



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE TURISMO

TEMA:

**DISEÑO DE UN SENDERO INTERPRETATIVO EN LA COMUNA EL REAL
DE LA PARROQUIA DE CHANDUY, PROVINCIA DE SANTA ELENA, 2023**

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

AUTOR:

ANTHONY DAVID VERA SANTOS

TUTOR:

ING. JHONY ERNESTO YUMISACA TUQUINGA. MSc.

LA LIBERTAD – ECUADOR

2024

APROBACIÓN DEL PROFESOR TUTOR

En mi calidad de Profesor Tutor del trabajo de titulación, **“Diseño de un sendero interpretativo en la comuna El Real de la parroquia de Chanduy, provincia de Santa Elena, 2023”**, elaborado por **Anthony David Vera Santos**, egresado(a) de la Carrera de Turismo, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado en Turismo, declaro que luego de haber asesorado científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual la apruebo en todas sus partes.

Atentamente,



Ing. Jhony E. Yumisaca Tuquinga. MSc.
PROFESOR TUTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO

El presente Trabajo de Titulación denominado "Diseño de un sendero interpretativo en la comuna El Real de la parroquia Chanduy, provincia de Santa Elena, 2023", constituye un requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Turismo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Yo, Anthony David Vera Santos con cédula de identidad número 2450409186 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



Anthony David Vera Santos
C.C. No.: 2450409186

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quisiera agradecer a mis padres, Vera Perero Washington Antonio y Santos Borbor Marina del Carmen, que son mi pilar fundamental en mi esfuerzo diario. Quiero agradecer a mi sobrino, López Vera Thiago Leónidas por darme más energías y enseñarme que personas pequeñas pueden inspirarte a ser mejor persona.

Gracias a ellos por apoyarme en mis sueños, por depositar su confianza en mí, y más que todo, estoy agradecido por estar conmigo tantos años en donde no solo me he formado como estudiante, también como profesional, como hijo y como hombre.

Quisiera agradecer a la Universidad Estatal Península de Santa Elena y a todo su personal por mostrarme que aún tengo mucho que aprender, por enseñarme nuevas habilidades y por pulir habilidades que ya manejaba. Agradezco al Ing. Jhony Ernesto Yumisaca Tuguinga. MSc. por su orientación y conocimiento compartido, que ha enriquecido mi aprendizaje. A la par, quiero agradecer a mis compañeros con quienes tuve la oportunidad de compartir y aprender, para mí, ha sido una experiencia enriquecedora, y por supuesto, ha sido divertido. Muchas gracias.

Anthony David Vera Santos

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, cuyo amor y apoyo incondicional han sido mi fuente de inspiración y motivación a lo largo de esta travesía académica y por apoyarme mentalmente para avanzar este trabajo. También dedico este esfuerzo a mis amigos y seres queridos que han estado a mi lado en cada paso del camino, brindándome aliento y confianza. Este trabajo es un testimonio de la dedicación y el esfuerzo colectivo de todos aquellos que están siendo parte de mi viaje.

Anthony David Vera Santos

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

.....
Lic. María F. Alejandro Lindao, MSc.
DIRECTORA (E) DE LA CARRERA



.....
Lic. Narcisa B. Vásquez Farfan, MSc.
PROFESORA ESPECIALISTA



.....
Ing. Jhony E. Yumisaca Tuquina, MSc.
PROFESOR TUTOR



.....
Ing. Edinson P. Palacios Trujillo, PhD.
PROFESOR GUÍA DE LA UIC



.....
Secret. Eject. Grace M. Lindao Quimi
ASISTENTE ADMINISTRATIVA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL PROFESOR TUTOR	2
AUTORÍA DEL TRABAJO	3
AGRADECIMIENTO	4
DEDICATORIA	5
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	6
INTRODUCCIÓN	17-23
CAPÍTULO I MARCO REFERENCIAL	24
1.1. Revisión de literatura	24-31
1.2. Desarrollo de teorías y conceptos	31
1.2.1. Turismo	31
1.2.2. Producto turístico	31
1.2.3. Recursos naturales y culturales	32
1.2.4. Accesibilidad	32
1.2.5. Senderismo.....	33
1.2.5.1. Sendero.....	33
1.2.5.2. Tipos de senderos.....	34
I. Senderos Interpretativos	34
II. Sendero Interpretativo Guiado	34
III. Sendero Interpretativo Autoguiado.....	35
IV. Sendero Interpretativo Mixto.....	36
1.2.6. Medio Interpretativo	36

1.2.7. Interpretación ambiental	37
1.3. Fundamentos Legales.....	37-40
CAPÍTULO II METODOLOGÍA	41
2.1. Diseño de investigación	41
2.2. Métodos de la investigación	42
2.3. Metodología aplicada para el tema propuesto.....	42
2.4. Población y muestra.	43
2.5. Recolección y Procesamiento de los datos.	44
2.5.1. Entrevista	44
2.5.2. Encuesta	44
2.5.3. Diagnóstico situacional.....	44
2.5.4. Inventario de recursos de la comuna	45
2.5.5. Sistema de información geografica - qgis	45
2.5.6. Capacidad de carga turística	45
2.5.7. Observación	46
2.5.8. Manual de señalización turística	46
2.5.9. Adobe Illustrator	46
CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
3.1. Diagnostico situacional del territorio.....	47
3.1.1. Entrevista	47-48
3.1.2. Encuesta	49-66
Perfil del turista de la parroquia de Chanduy	66

3.1.3. Diagnostico situacional.....	67
3.1.3.1. Localización del sendero de la comuna El Real.....	67
3.1.3.2. Ubicación del sendero.....	68
3.1.3.3. Condiciones climáticas	68
3.1.3.4. Topografía	68
3.1.3.5. Características del suelo.....	69
3.1.3.6. Características Geológicas	69
3.1.3.7. Características del agua	69
3.1.3.8. Características de la flora y fauna	70
3.1.3.8.1. Flora	70
3.1.3.8.2. Fauna.....	71
Flora y fauna identificadas	72
3.1.3.9. Inventario de recursos naturales o culturales	72
Recurso N.º 1	72-74
Recurso N.º 2	74
Recurso N.º 3	75-76
Recurso N.º 4	77
3.1.3.10. Análisis Poli sensorial	78
3.1.3.11. Análisis Sociocultural	78
3.1.3.11.1. Salud	78-79
Identidad Cultural	80
Leyendas y Mitos.....	80-81
Tradiciones.....	82

Patrimonios naturales y culturales	83
Religión	83
3.1.3.11.2. Cobertura de energía eléctrica	83
3.1.3.11.3. Abastecimiento de agua y servicio de alcantarillado	84
3.1.3.11.4. Vías de acceso.....	84
3.1.3.11.5. Redes de transporte	84
3.2. Diseño de rutas interpretativo interpretativo.....	84
3.2.1. Condiciones técnicas del sendero	85
3.2.1.1. Emplazamiento	85
3.2.1.2. Tipo de recorrido	85
3.2.1.3. Características técnicas del sendero interpretativo	86
3.2.2. Puntos de interés	86
3.2.3. Diseño de mobiliario del sendero.....	86
Pasamanos	87
Bancas de descanso	88
Basureros	89
Áreas de descanso.....	90
3.2.4. Capacidad de carga.....	91
1. Capacidad de carga física (CCF)	91
2. Capacidad de carga real (CCR)	92
Factor de corrección social (FCsoc)	92
Factor de corrección erodabilidad (Fcero)	93
Factor de corrección accesibilidad (FCacc).....	93

Factor de corrección precipitación (FCpre)	94
Factor de corrección brillo solar (FCsol).....	95
Capacidad de carga real	96
Capacidad de carga efectiva	96-97
Resultados generales	98
3.3. Medios interpretativos del sendero	99
3.3.1. Mapa	99
3.3.2. Guion interpretativo.....	100-103
Texto en idioma ingles.....	104-107
3.3.3. Señalización turística	108
Señal de direccionamiento	108
Interpretación ambiental.....	109
Inicio del sendero	109
Durante el recorrido	110-111
De uso general	112
Final del sendero	112
3.3.4. Trípticos	113
DISCUSIÓN	114-115
CONCLUSIONES.....	116
RECOMENDACIONES.....	117
REFERENCIAS.....	118-126
ANEXOS.....	127-135

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Esquema metodológico de planeación de un sendero interpretativo .	42
Gráfico 2 Género de los turistas	49
Gráfico 3 Edad de los turistas	50
Gráfico 4 Procedencia de los turistas	51
Gráfico 5 Estado civil de los turistas	52
Gráfico 6 Nivel de instrucción de los turistas	53
Gráfico 7 Ingreso mensual de los turistas	54
Gráfico 8 Tipo de turismo	55
Gráfico 9 Motivo de viaje	56
Gráfico 10 Grupos de viaje.....	57
Gráfico 11 Ha practicado senderismo	58
Gráfico 12 ¿Le gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy? ...	59
Gráfico 13 Importancia de implementar un sendero en la parroquia	60
Gráfico 14 Actividades de interés	62
Gráfico 15 Importancia de la señalética en el sendero	63
Gráfico 16 Medios interpretativos en el recorrido	64
Gráfico 17 Importancia de un idioma extranjero en los medios interpretativos	65
Gráfico 18 Tiempo del recorrido	66
Gráfico 19 Vías de acceso de la parroquia de Chanduy	84
Gráfico 20 Mapa interpretativo sendero Las Fragatas	99
Gráfico 21 Tríptico sendero interpretativo lado 1	113
Gráfico 22 Tríptico sendero interpretativo lado 2.....	113

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Entrevista al presidente del G.A.D parroquial de Chanduy.....	47
Tabla 2 Género de los turistas	49
Tabla 3 Edad de los turistas	50
Tabla 4 Procedencia de los turistas.....	51
Tabla 5 Estado civil de los turistas.....	52
Tabla 6 Nivel de instrucción de los turistas.....	53
Tabla 7 Ingreso mensual de los turistas	54
Tabla 8 Tipo de turismo	55
Tabla 9 Motivo de viaje.....	56
Tabla 10 Grupos de viaje	57
Tabla 11 Ha practicado senderismo.....	58
Tabla 12 ¿Le gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy?	59
Tabla 13 Importancia de implementar un sendero en la parroquia.....	60
Tabla 14 Actividades de interés.....	61
Tabla 15 Importancia de la señalética en el sendero	62
Tabla 16 Medios interpretativos en el recorrido	63
Tabla 17 Importancia de un idioma extranjero en los medios interpretativos... 	64
Tabla 18 Tiempo del recorrido	65
Tabla 19 Flora identificada.....	70
Tabla 20 Fauna identificada	71
Tabla 21 Recurso natural; playa de El Real	72
Tabla 22 Recurso natural; estero de El Real	74
Tabla 23 Recurso natural; sendero.....	75
Tabla 24 Recurso cultural; faro de la playa.....	77

Tabla 25 Análisis poli sensorial	78
Tabla 26 Establecimientos de salud del MSP.....	79
Tabla 27 Establecimientos de salud del IESS	79
Tabla 28 Leyendas de la comuna El Real.....	80
Tabla 29 Mitos de la comuna El Real	81
Tabla 30 Tradiciones de la comuna El Real	82
Tabla 31 Patrimonios de la comuna El Real	83
Tabla 32 Características técnicas del sendero interpretativo.....	86
Tabla 33 Diseño de pasamanos.....	87
Tabla 34 Diseño de bancas de descanso.....	88
Tabla 35 Diseño de basureros.....	89
Tabla 36 Diseño de áreas de descanso	90
Tabla 37 Personal	97
Tabla 38 Infraestructura	97
Tabla 39 Equipamiento.....	98
Tabla 40 Resultados de la C.C.T del sendero interpretativo.....	99
Tabla 41 Diseño de los paneles de direccionamiento.....	108
Tabla 42 Diseño de los paneles de interpretación ambiental.....	109
Tabla 43 Diseño del panel de bienvenida al sendero	109
Tabla 44 Diseño de paneles interpretativos.....	110
Tabla 45 Diseño de paneles de uso general	112
Tabla 46 Diseño del panel de finalización del sendero	112



**DISEÑO DE UN SENDERO INTERPRETATIVO EN LA
COMUNA EL REAL DE LA PARROQUIA DE CHANDUY,
PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2023**

AUTOR:

Anthony David Vera Santos

TUTOR:

Ing. Jhony Ernesto Yumisaca Tuquina, MSc.

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en la comuna El Real, ubicada a unos metros de la playa, parroquia de Chanduy, cantón Santa Elena, tuvo como objetivo diseñar un sendero interpretativo en la localidad. Se trata de una investigación descriptiva usando una metodología para el desarrollo de senderos interpretativos. La población estuvo constituida por el presidente de la parroquia de Chanduy y una muestra de 259 turistas o visitantes que llegan a la parroquia. Los instrumentos usados fueron guion de entrevista y formulario de encuesta. En cuanto a las técnicas usadas, parte desde el diagnóstico situacional, levantamiento de inventarios de recursos de la comuna, georreferenciación, capacidad de carga turística, y el uso del diseñador gráfico Adobe Illustrator. Los resultados de la encuesta fueron procesados en SPSS. Mientras que en los demás resultados evidencian el diseño para los medios interpretativos y señaléticas del sendero mediante Adobe Illustrator. Como resultado final se evidencia un sendero interpretativo de 5 paradas con características naturales y culturales, con una dimensión de 1km.

Palabras claves: sendero interpretativo, medios interpretativos, recursos naturales y culturales.



**DESIGN OF AN INTERPRETATIVE PATH IN THE EL REAL
COMMUNE OF THE PARISH OF CHANDUY, PROVINCE OF
SANTA ELENA, 2023**

AUTHOR:

Anthony David Vera Santos

ADVISOR:

Ing. Jhony Ernesto Yumisaca Tuquinga, MSc.

ABSTRACT

The present work was carried out in the El Real commune, located a few meters from the beach, Chanduy parish, Santa Elena canton, the objective was to design an interpretive trail in the town. This is descriptive research using a methodology for the development of interpretive trails. The population was made up of the president of the parish of Chanduy and a sample of 259 tourists or visitors who came to the parish. The instruments used were interview script and survey form. As for the techniques used, it starts from situational diagnosis, inventorying of community resources, georeferencing, tourist carrying capacity, and the use of the graphic designer Adobe Illustrator. The survey results were processed in SPSS. While the other results show the design for the interpretive means and signage of the trail using Adobe Illustrator. The final result is a 5-stop interpretive trail with natural and cultural characteristics, measuring 1km.

Keywords: interpretive trail, interpretive means, natural and cultural resources

INTRODUCCIÓN

El turismo representa un papel de gran importancia a nivel mundial, debido a su importante aporte económico. Como referencia internacional, la Organización Mundial del Turismo (OMT) citada por Orús (2022) menciona que en 2021, hubo aproximadamente 430 millones de llegadas de turistas internacionales en todo el mundo y que la industria turística sigue siendo vital, ya que genera más de 280 millones de empleos, tanto directos como indirectos y contribuye con más de 5,8 billones de dólares al Producto Interno Bruto (PIB) mundial. Además, sectores como la hostelería, las agencias de viaje, el transporte de pasajeros y el ocio, atraen inversiones públicas y privadas significativas.

En muchos países, el turismo es una de las principales fuentes de ingresos. Además de su aporte económico, el turismo juega un papel fundamental en el desarrollo local. Es un motor de creación de empleo en diversos sectores, desde la hostelería y la restauración hasta la artesanía local o la agricultura. Esto es especialmente valioso en zonas rurales y remotas, donde el turismo puede brindar oportunidades económicas que de otro modo serían limitadas, contribuyendo así a reducir la desigualdad económica y mejorar la calidad de vida de las comunidades.

Otro aspecto clave es la promoción cultural y la preservación del patrimonio. El turismo suele fomentar un mayor interés por la cultura, la historia y el patrimonio de una región. Esto puede conducir a una mayor conciencia y mayores esfuerzos para preservar los monumentos históricos, las tradiciones culturales y los sitios naturales únicos. En consecuencia, el turismo no sólo beneficia a los visitantes, sino que también enriquece la experiencia y la identidad de las comunidades locales.

Por otro lado, el intercambio cultural es otro beneficio fundamental del turismo. Al permitir que personas de diferentes partes del mundo interactúen y compartan sus perspectivas. El turismo promueve el entendimiento mutuo y el respeto por la diversidad cultural.

Finalmente, en el ámbito global, el turismo también puede ser un vehículo para la concienciación y la conservación del medio ambiente. El auge del ecoturismo y el turismo sostenible ha llevado a una mayor conciencia sobre la importancia de

preservar los ecosistemas y la biodiversidad. Los destinos turísticos que adoptan prácticas responsables pueden contribuir significativamente a la conservación de la naturaleza y la mitigación de los impactos ambientales negativos.

Por otro lado, Sudamérica, poseedor de infinitas riquezas de recursos naturales y culturales, ha tenido un desarrollo brutal en la actualidad. Con el creciente deseo de turistas internacionales de conocer estas zonas y aprender cuáles son los recursos que estas poseen. Según ForwardKeys (2022) citado por Chávez (2022). Sudamérica tiene una mayor afluencia en cuanto al desempeño de los viajeros internacionales en las regiones, mientras que América Latina y el Caribe presentan una pendiente de presencia turística menor.

Yanes (2022) menciona que el impulso turístico se sustenta en los ratings internacionales del año 2021, destacando a Perú, Chile y Ecuador como destinos destacados en diferentes categorías en los World Travel Awards, como mejores destinos culinarios y culturales, mejores destinos de aventura y mejores destinos ecológicos respectivamente.

El turismo en Sudamérica ha experimentado un crecimiento notable gracias a la riqueza de recursos naturales y culturales de la región. Menciones como ForwardKeys y Yanes reflejan la importancia del turismo como motor económico y cultural en Sudamérica, impulsando la llegada de turistas internacionales y promoviendo la diversidad de experiencias que la región tiene para ofrecer.

En territorio ecuatoriano, el turismo se ha perfilado como una actividad económica de gran importancia en el país, siendo que el gobierno ecuatoriano reconoce al turismo como un pilar fundamental de su economía y adoptando estrategias para promover el mismo en diversos ámbitos.

Hasta 2019, el turismo era una de las principales fuentes de divisas en el país y ocupaba el tercer lugar en ingresos no petroleros. Sin embargo, en 2020 cayó al sexto lugar y en 2021 se recuperó al quinto puesto. En ese mismo año, en cuanto a los productos más exportados por Ecuador, el petróleo crudo lideraba este ranking, con un Producto Interno Bruto (PIB) de \$ 7.278.16, seguido del camarón con un PIB de \$ 5.323.32 y banano/plátano con un PIB de \$ 3.485.48, el turismo como servicio se ubicó en la sexta posición en términos de ingresos generados con un PIB de \$ 1.063.21 (Ministerio de Turismo, 2021).

Estas estadísticas indican que la economía de Ecuador tiene una fuerte dependencia en la producción de materias primas, claro ejemplo que el turismo es relevante para los ingresos del país, lo que se refleja en su enfoque tanto en el mercado nacional como en el internacional.

El Ministerio de Turismo (MINTUR) (2023) en el portal Turismo en Cifras, expone como el turismo en territorio ecuatoriano es cambiante, los dos países emisores en turismo interno al país son Estados Unidos de América (USA), en primer lugar, con una entrada de visitantes de 311.409 (32,35%) del promedio total de entradas internacionales, seguido por Colombia en segundo lugar, con cifras de 164.380 (17,08%) de entradas al país.

El Ministerio de Turismo (2021) en el “Plan Sectorial de turismo 2021-2025” expone las ventas del sector turístico del año 2021, de acuerdo con el Servicio de Rentas Internas (SRI) el servicio de alimentación representa un total de \$1.997,90 millones de USD, seguido por el sector de Operación o intermediación con ingresos de \$375,48 de USD, y en tercer lugar el sector de alojamiento con un total de \$290,32 de USD.

Herrera et al., (2021), en referencia a las líneas de productos turísticos con mayor preferencia en Ecuador, expone que el ecoturismo y turismo de naturaleza tiene mayor aceptación en el mercado turístico, con un total de 78%, mientras que el turismo de deportes y aventura representa el 56% de preferencia, seguido del turismo comunitario con un 55%, el turismo cultural con un 52%, y por último, el agroturismo y turismo rural con un 47%. Así mismo, expone las preferencias de las actividades turísticas en áreas protegidas del Ecuador, donde destacan cuatro, primero el camping con un 71%, segundo el senderismo y la degustación gastronómica con un 60% y al último la convivencia comunitaria con un 51%.

Por otro lado, la zona costera de Ecuador es ampliamente reconocida como uno de los destinos turísticos más populares, tanto para los visitantes locales como para los extranjeros. De hecho, en el portal turismo en cifras (2022) se exponen las regiones de preferencia de viajes, donde se evidencia que la región Costa, tiene el segundo porcentaje más alto de turismo interno por 41,63%, solo debajo de la región Sierra que cuenta con el 42,53% de turismo interno.

La provincia de Santa Elena, perteneciente a la zona costera, cuenta con un turismo con algunas fluctuaciones, que, aunque, en su gran mayoría es conocido por el turismo

de Sol y Playa, no hay que menospreciar el enorme potencial que cuenta la provincia para ofrecer servicios turísticos variados. En cuanto a la modalidad de turismo de aventura, la provincia cuenta con un abanico de alternativas, que van desde parapente, buceo, snorkel, cicloturismo, kayak, e incluso, el senderismo. Carvache et al., (2017) revelan las preferencias del turismo de aventura entre los visitantes de la provincia, destacando que el parapente ocupa el primer lugar con un (60,6%), segundo buceo (48,4%), tercero snorkel (43,2%), cuarto cicloturismo (36,2%), quinto kayak (35,2%), sexto senderismo (34,7%), séptimo canopy (29,1%), octavo esquí acuático (27,2%), noveno surf (23,5%), décimo parasailing (20,7) y décimo primero kitesurfing (11,7%).

En lo que respecta a la parroquia de Chanduy, esta es conocida por ser un punto turístico de la provincia de Santa Elena. La cual cuenta con 14 comunas, las más conocidas son El Real, Engunga, Olmedo, Pechiche y San Rafael. En las diferentes comunas se pueden realizar varias actividades vinculadas al turismo como el senderismo, fiestas culturales, visitas a museos arqueológicos y playas. Y, aunque no sea muy amplio, cuenta con servicios complementarios para el desarrollo de actividades turísticas como servicio de alojamiento y opciones de servicio de gastronomía relacionadas a platos típicos.

En contexto de la comuna de El Real, entre sus actividades relacionadas al turismo se pueden destacar el producto de un sendero llamado “Las fragatas”, entre las actividades dentro del sendero se realizaban observaciones de flora y fauna, recorridos en bote y visita a un punto cultural de un personaje de una leyenda urbana.

Planteamiento y formulación del problema

La parroquia Chanduy es una de las zonas de la costa ecuatoriana, que peor afluencia de turistas tiene. Debido a que el turismo no es una de las actividades en la que la parroquia concentre su economía. Las actividades económicas en las que destaca son las del sector primario, tales como agricultura, ganadería y pesca, seguido del sector terciario con actividades como transporte y almacenamiento. Diferenciándose de otras comunas donde servicios turísticos forman parte de su economía, debido a que la parroquia no muestra avances en ofrecer condiciones necesarias para producir una considerable afluencia de turistas o inversión. Por este detalle, se identifica una carencia en la infraestructura y actividades turísticas que brinden a los visitantes una

experiencia enriquecedora y educativa. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Chanduy, 2022)

La comuna El Real no es un destino turístico muy conocido a nivel internacional, si se hace referencia a los ingresos económicos por turismo que maneja la parroquia, son mínimos, según el portal Turismo en cifras (2023) la parroquia no muestra presencia en la lista de destinos más visitados en la región Costa, debido a que, el turismo en la parroquia es escaso, su mejor condición respecto a las actividades turísticas en el territorio se debe a la temporada de Carnaval. Este dato evidencia que la presente comuna no posee una afluencia turística constante. Por otro lado, el turismo se ha quedado estancado debido a la escasa infraestructura de servicios dirigidos a alojamiento, restauración y recreación.

Relacionando el problema al presente tema, la escase de medios interpretativos en los lugares de interés a detallar restringen las oportunidades de disfrutar de una experiencia en contacto directo con la naturaleza y la cultura. Además, puede dar lugar a prácticas turísticas irresponsables, como la alteración del entorno natural, la falta de conocimiento sobre las especies y ecosistemas locales o la falta de comprensión de la importancia de la conservación en términos ambientales como culturales. Todo esto puede tener consecuencias negativas tanto para la comunidad local como para la biodiversidad y, en última instancia, para la calidad de la experiencia turística.

Este trabajo tiene como propósito responder a la siguiente interrogante: ¿El diseño de un sendero interpretativo puede destacar el potencial que tienen ciertos recursos naturales y culturales en la comuna El Real de la parroquia de Chanduy?

A partir de lo expuesto nace el objetivo de diseñar un sendero interpretativo en la comuna El Real de la parroquia de Chanduy, ubicado en la provincia de Santa Elena, año 2023. Objetivo que está respaldado de los siguientes objetivos específicos; en primer lugar, realizar el diagnóstico situacional del territorio, para identificar los recursos naturales y culturales del área de estudio. En segundo lugar, trazar la ruta del sendero para exposición de recursos naturales y culturales. Y, en tercer lugar, diseñar los medios interpretativos para la implementación dentro del sendero.

El enfoque turístico que busca el presente trabajo es promover la conservación de la naturaleza que ha ganado cada vez más relevancia en todo el mundo, impulsado por una creciente conciencia de la necesidad de preservar los recursos naturales y

culturales. En la parroquia de Chanduy existen valiosos ecosistemas y un patrimonio cultural único. De igual forma, la comuna El Real cuenta con recursos naturales y culturales que deben ser valorados y preservados.

Aunque la infraestructura y las actividades turísticas en la comuna pueden ser limitadas en comparación con destinos turísticos más desarrollados en la provincia de Santa Elena o en Ecuador en general. Esto significa que los viajeros que buscan un ambiente diferente y una experiencia rural pueden encontrar en El Real un refugio, por esta razón, deben estar conscientes que el nivel de servicio de la comuna es más básico en términos los servicios mencionados anteriormente.

A la par, sus áreas pueden atraer visitantes interesados en contacto con la naturaleza y en experiencias culturales. El trabajo por ejecutar tiene el poder de permitir a los visitantes experimentar y comprender de manera directa la riqueza natural y cultural de la zona. Por lo tanto, surge la necesidad de diseñar este producto en la comuna.

El diseño del sendero interpretativo ofrece a los visitantes la oportunidad de explorar y comprender la riqueza de la biodiversidad local, al tiempo que resalta la importancia de la conservación y preservación de estos recursos. Esto incluye fortalecer el sentido de orgullo y pertenencia de la comunidad hacia su entorno.

Posteriormente, la implementación del trabajo podría representar una valiosa herramienta para atraer turistas, pero más importante, tiene el potencial de que los residentes de la comuna expongan a través del producto características con identidad local.

El deseo de ofrecer un sendero interpretativo en la comuna radica en la importancia de permitir al turista explorar y comprender la abundante riqueza natural y cultural de la zona, disminuyendo la dependencia de actividades que pueden ser perjudiciales para el entorno.

Por lo tanto, es imperativo diseñar un sendero interpretativo en la comuna El Real que permita a los visitantes explorar, aprender y disfrutar los recursos naturales y culturales. Este sendero debe brindar información adecuada, señalización clara y correcta orientación, promoviendo el aprecio por la cultura local y la conservación de los valiosos ecosistemas presentes en la zona.

La investigación sobre este tema es de vital importancia debido a su posible impacto en el desarrollo local de Chanduy. Este trabajo requiere un enfoque integral que tenga participación y colaboración activa de los actores locales. Además, es fundamental identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas de experiencias similares en otras regiones y países para asegurar el éxito de este trabajo.

Por último, esta investigación tiene un valor práctico, ya que los resultados y las recomendaciones derivadas de este estudio podrán ser utilizados por las autoridades locales y las organizaciones involucradas en el turismo para la toma de decisiones. La información obtenida a través de esta investigación ayudará a identificar posibles prácticas en el diseño de senderos interpretativos,

El presente trabajo consta de una revisión exhaustiva de antecedentes bibliográficos y estudios previos relacionados con la temática, para fundamentar el proceso de investigación y garantizar un enfoque preciso y objetivo del problema.

Mapeo

La presente propuesta se estructura en tres capítulos secuenciales que se describen a continuación:

En el primer capítulo, se introduce al lector en la problemática, enmarcando la relevancia del diseño de un sendero interpretativo. Se presentan antecedentes pertinentes que proporcionan información crucial para comprender el tema de manera integral, destacando la importancia de la comprensión y continuidad del asunto.

El segundo capítulo se dedica a validar el modelo metodológico, utilizando el proceso de diseño del sendero interpretativo. Se detallan las diversas técnicas empleadas para la validación, y se lleva a cabo la integración de los datos recopilados. Posteriormente, se realiza un análisis de los datos conforme a la metodología, técnicas e instrumentos utilizados.

En el capítulo final, se presenta el análisis de los datos obtenidos en la investigación. Estos datos se complementan con la discusión, conclusiones y recomendaciones específicas que serían aplicadas en el proceso de diseño del sendero. Además, se evalúa la viabilidad de la propuesta mencionada.

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

1.1. Revisión de literatura

En el contexto del tema planteado, el diseño de senderos interpretativos se ha convertido en una estrategia efectiva para involucrar a los turistas, permitiéndoles explorar y comprender los valores ecológicos, culturales e históricos de un destino turístico de manera interactiva y educativa.

Como punto referencial para el tema presentado, se parte del trabajo de Oña (2023) en su trabajo inicia en el marco metodológico, donde involucró un enfoque de investigación analítico, descriptivo y prospectivo. También, se utilizaron fuentes de información primaria como secundaria, junto con técnicas de revisión bibliográfica y observación de campo.

Para lograr el primer objetivo, que consistió en realizar un diagnóstico situacional del Área de uso recreativo Aglomerados Cotopaxi Bike Park, se llevó a cabo un análisis situacional utilizando la técnica FODA. El segundo objetivo, relacionado con la caracterización de la demanda, se abordó mediante encuestas, entrevistas a visitantes y administradores, observación directa y la consulta de fuentes bibliográficas de la empresa.

El diseño técnico del sendero se estableció como un circuito de 3.18 km de longitud con una dificultad accesible para personas con poca preparación física. Y se planificaron 6 paradas interpretativas con paneles, exposiciones, miradores y otros elementos.

Por otro lado, Jara (2022) en su trabajo de integración curricular para la Granja Mag-Guaslán del cantón Riobamba, tuvo como objetivo diseñar un sendero interpretativo para la granja mencionada. La metodología aplicada en su trabajo fue de compilación primaria y secundaria. Para el desarrollo se realizó un diagnóstico situacional de la granja destacando cuatro aspectos, el físico espacial, administración y manejo, economía productiva y el ámbito turístico. Así mismo se inventarió los recursos interpretativos, se definió el índice de potencial interpretativo y el perfil de la audiencia. Realizó un guión interpretativo, calculó la capacidad de carga y finalmente se determinó el presupuesto para la implementación del sendero interpretativo. El

resultado del trabajo fue una ruta para sendero interpretativo llamado “Reencuentro con el Campo” con 4 estaciones y 8 paradas interpretativas con una distancia de 718 metros y 1 hora con 30 minutos de recorrido.

Desde su postura, Motoche (2022) en su trabajo de integración curricular en el bosque de la escuela San Patricio de Fe y Alegría, tuvo como objetivo diseñar un sendero interpretativo para el bosque de la escuela mencionada. Para el desarrollo del trabajo, se inició con un análisis de la ubicación, se inventarió los atractivos turísticos del área donde se halla el sendero, se jerarquizó los atractivos, determinó el perfil de demanda turística, diseñó el trazo del sendero, categorizó el sendero, se analizaron las preferencias de los visitantes, diseñó los medios interpretativos, se realizó un estudio de capacidad de carga turística y se elaboró un análisis de precio unitario. Como resultado se diseñó un mapa con el trazo del sendero multicircuito con dos rutas, con una duración de 1 hora y 15 minutos y 45 minutos respectivamente.

Otro trabajo relevante, es de la autora Shiguano (2022), en su proyecto de investigación en la Finca experimental La Belleza, en la parroquia La Belleza. Su objetivo fue diseñar un sendero interpretativo en la finca para crear un lugar de esparcimiento hacia los visitantes fomentando el desarrollo turístico. El diseño metodológico del estudio fue exploratorio y descriptivo con un enfoque mixto cuali-cuantitativo. Se hizo un diagnóstico situacional, análisis de factibilidad a través de una encuesta a la población de la provincia, inventarió los puntos de interés, se diseñó el sendero con la selección de puntos de la ruta. Y se concluyó en un sendero interpretativo de una hora de tiempo con ocho puntos de interés en la finca.

Los autores De Cabo & Speake (2021) proporcionan orientación para el desarrollo de senderos en diferentes entornos naturales de la provincia de Buenos Aires. El libro tiene como objetivo ser una herramienta valiosa para los actores clave involucrados en la gestión turística.

En cuanto al enfoque metodológico, se utilizó un proceso de planificación participativo, con la creación de comisiones de trabajo integradas por representantes de diferentes sectores. Se combinaron conocimientos académicos, experiencia de campo y aportes de actores relacionados con la actividad turística.

En diferente contexto Ruiz (2021), en su tesis tuvo como objetivo crear un sendero interpretativo en el área Natural Protegida “El Salto de Chihuahua” para fomentar en

los visitantes el conocimiento y concientización de conservación de biodiversidad. Para su metodología, se basó en la elaboración de un instrumento para analizar la implementación del sendero, generación de gráficas porcentuales para comprobar la factibilidad de crear ese sendero, identificación de flora y fauna, encuestas, recorridos, monitoreo de especies por medio de cámaras trampa y calculó la capacidad de carga. Concluyó en el diseño de un sendero con tipo de recorrido circuito llamado sendero “Árbol de Papel” y medios de interpretación por la ruta.

Así mismo, Santillán et al., (2021) en su investigación en las Lomas del Cerro Campana, Perú. Tuvieron como objetivo proponer la implementación de un sendero interpretativo para contribuir el impulso del turismo sostenible. La metodología utilizada en esta investigación incluyó la revisión de antecedentes a nivel nacional, el diagnóstico de la actividad turística local, la elaboración de un inventario de recursos y atractivos, la delimitación del área del sendero, el diseño de medios interpretativos para el sendero, el inventario de la flora del área, y finalmente, el diseño y construcción del sendero. Se llegó a la conclusión de que el área posee el potencial necesario para la implementación del sendero interpretativo, dejando la decisión final sobre la concreción de la propuesta en manos del Comité de Gestión.

En el contexto ecuatoriano, Rodríguez (2021) en su trabajo de titulación tipo proyecto técnico, como objetivo principal propuso diseñar un sendero interpretativo en el tramo Chiripungo-Cóndor Puñúma, cantón Alausí, provincia de Chimborazo. El trabajo se cumplió mediante la recopilación de información primaria y secundaria tipo documental, aplicando métodos de investigación analítico, descriptivo, exploratorio y prospectivo. La metodología aplicada para cada objetivo fue; primero, validar el diagnóstico situacional del cantón Alausí; segundo, evaluar el potencial interpretativo para el sendero a través de inventarios de recursos interpretativos, índice de potencial interpretativo, análisis multicriterio y perfil de visitantes, se diseñó la señalética, se calculó la capacidad de carga, y se elaboró el presupuesto para la implementación del sendero. Se desarrolló un sendero de tipo lineal llamado “Rocas gigantes”

En el mismo sentido, Andino (2020) en su proyecto de investigación, se planteó como objetivo, diseñar un sendero interpretativo en el recinto “El Triunfo San Marcos La Irene” de la Parroquia Guasaganda. La investigación aplicada fue de tipo exploratoria y descriptiva no experimental, con método inductivo y deductivo. El proyecto se

desarrolló a través de un diagnóstico de la situación actual, diseño del sendero con estudio técnico, emplazamiento, zonificación, georeferenciación y se calculó los costos para la elaboración del sendero. Como resultado final se expone un mapa de la ruta con 11 paradas.

Por otra parte, los autores Sarabia, D & Sarabia, K (2020) en su proyecto propusieron diseñar un sendero interpretativo en la comunidad de Vizcaya. El proyecto se divide en tres objetivos principales. El primero, que se enfoca en la jerarquización de los atractivos naturales, se llevó a cabo mediante visitas de campo y la utilización de fichas adaptadas del Ministerio de Turismo.

El segundo objetivo se centra en el estudio de la capacidad de carga del sendero. Se utilizó un enfoque basado en la metodología de Cifuentes (1992), que contempla tres niveles de estudio: capacidad de carga física, capacidad de carga real y capacidad de carga efectiva o permisible. Se empleó herramientas geoposicionales como GPS y software de geolocalización para determinar la capacidad de carga del sendero.

El tercer objetivo implica el diseño de una señalética adecuada para el sendero, siguiendo el Manual de Señalización Turística del Ministerio de Turismo (2010). Se utilizó el programa AutoCAD para el diseño de letreros informativos que se ubicarán estratégicamente en puntos de interés y belleza paisajística a lo largo del sendero, con el propósito de brindar información precisa y segura a los visitantes.

El resultado por proyecto fue de dos senderos a partir de dos atractivos, la Laguna de Valencia y la Cascada de Valencia respectivamente. En el proceso de jerarquización de los atractivos naturales, se recopilaron datos importantes sobre estos dos atractivos.

Así mismo, Aguinda (2019) en su proyecto de investigación tuvo como objetivo diseñar un sendero interpretativo en la comunidad Nushino Lahu Yaku – sector Arajuno Pastaza. La investigación aplicada fue de tipo exploratoria y descriptiva con métodos cualitativo y cuantitativo. Se desarrolló a través de un diagnóstico a la comunidad, características topográficas, geológicas, del suelo, agua, flora y fauna, así mismo, se inventarió la flora y fauna, se analizó el componente socio cultural, económico. Se inventarió los recursos turísticos, se diseñó los medios interpretativos y se calculó la capacidad de carga turística. El proyecto finalizó con un sendero tipo lineal con una longitud de 1500 metros.

Con el presente enfoque, Chimbo & Guerrero (2019) en su proyecto de investigación, decidió basar su investigación tipo descriptivo y documental, y bajo el método de investigación cuantitativa. Para el primer objetivo se inventarió los recursos turísticos, con un diagnóstico del área. El segundo objetivo fue trazar el sendero y analizar el perfil del visitante. Y para el cumplimiento del tercer objetivo, se diseñaron los medios interpretativos. El nombre del sendero final es Ruku Kuna Purishka Ñampi, su recorrido final es de tipo circuito, mientras que su modalidad es de tipo guiado. Y el tiempo para recorrerlo es de 90 minutos aproximadamente.

A su vez, Coloma & Duarte (2019) en su estudio se emplearon varios métodos para alcanzar los objetivos planteados. El primer objetivo, que consistía en analizar el perfil de los turistas que visitan el Parque de la Guadua en la Hostería Finca el Pigual, se utilizó un enfoque inductivo, desarrollando una encuesta compuesta de 14 preguntas basadas en el modelo Canvas. Esta encuesta fue validada por expertos en el tema.

Para el segundo objetivo, que implicaba listar la flora y fauna del sector, se empleó una metodología de observación exploratoria para identificar las especies presentes en el Sendero la Paz, especialmente aves y mamíferos.

El tercer objetivo se centró en realizar un Estudio de Capacidad de Carga utilizando la metodología de Cifuentes (1992). Esto involucró la determinación de la Capacidad de Carga Física, la Capacidad de Carga Real y la Capacidad de Carga Efectiva. Los cálculos se llevaron a cabo mediante una investigación de campo y se ingresaron en Microsoft Excel.

El cuarto objetivo implicó el diseño e implementación del Sendero. Esto se basó en la observación descriptiva para interpretar y detallar lo que existe en el sitio. Se utilizaron programas como Adobe Illustrator y Microsoft Word 2010 para el diseño del mapa del sendero y la señalética.

Por último, se diseñó un sendero interpretativo autoguiado que destaca los recursos naturales y culturales del parque, ofreciendo una experiencia satisfactoria para turistas nacionales e internacionales, complementada con los servicios de la Hostería.

Bajo la tematica, Cuji (2019) se planteó como objetivo diseñar un sendero interpretativo en el sector noroeste de la Laguna de Colta, parroquia Santiago de Quito, Cantón Colta. La metodología aplicada para este tema fue investigación de campo y

documental de tipo exploratoria y descriptiva. Para el primer objetivo se elaboró un diagnóstico trístico, con un análisis situacional. Para el segundo objetivo se evaluó el potencial interpretativo para el sendero, a través de inventarios de recursos interpretativos y determinar el índice del potencial interpretativo. Y para el último objetivo, se desarrolló el estudio técnico del sendero, es decir, el diseño de la señalética y cálculo de capacidad de carga. Como resultados, se evidencia el diseño del sendero con el nombre Kulta Ñam, con 16 recursos interpretativos dentro.

Seguendo esta línea del tema, Gordillo (2019) en su proyecto de investigación tuvo como objetivo diseñar un modelo de sendero interpretativo que permita la interacción entre los turistas con los recursos naturales y manifestaciones culturales en el complejo turístico Las Cochas. El tipo de investigación usado fue de campo y documental con método de la observación científica participativa, descriptivo, deductivo e inductivo. Se levantó una ficha de observación, encuestas a profesionales. Inventarió los recursos naturales y manifestaciones culturales que cohabitan el sistema lacustre, y por último, propuso el diseño del sendero interpretativo desde un enfoque sostenible. Se realizó la georeferenciación mediante GPS y se diseñó los medios interpretativos con base al Manual de señalética turística del ministerio de Turismo de Ecuador. El proyecto evidencia el diseño del sendero interpretativo en forma de ocho llamado “Las Cochas” y “Puricocha” con dieciocho y quince paradas respectivamente.

De manera similar, Perez (2019) con el objetivo de diseñar un sendero interpretativo en la comunidad Esfuerzo II para el fortalecimiento de los recursos turísticos. La investigación del trabajo fue de tipo documental y descriptiva, con métodos cualitativos y cuantitativos. Estableció una metodología aplicada para sus objetivos, primero hizo un diagnóstico de la situación actual, segundo inventarió los atractivos turísticos, tercero, hizo encuestas para determinar el perfil del visitante potencial, cuarto, calculó la capacidad de carga y quinto, diseñó el sendero con medios interpretativos. Los resultados evidencian el diseño de un mapa interpretativo del sendero circular llamado “7 colores” con un tiempo de recorrido de 120 minutos.

Granja (2019) en su proyecto como objetivo tuvo valorizar el patrimonio natural y cultural de la comunidad Alukus como atractivo turístico. Se utiliza una metodología cualitativa, principalmente a través de entrevistas y grupos focales para recopilar información verbal.

En cuanto al diseño de la investigación, se llevó a cabo un proceso que incluyó la selección de atractivos turísticos a través de un inventario y su posterior evaluación de potencial interpretativo mediante criterios establecidos. Se menciona la intención de implementar esta propuesta en otros tres senderos que conducen a diferentes atractivos turísticos, lo que podría extender la estadía de los visitantes a dos días y mejorar los servicios que la comunidad ofrece actualmente.

Desde otro punto de vista, Bazurto (2018) en su investigación tuvo como objetivo principal contribuir al avance del ecoturismo mediante la identificación de la diversidad biológica, la realización de un inventario detallado de flora y fauna, así como la evaluación exhaustiva de la zona natural. Se llevaron a cabo dos técnicas de investigación de campo para alcanzar estos objetivos: la primera consistió en encuestas destinadas a realizar un diagnóstico pertinente, mientras que la segunda implicó la aplicación de una ficha de observación siguiendo la guía metodológica de la jerarquización de atractivos y la creación de espacios turísticos en Ecuador, con el fin de determinar el estado de conservación de la zona. Los resultados obtenidos muestran el sender interpretativo ecológico en forma de circuito llamado “El retiro” con un mapa donde exponen diez paradas interpretativas.

En el ámbito de Calero (2018) en su trabajo de titulación elaborado con el objetivo de Diseñar un sendero interpretativo como estrategia pedagógica para fomentar el aprovechamiento turístico de los recursos del instituto Luis Alfredo Martínez, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua. La metodología aplicada es técnica, de tipo no experimental, con un nivel exploratorio, descriptivo, analítico y prospectivo. El primer objetivo respalda la elaboración del diagnóstico situacional, el segundo se enfoca en caracterizar la demanda del sendero, y el último a diseñar el sendero. Los resultados muestran el sendero multicircuito llamado ITALAM, el sendero tiene medios interpretativos como folletos guías y señales interpretativas.

Desde su postura, Anticona (2017), en su tesis tuvo como objetivo la creación de un sendero en el distrito de Cuispes para potenciar la oferta turística de la zona. La iniciativa se concibió como una estrategia destinada a mejorar la accesibilidad de los turistas a la impresionante catarata. Se llevaron a cabo entrevistas y cuestionarios dirigidos a miembros de la asociación local, así como a turistas nacionales y extranjeros, empleando un enfoque deductivo, inductivo y analítico. Para la propuesta,

se diseñó un esquema metodológico basado en el "Manual para la modificación de senderos interpretativos en ecoturismo". Esta propuesta se estructuró en tres fases: planeación participativa, diagnóstico del sendero y operación del sendero, incorporando criterios clave como emplazamiento, zonificación, tipo de recorrido y modalidad del sendero para enriquecer la experiencia turística. El tipo de recorrido que diseñó el autor es de tipo lineal o abierto, con modalidad guiada. El tiempo para recorrer el sendero es de cinco horas porque su distancia es de cinco kilómetros.

1.2. Desarrollo de teorías y conceptos

1.2.1. Turismo

Caro & Torrejón (2017) mencionan que el turismo comprende las acciones que las personas llevan a cabo cuando viajan y permanecen en destinos diferentes a su lugar de residencia habitual, por un período que no excede un año, con propósitos que pueden ser de recreación, negocios u otros.

La Universidad para la Cooperación Internacional, (UCIPFG) (2020) menciona que el turismo, en la práctica, se presenta como una manera específica de disfrutar del tiempo de ocio y de buscar entretenimiento.

La Organización Mundial del Turismo, (OMT) (2021) define el turismo como una actividad de carácter social, cultural y económico que implica el traslado de individuos a destinos diferentes a su lugar de origen, ya sea por razones personales, profesionales o de negocios.

1.2.2. Producto turístico

Ayala (2017) citado por Calero (2018) define que el producto turístico es un conjunto de prestaciones, materiales e inmateriales, que se ofrecen con el propósito de satisfacer los deseos o las expectativas del turista. Es un producto compuesto que puede ser analizado en función de los componentes básicos que lo integran: atractivos, facilidades y acceso. Y que todos estos elementos que conforman el producto turístico se resumen en tres: recursos turísticos, infraestructuras, empresas y servicios turísticos.

La Secretaría de Turismo (2019) menciona que el producto turístico es un conjunto de componentes tangibles e intangibles que incluyen recursos o atractivos turísticos, infraestructura, actividades recreativas, imágenes y valores simbólicos para satisfacer motivaciones y expectativas, siendo percibidos como una experiencia turística.

El Ministerio de Turismo (2020) define el producto turístico como un conjunto de bienes y servicios, tangibles e intangibles, que pueden incluir atractivos, así como recursos naturales y culturales, equipamiento, infraestructura, servicios y/o actividades que ofrecen particularidades capaces de cautivar al turista, con el fin de satisfacer sus necesidades, expectativas y motivaciones vinculadas a las actividades de ocio y esparcimiento.

1.2.3. Recursos naturales y culturales

Por su parte, Jones & Smith (2018) definen los recursos naturales como los elementos y características que se encuentran en el medio ambiente y que son utilizados por los seres humanos para diversos propósitos, incluyendo materiales primarios, fuentes de energía y servicios ecosistémicos.

En el mismo contexto, Brown & Johnson (2019) definen los recursos culturales como los elementos tangibles e intangibles que reflejan la expresión creativa y la identidad de una comunidad, incluyendo monumentos, tradiciones, artefactos, festivales y conocimientos transmitidos de generación en generación.

Por su parte, Pita et al., (2021) menciona que los recursos naturales son componentes de la naturaleza utilizados por las personas para satisfacer sus necesidades, y se combinan con los recursos culturales que han sido influenciados por la actividad humana a lo largo de la historia, tanto en contextos comerciales como no comerciales.

Por otro lado, la Secretaría General y de Ambiente (2020) expone que los recursos naturales son todos los elementos presentes en la naturaleza que el ser humano utiliza para satisfacer sus necesidades.

1.2.4. Accesibilidad

Rey Pérez (2018) define que la accesibilidad se encuentra directamente relacionada con la igualdad, específicamente con la igualdad de oportunidades, y se enfoca en eliminar cualquier barrera que pueda obstaculizar esa igualdad.

Hansz et al., (2018) defienden que este concepto se basa en la capacidad intrínseca de las personas para acceder a los lugares donde se llevan a cabo actividades en las que necesitan o desean participar.

La Universidad Piloto de Colombia (2021) explica que la Accesibilidad se refiere a un conjunto de cualidades que un entorno urbano, construcción, producto, servicio o

medio de comunicación debe tener para que todas las personas, incluyendo aquellas con diversas capacidades físicas o sensoriales, puedan utilizarlos con comodidad, seguridad, igualdad y autonomía.

La accesibilidad se refiere al diseño, provisión y eliminación de barreras en entornos físicos, digitales y sociales, con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, participación e inclusión de todas las personas, independientemente de sus capacidades. Es fundamental implementar principios de diseño inclusivo para crear entornos accesibles que promuevan la participación plena y autónoma de todos los individuos en la sociedad.

1.2.5. Senderismo

Guerrero (2017), citado por Calero García (2018), menciona que el senderismo es sinónimo de excursionismo a pie, en otras palabras, son caminatas que se realizan principalmente por senderos y caminos. La dificultad no suele ser alta. Es una actividad donde se mezcla el deporte y el turismo, que se desarrolla normalmente en entornos naturales.

Sarabia, D & Sarabia, K (2020) Definen el senderismo como un tipo de actividad turística y física que realizan las personas al momento de visitar un espacio geográfico, esta actividad se realiza en caminos de tercer orden rodeados por naturaleza.

Shiguano (2022) define los senderos como un camino lineal visible que es evidente en el suelo. Son un medio para dirigir la experiencia del visitante al proporcionar una ruta interpretada. Se encuentran en entornos urbanos, rurales, costeros e incluso submarinos y proporcionan un viaje temático para recorrer a pie o en otros modos de transporte.

1.2.5.1. Sendero

La Subsecretaría de Turismo (2017) menciona que “los senderos son un servicio fundamental en el uso de las áreas silvestres protegidas, ya que llevan a los visitantes a lugares y experiencias inspiradoras”

El Ministerio de Turismo (2020) define los senderos como las vías de desplazamiento más comunes a nivel global, estas constituyen rutas fundamentales de acceso tanto en entornos naturales como urbanos. Suelen ser una de las primeras infraestructuras

desarrolladas, ya que, en algunas situaciones, el sendero representa la única manera de acceder a ciertas áreas.

La Real Academia Española (RAE, 2007) citado por Sarabia Danny & Sarabia Kleber (2020), mencionan que un sendero se define como una variedad de camino estrecho que facilita la comunicación entre personas y animales. Puede ser transitable a pie, a caballo o en bicicleta, y solo en situaciones de emergencia médica se permite ocasionalmente el paso de vehículos motorizados para intervenir de manera rápida en posibles situaciones de peligro.

De Cabo & Speake (2021) definen que el sendero es “una senda, un pequeño camino o huella de uso peatonal, que permite recorrer con facilidad un área determinada”.

Desde otra postura, Oropeza (2022) citado por Cuello (2023), mencionan que los senderos pueden ser descritos como trayectos o huellas trazadas que cruzan diversos paisajes, con el propósito de proporcionar una ruta accesible para el desplazamiento humano.

1.2.5.2. Tipos de senderos

I. Senderos Interpretativos

MINTUR (2012) citado por Zarae (2020) menciona que estos senderos son de longitud relativamente corta. Se consideran una herramienta educativa esencial con el propósito principal de concienciar sobre la importancia de conservar el patrimonio cultural y la biodiversidad de la ubicación. Funcionan como espacios que reciben a los visitantes, facilitando un contacto directo con los valores que se buscan comunicar.

De Cabo & Speake (2021) mencionan que los senderos interpretativos forman parte de las instalaciones turísticas diseñadas para los visitantes de una zona, con el objetivo de ofrecer experiencias que permitan disfrutar y comprender los entornos naturales o culturales de particular interés en esa área.

II. Sendero Interpretativo Guiado

Perez (2015) citado por Cuello (2023) exponen que los senderos guiados implican la compañía de un guía intérprete que asiste a los visitantes durante el recorrido predefinido del sendero.

Así mismo, mencionan que es esencial tener en cuenta que la capacidad máxima de los grupos no debe exceder las 20 personas, ya que esto dificultaría la gestión adecuada del personal. La modalidad de desplazamiento en estos senderos es mediante caminatas.

MINTUR (2020) mencionan que “estos senderos requieren de un guía o intérprete que explique lo que se puede observar, colaborando a la interpretación ambiental”.

De Cabo & Speake (2021) explican que estos senderos necesitan la asistencia de un guía o intérprete para que los visitantes puedan realizar una interpretación ambiental efectiva. Durante el trayecto, el guía proporciona información detallada sobre los aspectos más destacados del área, alentando al grupo a participar de manera activa y a emplear sus sentidos para enriquecer su comprensión del entorno.

III. Sendero Interpretativo Autoguiado

Isacás Cerón (2018) menciona que el sendero interpretativo autoguiado es una experiencia educativa e interpretativa que se lleva a cabo a lo largo de una ruta específica. Se utilizan diferentes medios para que el público pueda captar, comprender, aprender e internalizar la información a través de la observación directa del lugar que se está interpretando.

Desde su perspectiva, De Cabo & Speake (2021) exponen que los senderos interpretativos autoguiados consisten en una ruta predefinida en un área específica, a lo largo de la cual los visitantes tienen la libertad de interpretar el entorno por sí mismos. Durante el recorrido, se utilizan diversos medios para proporcionar orientación y enriquecer la experiencia del visitante.

En contraste con esto, Lima Ho, et al (2023) definen el sendero como el recorrido en el entorno natural autónomo a través de otros medios interpretativos, como señales y paneles.

Los senderos interpretativos autoguiados ofrecen una experiencia educativa e interpretativa en entornos naturales específicos. Estas actividades permiten a los visitantes adoptar una actitud autónoma al explorar y comprender los elementos presentes en el lugar. De igual manera, representan una forma atractiva de conexión con la naturaleza, permitiendo a las personas explorar y apreciar su entorno de manera más personalizada y enriquecedora.

IV. Sendero Interpretativo Mixto

De Cabo & Speake (2021) mencionan que estos senderos cuentan con señalización turística que suministra información para que los visitantes puedan llevar a cabo la interpretación ambiental. Además, son acompañados por guías intérpretes de la naturaleza.

Perez (2015) citado por Rivas (2023) exponen que estos senderos disponen de la infraestructura necesaria a lo largo de la ruta, como señalización, letreros y folletos informativos. La característica distintiva es que también están acompañados por intérpretes durante el recorrido.

Oña (2023) explica que este sendero está equipado con señaléticas de información y además es guiado por guías intérpretes de la naturaleza.

1.2.6. Medio Interpretativo

Anderson (2018) refiere a un medio interpretativo como un método o herramienta utilizada para transmitir información, involucrar a las audiencias y facilitar la comprensión y apreciación de un tema o experiencia, a menudo en contextos culturales y patrimoniales.

Por su parte, Noriega (2019) define un medio interpretativo como una plataforma o medio a través del cual se transmiten mensajes interpretativos, con el objetivo de mejorar la participación, comprensión y conexión de los visitantes con el tema en entornos educativos y recreativos.

Relacionándose con las posturas expuestas, Guerra Rosado (2020) explica que la interpretación es una actividad que se realiza bajo guía, este se puede ajustar la interpretación para adaptarse a las necesidades y características del grupo, al mismo tiempo que se fomenta un intercambio mutuo de información para que todo esto contribuya a mejorar la eficacia de este enfoque interpretativo.

En su enfoque, el Ministerio de Turismo (2021) sostiene que al combinar diferentes tipos de medios comunicativos con distintas características, se logra enriquecer la experiencia del visitante y asegurar su participación incluso en situaciones inesperadas o eventos fortuitos que resulten en la suspensión temporal del suministro eléctrico.

Lo expuesto destaca la relevancia de los medios interpretativos en la transmisión efectiva de información, la participación activa del público y la comprensión profunda

de temas y experiencias, tanto en contextos culturales como en entornos educativos y recreativos. La capacidad de adaptación y la diversidad de medios comunicativos son aspectos esenciales para garantizar una experiencia enriquecedora y accesible para los visitantes.

1.2.7. Interpretación ambiental

La UCIPGF (2020) menciona que la interpretación ambiental, en lugar de proporcionar datos de manera directa, tiene como objetivo comunicar conceptos y conexiones a través de una interacción directa entre el público y los elementos que se están interpretando.

Ardila & Bohórquez (2021) exponen que la interpretación ambiental ofrece una serie de ventajas que incluyen mejorar las experiencias de los visitantes, minimizar el daño innecesario o la degradación de un área, lo que a su vez reduce los gastos de mantenimiento y restauración.

Para Rodríguez & Mora (2021) la interpretación ambiental respalda un enfoque educativo que se apoya en la experiencia, el interés, la creación de significados y la identificación de las posibilidades que ofrece el entorno para llevar a cabo actividades educativas en entornos al aire libre.

1.3. Fundamentos Legales

1.3.1. Constitución de la República del Ecuador (2008)

Artículo. 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. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

El presente artículo implica que los individuos y la sociedad tienen el derecho de disfrutar de un entorno saludable y en equilibrio con la naturaleza. Esto implica la responsabilidad de proteger y conservar el medio ambiente, promover la utilización sostenible de los recursos naturales y prevenir y remediar los daños ambientales.

Además, el artículo establece la conexión entre el ambiente sano y el "buen vivir", enfatizando la importancia de una calidad de vida integral que no se limite solo al bienestar material, sino también al bienestar social, cultural y espiritual.

En la Constitución de la República del Ecuador (2008) en su Artículo 313 se establece que el Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia

El artículo mencionado resalta que la gestión y control de los sectores estratégicos deben llevarse a cabo de acuerdo con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Esto significa que el Estado debe tomar medidas para asegurar que estas actividades se realicen de manera responsable y sostenible, considerando los impactos ambientales y sociales, aplicando medidas de precaución y prevención para evitar daños y promoviendo la eficiencia en la utilización de los recursos.

1.3.2. Ley de Turismo (2010)

La Ley de Turismo (2014) Capítulo I, en el apartado de Generalidades, en su artículo 3 establece los principios fundamentales de la actividad turística, entre los cuales se encuentra el inciso d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país.

El artículo expuesto es un principio implica que los actores y agentes involucrados en la actividad turística, ya sean empresas turísticas, autoridades locales o visitantes, deben adoptar prácticas y medidas que contribuyan a la conservación de los recursos naturales y culturales.

Esto puede incluir acciones como la promoción de turismo responsable, la gestión adecuada de los residuos, el respeto a las normas y regulaciones ambientales y culturales, y la participación en proyectos de conservación y preservación.

La Ley de Turismo (2015), en su artículo 4 expone que 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 fomento y

promoción de un producto turístico competitivo; b) Garantizar el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la Nación; c) Proteger al turista y fomentar la conciencia turística.

La Ley de Turismo establece objetivos clave para la política estatal en este sector. En primer lugar, reconoce que la actividad turística puede ser liderada por la iniciativa privada, comunidades locales o mediante autogestión, y destaca el papel del Estado en potenciar estas iniciativas a través del fomento y la promoción de productos turísticos competitivos.

En segundo lugar, la ley busca garantizar el uso prudente de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos nacionales, enfatizando la importancia de la sostenibilidad y la preservación. Además, se enfoca en la protección del turista y promueve la conciencia turística, destacando la importancia de brindar una experiencia turística segura y educativa.

La Ley de Turismo (2015) en su apartado de las actividades turísticas y de quienes la ejercen, artículo 12 expone que cuando las comunidades locales organizadas y capacitadas deseen prestar servicios turísticos, recibirán del Ministerio de Turismo o sus delegados, en igualdad de condiciones todas las facilidades necesarias para el desarrollo de estas actividades, las que no tendrán exclusividad de operación en el lugar en el que presten sus servicios y se sujetarán a lo dispuesto en esta Ley y a los reglamentos respectivos.

Según este artículo, cuando comunidades locales organizadas y capacitadas deseen ofrecer servicios turísticos, el Ministerio de Turismo o sus representantes les proporcionarán todas las facilidades necesarias en condiciones equitativas. Es importante destacar que estas comunidades no tendrán exclusividad de operación en el lugar donde ofrecen sus servicios, y estarán sujetas a las disposiciones de la ley y los reglamentos correspondientes. Esta disposición busca fomentar la participación de las comunidades locales en la industria turística, garantizando condiciones justas y reguladas para su desarrollo.

1.3.3. Ley de Áreas Naturales y Vida Silvestre (2017)

Según la Ley Forestal y de Conservación de Areas Naturales y Vida Silvestre (2004) en su artículo 5, se establecen los objetivos y funciones del Ministerio del Ambiente, que incluyen lo siguiente:

b) Velar por la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos forestales y naturales existentes; d) Fomentar y ejecutar las políticas relativas a la conservación, fomento, protección, investigación, manejo, industrialización y comercialización del recurso forestal, así como de las áreas naturales y de vida silvestre; e) Elaborar y ejecutar los planes, programas y proyectos para el desarrollo del subsector, en los campos de forestación, investigación, explotación, manejo y protección de bosques naturales y plantados, cuencas hidrográficas, áreas naturales y vida silvestre

Los presentes artículos establecen los objetivos y funciones del Ministerio del Ambiente en relación a la conservación y aprovechamiento de los recursos forestales y naturales. Estas funciones son esenciales para garantizar la protección y el uso sostenible de los recursos naturales del país, así como para promover políticas y acciones que contribuyan a la conservación y preservación del medio ambiente y la biodiversidad.

1.3.4. Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Organización Internacional del Trabajo en los (ODS) (2017) en su objetivo de desarrollo sostenible número 15, denominado "Vida de ecosistemas terrestres", enfatiza la importancia de proteger, restaurar y fomentar el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. Esto implica la gestión adecuada y sostenible de los bosques, la lucha contra la desertificación, la detención e inversión de la degradación de las tierras y la detención de la pérdida de biodiversidad.

El logro del Objetivo 15 y la promoción del ecoturismo van de la mano, ya que ambos se enfocan en la conservación de los ecosistemas, la protección de la biodiversidad y el fomento de prácticas sostenibles. Al impulsar el ecoturismo, se puede generar conciencia sobre la importancia de la conservación de la naturaleza, se pueden generar beneficios económicos para las comunidades locales y se pueden establecer mecanismos para preservar los ecosistemas a largo plazo.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

La metodología de investigación constituye el marco estructural sobre el cual se basa el conocimiento en una tesis. En esta fase crucial, se delimitan las estrategias y procedimientos que guiarán la recopilación, análisis e interpretación de datos, proporcionando así la base sobre la cual se sustentará la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos.

La elección de la metodología no solo determina la efectividad de la investigación, sino que también refleja la comprensión y apreciación del investigador por la naturaleza única de su objeto de estudio. En este contexto, la presente sección no solo describe la metodología adoptada, sino que también revela la planificación y la reflexión que respaldan cada decisión metodológica, proporcionando un mapa claro para la exploración del trabajo planteado.

2.1. Diseño de investigación

El presente trabajo tiene origen de investigación no experimental – transversal. El estudio no tiene como objeto manipular las variables, a la par, se sustenta debido a que los hechos de la investigación se observan en un contexto natural. Su eje transversal forma parte de la recolección de datos en un punto determinado en el tiempo.

Además, en el contexto, se adopta un enfoque mixto, incorporando datos tanto cualitativos como cuantitativos que se recopilarán durante el desarrollo de este, ya que, el tema trabaja en un ambiente natural. Esto permite una comprensión integral del tema y abordará los aspectos tanto subjetivos como objetivos relacionados con la creación del sendero interpretativo.

Por otra parte, el trabajo se caracteriza por ser exploratoria y descriptiva. En esta misma línea, se realiza una investigación descriptiva para comprender a fondo la situación actual y las variables involucradas en el estudio. Este nivel de conocimiento corresponde al segundo nivel de comprensión, el mismo permite identificar comportamientos y propiedades del objeto de estudio, contrastando las características del tema.

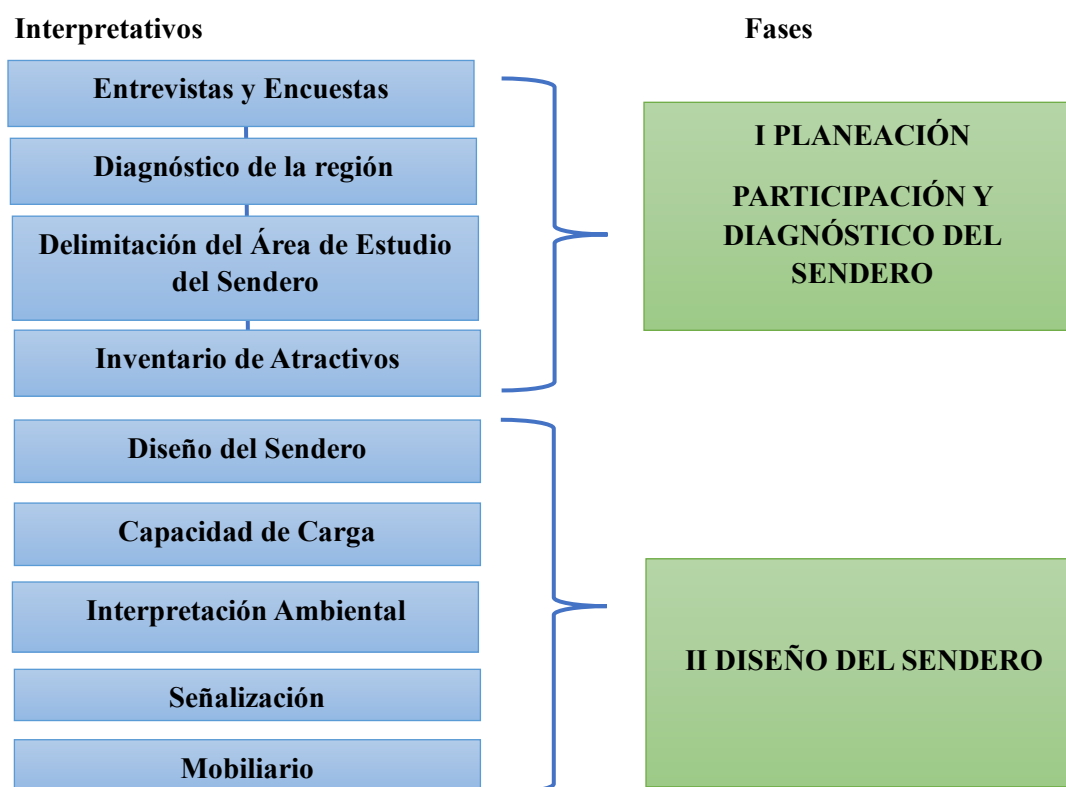
2.2. Métodos de la investigación

El enfoque metodológico utilizado es meramente deductivo. Esto significa que la investigación se fundamenta en una ley general previamente establecida a través de la lógica y la razón. En otras palabras, el proceso se desarrolla desde lo general hacia lo particular, así como desde la teoría hacia la recopilación y análisis de datos específicos.

La razón para emplear el método deductivo radica en que se pueden utilizar teorías y conocimientos previos. Las mismas que proporcionan una guía conceptual para la planificación del presente trabajo, hace que los resultados sean sólidos y respaldados por literatura e investigaciones previas en campo, lo que aumenta la credibilidad de las recomendaciones y hallazgos finales.

2.3. Metodología aplicada para el tema propuesto

Gráfico 1 Esquema metodológico de planeación de un sendero interpretativo



Fuente: Secretaría de Turismo (2005)

Modificado por: Vera. A (2023)

2.4. Población y muestra.

El método de muestreo utilizado es probabilístico, específicamente se pone en uso el muestreo aleatorio simple (M.A.S). El método probabilístico ayuda a lograr que todos los elementos de la población tengan igualdad de oportunidades para ser seleccionados como parte de la muestra.

2.4.1. Población

Haciendo referencia a la comuna El Real, de acuerdo con Quimí (2019), la comuna presenta un aproximado de 800 turistas en temporada de feriados, sin embargo, esta no muestra las cifras de hombres y mujeres respectivamente. A la par, se presenta a la persona entrevistada, en este caso, el presidente del G.A.D parroquial de Chanduy, Henry Rodríguez Flores.

2.4.2. Muestra

A partir de la población que se presenta en la tabla, se hace evidente la necesidad de obtener una muestra que respalde la realización de una encuesta dirigida a los turistas que recibe la parroquia Chanduy para definir el perfil del turista, y también, porque la comuna El Real comparte espacio geográfico en el turismo de la parroquia de Chanduy. La cantidad de participantes en la encuesta se establece mediante la aplicación de una fórmula precisa y específica diseñada para determinar el número adecuado de encuestados.

2.4.1. Caso: turistas que recibe la parroquia Chanduy

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

Donde:

n= Tamaño de la población/ (800 turistas)

N= Tamaño de la muestra

z= Margen de confiabilidad/ (1,96)

p= Probabilidad de éxito/ (0,5)

q= Probabilidad de fracaso/ (0,5)

e= Error de estimación/ (0,05)

Desarrollo:

$$n = \frac{800 * 1,96^2 \alpha * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (800 - 1) + 1,96^2 \alpha * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{768,32}{2,96}$$

$$n = 259,75$$

2.5. Recolección y Procesamiento de los datos.

2.5.1. Entrevista

El uso de la entrevista en este trabajo tiene como propósito recopilar ideas creativas y retroalimentación del presidente parroquial. Esta técnica permite identificar las necesidades y preferencias de los potenciales usuarios, validar el contenido interpretativo, anticipar desafíos potenciales y, en última instancia, garantizar que el sendero ofrezca una experiencia enriquecedora y educativa tanto para la comunidad local como para los visitantes.

2.5.2. Encuesta

La encuesta es una herramienta valiosa para recopilar información sobre las preferencias y necesidades de los turistas de la parroquia. La presente encuesta es de tipo Likert. Su propósito es obtener información que respalde las decisiones de diseño. Después de realizar la encuesta a la muestra de encuestados, se puede intuir si la implementación del sendero interpretativo puede tener buena acogida a través del paso de los datos a un software de análisis estadístico, en este caso, IBM SPSS Statistics es un instrumento clave para analizar los datos recolectados y exponerlos en tablas y graficas con data compleja.

2.5.3. Diagnóstico situacional

El diagnóstico situacional es una herramienta que se utiliza para recopilar y organizar información relevante sobre un lugar en particular, en este caso donde se planea desarrollar un sendero interpretativo. Sirve para tener un conocimiento profundo del contexto físico, biológico, social y cultural del sitio. A la par, permite identificar sus principales características, problemáticas, así como su potencial para fines turísticos.

Algunos de los datos que se incluyen en la ficha de diagnóstico situacional del presente trabajo para el desarrollo del sendero interpretativo son:

- Condiciones climáticas
- Topografía
- Delimitación del área de estudio
- Características geológicas del suelo, del agua
- Características de la flora y fauna
- Análisis Poli sensorial
- Análisis Sociocultural
- Vías de acceso
- Redes de transporte

Toda esta información permite diseñar un sendero interpretativo bien planificado, que resalte los principales valores naturales y culturales, y plantee posibles soluciones a las problemáticas identificadas a través del diagnóstico.

2.5.4. Inventario de recursos de la comuna

El uso de fichas para inventario de recursos tiene como propósito principal facilitar la identificación y evaluación de los potenciales puntos de interés del destino en trabajo. El objetivo del uso de esta herramienta en el desarrollo del diseño del sendero es recopilar información detallada sobre los lugares de interés, incluyendo aspectos como los datos generales, accesibilidad y conectividad, estado de conservación e integración atractivo y/o entorno, actividades que se pueden practicar, difusión y descripción.

Al utilizar estas fichas, se sintetiza y organiza la información de manera que se puedan priorizar los recursos más relevantes y desarrollar una ruta para maximizar el potencial turístico, al tiempo que se garantiza la preservación de los recursos.

2.5.5. Sistema de información geográfica - qgis

La interfaz del software presentado es útil en el desarrollo del diseño porque esta es intuitiva y amplia, con datos geoespaciales que permiten la creación de mapas personalizados y hacer análisis de ubicaciones potenciales. Las herramientas que ofrece hacen posible la exposición de una ruta digital del sendero y los recursos o lugares de interés donde pasa.

2.5.6. Capacidad de carga turística

El propósito del uso de la capacidad de carga turística en el diseño del sendero es asegurar que la experiencia del visitante sea positiva y cómoda a largo plazo. Este enfoque se dirige

tanto a los gestores del sendero como a la comunidad anfitriona, con el fin de equilibrar la demanda turística con los límites del área. Al respetar la capacidad de carga, se busca evitar impactos negativos en el entorno, garantizar la protección de los recursos locales, y fomentar un turismo responsable que beneficie a la comunidad y a sus visitantes, promoviendo así la preservación de la belleza y autenticidad de la parroquia de Chanduy.

2.5.7. Observación

La observación es una técnica valiosa para el diseño de un sendero interpretativo, ya que permite obtener información directa sobre los lugares donde pasa la ruta. El propósito de su uso es recopilar datos cualitativos, que complementen la información obtenida de las entrevistas, proporcionando la ventaja de capturar comportamientos reales. La observación permite detectar patrones de uso, es decir, identificar áreas donde los visitantes necesitan más información o señalización e incluso mobiliario, y evaluar cómo se involucran con los elementos interpretativos a medida que avanzan en el sendero.

2.5.8. Manual de señalización turística

El Ministerio de Turismo (2020) establece en su manual de señalización el propósito de implementar un sistema de señalización turística consistente y uniforme en todo el territorio, en consonancia con la nueva imagen de Ecuador. El objetivo principal es impulsar la competitividad turística del país, buscando mejorar tanto el nivel de vida de la población como la calidad de vida, al mismo tiempo que se preservan la cultura y el entorno del país (p.8).

2.5.9. Adobe Illustrator

Es una herramienta de diseño gráfico de renombre, es esencial para la creación de medios interpretativos en el sendero, permite diseñar paneles informativos, carteles y otros elementos visuales de manera efectiva. Es su versatilidad y precisión que facilita la creación de contenido atractivo y detallado que comunica información esencial sobre el entorno de la ruta. Con características como la posibilidad de trabajar con vectores y una variedad de herramientas de diseño, Illustrator es una elección valiosa para dar vida a los elementos visuales que enriquecen la experiencia de los visitantes en el sendero.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Diagnostico situacional del territorio

Para poder cumplir con el primer objetivo, se inició realizando una entrevista al presidente del G.A.D parroquial de Chanduy y encuestas a los turistas que recibe la parroquia para definir el potencial sendero para el desarrollo del tema en práctica. Después se realizó un diagnóstico del área, en este apartado se verifican los componentes del área como: condiciones climáticas, topografía, características del suelo, del agua, geológicas, inventarios de flora y fauna, análisis poli sensoriales, aspectos socios económicos y culturales. Una vez recolectada la información, se realizó inventarios de recursos naturales y culturales dentro del área del sendero.

3.1.1. Entrevista

Tabla 1 Entrevista al presidente del G.A.D parroquial de Chanduy.

Realizado por: Anthony David Vera Santos	
Dirigida a: Presidente del G.A.D parroquial Henry Rodríguez	
PREGUNTAS	ANÁLISIS
1. - ¿Cuáles son las acciones que desarrollan para el turismo en la parroquia de Chanduy?	Una de las principales acciones es la construcción de la Hospedería Comunitaria en la Comuna Engunga. Esta es la primera iniciativa de este tipo en la parroquia. Relacionadas a la imagen turística está el proyecto del malecón turístico de Chanduy. Otro proyecto turístico para destacar es el producto turístico de recorrido en bote en la reserva ecocultural Gaguelzán de la comuna de San Rafael.
2.- ¿Actualmente existe algún sendero en la parroquia de Chanduy?	Actualmente hay senderos, pero están en estado de deterioro por la inactividad de los proyectos que desarrollaban estas actividades. Entre los senderos más destacados de la parroquia se encuentran: el sendero de “Las

	Fragatas”, sendero “El Cangrejito” y el sendero de Zapotal donde destaca la exposición del árbol de guayacán.
3. - ¿Qué recursos naturales y culturales de Chanduy considera más atractivo para el diseño de un sendero interpretativo?	Entre los recursos naturales y culturales que cuenta la parroquia en general destacan: la flora y fauna de la comuna El Real; el brazo del mar, el cangrejo azul de la comuna San Rafael; y el árbol de guayacán de la comuna Zapotal.
4. - Desde su postura ¿Cree correcto que se desarrolle el diseño de un sendero interpretativo?	Considera que es correcto el desarrollo del diseño de un sendero interpretativo, por ejemplo, hace unos años atrás, unas cuantas comunas se destacaban por las rutas para practicar senderismo, mas hoy en día, estos proyectos están inactivos.
5.- ¿Qué opinan sobre desarrollar un diseño de un sendero interpretativo?	Desde su postura, opina que es una buena iniciativa para volver a exponer los recursos que cuenta la comuna.
6. - ¿Hay algún elemento único o característico que debería destacarse en el diseño del sendero interpretativo?	Hay ciertos elementos que se pueden destacar en el sendero interpretativo, como una ruta donde muestren las playas, la flora y fauna o la leyenda del duende.

Elaborado por: Vera. A (2023)

La presente entrevista facilitó la decisión de escoger características para el desarrollo del sendero en la comuna El Real. Al ser un sendero que esta inactivo y en proceso de deterioro, el presidente parroquial Henry Rodríguez Flores facilitó un contacto del ingeniero en turismo Charles Cruz, integrante de quienes formaron parte del proyecto del sendero, en aquel tiempo llamado Asora.

Una vez contactado con el Ing. Cruz, amablemente brindó asistencia de características sobre flora y fauna, tipo de sendero, temática, duración aproximada del sendero y posibles paradas interpretativas. A la par, hizo la invitación a realizar el sendero para recoger información a detalle facilitándome un tríptico con información general del sendero y la pagina de Facebook del proyecto Asora.

3.1.2. Encuesta

La presente encuesta se aplicó a los turistas que recibe la parroquia de Chanduy, mediante una salida de campo por los sectores de la parroquia. Los datos obtenidos se utilizaron para definir el perfil del turista, a la par, hace posible destacar características para el desarrollo del sendero interpretativo.

1.- Género

Tabla 2 Género de los turistas

		Género			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	106	40,9	40,9	40,9
	Femenino	153	59,1	59,1	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuesta a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

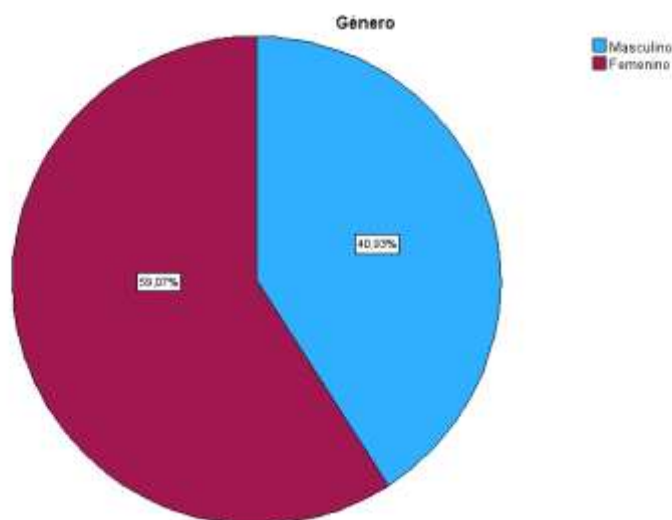


Gráfico 2 Género de los turistas

Fuente: Tabla 3 Género de los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

En el gráfico se evidencia que el 59,1% de la población que visita la parroquia Chanduy es de género femenino; mientras que el 40,9% pertenecen al género masculino. La diferencia de turistas por género es mínima, por lo tanto, ambos sexos participan en el turismo de la parroquia.

2.- Edad

Tabla 3 Edad de los turistas

		Edad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 a 22 años	126	48,6	48,6	48,6
	23 a 31 años	78	30,1	30,1	78,8
	32 a 39 años	29	11,2	11,2	90,0
	40 a 50 años	26	10,0	10,0	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

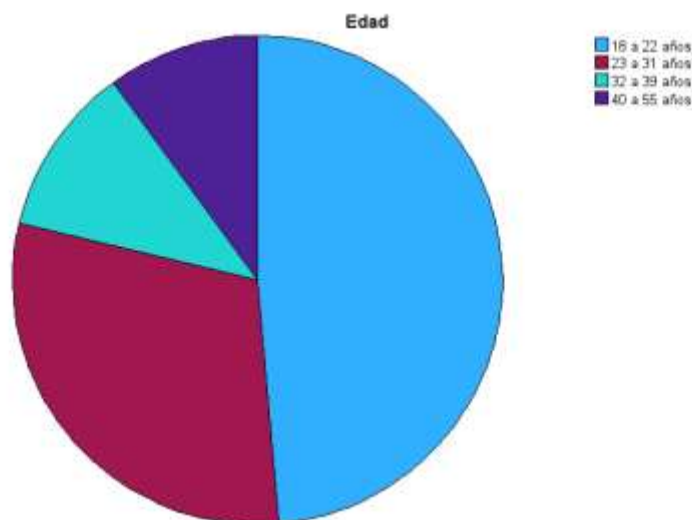


Gráfico 3 Edad de los turistas

Fuente: Tabla 4 Edad de los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

Se obtuvo que el 48,6% de los encuestados tiene un rango de edad entre 18 a 22 años, seguido de un 30,1% que tiene un rango de edad de 23 a 31 años, mientras que el 11,2% tiene una edad entre 32 a 39 años y el 10% que tiene entre 40 a 55 años. Estos datos demuestran que la mayoría de los turistas, en promedio son jóvenes de 18 a 22 años.

3.- Procedencia

Tabla 4 Procedencia de los turistas

		Procedencia			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nacional	242	93,4	93,8	93,8
	Extranjero	16	6,2	6,2	100,0
	Total	258	99,6	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,4		
Total		259	100,0		

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

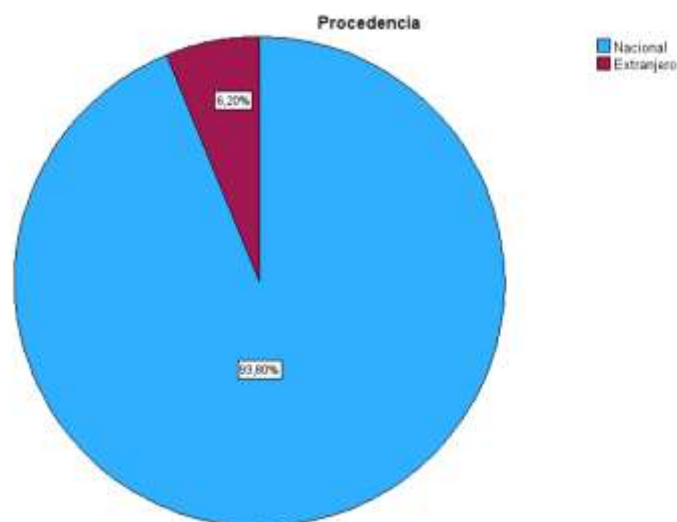


Gráfico 4 Procedencia de los turistas

Fuente: Tabla 5 Procedencia de los turistas

Elaborado por: Vera. A (2023)

En los presentes gráficos se expone que el 93,4% de los turistas son nacionales mientras que el 6,2% son extranjeros. Por lo tanto, se puede concluir que el turismo que recibe la parroquia de Chanduy es mayormente nacional.

4.- Estado civil

Tabla 5 Estado civil de los turistas

Estado civil					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero (a)	191	73,7	73,7	73,7
	Casado (a)	46	17,8	17,8	91,5
	Divorciado (a)	7	2,7	2,7	94,2
	Unión Libre	15	5,8	5,8	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

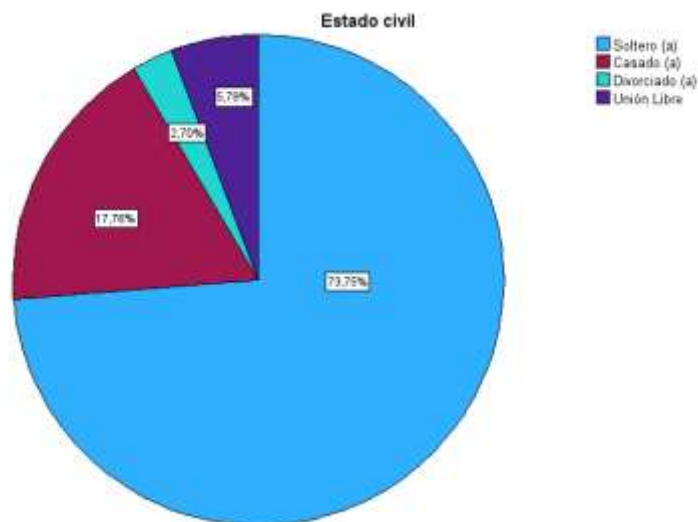


Gráfico 5 Estado civil de los turistas

Fuente: Tabla 6 Estado civil de los turistas

Elaborado por: Vera. A (2023)

Existe una mayor población de turistas solteros, en un promedio de 73,7% del total de encuestados; mientras el 17,8% pertenece a la población que está casada; el 5,8% describieron que están en una relación de unión libre y el 2,7% están divorciados. Por lo tanto, los turistas que visitan la parroquia de Chanduy en una mayor afluencia son solteros.

5.- Nivel de instrucción

Tabla 6 Nivel de instrucción de los turistas

		Nivel de instrucción			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	5	1,9	1,9	1,9
	Secundaria	113	43,6	43,6	45,6
	Estudios universitarios	132	51,0	51,0	96,5
	Postgrado	9	3,5	3,5	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

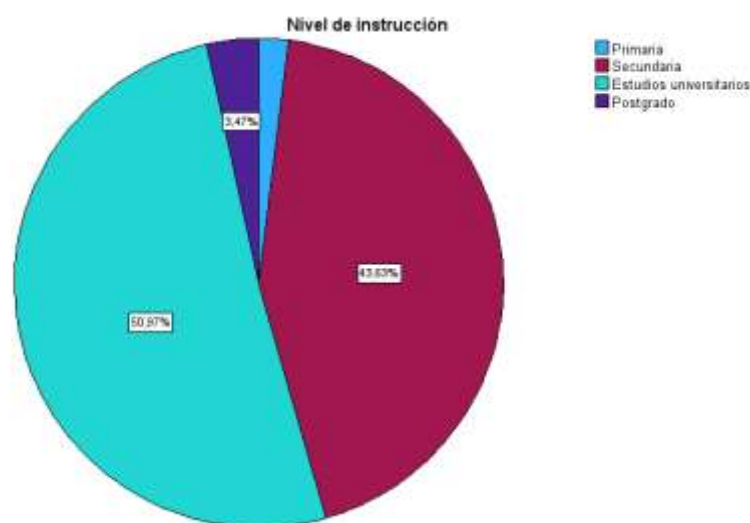


Gráfico 6 Nivel de instrucción de los turistas

Fuente: Tabla 7 Nivel de instrucción de los turistas

Elaborado por: Vera. A (2023)

En cuanto al nivel de instrucción de los turistas encuestados, se obtuvo que un 51% cuenta con estudios universitarios, seguido del 43,6% que tiene un nivel de instrucción secundario, mientras que el 3,5% cuentan con un postgrado, y el 1,9% con nivel de instrucción primario. Se evidencia que el nivel de instrucción de los turistas es de nivel universitario. Se puede concluir que el nivel de instrucción de los turistas es de nivel universitario y secundario respectivamente.

6.- Ingreso mensual

Tabla 7 Ingreso mensual de los turistas

		Ingreso mensual			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin ingresos	93	35,9	35,9	35,9
	\$1-\$450	128	49,4	49,4	85,3
	\$451-\$700	27	10,4	10,4	95,8
	\$701-\$1000	11	4,2	4,2	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

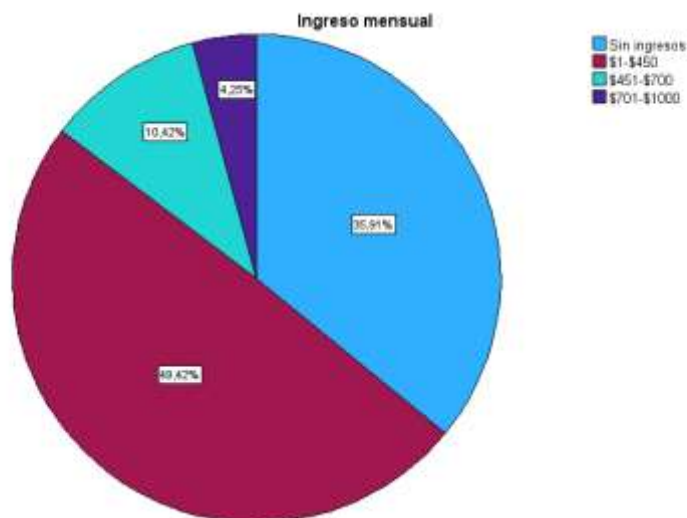


Gráfico 7 Ingreso mensual de los turistas

Fuente: Tabla 8 Ingreso mensual de los turistas

Elaborado por: Vera. A (2023)

La presente gráfica evidencia que el 49,4% de los encuestados tienen ingresos de entre \$1 a \$450 mensuales; seguido del 35,9% que no cuentan con ingresos; el 10,4% cuentan con ingresos entre \$451 a \$700; y el 4,2% cuentan con ingresos entre \$701 a \$1000. Se evidencia que el ingreso promedio de los turistas que recibe la parroquia es de entre \$1 a \$450.

7.- Tipo de turismo

Tabla 8 Tipo de turismo

		Tipo de turismo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sol y Playa	123	47,5	47,5	47,5
	Naturaleza	63	24,3	24,3	71,8
	Cultural	17	6,6	6,6	78,4
	Aventura	55	21,2	21,2	99,6
	Otro	1	,4	,4	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

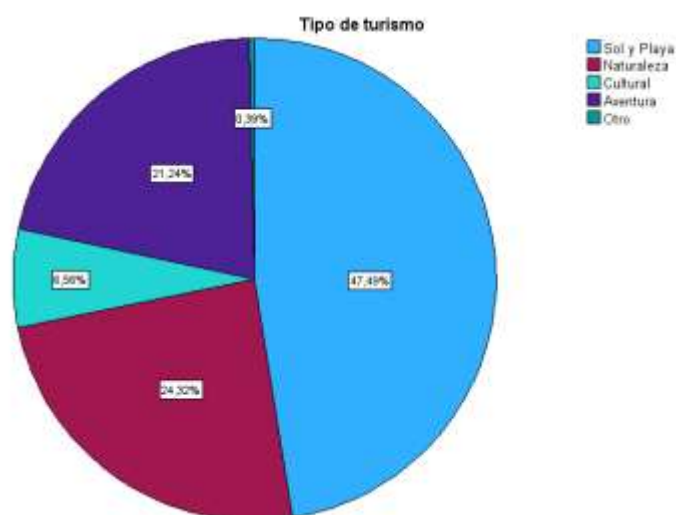


Gráfico 8 Tipo de turismo

Fuente: Tabla 9 Tipo de turismo

Elaborado por: Vera. A (2023)

Del total de turistas encuestados, se obtuvo que el 47,5% prefieren el turismo de sol y playa, seguido del 24,3% que optan el turismo de naturaleza en sus viajes, con una menor afluencia, el 21,2% se sienten más atraídos al turismo de aventura, el 6,6% escogen el turismo cultural, y el 0,4% prefieren otro tipo de turismo cuando viajan. Por lo tanto, se puede intuir que, en este contexto, los turistas se sienten mayormente atraídos por el turismo de sol y playa. Sin embargo, no hay que descartar que existe una cierta cantidad de turistas que se siente atraída al turismo de naturaleza y aventura.

8.- Motivo de viaje

Tabla 9 Motivo de viaje

		Motivo de viaje			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vacaciones	163	62,9	62,9	62,9
	Visita a familia	51	19,7	19,7	82,6
	Visita a amigos	23	8,9	8,9	91,5
	Negocios	12	4,6	4,6	96,1
	Estudios	8	3,1	3,1	99,2
	Otros	2	,8	,8	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas

Elaborado por: Vera. A (2023)

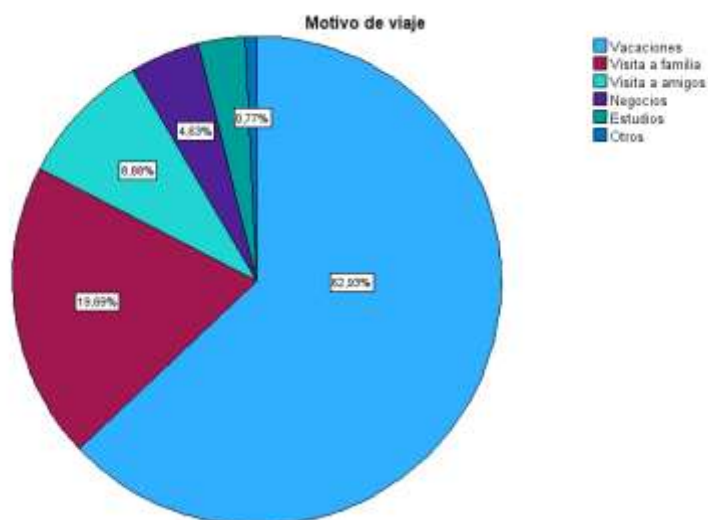


Gráfico 9 Motivo de viaje

Fuente: Tabla 10 Motivo de viaje

Elaborado por: Vera. A (2023)

La presente gráfica expone los motivos de viaje de los turistas, en primer lugar, se obtuvo que el 62,9% les motiva viajar por vacaciones, en segundo lugar y con menor afluencia, el 19,7% viajan por visitar a familiares, el 8,9% viajan por visitar a amigos, el 4,6% viajan por negocios, el 3,1% viajan meramente por estudios y el 0,8 tienen otro tipo de motivos cuando viajan. Estos datos demuestran que existe una mayor cantidad de turistas que su motivo principal de viaje es por vacaciones.

9.- Grupos de viaje

Tabla 10 Grupos de viaje

		Grupos de viaje			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Solo	44	17,0	17,0	17,0
	En pareja	25	9,7	9,7	26,6
	Familia	148	57,1	57,1	83,8
	Amigos	42	16,2	16,2	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas

Elaborado por: Vera. A (2023)

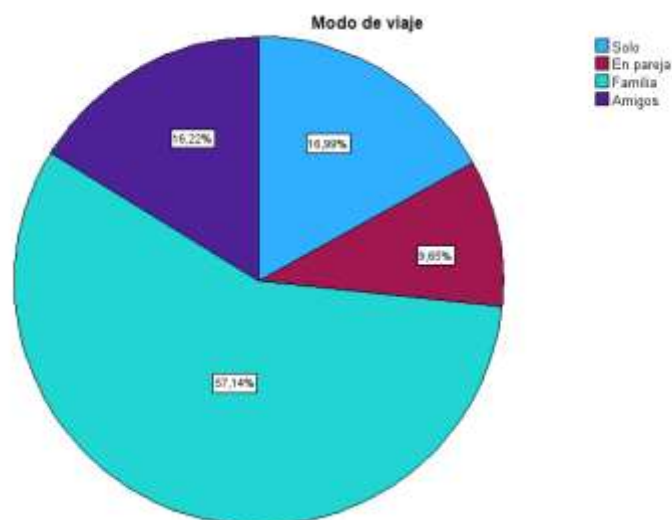


Gráfico 10 Grupos de viaje

Fuente: Tabla 11 Grupos de viaje

Elaborado por: Vera. A (2023)

En cuanto al modo de viaje, el 57,1% viajan con familia, seguido del 17% que viajan solos, con una ínfima diferencia, el 16,2% viajan acompañados de amigos y el 9,7% viajan en pareja. Por lo tanto, los encuestados prefieren viajar con su familia, debido a que la mayoría son jóvenes.

10.- ¿Alguna vez a practicado senderismo?

Tabla 11 Ha practicado senderismo

¿Alguna vez a practicado senderismo?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Frecuentemente	89	34,4	34,4	34,4
	Nunca	170	65,6	65,6	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

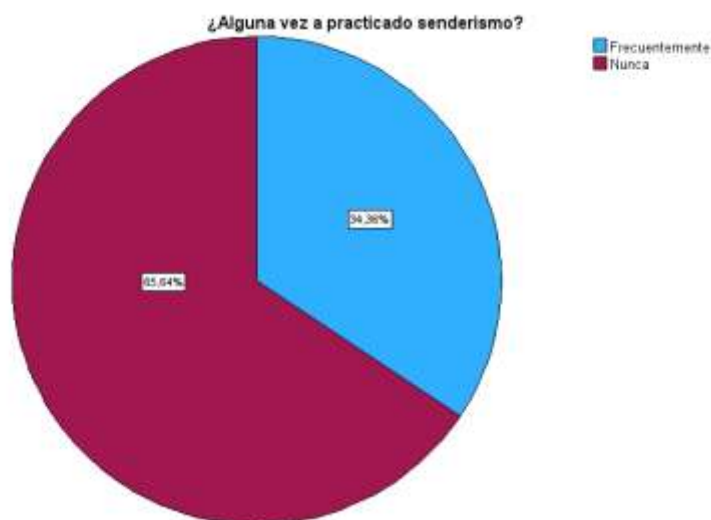


Gráfico 11 Ha practicado senderismo

Fuente: Tabla 12 Ha practicado senderismo

Elaborado por: Vera. A (2023)

Los resultados expuestos muestran que el 65,6%, es decir, más de la mitad de la población ha practicado o frecuentemente practica senderismo, mientras que el 34,4% nunca ha realizado senderismo. En conclusión, el turista promedio de la parroquia de Chanduy ha practicado senderismo, lo que da posibilidades a que puedan dar respaldo al sentirse atraídos a la propuesta.

11.- ¿Le gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy?

Tabla 12 ¿Le gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy?

¿Le gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	216	83,4	83,4	84,4
	No	43	16,6	16,6	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

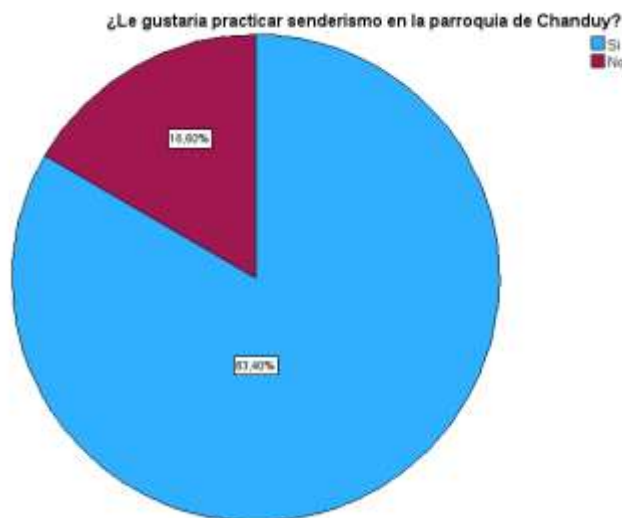


Gráfico 12 ¿Le gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy?

Fuente: Tabla 13 ¿Le gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy?

Elaborado por: Vera. A (2023)

En cuanto a si a los turistas encuestados les gustaría practicar senderismo en la parroquia de Chanduy, una gran cantidad, exactamente el 83,4% les gustaría practicar senderismo, por otro lado, el 16,6% mencionaron que no les atrae practicar senderismo. Sin embargo, es una población pequeña comparado a su contraparte, por lo tanto, es factible ofrecer un sendero en la parroquia.

12.- ¿Qué tan importante considera usted la implementación de un sendero en la parroquia de Chanduy?

Tabla 13 Importancia de implementar un sendero en la parroquia

¿Qué tan importante considera usted la implementación de un sendero en la parroquia de Chanduy?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy importante	132	51,0	51,0	51,0
	Parcialmente importante	51	19,7	19,7	70,7
	Neutral	68	26,3	26,3	96,9
	Poco importante	6	2,3	2,3	99,2
	Nada importante	2	,8	,8	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

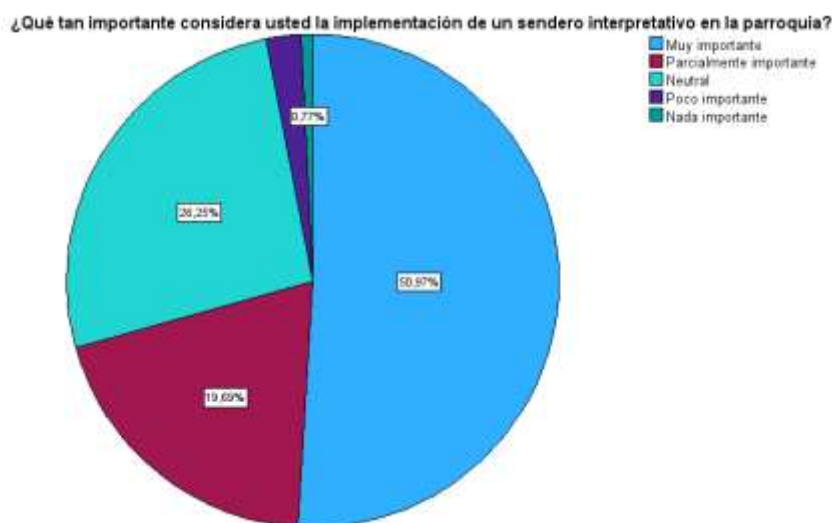


Gráfico 13 Importancia de implementar un sendero en la parroquia

Fuente: Tabla 14 Importancia de implementar un sendero en la parroquia

Elaborado por: Vera. A (2023)

La presente gráfica demuestra el nivel de importancia que consideran los encuestados para implementar un sendero interpretativo en la parroquia, en el cual, se puede apreciar que el 51% consideran que es muy importante, el 26,3 se mantienen neutrales ante la posible

implementación, el 19,7% consideran que es parcialmente importante, el 2,3% consideran que es poco importante y el 0,8% mencionan que no es nada importante. Estos datos evidencian que la cantidad de turistas que consideran que no es importante implementar un sendero en la parroquia es baja. Demostrando que en este contexto es importante el desarrollo de propuestas direccionadas al senderismo.

13.- ¿Qué tipo de actividades son de mayor interés para usted?

Tabla 14 Actividades de interés

¿Qué tipo de actividades son de mayor interés para usted?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Observación de plantas	43	16,6	16,6	16,6
	Observación de animales	73	28,2	28,2	44,8
	Senderismo	32	12,4	12,4	57,1
	Camping	20	7,7	7,7	64,9
	Viaje en canoa	15	5,8	5,8	70,7
	Fotografías	44	17,0	17,0	87,6
	Escuchar leyendas e historias	32	12,4	12,4	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)



Gráfico 14 Actividades de interés

Fuente: Tabla 15 Actividades de interés

Elaborado por: Vera. A (2023)

Entre las actividades que les gustaría realizar a los turistas, el 28,2% prefieren observar animales, el 17% les gustaría tomar fotografías, el 16,6% prefieren observar la flora, el 12,4% sienten interés en practicar senderismo, por otro lado, el 12,4% prefieren escuchar leyendas e historias, el 7,7% le gustaría hacer camping, y el 5,8 se siente atraído a realizar viajes en canoa. En síntesis, las preferencias turísticas varían, siendo la observación de animales la actividad más popular, seguida de cerca por la fotografía, la apreciación de la flora y el senderismo. Por tal motivo, estas actividades están consideradas para el desarrollo del diseño del sendero interpretativo.

14.- Desde su postura, ¿Qué tan importante es la implementación de señalética turística en el sendero?

Tabla 15 Importancia de la señalética en el sendero

Desde su postura, ¿Qué tan importante es la implementación de señalética turística en el sendero?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy importante	205	79,2	79,2	79,2
	Parcialmente importante	33	12,7	12,7	91,9
	Neutral	20	7,7	7,7	99,6
	Poco importante	1	,4	,4	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

Desde su postura, ¿Qué tan importante es la implementación de señalética turística en el sendero?

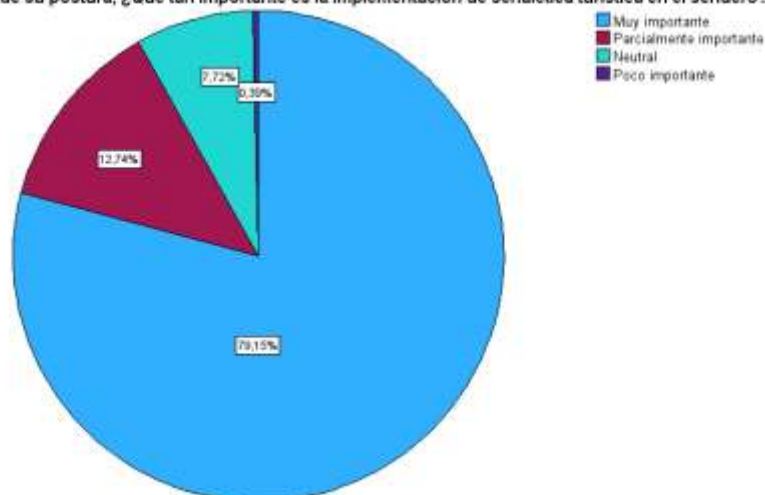


Gráfico 15 Importancia de la señalética en el sendero

Fuente: Tabla 16 Importancia de la señalética en el sendero

Elaborado por: Vera. A (2023)

La variable a detallar expone la importancia desde el punto de vista de los encuestados de implementar señalética turística en el sendero, donde el 79,2% de los encuestados mencionan que es muy importante la señalética turística en un sendero, el 12,7% consideran que es parcialmente importante, el 7,7, % tienen una opinión neutra y el 0,4 considera poco importante la señalética. Estos resultados respaldan en una gran medida la percepción por la necesidad de la señalización turística en los senderos.

15.- ¿Qué medios interpretativos son importantes que se utilicen en el sendero?

Tabla 16 Medios interpretativos en el recorrido

¿Qué medios interpretativos son importantes que se utilicen en el sendero?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Señaléticas y marcas	112	43,2	43,2	43,2
	Trípticos, folletos y mapas	76	29,3	29,3	72,6
	Letreros	32	12,4	12,4	84,9
	Exhibiciones interpretativas	17	6,6	6,6	91,5
	Guía interprete	22	8,5	8,5	100,0
	Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

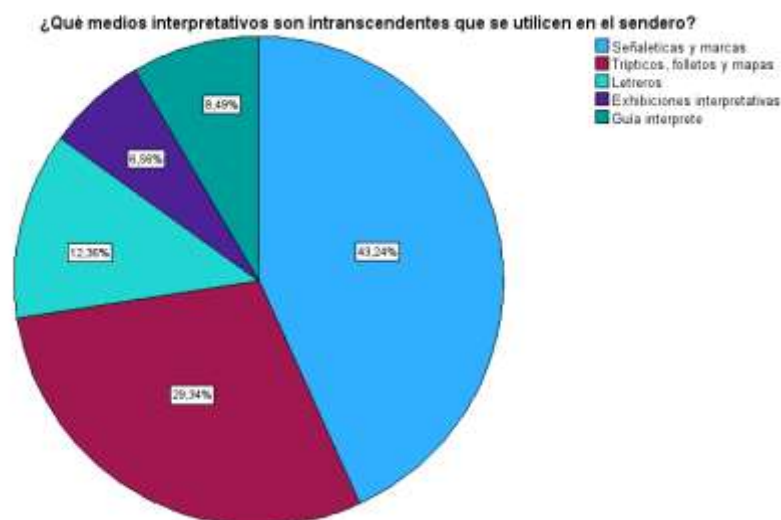


Gráfico 16 Medios interpretativos en el recorrido

Fuente: Tabla 17 Medios interpretativos en el recorrido

Elaborado por: Vera. A (2023)

Del total de encuestados, el 43,2% mencionan que las señaléticas y marcas son importantes para el recorrido de un sendero, el 29,3% consideran que son los trípticos, folletos y mapas, el 12,4% consideran que son los letreros, el 6,6% consideran que son las exhibiciones interpretativas y el 8,5% considera importante un guía local para el recorrido. En la presenta variable se nota un comportamiento compartido, sin embargo, las de mayor aceptación y a considerar en el desarrollo del diseño del sendero interpretativo son las señaléticas, marcas, trípticos y mapas.

16.- ¿Qué tan importante considera que los medios interpretativos deben manejar un idioma extranjero?

Tabla 17 Importancia de un idioma extranjero en los medios interpretativos

¿Qué tan importante considera que los medios interpretativos deben manejar un idioma extranjero?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy importante	182	70,3	70,3	70,3
	Parcialmente importante	46	17,8	17,8	88,0

Neutral	29	11,2	11,2	99,2
Poco importante	1	,4	,4	99,6
Nada importante	1	,4	,4	100,0
Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

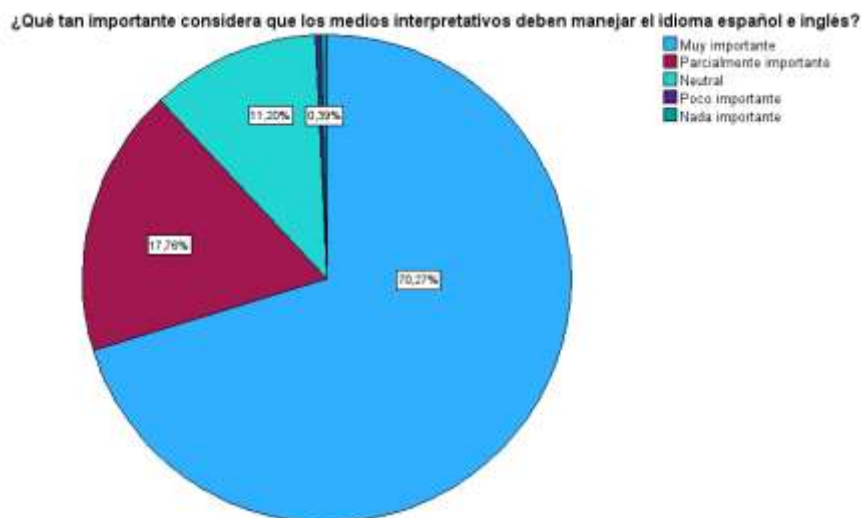


Gráfico 17 Importancia de un idioma extranjero en los medios interpretativos

Fuente: Tabla 18 Importancia de un idioma extranjero en los medios interpretativos

Elaborado por: Vera. A (2023)

A partir de los datos obtenidos, se puede concluir que el 70,3% de los encuestados consideran que es importante que los medios interpretativos contengan textos con idioma extranjero, con menores cantidades, el 17,8% lo considera parcialmente importante, el 11,2% mantiene una opinión neutra y el 0,4% considera poco y nada importante que los medios manejen más de un idioma. En este caso, se hace evidente la necesidad de diseñar medios interpretativos que contengan textos con un idioma extranjero.

17.- ¿Qué tiempo estaría dispuesto en recorrer un sendero interpretativo?

Tabla 18 Tiempo del recorrido

¿Qué tiempo estaría dispuesto en recorrer un sendero interpretativo?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De 10 a 20 minutos	58	22,4	22,4	22,4

De 21 a 30 minutos	66	25,5	25,5	47,9
De 31 a 60 minutos	90	34,7	34,7	82,6
De 61 a 90 minutos	28	10,8	10,8	93,4
De 91 a 120 minutos	17	6,6	6,6	100,0
Total	259	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de encuestas a los turistas (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023)

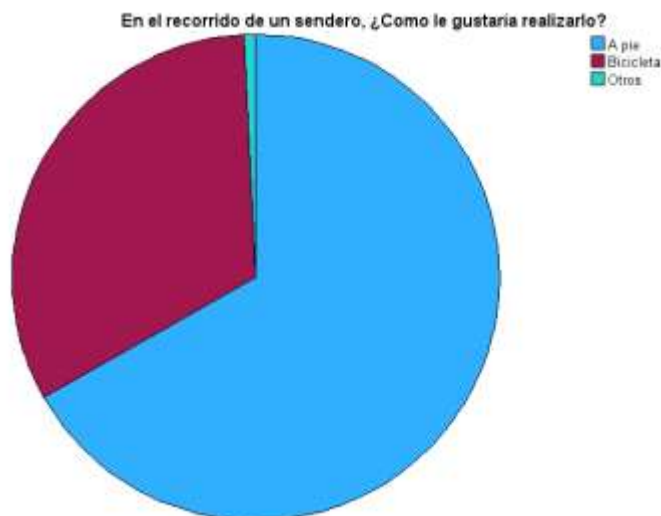


Gráfico 18 Tiempo del recorrido

Fuente: Tabla 19 Tiempo del recorrido

Elaborado por: Vera. A (2023)

La presente gráfica evidencia el tiempo de recorrido estándar que los encuestados están dispuestos a recorrer un sendero, donde se muestra que el 34,7% están dispuestos a recorrer un sendero de entre 31 a 60 minutos, seguido del 25,5% que prefieren tiempos de entre 21 a 30 minutos, con menor afluencia, el 22,4% prefieren recorridos entre 10 a 20 minutos, el 10,8% escogerían senderos entre 61 a 90 minutos, y el 6,6% estarían dispuestos a practicar senderismo entre 91 a 120 minutos. Estos datos respaldan que los turistas que visitan la parroquia se sienten mayormente atraídos por los senderos que no toman más de sesenta minutos en recorrer.

Perfil del turista de la parroquia de Chanduy

El turista que visita la parroquia de Chanduy, en promedio son de género femenino, con una edad entre 18 a 22 años, de procedencia nacional, con un nivel de instrucción

universitaria, en su gran mayoría jóvenes que viajan con familia con atracción al turismo de sol y playa. A su vez, se identificó que han practicado o que frecuentemente practican senderismo y que prefieren senderos con una duración entre 31 a 60 minutos, para realizar actividades como observación de flora y fauna, y tomar fotografías.

A partir de los resultados obtenidos en la encuesta, se puede intuir que es factible el desarrollo de un sendero interpretativo. Las características que destacan entre las actividades de preferencia que tienen los turistas de la parroquia, concuerdan con los recursos potenciales que cuenta la comuna El Real, donde se puede realizar avistamiento de flora y fauna, tomar fotografías y por supuesto, practicar senderismo.

3.1.3. Diagnostico situacional

3.1.3.1. Localización del sendero de la comuna El Real

La comuna El Real se encuentra ubicada en la parroquia Chanduy, provincia de Santa Elena, Cantón Santa Elena. Está situada a 12,5 km de la entrada parroquial de Chanduy. Limita al norte con la comuna Pechiche, al sur con el Océano Pacífico, al este con la parroquia de Ancón y al oeste con el manantial de Chanduy.



Fuente: QGIS sistema de información geográfica

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.1.3.2. Ubicación del sendero

El presente mapa detalla donde está ubicado el sendero donde se realiza el trabajo, ubicado en la parroquia de Chanduy.



Fuente: QGIS sistema de información geográfica

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.1.3.3. Condiciones climáticas

El G.A.D Parroquial de Chanduy (2020) en su “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Chanduy 2020 -2024” expone que en relación con la Parroquia Chanduy, situada en la provincia de Santa Elena, se nota que la temperatura media mensual oscila entre 21 °C y 26,63 °C, con un promedio anual de 23,73 °C. Durante el mes de agosto, se identifican valores máximos de temperatura.

Mientras que en el espacio geográfico donde se encuentra la comuna El Real es normal la presencia del clima árido, mega térmico o cálido.

3.1.3.4. Topografía

La topografía del área es irregular, exhibiendo una superficie llana cerca de la línea costera. De acuerdo con información extraída de la Cata Topográfica del IGM, en la parte noreste, se caracteriza por un relieve más pronunciado en comparación con el resto del territorio, principalmente debido a la presencia de los cerros Zapotal, con una altitud de 322 metros, y El Real, que alcanza los 338 metros de altura.

3.1.3.5. Características del suelo

Relieve

En la parroquia de Chanduy existen 4 tipos de relieves que dan forma a la superficie de sus tierras, entre las cuales están:

- Cordillera Costera Chanduy – Playas
- Medio Aluvial
- Relieves Estructurales y colinados terciarios
- Relieves Litorales Sedimentarios y Fluvio – Marinos

El relieve del suelo de la comuna El Real pertenece a la cordillera Costera Chanduy – Playas.

3.1.3.6. Características Geológicas

En cuanto a la descripción geológica que presenta la comuna en tema, esta se relaciona con el punto anterior. Debido a que la comuna El Real cuenta con un relieve de la Cordillera Costera Chanduy, su geología está compuesta por un conjunto homogéneo de areniscas de tamaños medios y gruesos.

3.1.3.7. Características del agua







En la Parroquia Chanduy, se registran alrededor de 42 ríos y 12 esteros, siendo los ríos clasificados en dos tipos: perennes e intermitentes. Los ríos perennes mantienen un caudal constante a lo largo del año debido a su ciclo hidrológico, mientras que los ríos intermitentes experimentan interrupciones en su flujo de agua durante diversos periodos estacionales, los cuales están directamente vinculados a variables climáticas como las precipitaciones. (G.A.D Parroquial de Chanduy , 2020)

Dentro de la amplia red hidrográfica de la parroquia Chanduy, se destacan varios ríos principales, entre ellos el Río Tugadujaja, Río de Azúcar, Río Zapotal, Río Verde, Río Real, Río Hondo, Río San Rafael, Río Engunga, entre otros.

3.1.3.8. Características de la flora y fauna

3.1.3.8.1. Flora






Tabla 19 Flora identificada

Flora identificada					
N°	Nombre común	Nombre científico	Presencia (Alta o baja)	Estrato	Fotografía
1	Algarrobo	Proposis inermis	Medio bajo	Leguminosa arbórea	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
2	Barbasco	Jacquinia pubescens	Media	Leguminosa arbórea	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
3	Cactus caudones	Browningia candelaris	Media	Cactús	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
4	Guasango	Loxopterygium huasango Spruce	Medio alto	Árbol caducifolioso	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
5	Muyuyo	Cordia lútea	Medio	Planta arbórea	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
6	Palo santo	Bursera graveolens	Medio bajo	Planta arboréa	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.1.3.8.2. Fauna

Tabla 20 Fauna identificada

Fauna identificada					
N.º	Nombre común	Nombre científico	Presencia (Alta o baja)	Años aproximado de vida	Fotografía
1	Fragata magnífica	Fregata magnificens	Alta	15 a 25 años	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
2	Pelícano pardo	Pelicanus occidentalis	Baja	10 años	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
3	Cigüeña cuellinegra	Himantopus mexicanus	Media	5 años	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
4	Espátula rosada	Platalea ajaja	Baja	11 años	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>
5	Iguana	Iguana sp	Baja	13 años	 <p>Fuente: Vera. A (2023)</p>

6	Garceta	Egretta thula	Baja	12 y 17 años	
					Fuente: Vera. A (2023)
7	Cangrejo azul	Cardisoma crassum	Baja	3 años	
					Fuente: Vera. A (2023)
8	Garza nocturna	Nyctanassa violácea	Media	5 y 6 años	
					Fuente: Vera. A (2023)

Elaborado por: Vera. A (2023).

Flora y fauna identificadas

El inventario de flora y fauna detalla que se identificó un total de seis especies de flora entre plantas leguminosas, arbustos, cactus, y árboles caducifolios, en cuanto a la fauna un total de ocho especies de aves y una especie de iguana y cangrejo respectivamente. Estos datos se recolectaron con asistencia de guías interpretes del territorio. Este inventario resalta la importancia de reconocer a estas especies en el diseño del sendero.


3.1.3.9. Inventario de recursos naturales o culturales

Durante el trabajo de campo se pudo identificar tres potenciales recursos turísticos como: La playa, el estero, el sendero y el faro de la comuna El Real. Las mismas que se presentan en las siguientes tablas.

Identificación de potenciales atractivos para implementarlos en el sendero

Recurso N.º 1

Tabla 21 Recurso natural; playa de El Real

INVENTARIO DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES	
RECURSO N.º 1	
1. DATOS GENERALES	
1.1. Nombre	Playa El Real
1.2. Categoría	Recursos naturales
1.3. Tipo	Costas o Litorales
1.4. Subtipo	Playa
1.5. Foto	 <p>Fotografía de: Vera. A (2023)</p>
1.6. Descripción del recurso	La playa de El Real cuenta con un área amplia, sus olas tienen un comportamiento impredecible, aunque lo normal es ver olas fuertes y justo a la bajada, se encuentra el puerto pesquero, aunque la mayoría de sus equipos son botes de madera.
1.7. Ubicación y coordenadas.	Se encuentra ubicado en el cantón Santa Elena, parroquia Chanduy, comuna El Real, a 1 km del parque central de la comuna por la calle principal. Coordenadas: -2.392828, -80.725356
2. ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	
2.1. Tipo de ingreso	Libre
2.2. Facilidades para personas con discapacidad	No presenta
2.3. Acceso hacia el recurso	El acceso comienza desde la entrada de la comuna, tomando la calle principal, en vehículo se llega en 5 minutos, mientras que a pie se toma alrededor de 30 minutos hasta llegar al recurso. Las condiciones de la vía que conducen al lugar son de primer orden.
2.4. Comunicación	Existe señal de telefonía móvil, y conexión de internet satelital.
3. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO/ENTORNO	
3.1. Recurso	La playa se encuentra en buen estado.


3.2. Entorno	El entorno de la playa se encuentra en buen estado.
4. PLANTA TURÍSTICA / SERVICIOS	En el recurso no cuentan con planta turística.
5. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN EN EL RECURSO	Tomar el sol, caminar por la playa y ver la puesta de sol.
6. PROMOCIÓN DEL RECURSO	No cuenta con promoción alguna para su difusión turística.

Diseño de: Granja (2019)

Elaborado por: Vera. A (2023)

Recurso N.º 2

Tabla 22 Recurso natural; estero de El Real

INVENTARIO DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES RECURSO N.º 2	
1. DATOS GENERALES	
1.1. Nombre	Estero El Real
1.2. Categoría	Recursos naturales
1.3. Tipo	Costas o Litorales
1.4. Subtipo	Estero
1.5. Foto	
	Fotografía de: Vera. A (2023)
1.6. Descripción del recurso	El estero está muy cerca de la playa, también cerca del puerto pesquero, en sus aguas se pueden observar plantas acuáticas. Sin embargo, presenta abundante vegetación que limita el acceso. Este recurso antes era parte del sendero “Las fragatas” donde los turistas podían recorrerlo en bote, pero actualmente ya no brindan actividades de senderismo.
1.7. Ubicación y coordenadas.	Se encuentra ubicado en el cantón Santa Elena, parroquia Chanduy, comuna El Real, a 1 km del parque central de la comuna por la calle principal. Coordenadas: -2.389936, -80.722217

2. ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	
2.1. Tipo de ingreso	Libre
2.2. Facilidades para personas con discapacidad	No presenta
2.3. Acceso hacia el recurso	El acceso comienza desde la entrada de la comuna, tomando la calle principal, en vehículo se llega en 5 minutos, mientras que a pie se toma alrededor de 30 minutos hasta llegar al atractivo. Las condiciones de la vía que conducen al lugar son de primer orden.
2.4. Comunicación	Existe señal de telefonía móvil, y conexión de internet satelital.
3. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO/ENTORNO	
3.1. Recurso	El estero se encuentra conservado.
3.2. Entorno	El entorno del estero se encuentra conservado.
4. PLANTA TURÍSTICA / SERVICIOS	En el recurso no cuentan con planta turística.
5. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN EN EL RECURSO	Paseo en bote y avistamiento de plantas acuáticas.
6. PROMOCIÓN DEL RECURSO	No cuenta con promoción alguna para su difusión turística.


Diseño de: Granja (2019)

Elaborado por: Vera. A (2023)

Recurso N.º 3

Tabla 23 Recurso natural; sendero

INVENTARIO DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES	
RECURSO N.º 3	
1. DATOS GENERALES	
1.1. Nombre	Sendero Las fragatas
1.2. Categoría	Recursos naturales
1.3. Tipo	
1.4. Subtipo	Sendero


1.5. Foto	 <p>Fotografía de: Vera. A (2023)</p>
1.6. Descripción del recurso	El sendero se encuentra cerca de la zona de la playa, este es un camino que se ha creado por el constante paso de las personas, dentro de sus áreas se pueden observar aves y algunos tipos de plantas, su superficie en gran medida es de arena.
1.7. Ubicación y coordenadas.	Se encuentra ubicado en el cantón Santa Elena, parroquia Chanduy, comuna El Real, a 1 km del parque central de la comuna por la calle principal. Coordenadas: -2.391097, -80.725094
2. ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	
2.1. Tipo de ingreso	Libre
2.2. Facilidades para personas con discapacidad	No presenta
2.3. Acceso hacia el recurso	El acceso comienza desde la entrada de la comuna, tomando la calle principal, en vehículo se llega en 5 minutos, mientras que a pie se toma alrededor de 45 minutos hasta llegar al recurso. Las condiciones de la vía que conducen al lugar son de primer orden.
2.4. Comunicación	Existe señal de telefonía móvil, y conexión de internet satelital.
3. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO/ENTORNO	
3.1. Recurso	El sendero se encuentra alterado.
3.2. Entorno	El entorno del sendero se encuentra alterado.
4. PLANTA TURÍSTICA / SERVICIOS	En el recurso no cuentan con planta turística.
5. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN EN EL RECURSO	Senderismo, tomas fotografías, observar la flora y fauna y el entorno de la playa.
6. PROMOCIÓN DEL RECURSO	No cuenta con promoción alguna para su difusión turística.

Diseño de: Granja (2019)

Elaborado por: Vera. A (2023)

Recurso N°.4

Tabla 24 Recurso cultural; faro de la playa

INVENTARIO DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES	
RECURSO N.º 4	
1. DATOS GENERALES	
1.1. Nombre	Faro de la playa El Real
1.2. Categoría	Recursos culturales
1.3. Tipo	Realizaciones técnicas y científicas
1.4. Subtipo	Obras de ingeniería
1.5. Foto	 <p>Fotografía de: Vera. A (2023)</p>
1.6. Descripción del recurso	El faro se encuentra a unos 1,2 km del puerto pesquero de la comuna. Una vez en el área del faro, se pueden observar aves que reposan en la cima de este, y el visitante puede observar el mar a una altura considerable.
1.7. Ubicación y coordenadas.	Se encuentra ubicado en el cantón Santa Elena, parroquia Chanduy, comuna El Real, a 2 km del parque central de la comuna por la calle principal. Coordenadas: -2.393378, -80.725844
2. ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	
2.1. Tipo de ingreso	Libre
2.2. Facilidades para personas con discapacidad	No presenta
2.3. Acceso hacia el recurso	Para llegar hasta el recurso se debe recorrer el sendero, este se encuentra a 1km de distancia desde que se inicia el sendero.
2.4. Comunicación	Existe señal de telefonía móvil, y conexión de internet satelital.
3. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO/ENTORNO	
3.1. Recurso	El faro se encuentra alterado.
3.2. Entorno	El faro del sendero se encuentra alterado.

4. PLANTA TURÍSTICA / SERVICIOS	En el recurso no cuentan con planta turística.
5. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN EN EL RECURSO	Tomas fotografías, observar la flora y fauna y el entorno de la playa.
6. PROMOCIÓN DEL RECURSO	No cuenta con promoción alguna para su difusión turística.

Diseño de: Granja (2019)

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.1.3.10. Análisis Poli sensorial

Tabla 25 Análisis poli sensorial

Mejores vistas	Vistas desagradables
<ul style="list-style-type: none"> • En la playa se puede observar la caída del sol mientras llega la noche. • En el área del faro, se puede observar una gran área de la playa. • Cerca de la playa hay un estero que está en buen estado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta una gran cantidad de maleza. • Dentro del sendero de la comuna, se pueden observar restos de animales muertos como sus huesos.
Sonidos	Olores
<ul style="list-style-type: none"> • Sonido de las olas del mar cerca de la playa. • En el centro de la comuna el silencio se apodera de las casas. • El cantar de las aves. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se distingue el olor de las plantas. • Y el olor a sal cuando se está cerca de la playa.

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.1.3.11. Análisis Sociocultural

3.1.3.11.1. Salud

La parroquia Chanduy dispone de instalaciones de atención médica, que incluyen centros de salud tanto del Ministerio de Salud Pública (MSP) como del Instituto de Seguridad Social (IESS).

Tabla 26 Establecimientos de salud del MSP

Nombre oficial	Nivel de atención	Tipología	Dirección	Sector MSP	Distrito	Circuito	Horario de atención
Baja de Chanduy	Nivel 1	Centro de Salud Tipo A	Sin Dirección	Rural	24D01	24D01C01	8 horas
Chanduy	Nivel 1	Centro de Salud Tipo A	Los Vergeles S/N cerca al cementerio	Rural	24D01	24D01C01	8 horas
Pechiche	Nivel 1	Centro de Salud Tipo A	Barrio las Peñas. Av. Principal Chipipe	Rural	24D01	24D01C01	8 horas
Puerto Chanduy	Nivel 1	Centro de Salud Tipo A	Comuna Puerto de Chanduy calle principal barrio Brisas del Mar	Rural	24D01	24D01C01	8 horas
Zapotal	Nivel 1	Centro de Salud Tipo A	Av. Principal cerca de la iglesia	Rural	24D01	24D01C01	8 horas

Fuente: PDyOT de Chanduy (2020)

Tabla 27 Establecimientos de salud del IESS

Nombre oficial	Nivel de atención	Tipología	Dirección	Cantón	Zona	Circuito	Horario de atención
Dispensario Bajada de Chanduy	Nivel 1	Puesto de salud	Recinto bajada de Chanduy	Santa Elena	Zona 5	24D01C01	No definido
Dispensario Engunga	Nivel 1	Puesto de salud	Comuna Engunga	Santa Elena	Zona 5	24D01C01	No definido

Dispensario Pechiche	Nivel 1	Puesto de salud	Antonio Jose de Sucre S/N	Santa Elena	Zona 5	24D01C01	No definido
Dispensario San Rafael	Nivel 1	Puesto de salud	Recinto San Rafael	Santa Elena	Zona 5	24D01C01	No definido

Fuente: PDyOT de Chanduy (2020)

Los servicios de atención médica en la parroquia Chanduy son proporcionados por centros de salud afiliados tanto al Instituto de Seguridad Social (IESS) como al Ministerio de Salud Pública (MSP). La Coordinación Zonal 5 del MSP, entre otras iniciativas, ofrece atención directa mediante brigadas de atención domiciliaria a pacientes en situaciones vulnerables, en algunas ocasiones en colaboración con el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) parroquial de Chanduy.

Estos establecimientos de salud, pertenecientes tanto al MSP como al IESS, prestan servicios a siete comunas de la parroquia, distribuidos de la siguiente manera:

- Bajada de Chanduy: 1 Centro de Salud del MSP + 1 Centro de Salud del IESS
- Chanduy: 1 Centro de Salud del MSP
- Pechiche: 1 Centro de Salud del MSP + 1 Centro de Salud del IESS
- Puerto de Chanduy: 1 Centro de Salud del MSP
- Zapotal: 1 Centro de Salud del MSP
- Engunga: 1 Centro de Salud del IESS
- San Rafael: 1 Centro de Salud del IESS

Además, cada una de las comunas que cuenta con centros de salud también dispone de una farmacia.

Identidad Cultural

Leyendas y Mitos

Tabla 28 Leyendas de la comuna El Real

TRADICIONES			
N.º	Nombre	Descripción	Fuente
1	La Tintina	Es una mujer de estatura pequeña, con ropa negra y sombrero, quien, durante las noches, emite un silbido	(Párraga, 2017)

		para atraer a jóvenes y llevárselos consigo. Otra característica que describe a este personaje es que tiene los pies hacia atrás y la leyenda dice que busca hombres velludos y hombres que llegan tarde al hogar.
2	El tin tin en el faro	Comparte ciertas características que la tintina, con la diferencia que este personaje va en busca de mujeres jóvenes. Las características del tin tin son: estatura de 50 centímetros, cara arrugada, sus pies tienen cuatro dedos y lleva un sombrero grande.
3	El diablo baila con los muertos	Cuando una persona que adquirió riquezas y prosperó en sus negocios fallece, se afirma que el diablo celebra, ya que se considera que el alma de esa persona le pertenece. Por lo tanto, se comenta que durante las noches se escuchan ruidos y alborotos en las calles como parte de esta supuesta celebración diabólica.
4	La venada blanca	La leyenda cuenta que en algunas ocasiones las personas que practican cacería, se les aparece una venada blanca grande, y cuando los cazadores intentan dispararle, no pueden hacerle daño.

Tabla 29 Mitos de la comuna El Real

MITOS			
N.º	Nombre	Descripción	Fuente
1	La sanación en la albarrada	En la comuna, existe el mito de que bañarse en una albarrada en Semana Santa puede sanar cualquier enfermedad. Solo si estas están llenas de agua.	(Párraga, 2017)
2	Protección de San Pedro	Cuando los pescadores se aventuran en la faena pesquera en alta mar,	

expresan su gratitud y solicitan protección a San Pedro. Según los habitantes de la comuna, especialmente los pescadores, creen que, de diversas maneras, San Pedro los ha cuidado mientras están en la pesca. Algunos pescadores incluso han contado experiencias en las que, tras enfrentar situaciones de peligro debido a la delincuencia, han avistado a alguien en el mar, atribuyendo esta presencia a la protección brindada por San Pedro.

Tradiciones

Tabla 30 Tradiciones de la comuna El Real

TRADICIONES			
N.º	Nombre	Descripción	Fuente
1	Fiesta de San Pedro	Cada 29 de Junio, durante las festividades locales, los miembros del cabildo comunal se reúnen con el objetivo de recaudar fondos destinados a la celebración correspondiente. Durante este período, realizan una procesión llevando la imagen de San Pedro en un recorrido por toda la comuna, para luego retornarla a la iglesia de la localidad.	(Párraga, 2017)
2	Baño de semana Santa	Existe la costumbre de que cada viernes de la Semana Santa, la comunidad se sumerge en el mar con la esperanza de recibir bendiciones y prosperidad para el año nuevo. Algunos miembros de la comunidad intentan levantar a sus hijos desde la cabeza con las manos, como una especie de ritual, con la intención de	

		que sus hijos crezcan fuertes y robustos.
3	Mesas para los muertos	En la noche del 2 de noviembre, conocida como "muertos grandes", los habitantes colocan en sus hogares una mesa con todos los platos preferidos del difunto en el comedor. El propósito de esta práctica es permitir que, durante la noche, el difunto regrese a casa y disfrute de sus comidas favoritas.

Patrimonios naturales y culturales

Tabla 31 Patrimonios de la comuna El Real

PATRIMONIOS	
N.º	Nombre
1	Albarradas
2	Iglesia
3	Manglar
4	Playa
5	El faro

Fuente: Párraga (2017)

Religión

Las principales religiones de la parroquia de Chanduy son la católica y la evangélica. La presencia de iglesias católicas es predominante y abarca todos los asentamientos humanos, a excepción de Bajada de Chanduy y Ciénega. Por otro lado, las iglesias evangélicas tienen una presencia más limitada, ya que no cuentan con instalaciones físicas en lugares como Tugaduaja, El Real, Bajada de Chanduy, Villingota, Sucre, Ciénega y Olmedo.

3.1.3.11.2. Cobertura de energía eléctrica

En cuanto a la provisión de energía eléctrica, las residencias son abastecidas mediante la red de servicio público, suministrada por CNEL Santa Elena. Por consiguiente, la comuna El Real cuenta con energía eléctrica domiciliaria y alumbrado público.

Fuente: PDyOT de Chanduy (2020)

3.1.3.11.3. Abastecimiento de agua y servicio de alcantarillado

Por otro lado, el servicio para el consumo de agua en las comunas de la parroquia de Chanduy es abastecido por AGUAPEN, incluyendo a la comuna El Real. En cuanto al vertido de aguas residuales, la comuna en tema si cuenta con este servicio higiénico.

Fuente: G.A.D Parroquial de Chanduy (2020)

3.1.3.11.4. Vías de acceso

La infraestructura vial incluye diversas carreteras secundarias que enlazan poblaciones clave dentro de la parroquia, como San Rafael, El Real, Chanduy (centro parroquial) y Manantial de Chanduy. La ruta principal de conexión para estas vías secundarias es el corredor vial E40 (Guayaquil-Santa Elena).



Gráfico 19 Vías de acceso de la parroquia de Chanduy

Fuente: PDyOT de Chanduy (2020)

3.1.3.11.5. Redes de transporte

La movilización de la población se realiza a través de dos Cooperativas de Transporte: la Cooperativa San Agustín, que presta servicios a las localidades de Manantial de Chanduy, Puerto de Chanduy, Pechiche y El Real; y la Cooperativa Verdiosa, que ofrece servicios de transporte a las poblaciones de San Rafael, Olmedo, Sucre y Villingota.

3.2. Diseño de rutas interpretativo interpretativo

Para el desarrollo del segundo objetivo, se estableció las condiciones técnicas. A la par, se definieron las características básicas, posteriormente, se presenta el mobiliario a aplicar en una posible implementación dentro del sendero interpretativo, y finalmente, se calculó la capacidad de carga turística del área del sendero.

3.2.1. Condiciones técnicas del sendero

3.2.1.1. Emplazamiento

El emplazamiento hace referencia al lugar donde está asentado el sendero. Existen cinco tipos de emplazamiento: Sendero urbano, sendero suburbano, sendero rural, sendero en espacios naturales y sendero de inter-estación.

En el caso del presente sendero interpretativo, se encuentra ubicado en la comuna El Real, parroquia Chanduy, cantón Santa Elena, el sitio es parte de un sendero rural que pertenece a un área con recursos naturales y culturales, con una rica diversidad de flora y fauna.

3.2.1.2. Tipo de recorrido

El trazado que presenta el sendero interpretativo es de tipo lineal, su diseño se trata de un recorrido de forma rectilínea, es decir, los visitantes tienen que entrar y salir por el mismo lugar.



Fuente: QGIS sistema de información geográfica

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.2.1.3. Características técnicas del sendero interpretativo

Tabla 32 Características técnicas del sendero interpretativo

Variable	Descripción
Título del sendero	Sendero Las Fragatas
Temática del sendero	Sendero con temáticas relacionadas a la observación de flora y fauna, y fotografías.
Tipo de recorrido	Lineal, tipo caminata
Tiempo de recorrido	45 minutos
Descripción del área	El sendero las fragatas es una ruta para el avistamiento de aves nativas y migradoras que se mezclan con el paisaje, cerca de la playa se encuentra un estero que conecta para el centro de la comuna. En el sendero se puede apreciar la flora que habita en el lugar, mientras se va subiendo por el sendero, a las espaldas se puede ver el área de la playa a una altura considerable, el camino llega hasta el faro donde se pueden ver más aves reposando en la cima.
Clima y Temperatura	Clima árido, mega térmico o cálido. 27 °C
Paradas	5 paradas interpretativas

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.2.2. Puntos de interés

De acuerdo con las encuestas realizadas, en la pregunta 13 relacionada con qué tipo de actividades son de mayor interés para el visitante o turista. Las actividades con mayor aceptación son la observación de animales, fotografía, apreciación de flora y escuchar leyendas o historias.

3.2.3. Diseño de mobiliario del sendero

El mobiliario son recursos materiales que se necesitan en un sendero, estos mobiliarios deben tener un diseño con materiales de la zona, es decir, acorde al medio ambiente de la comunidad. Entre el mobiliario a considerar se encuentran: pasamanos, bancas de descanso, basureros, gradas e incluso áreas de descanso. Su propósito es proporcionar mayor comodidad al visitante durante su travesía por el sendero.

Pasamanos

Tabla 33 Diseño de pasamanos

Modelo	<p>Características: Los pasamanos para senderos son de una altura de 80 centímetros, mientras que el ancho variará según el área de implementación. En cuanto a los troncos, son de un diámetro de 14 centímetros.</p> <p>Materiales: Los materiales para el diseño pueden ser troncos de algarrobo tratado.</p> <p>Coordenadas de ubicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P-1: -2.390483, -80.724006 • P-2: -2.392878, -80.725183
---------------	--

Pasamanos N°1

Actualidad



Propuesta

**Pasamanos N°2**

Actualidad



Propuesta



Elaborado por: Vera. A (2023)

Bancas de descanso

Tabla 34 Diseño de bancas de descanso

Modelo

Características: El estándar para las bancas de descanso en el sendero es de 55 cm de altura y 200 cm de ancho, con 30 cm de profundidad.

Materiales: El material para este mobiliario pueden ser troncos de algarrobo tratado.

Coordenadas de ubicación:

- P-1: -2.390119, -80.723669
- P-2: -2.392775, -80.725617

Banca de descanso N°1

Actualidad



Propuesta

**Banca de descanso N°2**

Actualidad



Propuesta



Elaborado por: Vera. A (2023)

Basureros

Tabla 35 Diseño de basureros

<p>Modelo</p> 	<p>Características: La altura adecuada para la ubicación de los basureros es de 90 cm, con un diámetro de 55 cm.</p> <p>Materiales: El material adecuado para los basureros son troncos de eucalipto debido a que, en caso de lluvia, esta no entre y genere malos olores.</p> <p>Coordenadas de ubicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P-1: -2.393294, -80.725700 • P-2: -2.393378, -80.725844
<p>Basurero N°1</p>	
<p>Actualidad</p>	<p>Propuesta</p>
	
<p>Basurero N°2</p>	
<p>Actualidad</p>	<p>Propuesta</p>
	

Elaborado por: Vera. A (2023)

Áreas de descanso

Tabla 36 Diseño de áreas de descanso

Modelo

Características: En este caso, el tamaño estándar de la cabaña es 1.90 metros de altura y la forma de debe ser hexagonal. Estas consideraciones fueron por decisión propia.

Materiales: En cuanto a los materiales a considerar, en este mobiliario, se haría una excepción y se construiría con Abeto nórdico tratado.

Coordenadas de ubicación:

- P-1: -2.392392, -80.725572
- P-2: -2.393378, -80.725844

Área de descanso N°1

Actualidad



Propuesta

**Área de descanso N°2**

Actualidad



Propuesta



Elaborado por: Vera. A (2023)

3.2.4. Capacidad de carga

1. Capacidad de carga física (CCF)

La capacidad de carga física (CCF) de un área es la cantidad de personas que pueden visitar un área. Este parámetro compara el espacio disponible y el espacio ocupado en función del tiempo total de visita y de otros factores tales como la distancia que puede haber entre grupos de visitantes.

Cálculo de la capacidad de carga física

Donde:

S= Distancia total que tiene el sendero 1 200 m

Tv= Tiempo que emplea una persona en recorrer el sendero 45 minutos

Nv= Cantidad de veces que una persona podría visitar el sendero en un mismo día.

Hv= El sendero se encuentra abierto al público las 24 horas, sin embargo, teniendo en cuenta las condiciones del área, se recomienda visitar este atractivo en el horario de 8:00 am a 16:00 pm

Sp= Cifuentes (1992), establece que una persona para poder movilizarse con libertad necesita 1m de espacio.

Desarrollo

Fórmula para determinar Nv:

$$NV = HV / TV$$

$$NV = 8h / 45min = 10.67 \text{ visitas/día}$$

Fórmula para determinar CCF:

$$CCF = \frac{S}{Sp} * NV$$

$$CCF = \frac{1200m}{1m} * 10,67 = 12\ 804 \text{ visitantes al día}$$

2. Capacidad de carga real (CCR)

Para evaluar esta capacidad, se toman en cuenta factores como el clima, la erodabilidad, las condiciones biológicas que producen sensibilidad, entre otros de acuerdo con las condiciones del lugar. A continuación, se presenta una descripción detallada de cada uno de estos factores.

Factor de corrección social (FCsoc)

Se entiende que durante la visita al sendero es necesario prever un número de visitantes por visita. Adicionalmente, debido a que el turismo de naturaleza en general requiere de un comportamiento relativamente silencioso con el fin de no alterar el comportamiento de las especies. Por otra parte, con el fin de llevar un mejor control de visitantes, se debe considerar que el tamaño apropiado de un grupo de visitantes no sobrepase las 5 personas y que la distancia entre grupos sea de al menos 50 metros para evitar la interferencia de grupos.

Cálculo Factor de corrección social (FCsoc)

Donde:

Ml= Espacio que no se debe ocupar en un sendero para mantener la distancia entre grupos.

Mt= Metros totales que se tiene en el sendero.

Npg= Número de personas para conformar un grupo en el caso de este sendero.

Ng= Número de grupos.

D= Cifuentes (1992), recomienda que la distancia adecuada entre grupos sea de 50m.

P= Se aplicó la fórmula propuesta por Cifuentes (1992), en la cual se determina que el número de personas que puede estar en el sendero son 416.

Desarrollo

Fórmula para determinar Ng:

$$Ng = \frac{Mt}{D + Npg}$$

$$Ng = \frac{1\ 200\ m}{50\ m + 5} = 21,82\ grupos$$

Fórmula para determinar P:

$$P = Ng * Npg$$

$$P = 21,82 * 5 = 109,1$$

Fórmula para determinar Ml:

$$Ml = Mt - P$$

$$Ml = 1\ 200m - 109,1 = 1\ 090,9$$

Fórmula para determinar FCsoc:

$$FCsoc = 1 - \frac{Ml}{Mt}$$

$$FCsoc = 1 - \frac{1\ 090,9}{1\ 200} = 0,090917$$

Factor de corrección erodabilidad (Fcero)

Cálculo del factor de corrección erodabilidad (Fcero)

Este factor parte de que los suelos del sendero en tema son de un conjunto homogéneo de areniscas, lo que los hace tener una resistencia moderada con la erosión.

Donde:

mt= Metros totales del sendero.

mpe= Metros del sendero con problemas de erodabilidad.

Desarrollo

Fórmula para determinar FCero:

$$FCero = 1 - \frac{mpe}{mt}$$

$$FCero = 1 - \frac{240\ m}{1\ 200\ m} = 0.8$$

Factor de corrección accesibilidad (FCacc)

Donde:

mt= Metros totales del sendero.

mpda= Metros totales del sendero que presente problemas de accesibilidad.

mm= Metros con dificultad media.

ma= Metros con dificultad alta

Desarrollo

Fórmula para determinar FCacc:

$$FCacc = 1 - \frac{(ma * 1,5) + (mm * 1)}{mt}$$

$$FCacc = 1 - \frac{(25m * 1,5) + (90 * 1)}{1200m}$$

$$FCacc = 1 - \frac{(37,5) + (90)}{1200m} = 0,89$$

Factor de corrección precipitación (FCpre)

En este caso se parte del supuesto que no se puede realizar una caminata para observación de fauna en un día de lluvia. La precipitación no es un grave problema en el sendero de la comuna El Real, el promedio de precipitación anual es bajo y las lluvias se concentran principalmente entre enero y mayo.

Cálculo Factor de corrección precipitación (FCpre)

Donde:

hl= Horas de lluvia limitantes por año. No existen horarios establecidos de lluvia, sin embargo, los moradores mencionan que los meses con mayor precipitación son de enero a mayo.

ht= Horas totales del año que el monumento está abierto y las horas óptimas para recorrer el sendero.

Desarrollo

Fórmula para determinar ht:

$$ht = 365 \text{ días} * \frac{8hrs}{\text{día}} = 2920 \text{ hrs}$$

Fórmula para determinar hl:

$$hl = 104 * 8$$

$$hl = 832$$

Fórmula para determinar FCpre:

$$FCpre = 1 - \frac{hl}{ht}$$

$$FCpre = 1 - \frac{832}{2920} = 0.715$$

Factor de corrección brillo solar (FCsol)

Este factor parte de que el visitante no puede realizar una caminata satisfactoria en horas de intenso brillo solar. Este factor se ve incrementando por el hecho de que el sendero en tema está en un área abierta, sin sombra. Además, la región peninsular se caracteriza por un sol fuerte durante los meses de la estación climática de invierno, ya que cuando las lluvias se intensifican también ocurren días de sol intenso y sube la temperatura ambiente.

Cálculo del factor de corrección brillo solar (FCsol)

Donde:

hsl= Horas de sol limitantes

ht= Horas totales del año que el monumento está abierto

HbSol= Horas de mayor brillo solar en el día

DíasBSol= Número de días en el año donde el sol presenta temperaturas altas

Desarrollo

Fórmula para determinar hsl:

$$hsl = (hbSol * \text{Días BSol})$$

$$hsl = 4h * 210hrs = 840hrs$$

Fórmula para determinar FCsol:

$$FCsol = 1 - \frac{hsl}{ht}$$

$$FCsol = 1 - \frac{840}{2920} = 0.7123$$

Capacidad de carga real

Cálculo de la capacidad de carga real

Desarrollo

Fórmula para determinar CCR:

$$CCR = CCF(FCsoc * Fcero * FCacc * FCpre * FCsol)$$

$$CCR = 12\ 804(0,090917 * 0,8 * 0,89 * 0,715 * 0,7123)$$

CCR= 422,12 visitas al día

Capacidad de carga efectiva

La capacidad de carga efectiva se refiere a la potencialidad que tiene un sitio en relación con su administración para alcanzar las metas establecidas para el manejo turístico óptimo de ese sitio. Las variables que califican sus condiciones en este sentido. En este cálculo se han considerado tres variables: infraestructura, equipamiento y personal. La fórmula es:

$$CM = (\text{Infraestructura} + \text{personal} + \text{equipamiento} / 3) * 100$$

Cada variable es valorada en función de tres criterios a juicio de la persona que realiza el estudio:

Cantidad: es la relación entre la cantidad actual y óptima de un determinado ítem

Estado: se refiere a las condiciones actuales (mantenimiento, limpieza, etc.) que permiten el uso de la infraestructura o equipamiento.

Localización: se refiere a la ubicación y distribución espacial del objeto a ser valorado.

Funcionalidad: es un criterio que valora la cantidad y la localización, es decir determina la practicidad de una determinada instalación o equipamiento.

Para el cálculo de estas variables se consideraron algunos aspectos representativos de las condiciones de manejo actual del sendero de la comuna El Real, en base a la experiencia de trabajo en dicho lugar. Todos los componentes en los que se subestructuraron los cálculos para cada variable se detallan a continuación.

Tabla 37 Personal

Personal	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B en la escala	Factor (C/4)
Administrador	1	1	4	1
Educación ambiental	0	1	0	0
Guías	0	5	0	0
Guardianes	0	0	0	0
Total				1
Promedio				0,25

Elaborado por: Vera. A (2023)

Tabla 38 Infraestructura

Infraestructura	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B en la escala	Estado	Localización	Funcionalidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Oficina administrativa	0	1	0	0	0	0	0	0
Caseta de entrada principal	0	1	0	0	0	0	0	0
Estacionamiento	1	1	4	2	4	2	12	0,75
Bancas de descanso	0	2	0	0	0	0	0	0
Basureros	0	2	0	0	0	0	0	0
Áreas de descanso	0	2	0	0	0	0	0	0
Baños	0	0	0	0	0	0	0	0
Lavamanos	0	0	0	0	0	0	0	0
Senderos	1	1	4	1	2	2	9	0,56
Total								1,31
Promedio								0,082

Elaborado por: Vera. A (2023)

Tabla 39 Equipamiento

Equipamiento	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B en la escala	Estado	Localización	Funcionalidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Extintor de incendios	0	2	0	0	0	0	0	0
Botiquín de primeros auxilios	0	2	0	0	0	0	0	0
Computadora	0	1	0	0	0	0	0	0
Total								0
Promedio								0

Elaborado por: Vera. A (2023)

Cálculo de la capacidad de manejo

Fórmula para determinar CM:

$$CM = \frac{\text{infraestructura} + \text{equipamiento} + \text{personal}}{3} * 100$$

$$CM = \frac{0,082 + 0 + 0,25}{3} * 100$$

$$CM = 11,06\%$$

Cálculo de la capacidad de carga efectiva

Fórmula para determinar CCE:

$$CCE = CCR * CCM$$

$$CCE = 422.12 \frac{\text{visitas}}{\text{día}} * 11,06\%$$

$$CM = 47 \text{ visitas al día}$$

Resultados generales

La presente tabla presenta el resumen de la capacidad de carga turística del sendero.

Tabla 40 Resultados de la C.C.T del sendero interpretativo

Capacidades	Resultados
CCF Capacidad de carga física	12 804 visitantes al día
FCsoc Factor de corrección social	0,0909
FCacc Factor de corrección de accesibilidad	0,89
Fcpred Factor de corrección de precipitación	0,715
Fcerod Factor de corrección de erodabilidad	0,8
FCsol Factor de corrección brillo solar	0,7123
CCR Capacidad de carga real	422,12 visitas al día
CM Capacidad de manejo	11,06%
CCE Capacidad de carga efectiva	47 visitas al día

Fuente: Vera A. (2023)

La capacidad de carga turística para el sendero de la comuna El Real es de 47 visitas al día. Por lo cual para el diseño del sendero se ha dividido la señalización en tres partes: Inicio, durante y final del recorrido.

3.3. Medios interpretativos del sendero

Para el desarrollo del tercer objetivo, se tendrá en cuenta los resultados de la encuesta aplicada a los turistas que recibe la parroquia de Chanduy, en preferencia de los medios interpretativos en senderos interpretativo. En concreto, los tres medios a usar son el guion interpretativo, el uso de trípticos, mapas; señaléticas y marcas.

3.3.1. Mapa



Gráfico 20 Mapa interpretativo sendero Las Fragatas

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.3.2. Guion interpretativo

Texto en idioma español



Ilustración 1 Portada del guión interpretativo – Sendero Las Fragatas



Ilustración 3 Interpretación de flora - Guasango



Ilustración 2 Paradas interpretativas del sendero



Ilustración 4 Interpretación de flora - Palo santo



Ilustración 5 Segunda Parada - Estero El Real



Ilustración 7 Interpretación de fauna - Fragata Magnifica



Ilustración 6 Características generales para interpretación de fauna



Ilustración 8 Interpretación de fauna - Pelicano pardo



Ilustración 9 Interpretación de fauna - Cigüena cuellinegra



Ilustración 11 Interpretación de fauna - Garceta



Ilustración 10 Interpretación de fauna - Espátula rosada



Ilustración 12 Interpretación de fauna - Garza nocturna

Texto en idioma ingles



Ilustración 17 Interpretative Stop



Ilustración 19 Interpretation of flora - Palo Santo



Ilustración 18 Intepretation of flora - Guasango



Ilustración 20 Second Interpretation - Estuary El Real



Ilustración 21 General characteristics to interpretation of fauna



Ilustración 23 Interpretation of fauna - Brown Pelican



Ilustración 22 Interpretation of fauna - Magnificent frigatebird



Ilustración 24 Interpretation of fauna - Cigüeña cuellinegra



Ilustración 25 Interpretation of fauna - Roseate spoonbill



Ilustración 27 Interpretation of fauna - Yellow crowned night heron



Ilustración 26 Interpretation of fauna - Egret



Ilustración 28 Interpretation of fauna - Iguana



Ilustración 29 Interpretation of fauna - Mouthless crab



Ilustración 30 Third interpretation - Galeon La Capitana



Ilustración 31 Fourth Interpretation - Lighthouse of El Real beach
Elaborado por: Vera. A (2023)

3.3.3. Señalización turística

La señalización turística se centra en orientar al visitante a lo largo de todo su itinerario, desde el comienzo hasta el final de su recorrido. Por ello, en el diseño del sendero, se ha segmentado la señalización en tres fases distintas: inicio, el trayecto y la final del sendero.

Materiales	Sustrato, plintos, pantallas, parantes, cubierta y techo.
Elementos generales de la identidad gráfica	Textos en español e inglés, fondo de los paneles color café y títulos de fácil visualización.
Fuentes:	Textos en español: color blanco con fuente Helvética Neue y una profundidad de calado de 4 mm Textos en inglés: color beige o amarillo con fuente Helvética y una profundidad de calado de 4mm

Fuente: (Ministerio de Turismo, 2020)

Elaborado por: Vera. A (2023)

Señal de direccionamiento

Tabla 41 Diseño de los paneles de direccionamiento




Modelo	Características:
	<p>La señalización orientativa tiene una altura de 2 metros. El panel que lleva la información mide 2400 mm de longitud por 600 mm de ancho.</p> <p>Materiales: Troncos de eucalipto tratado para el poste y madera de teca para colocar la información.</p> <p>Ubicación: -2.382779, -80.718576</p>
Actualidad	Propuesta
	

Elaborado por: Vera. A (2023)

Interpretación ambiental

La interpretación ambiental se presenta como una herramienta que facilita la comunicación de aspectos significativos del patrimonio cultural y natural, al mismo tiempo que contribuye a prevenir los impactos adversos que la actividad turística podría ocasionar. En este sendero específico, se fomenta la preservación del entorno natural y cultural mediante la instalación de paneles informativos.

Tabla 42 Diseño de los paneles de interpretación ambiental

Modelo	Características:
	<p>Las dimensiones de los paneles de interpretación ambiental son de 1.5 metros de altura. El panel que alberga la información tiene una longitud de 600 mm y un ancho de 2400 mm</p> <p>Materiales: Sustrato, plintos, postes o parantes, fondo y pantalla.</p> <p>Coordenadas de ubicación: -2.392667, -80.725689</p>
Actualidad	Propuesta
	

Elaborado por: Vera. A (2023)

Inicio del sendero

El propósito de la fase inicial del recorrido es suscitar el interés del visitante para que decida explorar el sendero. En esta etapa, se contempla la presencia de un panel informativo o de bienvenida.

Tabla 43 Diseño del panel de bienvenida al sendero

Modelo	Características:
	<p>Las dimensiones son las siguientes: una altura total de 4 010 mm desde la base hasta el techo. El techo tiene un ancho de 2 000 mm y una longitud de 510 mm.</p>



Este panel informativo tiene dimensiones de 800 mm de longitud por 1 000 mm de ancho.

Materiales: Sustrato, plintos, pantallas, parantes, cubierta y techo.

Ubicación:
-2.390136, -80.722497

Punto N°1

Actualidad



Propuesta



Elaborado por: Vera. A (2023)

Durante el recorrido

Tabla 44 Diseño de paneles interpretativos

Modelo



Características:

El panel informativo debe tener una altura total de 800 mm, con la consideración de que 500 mm estarán ubicados bajo el nivel del suelo. Los soportes verticales (plintos) deben tener una dimensión de 400 mm x 400 mm y 500 mm de profundidad. La sección del panel debe medir 500 mm de longitud por 900 mm de ancho, presentando una inclinación de 30 grados para asegurar una visualización adecuada.



Materiales: Madera de teca, plintos de cubos de hormigón, madera contrachapada y lamina de vinil.

Ubicaciones:

1. -2.390111, -80.722547
2. -2.392775, -80.725617
3. -2.392828, -80.725356
4. -2.393378, -80.725844

Actualidad

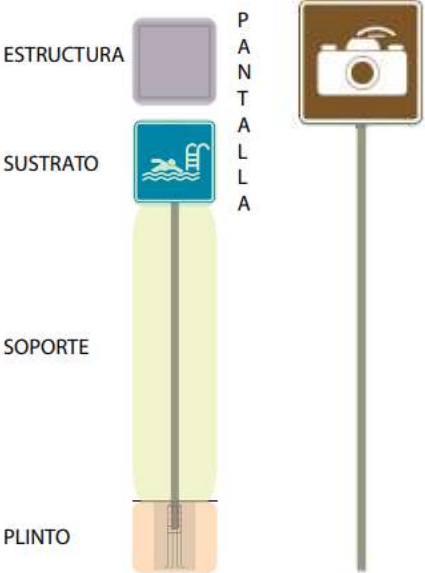





Propuesta



Elaborado por: Vera. A (2023)

De uso general


Tabla 45 Diseño de paneles de uso general


Modelo		Características:	
ESTRUCTURA		<p>El panel de uso general debe tener una altura total de 2 200 mm, con la consideración de que 500 mm estarán ubicados bajo el nivel del suelo.</p> <p>Los soportes verticales (plintos) deben tener 300 mm de largo, 300 mm de ancho y 500 mm de profundidad. La dimensión del panel debe tener medidas de 600 mm de ancho y 750 mm de largo.</p> <p>Materiales: Sustrato, plinto, postes o parantes, pantallas y fondo.</p> <p>Ubicación: -2.393339, -80.725781</p>	
SUSTRATO			
SOPORTE			
PLINTO			
Actualidad		Propuesta	

Elaborado por: Vera. A (2023)

Final del sendero

Tabla 46 Diseño del panel de finalización del sendero

Modelo	Características:
	<p>Las dimensiones son las siguientes: una altura total de 4 010 mm desde la base hasta el techo. El techo tiene un ancho de 2 000 mm y una longitud de 510 mm. Este panel informativo tiene dimensiones de 800 mm de longitud por 1 000 mm de ancho.</p>

 <p>ECUADOR SENDERO LAS FRAGATAS</p> <p>Felicidades! Llegaste al final del sendero. Congratulations! You reached the end of the path.</p> <p>Altitud actual: 5 msnm Actual altitude: 5 msnm</p> <p>Distancia desde inicio del sendero: 1 km Distance from trailhead: 1 km</p> <p>Gracias por su visita Thanks for your visit</p>	<p>Materiales: Sustrato, plintos, pantallas, parantes, cubierta y techo.</p>
	<p>Ubicación: -2.393378, -80.725844</p>

<p>Actualidad</p> 	<p>Propuesta</p> 
---	---

Elaborado por: Vera. A (2023)

3.3.4. Trípticos



Gráfico 21 Tríptico sendero interpretativo lado 1
Elaborado por: Vera. A (2023)



Gráfico 22 Tríptico sendero interpretativo lado 2
Elaborado por: Vera. A (2023)

DISCUSIÓN

En los resultados obtenidos del primer objetivo específico, se pudo denotar que la parroquia de Chanduy cuenta con recursos potenciales para el desarrollo de actividades turísticas, que en su momento fueron expuestas como productos turísticos, mas hoy en día esos proyectos están inactivos.

A partir de la entrevista realizada se pudo intuir que lugares o qué recursos considerar para el desarrollo del sendero interpretativo, de igual forma, las encuestas realizadas a los turistas pudieron determinar la comuna para diseñar el sendero interpretativo, también sirvió para saber el perfil del turista que visita la parroquia de Chanduy.

Por otra parte, el diagnóstico del área determinó las condiciones en las que se encuentra la comuna El Real y las instalaciones de servicios complementarios que presenta la parroquia en general. Una vez establecido el lugar, se realizó inventarios de recursos naturales y culturales del área del sendero. Estos procedimientos se contrastan con el proyecto de investigación de Anticona (2017) que en su contexto inició con entrevistas y cuestionarios dirigidos a miembros de la asociación local, así como a turistas nacionales y extranjeros, para despues continuar con el diagnóstico de la región.

En relación con el segundo objetivo, que está dirigido a trazar la ruta del sendero para exposición de recursos naturales y culturales, se calculó la capacidad de carga con las limitantes de los datos recogidos, se presentaron características generales del sendero como emplazamiento y tipo de recorrido. Por otra parte, a través de la observación se pudo identificar qué mobiliarios se necesita en el transcurso del sendero.

Se tomó como referencia a Chimbo & Guerrero (2019) que desarrolló este objetivo a partir del análisis del perfil del turista, para continuar con la capacidad de carga y el diseño del mobiliario tomando en cuenta las características del sendero. Los autores mencionan que el diseño del mobiliario permite al turista disfrutar de manera segura y cómoda los recursos que posee el área. Otro punto de referencia en este objetivo fue del autor Cuello (2023) donde antes de comenzar con el diseño del sendero, realizó primero un análisis preliminar del territorio, y en segundo lugar identificó el perfil del turista con la finalidad de mejorar el producto turístico.

En los resultados obtenidos del tercer objetivo se estableció el diseño de los medios interpretativos y señaléticas, tomando en cuenta los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los turistas que van a la parroquia de Chanduy, con el fin de que el turista pueda realizar su recorrido con detalles gráficos y escritos, que respalden su conocimiento mientras hace la actividad.

De igual forma, Chimbo & Guerrero (2019) en su trabajo mencionan que es importante que el turista tenga la posibilidad de escoger qué medios y señaléticas les gustaría contar para el desarrollo del sendero interpretativo. Tomando en cuenta que, el Ministerio de Turismo (2021) sostiene que al combinar diferentes tipos de medios comunicativos con distintas características, se logra enriquecer la experiencia del visitante y asegurar su participación incluso en situaciones inesperadas o eventos fortuitos que resulten en la suspensión temporal del suministro eléctrico.

CONCLUSIONES

- A través del diagnóstico situacional se pudo identificar que tanto la parroquia de Chanduy y la comuna El Real presentan una limitada infraestructura para servicios complementarios al turismo, como seguridad, salud, transporte, entre otros. Pero aún con estas características, el turismo puede desenvolverse. Ya que, por otro lado, posee una valiosa cantidad de recursos naturales y culturales. A la par, en el desarrollo del diagnóstico se identificaron cuatro especies de plantas y ocho especies de animales que se pueden observar en el sendero. Se concluye que es necesario implementar mobiliario para un óptimo servicio.
- A través del diseño de la ruta se evidencia la necesidad de mobiliarios a considerar, que en este caso son: pasamanos, bancas de descanso, basureros y áreas de descanso. Así mismo, se presentan las coordenadas para una posible ubicación. Por otro lado, en cuanto a la aplicación de la metodología de Capacidad de Carga del autor Cifuentes (1992), se pudo calcular la capacidad de carga física del sendero de El Real, la cual es de 47 visitantes al día.
- En cuanto al diseño de los medios interpretativos para el sendero se pudo concluir que los turistas consideran factible que el sendero contenga medios interpretativos como señaléticas, guion interpretativo y uso de trípticos y mapas. Estos medios servirán para difundir información de una forma didáctica a los visitantes e incentivarlos a contribuir con el cuidado de los recursos naturales y culturales del sendero, al mismo tiempo que conocen sobre estos.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las autoridades trabajar en proyectos relacionados al turismo para que los recursos naturales y culturales que tiene la parroquia de Chanduy, e incluso la comuna el Real, puedan ser aprovechados para el desarrollo de actividades turísticas y ser expuestos al público. Un evidente caso es el recurso de leyendas y mitos que cuenta la comuna que puede atraer a turistas interesados en el misterio y terror.
- Se recomienda a los entes gestores a identificar el perfil del turista periódicamente, sea el caso de la parroquia o de la comuna donde se trabajó, con la finalidad de desarrollar productos turísticos de acuerdo con la demanda y necesidades de los visitantes.
- Se recomienda a las entidades públicas y a los habitantes de la comuna El Real a mantener los recursos naturales y culturales que poseen, para que estos no sean perdidos o que en el peor de los casos estén en un mal estado al punto que sea irreversible, afectando a pequeña o gran escala el ingreso hacia el sendero.
- Se recomienda a las autoridades implementar instalaciones de atención médica en la comuna El Real, que, aunque en sus comunas vecinas cuenten con estas instalaciones, en casos de emergencias que tengan los turistas, va a ser necesario estos servicios.
- Se recomienda desarrollar un plan de comunicación y publicidad para que los recursos de la parroquia y la comuna sean mayormente conocidos por los turistas e incluso entre los propios habitantes de la provincia.
- Se recomienda apoyar a los nuevos productos y servicios turísticos de la parroquia de Chanduy, ya que, se evidencian algunos casos de proyectos que han sido abandonados o están inactivos por el escaso apoyo que contaban.

REFERENCIAS

- Chimbo Shiguango, c. C., & Guerrero Grefa, k. V. (2019 - 2020). *Diseño de un sendero interpretativo para la valorización de los recursos turísticos del centro turístico “cavernas templo de ceremonia”, comunidad mondayaku, parroquia cotundo, provincia de napo*. Universidad estatal amazónica, puyo. Obtenido de <http://201.159.223.17/bitstream/123456789/750/1/t.tur.b.uea.%20%204170.pdf>
- Cuji Cuji, n. H. (2019). *Diseño de un sendero interpretativo en el sector noroeste de la laguna de colta, parroquia santiago de quito, cantón colta*. Escuela superior politécnica de chimborazo, riobamba. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/10333>
- Aguinda Grefa, j. G. (2019 -2020). *Diseño de un sendero interpretativo en la comunidad nushino - laluyaku, sector arajuno -pastaza*. Universidad estatal amazónica, puyo. Obtenido de <http://201.159.223.17/bitstream/123456789/786/1/t.tur.b.uea.%20%204155.pdf>
- Álvarez Arce, r. P. (2015). *“distribución, diversidad y abundancia de aves marinas residentes y migratorias en el estero de la comuna el real, provincia de santa elena*. Universidad estatal península de santa elena. La libertad: repositorio upse. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/2203/1/upse-tbm-2015-031.pdf>
- Anderson. (2018). An interpretative medium refers to a method or tool used to convey information. *Journal of interpretation research*, 55-70.
- Andino Medina, h. L. (2020). *Diseño de un sendero interpretativo en el recinto el triunfo san marcos la irene, cantón la maná, provincia de cotopaxi, año 2020*. Universidad técnica estatal de quevedo. Quevedo: repositorio eteq. Obtenido de

<https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/21577792-f3a2-488e-8a62-9d14b4149b79/content>

Anticona Cubas, I. (2017). *Sendero interpretativo para fortalecer la oferta turística de la catarata de yumbilla, provincia de bongará, 2017*. Chachapoyas, Perú: repositorio untrm.

Ardila Higuera, I. J., & Bohórquez Cely, M. A. (2021). *Interpretación ambiental: una herramienta para la conservación de la hacienda Sebastopol, vereda el Chircal, Zipacón, Cundinamarca*. Bogotá.

Basantes Parra, J. F. (2018). *Propuesta de rediseño de un sendero interpretativo auto guiado enfocado en la conservación ambiental en el río Cubi, parroquia de Perucho*. Quito: Universidad Central del Ecuador.

Bazurto Cevallos, K. E. (2018). *Diseño de un sendero interpretativo en el bosque seco tropical, sitio "El Retiro", como aporte al desarrollo ecoturístico del cantón Jama*. Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí" Campus Universitario "Dr. Héctor Uscocovich Balda". Manabí: repositorio ULEAM. Obtenido de <https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/1110/1/uleam-ht-0012.pdf>

Calero García, I. M. (2018). *Diseño de un sendero interpretativo como estrategia pedagógica para fomentar el aprovechamiento turístico de los recursos del Instituto Luis Alfredo Martínez, cantón Ambato, provincia de Tungurahua*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba: DSPACE. Obtenido de <http://dspace.espech.edu.ec/bitstream/123456789/10310/1/23t0698.pdf>

Caro Tuesta, A. M., & Torrejón López, W. Y. (2017). *Propuesta de turismo vivencial para la diversificación de la oferta turística en el distrito de Huancas, provincia de Chachapoyas, región Amazonas -2017*. Chachapoyas.

Carvache Franco, W., Carvache Franco, M., Carvache-Franco, O., & Recalde Lino, X. (27 de noviembre de 2017). *SciELO*. Obtenido de SciELO: <https://www.scielo.cl/pdf/riat/v14n1/0718-235x-riat-14-01-00043.pdf>

- Chávez Bello, d. A., & quiroga calderón, y. A. (2017). *Propuesta de un sendero interpretativo ambiental en el agroparque los soches, finca el bosque*. Bogotá: universidad agustiniana.
- Chávez, j. M. (2022). *Turismo en américa latina, un análisis después de la pandemia*. Barcelona: universitat de barcelona.
- Coloma Rivera , d. E., & duarte guevara , v. J. (2019). *Diseño de un sendero interpretativo autoguiado para el parque de la guadua en la hostería finca el pigual*. Puyo: universidad estatal amazónica.
- Colombia, u. P. (25 de 10 de 2021). *Unipiloto*. Obtenido de unipiloto: <https://www.unipiloto.edu.co/que-es-la-accesibilidad/>
- Constitución de la república del ecuador. (2008). *Lexis*. Obtenido de lexis: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/constitucion-de-la-republica-del-ecuador_act_ene-2021.pdf
- Cruz Visa, g. J. (2022). Educación ambiental en instituciones educativas de educación básica en latinoamérica: revisión sistemática. *Ciencia latina revista multidisciplinar*.
- Cuello Chungandro, m. E. (2023). *Diseño del sendero interpretativo autoguiado huiracchuro como estrategia de conservación del paisaje natural-cultural del cerro ilaló, parroquia alangasí, cantón quito*. Universidad central del ecuador, quito.
- Fernández, l. D. (2016). *Propuesta de un sendero interpretativo autoguiado en el bosque encantado, de pehuen co*. Bahía blanca: universidad nacional del sur.
- Florencia de Cabo, & Speake, m. Á. (2021). *Manual para el diseño e implementación de senderos autoguiados en la provincia de buenos aires* . Buenos aires: la plata.

Gobierno autónomo descentralizado parroquial chanduy. (28 de 11 de 2022). Obtenido de gobierno autónomo descentralizado parroquial chanduy: <http://gadchanduy.gob.ec/pdot/1/>

Gobierno autonomo descentralizado parroquial de chanduy . (28 de noviembre de 2020). *Gad chanduy.* Obtenido de gad chanduy: <http://gadchanduy.gob.ec/pdot/1/>

Gordillo Calero , k. A. (2019). *Diseño de un sendero interpretativo para la interacción entre los turistas con los recursos naturales y manifestaciones culturales existentes en el complejo turístico las cochas, parroquia guanujo, cantón guaranda, provincia bolívar, 2019.* Universidad estatal de bolívar. Guaranda: dspace. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3155/1/proyecto%20de%20investigaci%c3%93n%20karla%20gordillo%20calero.pdf>

Granja Yanez, e. L. (2019-2020). *Diseño de un sendero interpretativo autoguiado en la comunidad de alukus, parroquia talag, canton tena, provincia de napo.* Puyo: universidad estatal amazónica.

Guerra Rosado, f. (2020). *Evemuseografía.* Obtenido de evemuseografía: https://evemuseografia.com/wp-content/uploads/2022/12/capitulo_muestra_guia_digital_ip-1.pdf

Guerrero Garzón, m. B. (2018). *Diseño de un sendero interpretativo autoguiado en la laguna de colta, parroquia santiago de quito, cantón colta, provincia de chimborazo.* Riobamba.

Hansz, M., Hernández, D., & Rubinstein, E. (2018). *¿qué implica la accesibilidad en el diseño e implementación de políticas públicas urbanas?* Banco interamericano de desarrollo.

Herrera Anangonó, r. C., Delgado Campuzano, d. V., Moreira Espinoza, j. A., & Toala Tuarez, p. J. (03 de junio de 2021). *Redalyc.* Obtenido de redalyc: <https://www.redalyc.org/journal/6538/653868341008/653868341008.pdf>

- Isacás Cerón, m. (2018). *Sendero interpretativo padre aragan para el fomento del turismo de la parroquia la paz, comunidad de pizan cantón montufar, provincia del carchi*. Ibarra.
- Jara Satán, j. A. (2022). *Diseño de un sendero interpretativo para la granja mag-guaslán, cantón riobamba, provincia de chimborazo*. Escuela superior politécnica de chimborazo. Riobamba: dscape.
- Jones, & Smith. (2018). Understanding the value of natural resources in sustainable development . *Environmental studies journal* , 10 -25.
- Ley de turismo. (2014). *Lexis*. Obtenido de lexis: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/03/ley-de-turismo.pdf>
- Ley forestal y de conservación de areas naturales y vida silvestre. (2004). *Gob*. Obtenido de gob: <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/ley-forestal-y-de-conservacion-de-areas-naturales-y-vida-silvestre.pdf>
- Lima Ho, t., Biondi, D., Batista, A. C., & Martini, A. (2023). Bibliometric reviw of the forest as a tool for enviromental education. *Floresta*.
- Madroñero Palacios, s., & Guzmán Hernández, t. (2018). *Desarrollo sostenible. Aplicabilidad y sus tendencias*. Tecnología en marcha.
- Márquez Ortiz , l. E., Cuétara Sánchez , l. M., Cartay Angulo , r. C., & labarca ferrer , n. J. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de ciencias sociales*.
- Ministerio de turismo. (diciembre de 2020). *Conagopareazuay*. Obtenido de conagopareazuay: <https://conagopareazuay.gob.ec/w30/wp-content/uploads/2020/12/producto-turistico.pdf>
- Ministerio de turismo. (2020). *Manual de señalización turística ecuador*.

Ministerio de turismo. (abril de 2020). *Mintur*. Obtenido de mintur:
https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/manual-de-facilidades-de-senderos_compressed.pdf

Ministerio de turismo. (abril de 2020). *Mintur*. Obtenido de mintur:
https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/manual-de-facilidades-de-senderos_compressed.pdf

Ministerio de turismo. (2021). Obtenido de
<https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/inventarioatractivosturisticos/manuale-sfacilidades/enero-2021-manual-de-interpretacion.pdf>

Ministerio de turismo. (2023). Obtenido de ministerio de turismo:
<https://servicios.turismo.gob.ec/turismo-en-cifras/entradas-y-salidas-internacionales/>

Motoche Motoche, K. J. (2022). *Diseño de un sendero interpretativo en el bosque de la escuela san patricio de fe y alegría*. Escuela superior politécnica de chimborazo. Riobamba: dspace. Obtenido de
<http://dspace.esepoch.edu.ec/bitstream/123456789/17508/1/23t00937.pdf>

Navrátil, J., Knotek, J., & Pícha, K. (2017). *The significance of self-guided interpretive trails in protected areas for the environmental education of visitors*. Bohemia .

Noriega. (2019). Enchancing visitor experiences through innovative interpretative mediums. *Journal of leisure studies*, 40-55.

Oña Yanangómez, a. G. (2023). *Diseño del sendero autoguiado el paseo del zunfo, parroquia mulaló, cantón latacunga, provincia de cotopaxi*. Riobamba: escuela superior politécnica de chimborazo.

Organización internacional del trabajo. (2017). *Objetivos de desarrollo sostenible*.

Organización mundial del turismo. (23 de 02 de 2021). *Unwto*. Obtenido de unwto:
<https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>

- Ortiz Peña, R. A. (2020). *Propuesta del rediseño del sendero interpretativo autoguiado en el centro recreacional secas, parroquia píttag, cantón quito, provincia de pichincha*. Quito: universidad central del ecuador.
- Orús, A. (17 de 11 de 2022). *Statista*. Obtenido de statista: <https://es.statista.com/temas/3612/el-turismo-en-el-mundo/#topicoverview>
- Párraga Lino, W. W. (2017). *Modelo de desarrollo turístico basado en la identidad cultural para la comuna el real, parroquia chanduy, provincia de santa elena, año 2017*. Universidad estatal península de santa elena. La libertad: repositorio upse. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4128/6/upse-tdt-2017-0018.pdf>
- Paspuezán Narvaez, A. J. (2019). *Diseño de un sendero ecológico autoguiado para las cascadas de cariacu, cantón cayambe, provincia de pichincha*. Ambato: universidad regional autónoma de los andes “uniandes - ibarra”.
- Perez Narvaez, I. D. (2019 -2020). *Diseño de un sendero interpretativo en la comunidad esfuerzo ii, parroquia el triunfo, cantón pastaza, provincia pastaza*. Universidad estatal amazónica. Puyo: repositorio uea. Obtenido de <https://repositorio.uea.edu.ec/bitstream/123456789/773/1/t.tur.b.uea.%20%204194.pdf>
- Pineda Cipaguata, J. A., & Prieto González, G. E. (2018). *La educación ambiental en la enseñanza y aprendizaje en la educación básica*.
- Pita Lino, A., Pibaque Pionce, M., Santos Moreira, V., & Toala Baque, G. (2021). Recursos culturales y naturales potencial de una ruta turística gastronómica. *Revista de investigación en ciencias agronómicas y veterinarias* .
- Pulido Capurro , V., & Olivera Carhuaz, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de investigaciones altoandinas*, 334.
- Quimí Domínguez, E. R. (2019). *Potencialidades del turismo rural en la comuna san rafael*. Universidad estatal península de santa elena. La libertad: repositorio upse.

Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4862/1/upse-tdt-2019-0001.pdf>

- Redondo Ramírez, M. I., Ramos González, H. F., & Díza Restrepo, C. A. (2016). *Factores del crecimiento económico*. Pereira: universidad libre seccional pereira.
- Rey Pérez, J. L. (2018). *Una revisión de los conceptos de accesibilidad, apoyos y ajustes razonables para su aplicación en el ámbito laboral*. Universidad pontificia comillas.
- Reyes Pontet, M. D., Ibañez Martín, M. M., & London, S. (2023). Desarrollo sostenible: discusiones sobre su definición y debates actuales. *Revista de economía del caribe*.
- Rivas Tello, A. C. (2023). *Diseño del sendero interpretativo autoguiado Huiracchuro como estrategia de conservación del paisaje natural-cultural del Cerro Ilaló, parroquia Alangasí, cantón Quito*. Quito: universidad central del Ecuador.
- Rodríguez Cortés, A. B., & Mora González, I. M. (2021). Aportes de la recreación a la interpretación ambiental en las áreas naturales protegidas. *Revistas Urosario*.
- Rodríguez López, S. S. (2021). *Diseño de un sendero interpretativo tramo Chiripungo-Cóndor Puñuna, cantón Alausí, provincia de Chimborazo*. Escuela superior politécnica de Chimborazo. Riobamba: DSpace. Obtenido de <http://dspace.esoch.edu.ec/handle/123456789/16915>
- Ruiz Reyes, D. (2021). *Sendero interpretativo como instrumento de educación ambiental en el área natural protegida Salto de Chihuahua, Ixtapan del Oro, estado de México*. Universidad autónoma del estado de México. Toluca: UAEMEX. Obtenido de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/110683/uaem-fapur-tesis-diana%20ruiz%20reyes.pdf?sequence=1&isallowed=y>
- Ruiz Santillán, M. P., Mejía Coico, F., & Gonzales Valdivia, J. (2021). *Sendero interpretativo en las lomas del Cerro Campana: aporte para su conservación*. Trujillo, Perú: revistas de investigación científica Rebiol.


- Sarabia Cruz, D. D., & Sarabia Cruz, K. A. (2020). *Diseño de un sendero interpretativo hacia la laguna de valencia en la comunidad de vizcaya, parroquia ulba, cantón baños de agua santa*. Puyo: universidad estatal amazónica.
- Secretaría de turismo. (2005). *Sectur*. Obtenido de sectur: <https://cedocvirtual.sectur.gob.mx/janium/documentos/002012pri0000.pdf>
- Secretaria de turismo. (2019). *Manual para la planificación de destinos turísticos*. Lima, Perú: editorial arkabas. Obtenido de https://www.cooperacionsuiza.pe/wp-content/uploads/2019/06/manual_de_planificacion.pdf
- Servicio nacional de áreas naturales protegidas por el estado. (10 de 11 de 2021). *Sernanp*. Obtenido de sernanp: <https://old.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/imagenes/vida/infoagro%20desarrollo%20sostenible.pdf>
- Shiguano Alvarado, J. K. (2022). *Diseño de un sendero interpretativo en la finca experimental la belleza, parroquia la belleza, cantón francisco de orellana*. Escuela superior politécnica de chimborazo sede orellana. El coca: dspace.
- Subsecretaría de turismo. (diciembre de 2017). *Subsecretaría de turismo*. Obtenido de subsecretaría de turismo: https://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2017/05/guia_senderos_web.pdf
- Turismo, m. D. (2021). *Plan sectorial de turismo 2021-2025*. Quito: ministerio de turismo del ecuador.
- Universidad para la cooperación internacional. (30 de 09 de 2020). *Ucipfg*. Obtenido de ucipfg: <https://www.ucipfg.com/repositorio/mgts/mgts15/mgtsv15-07/semana3/ls3.2.pdf>
- Yanes, S. (2018). *Recuperar el barrio, maniobras de transformación urbana en la ciudad vieja de montevideo*. Barcelona: pol ien edicions.

Anexos

Anexo 1. Entrevista

Realizado por: Anthony David Vera Santos	
Dirigida a: Presidente del G.A.D parroquial Henry Rodríguez	
PREGUNTAS	ANÁLISIS
1. - ¿Cuáles son las acciones que desarrollan para el turismo en la parroquia de Chanduy?	
2.- ¿Actualmente existe algún sendero interpretativo en la parroquia de Chanduy?	
3. - ¿Qué recursos naturales y culturales de Chanduy considera más atractivo para el diseño de un sendero interpretativo?	
4. - Desde su postura ¿Cree correcto que se desarrolle el diseño de un sendero interpretativo?	
5.- ¿Qué opina sobre desarrollar un diseño de un sendero interpretativo?	
6.- ¿Hay algún elemento único o característico que debería destacarse en el diseño del sendero interpretativo?	

Anexo 2. Encuesta

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DSANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CARRERA DE TURISMO</p>		
A. Datos de Control		
Encuesta No.	Fecha:	
B. Introducción		
Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta antes de contestar. Marque con una X según corresponda su respuesta		
Género	Edad	Procedencia
Masculino	18 a 22 años	Nacional
Femenino	23 a 31 años	Extranjero
	32 a 39 años	
	40 a 55 años	
	55 años en adelante	
Estado Civil	Nivel de Instrucción	Ingreso Mensual
Soltero (a)	Primaria	Sin ingresos
Casado (a)	Secundaria	\$1-\$450
Divorciado (a)	Estudios universitarios	\$451 – \$700
Unión Libre	Postgrado	\$701 - \$1000
¿Qué tipo de turismo normalmente practicas?	¿Cuál es su motivo de viaje?	Normalmente cuando viaja, lo hace:
Sol y Playa	Vacaciones	Solo
Naturaleza	Visita a familia	En pareja
Cultural	Visita a amigos	Familia
Aventura	Negocios	Amigos
Otro	Estudios	
1. ¿Alguna vez a	2. ¿Le gustaría practicar	3. ¿Qué tan importante

<p>practicado senderismo? Frecuentemente Nunca</p>	<p>senderismo en la parroquia de Chanduy? Si No</p>	<p>considera usted la implementación de un sendero en la parroquia de Chanduy? Muy importante Parcialmente importante Neutral Poco importante Nada importante</p>
<p>4. ¿Qué tipo de actividades son de mayor interés para usted? Observación de plantas Observación de animales Senderismo Camping Viaje en canoa Fotografías Escuchar leyendas e historias</p>	<p>5. Desde su postura, ¿Qué tan importante es la implementación de señalética turística en el sendero? Muy importante Parcialmente importante Neutral Poco importante Nada importante</p>	<p>6. ¿Qué medios interpretativos son importantes que se utilicen en el sendero? Señaléticas y marcas Trípticos, folletos y mapas Letreros Exhibiciones interpretativas Guía interprete</p>
<p>7. ¿Qué tan importante considera que los medios interpretativos deben manejar un idioma extranjero? Muy importante Parcialmente importante Neutral Poco importante Nada importante</p>	<p>8. ¿Qué tiempo estaría dispuesto en recorrer un sendero interpretativo? De 10 a 20 minutos De 21 a 30 minutos De 31 a 60 minutos De 61 a 90 minutos De 91 a 120 minutos</p>	

Anexo 3. Fichas para inventariar recursos naturales y culturales

Identificación de los recursos

Tabla N. ° Recurso

INVENTARIO DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES	
RECURSO N.º	
1. DATOS GENERALES	
1.1. Nombre	
1.2. Categoría	
1.3. Tipo	
1.4. Subtipo	
1.5. Foto	
1.6. Descripción del recurso	
1.7. Ubicación y coordenadas.	
2. ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	
2.1. Tipo de ingreso	
2.2. Facilidades para personas con discapacidad	
2.3. Acceso hacia el recurso	
2.4. Comunicación	
3. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO/ENTORNO	
3.1. Recurso	
3.2. Entorno	
4. PLANTA TURÍSTICA / SERVICIOS	
5. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN EN EL RECURSO	
6. PROMOCIÓN DEL RECURSO	

Anexo 4 Evidencia de entrevista con el presidente del G.A.D parroquial Henry Rodríguez Flores



Anexo 5. Observación y recorrido del sendero



Anexo 6. Recorrido final del sendero



Anexo 7. Diseño de pasamanos



Anexo 8. Diseño de basurero



Anexo 9. Diseño de sillas de descanso



Anexo 10. Diseño de área de descanso



Anexo 11. Diseño de panel de interpretación ambiental



Anexo 12. Diseño de panel de direccionamiento



Anexo 13. Panel inicio del sendero



Anexo 14. Diseño de mesa interpretativa 1



Anexo 15. Diseño de mesa interpretativa 2



Anexo 16. Diseño de mesa interpretativa 3



Anexo 17. Diseño de mesa interpretativa 4



Anexo 18. Diseño de panel de finalización del sendero



Anexo 19. Diseño de mapa interpretativo



Anexo 20. Matriz de consistencia

Título	Problema	Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
Diseño de un sendero interpretativo en la comuna El Real de la parroquia de Chanduy, provincia de Santa Elena, año 2023	Formulación del problema ¿El diseño de un sendero interpretativo puede destacar el potencial que tienen ciertos recursos naturales y culturales en la comuna El Real de la parroquia de Chanduy?	Diseñar un sendero interpretativo en la comuna El Real de la parroquia de Chanduy Objetivos específicos 1. Realizar el diagnóstico situacional del territorio, para identificar los recursos naturales y culturales del área de estudio. 2. Trazar la ruta del sendero para exposición de	Sendero Interpretativo	Participación participativa Sendero Ruta Visitantes Interpretación	Autoridades comuneros y Sendero Interpretativo Recursos naturales y culturales Capacidad de carga Señalización, mobiliario y medios interpretativos	Enfoque de investigación: Mixto – exploratoria y descriptiva Métodos Esquema metodológico de planeación de un sendero interpretativo SECTUR (2005) Población- Muestra: Turistas de la parroquia de Chanduy Instrumentos Entrevista Encuesta

		<p>recursos naturales y culturales.</p> <p>3. Diseñar los medios interpretativos para la implementación dentro del sendero.</p>				<p>Diagnóstico situacional</p> <p>Inventario de recursos</p> <p>Observación directa</p> <p>Sistema de información geográfica – QGIS</p> <p>Capacidad de carga turística</p> <p>Manual de señalización turística</p> <p>Adobe Illustrator</p>
--	--	---	--	--	--	--