.26602.90560

- Velázquez, A. (2026). *¿Qué es la Investigación Exploratoria?* Obtenido de Quistionpro: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-exploratoria/>
- Vera, A. (2023). *Diseño de un sendero interpretativo en la comuna El Real de la parroquia de Chanduy, provincia de Santa Elena, 2023*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1622a949-701f-4646-80e9-c035fa4b8963/content>
- Wang, H., Tong, Y., & Zeng, H. (2025). Fomentar el comportamiento proambiental de los turistas a través de mensajes de interpretación del patrimonio. *Ciencia del patrimonio*, 13(182). doi:<https://doi.org/10.1038/s40494-025-01731-w>

9. ANEXOS

Tabla 124

Cronograma de Gantt



enfoque, métodos de la investigación, técnicas e instrumentos, recopilación de datos, muestra y procesamiento de la información).

Elaboración de instrumentos para el desarrollo del trabajo de campo.

Revisión y aprobación de instrumentos por parte del director y pares académicos.

Ejecución de la salida de campo para la recopilación de información.

Presentación del análisis e interpretación de resultados.

Elaboración de la discusión de los resultados obtenidos por cada objetivo.

Presentación del proyecto final de investigación.

Defensa del proyecto de investigación.

Nota. Condensación del cronograma para la entrega del proyecto final.

Tabla 125*Presupuesto total*

Salida de campo a la comunidad Mulidiaguan			
Ítem	Cantidad	Valor unitario	Total
Pasajes (ida y vuelta)	4	7.25\$	29\$
Alimentación	4	5.00\$	20\$
Hospedaje	2	5.00\$	10\$
Total			59\$
Salida de campo a Salinas de Guaranda			
Ítem	Cantidad	Valor unitario	Total
Pasajes (ida y vuelta)	4	7.25\$	29\$
Alimentación	2	4.00\$	8\$
Total			37\$
Materiales			
Ítem	Cantidad	Valor unitario	Total
Libreta	1	1.50\$	1.50\$
Esferos	2	0.45 ctv	0.90 ctv
Copias	15	0.10 ctv	1.50\$
Internet	22 gigas	19\$	19\$
Impresión del proyecto	301 hojas	0.10 ctv	30.20\$
Anillado	1	2.50\$	2.50\$
Quema del CD	1	5\$	5\$
Total			60.60\$
Total de gastos			156.60\$

Nota. Presupuesto total estimado para las salidas de campo y materiales utilizados para la recopilación de datos relevantes que sirvan de apoyo en el presente estudio.

Carta de aceptación

Fotografía 46

Carta de aceptación por medio de Comuna Matiaví Salinas



Salinas Centro

Comuna Matiaví Salinas

Acuerdo Ministerial Nro. 074 del 24 de enero de 1938
Salinas, Prov. Bolívar, Ecuador

Barrio de los Azo

Natana

Pachancho

Yurak Uchka

Verdepauba

Pambibuela

Los Arroyones

La Palma

San Miguel de Ca

Guaranda

Churuguan

San José de Com

Tigre y Salu

Mulidibuan

El Calvario

Copulpana

Tigre Uco

Tres Marias

Barrio El Estadi

Barrio San Franc

Barrio Nueva Esq

Barrio Mirador

Barrio Capas

Barrio Samilgen

Barrio Tonabela

Barrio El Rapa

Salinas, 13 de abril de 2026

Ing.

Germán Sánchez Chávez, Msc.

Coordinador Académico de la Carrera de Turismo - Turismo y Hotelería

Presente:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle que los estudiantes, Joselyn Alexandra Mosquera Chalco con CI: 1805203245 y Jose Alexander Muñoz Pandashina con CI:0250145505, estudiantes de la carrera de Turismo y Hotelería de la Universidad Estatal de Bolívar han sido **ACEPTADOS** para realizar su Proyecto de Titulación denominado **“SENDERO INTERPRETATIVO AUTOGUIADO PARA LA VALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES DE LA COMUNIDAD MULIDIAGUAN, PARROQUIA SALINAS, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR”**, en nuestra comuna Matiavi Salinas.

Particular que comunico para los fines presentes.

Atentamente,



Ing. David Aldas
PRESIDENTE C.M.S





Sra. Johana Cadena
SECRETARIA/TESORERA C.M.S

Calle José Dubach y Guayamas junto a la Quesera Antigua

Email: comunamatiavi@gmail.com

turismocomunitariosalinas@gmail.com 0990308374



“Trabajando juntos por el desarrollo de nuestras Comunidades”

Nota. Aprobado por el presidente de la comuna de Matiaví Salinas.

Instrumentos de la recolección de datos

Tabla 126

Ficha de observación

		UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática Carrera de Turismo y Hotelería		
Nombre del Proyecto: Sendero interpretativo autoguiado para la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar.				
Recurso:				
Datos Geográficos				
Altitud:			Latitud (Este):	
Longitud (Norte):				
Ficha de Evaluación del Potencial Interpretativo				
Nº	Criterio	Puntaje (1-10)	Total	Observación
1	Singularidad			
2	Atractivo			
3	Resistencia al impacto			
4	Acceso a una diversidad de público			
5	Afluencia actual al público			
6	Representación Didáctica			
7	Temática coherente			
8	Estacionalidad			
9	Facilidad de infraestructura			
Total:				

Nota. Sirvió para diagnosticar los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan.

Tabla 127

Encuesta

 TURISMO Y HOTELERÍA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR	UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática Carrera de Turismo y Hotelería		
ENCUESTA EN LÍNEA			
Nombre del proyecto: Sendero interpretativo autoguiado para la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar. Objetivo: Definir el perfil del turista potencial que podría visitar la comunidad Mulidiaguan. Estimado/a participante: Esta encuesta tiene como objetivo realizar un análisis de sus hábitos, motivaciones y preferencias turísticas, para determinar el perfil del turista potencial interesado en visitar la comunidad Mulidiaguan. Sus respuestas serán utilizadas con fines académicos y se mantendrán en absoluta confidencialidad.			
DATOS INFORMATIVOS			
Rango de edad:			
20 a 25 años		26 a 35 años	
36 a 45 años		Mas de 50 años	
Género:			
Masculino		Femenino	
Otro			
Etnia:			
Blanco/a		Mestizo/a	
Montubio/a		Indígena	
Afroecuatoriano/a			
Procedencia:			
Nacional (escriba su ciudad de procedencia)		Extranjero (escriba su país de procedencia)	
Nivel de instrucción:			

Educación primaria		Educación secundaria			
Tercer nivel (educación superior / universidad)		Cuarto nivel (posgrado)			
Nivel socioeconómico: (seleccione según su percepción personal)					
Alto		Medio			
Bajo					
Ocupación:					
Estudiante universitario		Empleado público			
Empleado privado		Emprendedor			
Medios utilizados para informarse antes de visitar un lugar turístico:					
Redes sociales		Páginas web / blogs			
Recomendaciones de familiares y amigos		Agencias de viaje			
Publicidad (TV, radio, prensa)		Influencers / creadores de contenido			
CUESTIONARIO					
Instrucciones: Por favor, lea detenidamente cada una de las preguntas y seleccione únicamente la opción que mejor refleje su opinión o preferencia.					
A. DIMENSIÓN TURISMO					
Pregunta	Criterio				
	1=Nunca	2=Rara vez	3=Algunas veces	4=Frecuentemente	5=Siempre
1. ¿Le gusta viajar y conocer nuevos lugares dentro del Ecuador?					
2. ¿Le interesa visitar lugares donde disfrute de la naturaleza y conozca costumbres y tradiciones locales?					
3. Cuando visita un lugar, ¿valora la presencia de letreros, señales o información que expliquen lo que observa?					
4. ¿Le interesa degustar los					

platos típicos del lugar que visita?					
5. ¿Le gusta visitar lugares turísticos que cuenten con vías de acceso en buen estado y de fácil llegada?					
6. ¿Prefiere hospedarse en lugares turísticos que ofrezcan servicios de alojamiento con internet, seguridad y condiciones básicas adecuadas?					
7. ¿Está dispuesto(a) a recorrer un sendero interpretativo autoguiado dentro de una comunidad rural?					
B. DIMENSIÓN SOCIAL					
Pregunta	Criterio				
	1=Nunca	2=Rara vez	3=Algunas veces	4=Frecuentemente	5=Siempre
8. ¿Prefiere lugares donde la comunidad local participe activamente en la atención al turista?					
9. ¿Considera importante que las personas de la comunidad participen en el turismo como guías, emprendedores o prestadores de servicios?					
10. En sus experiencias turísticas, ¿considera que la relación con los habitantes locales influye en la calidad de su visita?					
11. Durante sus visitas, ¿mantiene una actitud de					

respeto hacia la cultura y forma de vida local?					
12. ¿Prefiere lugares dónde pueda interactuar con la comunidad sin que la experiencia sea totalmente guiada?					
C. DIMENSIÓN ECONÓMICA					
Pregunta	Criterio				
	1=Nunca	2=Rara vez	3=Algunas veces	4=Frecuentemente	5=Siempre
13. Antes de visitar un lugar turístico, ¿evalúa los precios de servicios como alojamiento, comida y transporte?					
14. ¿Si una comunidad ofrece actividades por un precio establecido, estaría dispuesto(a) a pagar por los servicios, como guía, comida, artesanías o experiencias que le permitan conocer el lugar y su cultura?					
15. ¿Considera importante que el turismo ayude a generar empleo e ingresos para la comunidad local?					
16. ¿Está dispuesto(a) a pagar por ingresar a un sendero autoguiado bien organizado, con señalización e información?					
D. DIMENSIÓN AMBIENTE					
	Criterio				

Pregunta	1=Nunca	2=Rara vez	3=Algunas veces	4=Frecuentemente	5=Siempre
17. Durante sus viajes, ¿evita realizar acciones que puedan afectar la flora o fauna del lugar?					
18. ¿Se preocupa por el impacto ambiental que generan sus actividades cuando viaja?					
19. ¿Sigue las normas ambientales establecidas en los lugares que visita?					
20. ¿Piensa usted que es importante construir un sendero interpretativo como estrategia para promover el cuidado del ambiente dentro de una comunidad?					
21. ¿Está dispuesto(a) a visitar una comunidad donde pueda observar aves representativas, como el Gallito de la Peña, y árboles milenarios como la Sangre de Drago?					
E. DIMENSIÓN CULTURAL					
Pregunta	Criterio				
	1=Nunca	2=Rara vez	3=Algunas veces	4=Frecuentemente	5=Siempre
22. Cuando viaja, ¿le interesa conocer las costumbres, tradiciones y actividades que forman parte de la vida diaria de las comunidades locales?					

23. ¿Valora que las comunidades locales conserven su identidad cultural y sus tradiciones?					
24. ¿Considera importante que el turismo ayude a conservar la cultura de las comunidades?					
25. ¿Le gusta participar en actividades culturales durante su visita, como fiestas tradicionales, danzas, elaboración o compra de artesanías y otras costumbres propias de la comunidad?					
26. ¿Considera importante que un sendero interpretativo también difunda la historia y cultura de la comunidad?					
Agradecemos cordialmente el tiempo que dedicó a responder esta encuesta. La información proporcionada será de gran utilidad para este estudio.					

Nota. Cuestionario para conocer el perfil del turista ejecutado en Salinas de Guaranda.

Tabla 128

Actividades realizadas en la salida de campo

Fotografía 46

Plática con el Sr. Víctor Collay acerca del tallado de las esculturas

**Fotografía 47**

Tallado de un dragón

**Fotografía 48**

Inicio del recorrido para la identificación de recursos naturales

**Fotografía 49**

Avistamiento de la ardilla enana de Simons y toma de coordenadas



Fotografía 50
Cascada Mulidiaguan



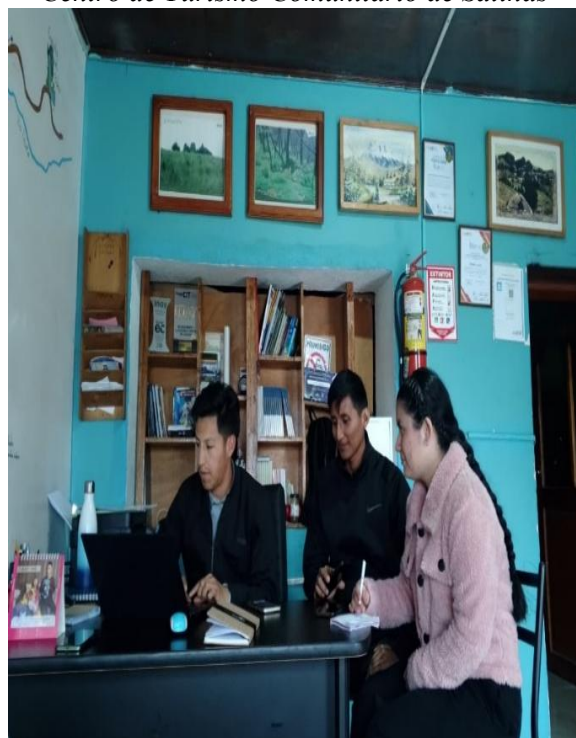
Fotografía 52
Toma de coordenadas de la Laguna Encantada



Fotografía 51
Recorriendo el sendero



Fotografía 53
Datos de la población por parte del coordinador del Centro de Turismo Comunitario de Salinas



Fotografía 54

Realización de encuestas en la Plaza Central de Salinas

**Fotografía 55**

Realización de encuesta a turista nacional en las minas de sal de Salinas



Nota. Actividades de campo para la recopilación de información.

Tabla 129*Descripción del procesamiento de la información*

Objetivos Específicos	Técnica	Instrumento	Estrategia	Actividades Trabajo de Campo	Actividades de Análisis y Tabulación de la Información	Cronograma
Objetivo 1. Desarrollar un estudio bibliométrico del estado del arte sobre los senderos interpretativos autoguiados y su aporte a la conservación de los recursos naturales y culturales.	Análisis bibliométrico	- Base de datos científica - Software libre - Matriz de análisis bibliométrico	Revisión documental mediante el uso de bases de datos científicas y software especializado.	- Buscar los artículos científicos en la base de datos Scopus. - Seleccionar documentos de acuerdo a la línea de investigación. - Descargar y organizar la literatura científica en el software VOSviewer.	Elaboración de redes bibliométricas en el software libre para la posterior descripción y construcción de matrices y gráficos que permitieron visualizar los artículos más citados, por autor, año, fuente y palabras clave por color.	Mes 2
Objetivo 2. Diagnosticar los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan que posean potencial interpretativo.	Observación directa	- Ficha del Índice de Potencial Interpretativo (IPI) - GPS (A-GPS Tracker) - Libreta de campo - Cámara fotográfica	Observación directa in situ con apoyo de fichas del IPI y registro fotográfico, utilizando también herramientas digitales para la georreferenciación e identificación de recursos con potencial.	- Visitar la comunidad Mulidiaguan para identificar los recursos naturales y culturales. - Aplicar las fichas del IPI a cada recurso identificado. - Registrar las coordenadas con el	La información recolectada en campo se sistematizó en matrices digitales para su organización y estudio, clasificándolas según su relevancia con base en cada criterio. Los datos se presentaron mediante tablas para facilitar su interpretación.	Mes 3

Objetivo 3. Definir el perfil del turista potencial que podría visitar la comunidad Mulidiaguan.	Encuesta	Cuestionario	Aplicación de un cuestionario estructurado con escala de Likert y análisis de confiabilidad alfa de Cronbach	GPS y tomar fotografías. • Ejecución de encuesta a 377 turistas potenciales para identificar sus características, preferencias y motivaciones.	Se tabuló la información mediante tablas y gráficos que permitieron condensar los resultados para analizarlos.	
Objetivo 4. Diseñar un sendero interpretativo autoguiado con enfoque sostenible.	Revisión Bibliográfica	• Manual para el diseño e implementación de senderos autoguiados. • Manual técnico de señalética del MINTUR. • Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE).	Examinar la información técnica y científica sobre senderos interpretativos para el diseño de la propuesta	• Búsqueda y selección de información relevante en manuales técnicos y documentación de turismo rural o comunitario.	Se estableció como punto de partida para determinar cada elemento fundamental que fue parte del diseño final del sendero.	Mes 4

Nota. Elaboración de la condensación de técnica e instrumentos para el cumplimiento de objetivos, (Mosquera y Muñoz, 2026).

Matriz 1. *Congruencia metodológica*

Formulación del problema	Objetivo general	Objetivos específicos	Tipos de investigación	Enfoques	Técnicas	Instrumentos	Actividades	Cronograma Fechas	Evidencias	Responsables
¿Cómo influirá la implementación de un sendero interpretativo en la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan?	Diseñar un sendero interpretativo autoguiado para la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar.	Desarrollar un estudio bibliométrico del estado del arte sobre los senderos interpretativos autoguiados y su aporte a la conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan que posean potencial interpretativo. Definir el perfil del	Según el diseño: Investigación de campo Investigación documental Investigación no experimental Según el alcance: Investigación exploratoria Investigación descriptiva	Enfoque Mixto Enfoque Cualitativo Enfoque Cuantitativo	Análisis bibliométrico Observación directa Encuesta Revisión bibliográfica	Base de datos Scopus Software VOSviewer Matrices de análisis bibliométrico Ficha del Índice de Potencial Interpretativo A-GPS Tracker Cámara fotográfica Libreta de campo Cuestionario de preguntas Tablas y gráficos Manual para el Diseño e Implementación de	Socialización del cronograma de actividades, inscripción en la Unidad de Integración Curricular (UIC) y entrega de la denuncia del tema. Revisión de la denuncia del tema en el Consejo Directivo y asignación de director y pares académicos. Elaboración de la formulación general del proyecto de investigación. Desarrollo del Marco	Del 09 al 13 de marzo Del 16 al 20 de marzo Del 23 al 27 de marzo Del 30 de marzo al 10 de abril Del 13 al 24 de abril Del 27 de abril al 01 de mayo Del 04 al 08 de mayo Del 11 al 22 de mayo Del 25 de mayo al 05 de junio	Los resultados se evidencian en el Capítulo 4 y 5 del proyecto.	Joselyn Mosquera. Jose Muñoz.

turista potencial que podría visitar la comunidad Mulidiagua n.	Senderos Autoguiados en la Provincia de Buenos Aires	Teórico (Antecedente s, Marco científico, conceptual, legal y georreferenci al).	Del 15 al 19 de junio Del 22 al 26 de junio 13 de julio
Diseñar un sendero interpretativ o autoguiado con enfoque sostenible.	Manual de Señalización Turística del MINTUR Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)	Elaboración de la Metodología de la Investigación (Tipo, enfoque, métodos de la investigación, técnicas e instrumentos, recopilación de datos, muestra y procesamient o de la información).	Elaboración de instrumentos para el desarrollo del trabajo de campo.
		Revisión y aprobación de instrumentos por parte del	

director y
pares
académicos.

Ejecución de
las salidas de
campo para la
recopilación
de
información.

Presentación
del análisis e
interpretación
de resultados.

Elaboración
de la
discusión de
los resultados
obtenidos por
cada objetivo.

Presentación
del proyecto
final de
investigación.

Defensa del
proyecto de
investigación.

Matriz 2. *Para trabajar el marco de antecedentes y marco científico*

Objetivo general	Objetivos específicos	Postura Antecedentes	Marco Científico
Diseñar un sendero interpretativo autoguiado para la valorización y conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan, parroquia Salinas, cantón Guaranda, provincia de Bolívar.	• Desarrollar un estudio bibliométrico del estado del arte sobre los senderos interpretativos autoguiados y su aporte a la conservación de los recursos naturales y culturales. • Diagnosticar los recursos naturales y culturales de la comunidad Mulidiaguan que posean potencial interpretativo. • Definir el perfil del turista potencial que podría visitar la comunidad Mulidiaguan. • Diseñar un sendero interpretativo autoguiado con enfoque sostenible.	Estudios anteriores como los realizados por (Ruiz, 2021), en una Área Natural Protegida en Chihuahua-México; (Ruan et al., 2024) relacionado a la interpretación como instrumento para conservar el patrimonio cultural en China; (Vera, 2023) en su investigación enfocada en diseñar un sendero interpretativo en una parroquia de Santa Elena o (Bayas, 2023), en su estudio realizado en la comunidad Carbón Chinipamba en la ciudad de Guaranda, señalan que tanto la interpretación turística como el diseño de senderos interpretativos son herramientas importantes para promover en el turista la educación ambiental, fomentar la valoración y preservación de recursos naturales y culturales, y facilitar la transmisión de conocimientos, saberes ancestrales y tradiciones propias que una comunidad o destino puede tener.	• Teoría de la Interpretación • Interpretación Ambiental • Características de la Interpretación Ambiental • Teoría Organizacional con Sentido de Sostenibilidad • Teoría del Desarrollo como Libertad • Teoría del Desarrollo Comunitario

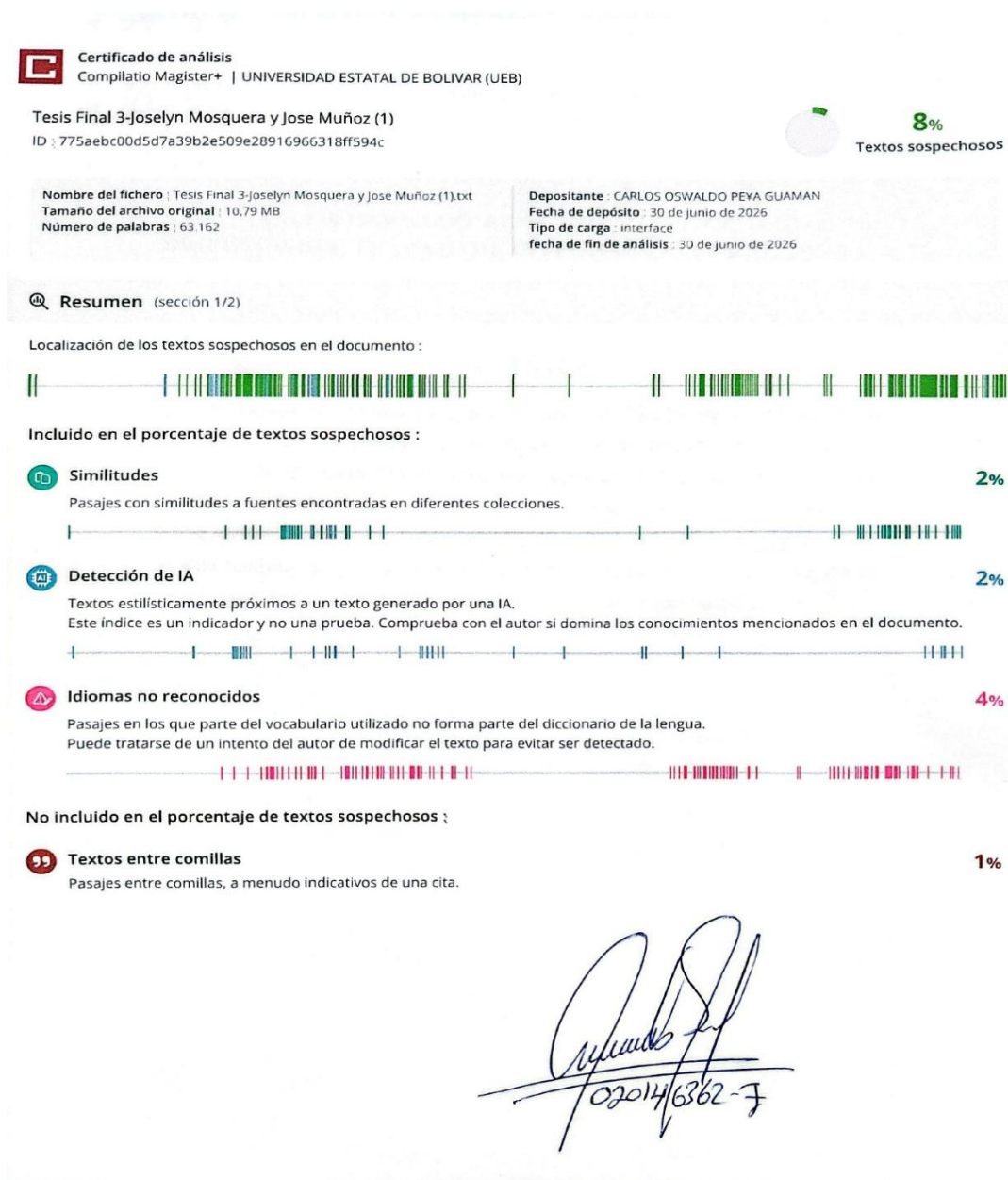
Matriz 3. *Para trabajar el análisis y discusión de resultados.*

Nº de pregunta	Hallazgos de los objetivos	Tesis citada o artículo para contrastar mis objetivos	Autores	Año	Aporte y discusión a mis objetivos	Análisis
1	Obtención de redes bibliográficas con autores relevantes, países, áreas temáticas y palabras clave para analizar la responsabilidad social universitaria.	Análisis Bibliométrico de la Responsabilidad Social Universitaria y Stakeholders	Peña	2025	Fue la guía para establecer la estructura de cómo se debía realizar un análisis bibliométrico.	Se obtuvieron estudios previos relacionados con el tema de estudio, lo que permitió tener un sustento teórico que valida el diseño del sendero interpretativo.
2	Identificación de los atractivos naturales: cuevas, formaciones, flora y fauna con potencial interpretativo.	Diseño de un sendero interpretativo autoguiado “Las Cuevas de Tiagua”	Bonilla y Chávez	2022	Proporciona una matriz de jerarquización de recursos naturales (flora y fauna) para establecer prioridades de uso turístico	Es importante validar la singularidad de los recursos naturales y culturales en la comunidad Mulidiaguan, usando criterios de jerarquización.
3	Estudio de la demanda turística de la parroquia de Salinas de Guaranda.	Turismo en la zona alta de Simiátug: análisis para la diversificación y consolidación del destino	Rea y Quinaloa	2025	Aporto para diseñar preguntas estructuradas debidamente por dimensiones para identificar	Los hallazgos indican la existencia de disposición para visitar un sendero interpretativo autoguiado en la

					las características y preferencias de los turistas de Salinas como potenciales visitantes de Mulidiaguan	comunidad Mulidiaguan.
4	La necesidad de diversificar la oferta turística más allá del sol y la playa mediante uso de senderos interpretativos	Diseño de un sendero interpretativo aporte al desarrollo del ecoturismo en la comuna Olón	Magallán	2024	Dio las bases para la instalación mobiliaria y los diferentes tipos de señalización para ser implementados en un sendero interpretativo.	Se determinó que la señalética bien diseñada dentro de un sendero contribuye a que los visitantes adquieran nuevos conocimientos sobre el entorno natural y la riqueza cultural de la comunidad, siendo puente para preservar dichos recursos.

Fotografía 56

Resultados de similitud de antiplagio



Nota. Certificación de antiplagio