

**Propuesta para el desarrollo de una ruta ecoturística en la laguna de Fúquene
Cundinamarca**

Mateo Mejía Valencia

Universitaria Agustiniana
Facultad Ciencias Económicas y Administrativas
Programa Hotelería y Turismo
Bogotá D.C.
2019

**Propuesta para el desarrollo de una ruta ecoturística en el municipio de Fúquene
Cundinamarca**

Mateo Mejía Valencia

Director

Manuel Guerrero Villagrán

Trabajo de grado para optar al título en Hotelería y Turismo

Universitaria Agustiniana
Facultad Ciencias Económicas y Administrativas
Programa Hotelería y Turismo
Bogotá D.C.

2019

Agradecimientos

En primera instancia agradezco a Dios, por permitirme llegar a este momento tan importante de formación profesional, proteger mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de la carrera. Quiero expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial al docente Manuel Guerrero Villagrán, Tutor de la investigación, infinitas gracias por la orientación y el seguimiento continuo, su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional, pero sobre todo por interés y motivación para la culminación del proyecto de grado. Un especial reconocimiento de gratitud a mi amada novia Norma Alejandra Ramírez, quien estuvo a mi lado acompañándome y ayudándome en todo momento. A mi familia por estar presente en esta culminación de carrera. También agradecer a los funcionarios y habitantes del municipio de Fúquene Cundinamarca, por su colaboración y aprobación de mi propuesta para beneficio del medio ambiente.

Resumen

El ecoturismo se ha convertido en las últimas décadas en una alternativa a otras tipologías turísticas, por ende, se hace necesaria una oferta más complementaria. Esta expansión de nuevos servicios, como producto turístico ha estimulado la propagación de rutas e itinerarios turísticos en pro de la naturaleza, potenciados por organismos regionales, nacionales e internacionales. Es Por ello, que la función de esta propuesta es analizar, identificar y diseñar una ruta ecoturística en beneficio de la comunidad local, ayudando con ello el cuidado de este cuerpo hídrico. Fomentando la educación ambiental para que tanto turísticas como futuras generaciones puedan disfrutar de la naturaleza, la cultura, y conocer de la comunidad local.

Palabras clave: ecoturismo, recurso hídrico, producto turístico, educación ambiental, naturaleza.

Abstract

Ecotourism has become the latest decades in an alternative to other tourist typologies; therefore, a more complementary offer is necessary. This expansion of new services, as a tourist product, has stimulated the propagation of tourist routes and itineraries in favor of nature, promoted by regional, national and international organizations. It is; therefore, the function of this proposal is to analyze, identify and design an ecotourism route for the benefit of the local community, helping with this care of this water body. Encouraging environmental education so that both the activities of nature, culture, and knowledge of the local community.

Keywords: ecotourism, hydric resource, tourism product, environmental education, nature.

Tabla de contenidos

Introducción	12
Tema de investigación.....	13
Problema de investigación	14
Planteamiento del problema	14
Descripción del problema.....	15
Delimitación del problema	17
Formulación del problema	17
Justificación del proyecto.....	17
Objetivos del proyecto	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos.....	18
Marcos de referencia	19
Marco teórico	19
Laguna de Fúquene.	19
Producto turístico.	21
Turismo de naturaleza.	21
Marco conceptual	23
Ecoturismo.	23
Ruta turística.	24
Conservación ambiental.	25
Marco legal.....	26
Ley general del turismo.....	26
Política turismo de naturaleza.	26
Plan de desarrollo “Por Fúquene, el cambio es ahora”.	27
Norma técnica sectorial turismo sostenible - NTS TS 001-1.....	27
Marco geográfico	28
Hidrografía.	29
Clima diagrama.	30
Diagrama de temperatura	31

Metodología	32
Proceso de recolección y procesamiento de los datos.....	32
Capítulo I - Diagnóstico de la situación actual de la laguna de Fúquene.....	34
Reseña histórica.....	34
Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá - CAR	35
Infraestructura	35
Servicios públicos.	36
Vías de acceso.	37
Transporte.....	38
Inventarios	39
Flora.	39
Fauna.	45
Análisis del diagnostico	56
Capítulo II - Caracterización de la demanda turística de la región	57
Demanda turística.....	57
Metodología para el análisis de la demanda.....	58
La muestra.	58
Resultados	60
Capítulo III - Diseño y estructuración de la ruta	81
Ruta turística	81
Descripción general.....	81
Guianza de ruta.....	82
Área geográfica.	82
Requisitos legales.....	83
El itinerario.....	83
Promesa de valor	84
Costos	85
Plan de promoción.....	86
Logotipo Ruta de colores	87
Características del paquete	88

¿Qué incluye?	88
¿Qué no incluye?	89
Recomendaciones.....	89
Conclusiones	90
Referencias	91
Anexos.....	94

Lista de tablas

Tabla 1. Clasificación turismo de naturaleza	26
Tabla 2. Acueducto del municipio de Fúquene.....	36
Tabla 3. Vías defectuosas del municipio de Fúquene	38
Tabla 4. Servicios de transporte Fúquene	38
Tabla 5. Inventario flor laguna de Fúquene	39
Tabla 6. Inventario de fauna lagunade Fúquene	45
Tabla 7. Perfil cliente potencial.....	79
Tabla 8. Descripción general “Ruta de Colores”	81
Tabla 9. Requisitos legales aplicables a los prestadores de servicios turísticos	83
Tabla 10. Descripción de producto	83
Tabla 11. Itinerario.....	84
Tabla 12. Costos ruta ecoturística	85

Lista de figuras

Figura 1. Cambios en la cobertura 1991,2001, 2007.	14
Figura 2. Laguna de Fúquene.....	15
Figura 3. maleza acuática..	16
Figura 4. isla santuario.	16
Figura 5. Cuenca de la laguna de Fúquene (negro) y del antiguo lago (rayado)	19
Figura 6. Principios "No deje rastro".	22
Figura 7. División política.....	28
Figura 8. Ríos y quebradas principales que alimentan y descargan la Laguna de Fúquene.	29
Figura 9. Climograma Fúquene.....	30
Figura 10. diagrama de temperatura Fúquene	31
Figura 11. Plano general de Laguna de Fúquene.	34
Figura 12. Ruta Bogotá - Laguna de Fuquene.	37
Figura 13.grafica 1..	60
Figura 14.Grafica 2.	61
Figura 15.Grafica 3.	62
Figura 16.Grafica 4.	63
Figura 17. Grafica 5.	64
Figura 18. Grafica 6.	64
Figura 19.Grafica 7.	65
Figura 20. Grafica 8.	66
Figura 21.Grafica 9..	67
Figura 22.Grafica 10.	68
Figura 23.Grafica 11.	69
Figura 24.Grafica 12.	70
Figura 25.Grafica 13.	71
Figura 26.Grafica 14..	72
Figura 27.Grafica 15..	72
Figura 28.Grafica 16.	73
Figura 29.Grafica 17.	74
Figura 30.Grafica 18.	75

Figura 31.Grafica 19.	75
Figura 32. Grafica 20..	76
Figura 33.Grafica 21	77
Figura 34.Grafica 22.	78
Figura 35.Grafica 23.	78
Figura 36. pagina Facebook "ruta de colores"	86
Figura 37. diseño de logo..	87
Figura 38. diseño brochure lado A.	87
Figura 39. diseño brochure lado B..	88

Introducción

En la actualidad nuestro país es reconocido por ser uno de los países más biodiversos del mundo. Lo que lo hace un lugar propicio para el desarrollo de actividades turísticas entorno a la naturaleza. El presente proyecto propone una ruta ecoturística para fomentar la preservación ambiental en la laguna de Fúquene, localizada en el departamento de Cundinamarca.

El proyecto está dividido en tres capítulos, de acuerdo con los objetivos planteados. En primer lugar, se analiza la potencialidad que tiene el municipio, sus antecedentes e infraestructura. En segundo lugar, se hace la caracterización de la demanda identificando el perfil del cliente potencial a partir de las encuestas realizadas. Finalmente se propone una ruta ecoturística acorde a la oferta y demanda que arrojó la investigación realizada en los dos primeros capítulos.

Tema de investigación

Este proyecto, tiene como tema principal el ecoturismo como un medio para fomentar la preservación ambiental. Actualmente la Laguna de Fúquene establecida en la parte nororiental de Cundinamarca. Se encuentra en alto riesgo de desecación, debido a que este cuerpo de agua ha sido muy contaminado con sedimentos y residuos, trabajándose de manera inadecuada la minería, ganadería y por último con invasión sobre sus laderas. Por lo anterior, se hace necesario proponer iniciativas que ayuden a conservar este patrimonio natural.

La Corporación Autónoma de Cundinamarca del valle de Ubaté y Chiquinquirá – CAR, es la institución encargada de promover la conservación y protección de los corredores ambientales de sustentación del territorio, entre ellos el recurso hídrico, dando prioridad a el complejo Lagunar de Fúquene, Cucunubá y Palacio para ser conservado, recuperado y usado sosteniblemente. Es por esto, que se busca promover el sentido de pertenencia para que la población y demás turistas a que valore sus recursos y hagan uso responsable de ellos.

Problema de investigación

Planteamiento del problema

La laguna de Fúquene de acuerdo con lo anterior, lograría ser un importante destino de ecoturismo si se gestionará un uso adecuado de sus recursos naturales. Este sistema hidrográfico tiene la ventaja de ser considerado una reserva hídrica de alta importancia a nivel nacional, sin embargo, diferentes cambios en el tiempo como en el espacio, han generado una pérdida del espejo de agua que en consecuencia ha disminuido paulatinamente su nivel de agua a través de los años. Teniendo un impacto negativo tanto en el entorno natural como en la economía del sector nororiental, ya que este recurso hídrico abastece de agua a los habitantes de municipios en Boyacá y Cundinamarca.

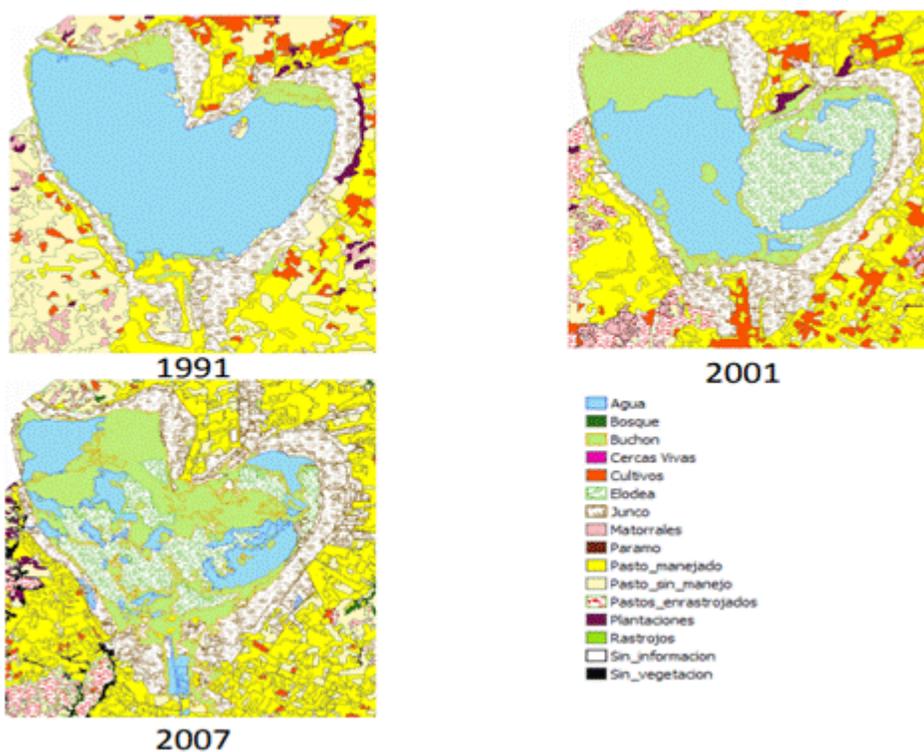


Figura 1. Cambios en la cobertura 1991, 2001, 2007. Corporación autónoma regional – CAR (2019)

Descripción del problema

En la región, se espera que la Laguna de Fúquene haga parte de las rutas ecológicas del departamento de Cundinamarca para incrementar la economía desde el campo turístico y por medio de esta promover, fomentar y culturizar el cuidado del medio ambiente. Ya se cuentan con algunas rutas turísticas que incluyen visitas a montañas y paisajes alrededor de la laguna. Sin embargo, las rutas descritas no se han caracterizado de manera clara porque los operadores turísticos que se encargan de ofrecer estos servicios o recorridos con el percance de que no manejan un protocolo adecuado.



Figura 2. Laguna de Fúquene. Elaboración propia, (2019).

Por otra parte, la laguna de Fúquene actualmente posee diferentes problemáticas ambientales que se han generado principalmente por la minería ilegal, la ganadería, invasión de sus laderas y el vertimiento de aguas residuales que han tornado la laguna a un tono más oscuro del original debido a factores como sedimentos, residuos y entre otros. El recurso hídrico ha reducido su capacidad de almacenamiento de agua en un 76%, ya que hace un siglo poseía 13.000 hectáreas y ahora solo cuenta con 3.620 hectáreas. Silva, (2018). Estos hechos llevaron a la laguna a un estado de emergencia declarado por la CAR.



Figura 3. Maleza acuática. Elaboración propia (2019).

En la actualidad, la CAR, junto a las gobernaciones de Cundinamarca y Boyacá realizan proyectos de recuperación que incluyen la extracción de sedimentos en la laguna, según Semana (2017):

El objetivo es extraer unos 74 millones de metros cúbicos de sedimentos y recuperar su volumen real. Antes de su secamiento, este espejo de agua contaba con 7.676,5 hectáreas, ahora tiene 3.138. Su capacidad de volumen es de 56 millones de metros cúbicos. La idea es aumentarla a 130 millones de metros cúbicos para que pueda retomar poco a poco su capacidad hidráulica.”

De otro lado, otros factores que han desatado esta problemática es la inadecuada reforestación de bosques y páramos cercanos a la laguna, afectando directamente la fauna y flora que ocupan en los anteriores ecosistemas.



Figura 4. Isla santuario. Fuente: elaboración propia, (2019)

Delimitación del problema

Este proyecto tiene como finalidad proponer el diseño de una ruta ecoturística, por medio de la cual se pueda establecer una relación entre el ecoturismo y la preservación ambiental en la laguna de Fúquene.

Para cumplir con los objetivos propuestos se va a determinar el potencial ecoturístico de la zona considerando sus recursos en los paisajes rurales y naturales de su alrededor que hacen parte de la oferta, determinar el perfil de turistas potenciales, para finalmente proponer una ruta ecoturística que infunda preservación ambiental en los visitantes y que favorezca la conservación de la naturaleza.

Formulación del problema

¿De qué manera el ecoturismo puede contribuir en el fomento de la preservación ambiental en la laguna de Fúquene?

Justificación del proyecto

Este proyecto busca, que la región nororiente de Cundinamarca, en donde se ubica la laguna de Fúquene fortalezca su economía a través de un turismo sostenible, que ayude a mejorar la calidad de vida de los habitantes, que contribuya a la conservación de los ecosistemas y que adicionalmente preserve los recursos tanto naturales como culturales. Además, está propuesta funcionará como una guía para el futuro desarrollo de una ruta turística enfocada a la naturaleza.

Esta ruta propone buscar y fomentar la preservación ambiental, donde los visitantes conozcan y aprendan sobre los atractivos naturales, florísticos, faunísticos y culturales que tiene la zona, en donde puedan reflexionar sobre el uso y aprovechamiento adecuado de estos recursos, para así preservar el legado histórico, patrimonial y ambiental, logrando con esto ofrecer un turismo de calidad.

Objetivos del proyecto

Objetivo general

Proponer una ruta ecoturística para fomentar la preservación ambiental en la laguna de Fúquene, localizada en el departamento de Cundinamarca.

Objetivos específicos

Realizar un diagnóstico de la situación actual que atraviesa la laguna de Fúquene, por medio de la recopilación de información e inventarios turísticos.

Identificar las características de la demanda turística sobre la región, aplicando una encuesta a los turistas potenciales.

Diseñar una propuesta de ruta ecoturística en la laguna de Fúquene, en la región nororiente de Cundinamarca.

Marcos de referencia

Marco teórico

Laguna de Fúquene.

Es un cuerpo de agua a 2.540 m.s.n.m., donde habitan especies animales y vegetales, el cual abastece agua a los habitantes de 17 municipios en Cundinamarca y Boyacá (CAR, 2018). Por esto, la laguna de Fúquene es considerada uno de los ecosistemas más importantes de Colombia, ya que los humedales alto-andinos se suponen como un centro de la biodiversidad de agua dulce. Por ser el hábitat de cientos de especies el complejo lagunar de Fúquene, Cucunubá y Palacio es en la actualidad uno de los relictos más importantes de este ecosistema a nivel mundial. A raíz de esto, se reconoce la magnitud de la laguna de Fúquene y se buscan los medios para mantener este patrimonio.

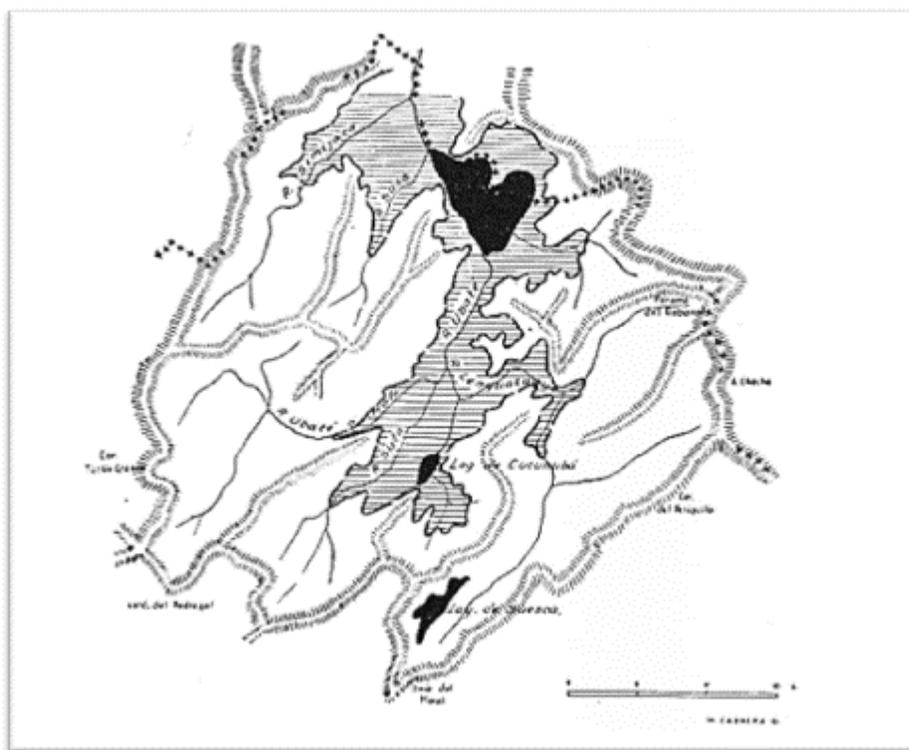


Figura 5. Cuenca de la laguna de Fúquene (negro) y del antiguo lago (rayado). Wenceslao Cabrera Ortiz. (1957). (p.20).

Se debe considerar, además, que las 164 especies de aves que habitan en este ecosistema, muchas de ellas se encuentran en peligro de extinción. Las especies endémicas de la laguna que

ocupan esta zona son “la guapucha”, “el capitán de la sábana”, el cangrejo sabanero y la rana cohete, lo que indica la importancia de esta zona a nivel internacional, para la conservación de aves migratorias y hogar de especies únicas en el mundo como los peces hacen de éste un ecosistema prioritario para la conservación de la biodiversidad colombiana. (CAR, 2018b). En este sentido, en Colombia existen múltiples ecosistemas de gran importancia, como son los nacimientos de agua, la presencia de páramos, la conservación de reservas forestales, la protección de lagunas y humedales, entre otros, y que por ley deben ser cuidados por todos.

Por otro lado, Los distritos de manejo integrado son espacios delimitados en los que se ordena, planificar y regular el uso y manejo de recursos naturales y las actividades que se desarrollen allí. (Decreto 1974, 1989).

Para lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, ha delimitado once distritos, en los cuales se identifican los distintos tipos de ecosistemas, y se establece las actividades que se pueden realizar en cada una de ellas. De esta manera se pretende recuperar, restaurar y preservar el ecosistema, conservando fuentes hídricas y los hábitats de especies endémicas y amenazadas. Así pues, la corporación estableció tres zonas: Zona de preservación, zona de restauración y zona de uso sostenible, y que a continuación se explican:

a. La *zona de preservación*, cubre 3.512 hectáreas que corresponden a los cuerpos de agua y suelos que se conservarán, este espacio se destinará para la recuperación del agua, la flora y los recursos naturales, ideal para realizar actividades de recreación pasiva, reforestación, investigación y educación ambiental.

b. La *zona de restauración* cubre 707 hectáreas que incluye los alrededores de cuerpos de agua, las áreas de delimitación y las franjas de protección, esta zona tiene la función de contribuir en la recuperación y conservación de los cuerpos de agua, de igual manera es un espacio ideal para la recreación pasiva, la contemplación, el turismo de naturaleza, la investigación y la creación de reservas forestales.

c. La *zona de uso sostenible* cubre 14.333 hectárea son aquellas áreas destinadas actualmente a la ganadería y la agricultura tradicional, allí se integrarán mejores prácticas que aseguren el uso sostenible de los recursos naturales, corporación autónoma regional (Corporación Autónoma Regional, 2018).

Producto turístico.

La definición de producto turístico ha sido determinada por diferentes autores a través de los años. González (2006) compiló definiciones de varios autores sobre este concepto y halló los elementos en común. Así concluye que el producto es un sistema de elementos tangibles e intangibles, que cuenta con recursos turísticos, equipamientos e infraestructuras, organización de bienes y servicios, y actores que intervienen para motivar desplazamiento turístico y ofertarlo a un mercado que pueda consumirlo en el lugar que se presta el servicio.

Una estrategia usada por la planeación turística es la creación de productos turísticos competitivos para así contribuir a la eficiencia y eficacia del destino, mejorando así mismo la competitividad del destino, Nieto (2016). Con respecto a lo anterior, se debe identificar las vías correctas para la comercialización y distribución, dónde se pueda añadir valor al destino turístico impulsando su desarrollo socioeconómico. Lo que quiere decir, es que se requiere planificar de manera integrada productos turísticos modernos, viables, sostenibles y que satisfagan a los visitantes para el desarrollo integral de todas las partes del sector turístico.

Turismo de naturaleza.

La Organización Mundial de Turismo - OMT (2002), definió el turismo de naturaleza como: "...todo tipo de turismo basado en la naturaleza, en la que la principal motivación es la observación y apreciación de la misma, así como las culturas tradicionales". La naturaleza ha cautivado a las personas y ha sido motivo de desplazamiento a través de los años, sin embargo, para preservar estos destinos es necesario desarrollar la actividad turística de manera responsable.

Así mismo, el gobierno de México, por medio de la Secretaría de Fomento Turístico – SEFOTUR-, (2017), indica que el turismo de naturaleza es la actividad turística que se desarrolla sin alterar el equilibrio del medio ambiente, la cual busca promover la conservación de la naturaleza y de los ecosistemas, para realizar actividades recreativas y de aprendizaje sobre la naturaleza. Este tipo de turismo debe estar diseñado para minimizar los efectos negativos en las áreas naturales y a su vez garantizar una experiencia positiva para los visitantes, y comunidades receptoras.

Para la realización de actividades turísticas en la naturaleza, debemos considerar las buenas prácticas para desarrollar este tipo de turismo. National Outdoor Leadership School –NOLS- creó el

programa “No deje rastro”, el cual propone siete principios para aportar en la conservación medio ambiental (MINCIT, 2017). Debido al crecimiento de la demanda en estos espacios, las actividades estaban generando impactos en la fauna silvestre y sus ciclos naturales, además los visitantes generan contaminación con los desechos. Por ello este programa busca educar a los visitantes y regular el uso de las áreas de naturaleza.



Figura 6. Principios "No deje rastro". Ministerio Comercio, Industria y Turismo. (2017) P. 20.

Marco conceptual

La presente propuesta, busca plantear un recorrido ecológico en la laguna de Fúquene Cundinamarca, para ello es necesario entender conceptos claves como lo son ecoturismo, ruta turística y educación ambiental. Para esclarecer estos conceptos se le proporciona al lector las siguientes definiciones:

Ecoturismo.

“Toda forma de turismo basado en la naturaleza en la que la motivación principal de los turistas sea la observación y apreciación de esa naturaleza o de las culturas tradicionales dominantes en las zonas naturales” (OMT, 2002).

Esta definición que propone la Organización Mundial del Turismo explica que este tipo de turismo incluye elementos educacionales y de interpretación, en donde se procura reducir los impactos negativos tanto naturales como socioculturales. Además, pretende contribuir a la protección de zonas naturales trayendo beneficios económicos para quienes controlan la actividad, ofreciendo oportunidades de empleo y concientizando a las personas sobre la conservación.

De acuerdo con la política de naturaleza, el ecoturismo en Colombia se ha definido como un producto potencial para el desarrollo turístico dado a que el país cuenta mares, selva, ríos, llanuras, montañas y diversidad hídrica, de fauna y flora (2012). Esto quiere decir, que toda esa riqueza que se encuentra en el territorio colombiano puede ser usada para compartirse con el mundo por medio del turismo en la medida que respeten el patrimonio natural y la población local. Es de gran importancia tener en cuenta que las actividades ecoturísticas deben ajustarse a la capacidad de ocupación del lugar turístico.

Por otra parte, López (2005) menciona que, aunque el ecoturismo por sí solo no es una herramienta suficiente para conservar la naturaleza, o para que una comunidad progrese económicamente a largo plazo. Para lograr esto, es necesario diseñar, planificar y darle un manejo sustentable y apropiado de los atractivos naturales y las actividades ecoturísticas. Esto significa que, las otras actividades productivas de la región deben relacionarse con el desarrollo sostenible, que integre estrategias para impulsar nuevas actividades a su alrededor.

Ruta turística.

“...es una propuesta estandarizada de lugares y actividades a realizar en una zona bajo régimen, tiempos y duración de visitas flexibles. Son una modalidad de los productos turísticos que basado en un itinerario previo facilita la orientación del pasajero en el destino” (Chan, 1994).

Las rutas turísticas, son productos que buscan poner en el mercado un territorio que por sus características singulares pretenden atraer la visita de turistas potenciales, allí se realizan actividades que resaltan lo que merece la pena conocerse del territorio (Hernández, 2011). Esto quiere decir, que todas las rutas turísticas tienen como objetivo proyectar un territorio para el consumo turístico a través de una vía, ya sea terrestre, fluvial o marítima. Para la realización de una ruta turística es necesario aplicar procedimientos donde se clasifiquen y registren los recursos patrimoniales y paisajísticos para seleccionar los bienes culturales y naturales que pueden convertirse en producto turístico.

Herbert (2001) determinó tres etapas para definir una ruta turística. En la primera etapa se determinan los recursos necesarios para el desarrollo turístico del área, y a su vez, sus posibles ampliaciones y modificaciones. La segunda etapa es cuando el producto ya está en el mercado y se hace la investigación para determinar si la demanda lo acepta o si deben plantearse mejoras de este. Por último, en la tercera etapa se analizan las percepciones de los viajeros que realizaron la ruta para adaptar la oferta a la necesidad de los turistas. En resumen, para diseñar una ruta turística debe definirse, construirse y comercializarse.

Se debe tener en cuenta, además, que la ruta debe estar construida sobre la base de una actividad específica que será su distintivo, de esta manera, se diferenciará de otras rutas similares o cercanas geográficamente. López explica que la creación de una ruta turística debe tener un vínculo que atraiga al turista para realizar las actividades y vivir la experiencia de este itinerario turístico (2011). Lo anterior quiere decir que, la percepción del viajero es un elemento fundamental para establecer las atracciones, el entorno natural y los servicios ofertados. La creación de rutas turísticas debe servir para el desarrollo económico y social de la zona, donde el turista base su experiencia en el conocimiento, la apreciación y aprendizaje de la naturaleza.

Conservación ambiental.

“...es la acción de la humanidad para cuidar, proteger y mantener todos los elementos de la naturaleza como la propia existencia de los seres humanos, la fauna, la flora, los parques y reservas naturales.” (Pineda, 2018).

La conservación ambiental, además implica el garantizar la preservación del planeta Tierra, por medio de comportamientos y hábitos ecológicos que permitan combatir los problemas de la contaminación ambiental y el deterioro del mismo. Para esto se hace necesario asegurar la explotación y uso racional de los recursos naturales como lo son el aire, el agua, el suelo, las plantas, los animales, las fuentes hídricas, ecosistemas, espacios naturales y todos los componentes que conforman y rodean el medio ambiente. Esto con la finalidad de que el planeta y su naturaleza se encuentren en óptimas condiciones no solo para mejorar la calidad de vida actual, sino también para las generaciones futuras.

La relación entre el turismo y la preservación ambientales asumida por gran parte de los estudios del tema y los actores involucrados como una relación positiva. Para los gestores y organismos responsables de administrar las áreas preservadas, la visita de turistas representa una oportunidad de mostrar sus cualidades y difundir su importancia en la sociedad, al tiempo que, el turismo significa una fuente de recursos que contribuyen a su mantenimiento y conservación, Kuper (2009). Finalmente, para la comunidad local donde se halla el área preservada, el turismo representa la oportunidad de generar nuevas actividades económicas a partir de su uso como atractivo turístico. Esta relación positiva, incentiva-da por los actores involucrados, no implica desconocer que el turismo puede producir impactos negativos sobre las áreas protegidas que deben ser resueltos o evitados.

Marco legal

Para el diseño de este producto ecoturístico se ha tomado como eje fundamental las leyes dentro del marco jurídico nacional, que permitirán la puesta en marcha del diseño del producto; estas leyes tienen que ver con la parte ambiental, sostenible y territorial.

Ley general del turismo.

El Congreso de la República de Colombia, (1996), decretó la ley 300, donde se desarrolla la elaboración del Plan Sectorial de Turismo, que contenga los elementos para fortalecer la competitividad del sector turístico, permitiendo condiciones favorables para su mejora en los ámbitos social, económico, cultural y ambiental. Y a su vez, se definen términos como el ecoturismo y regula diferentes aspectos que tienen que ver con la operación turística. Esto permite tener una base fundamentada para reconocer la importancia de una propuesta ecoturística.

De otro lado, en la Constitución Política de Colombia, señala que se obliga al Estado y a las personas para proteger las riquezas tanto culturales como naturales, adicionalmente se puede destacar el derecho a gozar de un ambiente sano, siendo un deber del Estado proteger la integridad del medio ambiente y conservar las áreas ecológicas. Así mismo, se destaca el derecho a la recreación y aprovechamiento de tiempo libre, para así proponer el ecoturismo como un medio en el que se promueva la recreación y la conservación de la biodiversidad del país.

Política turismo de naturaleza.

En esta Política se conceptualiza el Turismo de Naturaleza para Colombia a partir de tres clasificaciones:

Tabla 1.

Clasificación turismo de naturaleza.

TURISMO	DEFINICIÓN	EJEMPLO
En la Naturaleza	Realización de actividades recreativas y de esparcimiento en la naturaleza sin degradarla.	Turismo Rural: Agroturismo, etnoturismo.

Sobre la Naturaleza	Realización de actividades deportivas de diferente intensidad física y que usen expresamente los recursos naturales sin degradarlos.	Turismo de Aventura: rafting, canopy, rapel. Turismo activo deportivo: montañismo, barranquismo, ciclismo.
Por la Naturaleza	Contemplación, disfrute y conocimiento del medio natural, donde puede realizarse actividades físicas de baja intensidad sin degradar los recursos naturales.	Ecoturismo: avistamiento de aves, avistamiento de ballenas, senderismo.

Nota. Fuente propia a partir de política de naturaleza. 2019.

Además, esta política le da una definición al ecoturismo como “...aquella forma de turismo especializado y dirigido que se desarrolla en áreas con un atractivo natural especial y se enmarca en los parámetros del desarrollo humano sostenible” MINCIT, (2012). Dentro de este, se pueden encontrar diferentes actividades como el avistamiento de aves, el avistamiento de ballenas, senderismo, entre otros. De esta manera, puede ser utilizado como una herramienta para crear conciencia ambiental y preservar la naturaleza, con ayuda de los guías locales quienes cumplen un papel fundamental en la enseñanza de estos valores.

Plan de desarrollo “Por Fúquene, el cambio es ahora”.

Política encaminada al crecimiento económico sostenible, vinculando elementos hídricos, físicos, antrópicos y humanos, en el reordenamiento del territorio para un hábitat ambiental. Así mismo, este plan propone que la laguna de Fúquene sea un atractivo turístico reconocido en la región por su excelencia. (Plan de desarrollo, 2012-2015).

Así mismo, este plan, comparte un diagnóstico del estado actual del turismo del municipio en el que se expresa que a pesar de que la jurisdicción tiene un gran potencial turístico, no se le ha dado un adecuado aprovechamiento puesto que no existe un plan de turismo municipal que involucre todas las actividades turísticas potenciales del municipio integrando a la comunidad para la realización de estas actividades.

Norma técnica sectorial turismo sostenible - NTS TS 001-1.

Según, los Requisitos de sostenibilidad en la que menciona la política de sostenibilidad donde establece que: “El destino turístico debe definir y documentar una política de sostenibilidad que incluya su compromiso con la promoción de beneficios y la minimización y manejo de impactos

La laguna, tiene aproximadamente 6 Km de largo por 7 Km de ancho; recibe las aguas de los ríos Ubaté, Fúquene y de otras corrientes menores, dando origen al río Suárez, que se interna en los territorios de los departamentos de Boyacá y Santander. Por otro lado, Existen tres pequeñas islas, la principal de ellas es la denominada Santuario donde funciona una estación geomagnética, meteorológica y sismológica del instituto Geográfico Agustín Codazzi, (CAR, 1998a).

Hidrografía.

La Laguna de Fúquene es el elemento principal del sistema hidrográfico de los fértiles valles de Ubaté y Chiquinquirá, que se extienden desde el municipio de Cucunubá hasta Saboyá. Los ríos Lenguazaque, Suta y Ubaté desembocan en el costado sur de la Laguna después de reunir las aguas de varias quebradas y arroyos. Los vallados Madre y Mariño y las quebradas Tagua, Monroy y la Chorrera vierten sus aguas por el costado oriental. El río Suárez tiene su origen en la laguna y constituye su único desagüe natural. (CAR,1998c).

La cuenca de la laguna ocupa una extensión de 140.000 hectáreas, de las cuales 30.000 se encuentran en la zona plana y 110.000 corresponden a zonas de ladera. A este cuerpo hídrico entran los cursos principales de cinco Subcuencas que son: el río Ubaté., el río Suta, parte de la laguna de Cucunubá, el río Lenguazaque y la quebrada Honda. (CAR,1998d).

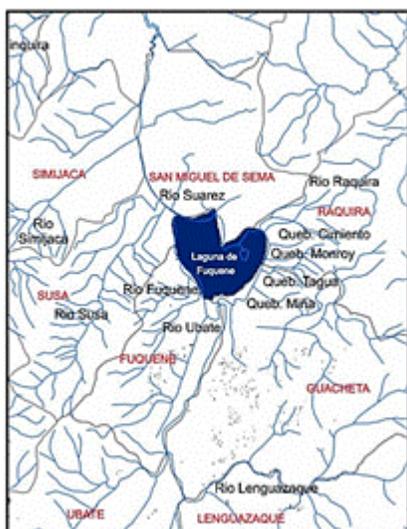


Figura 8. Ríos y quebradas principales que alimentan y descargan la Laguna de Fúquene. Villamizar, Jiménez y Zamudio. (2018). P.49.

Clima diagrama.

Los clima diagramas, son una forma de representar gráficamente, las características térmicas (temperatura) y pluviométricas (precipitaciones) de un lugar determinado. Su correcta interpretación, permite reconocer el tipo de clima representado y sus principales características.

Según Climate-data.org, (s, f) El clima de Fúquene es frío, allí se presentan precipitaciones durante todo el año, siendo las más abundantes en el mes de abril, octubre y noviembre. Los meses con menor precipitación son: enero, julio y agosto. La temperatura media anual⁸ es de 12.4 ° C. y las precipitaciones en un año suman alrededor de 871 mm anuales.

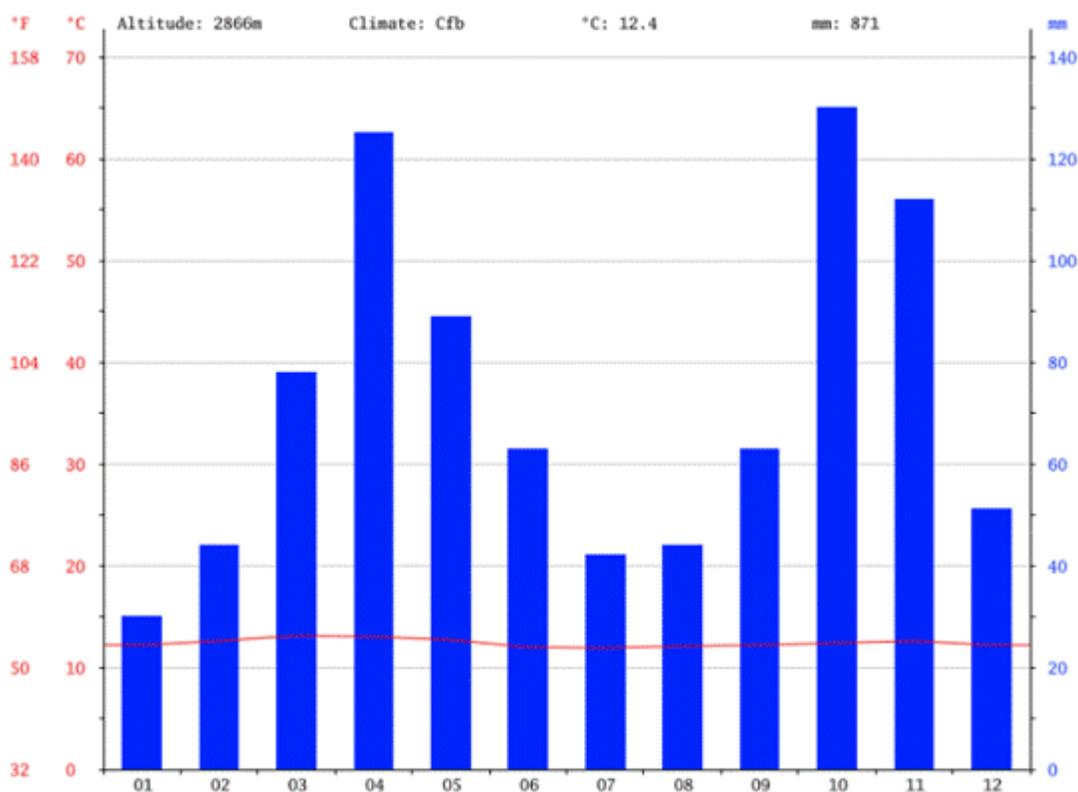


Figura 9. Climograma Fúquene. climate-data.org (2019).

La falta de lluvias o precipitaciones deja como consecuencia directa efectos en la industria ganadera se ve afectada por esto, ya que las fincas aledañas recurren a utilizar recursos hídricos de la laguna afectando su nivel de agua.

Por otro lado, como se aprecia en la figura 9, indica que octubre es el mes que tiene mayores precipitaciones del año. Lo cual genera un mayor nivel en el espejo de agua, y esto ayuda a que se recupere parcialmente su nivel de agua.

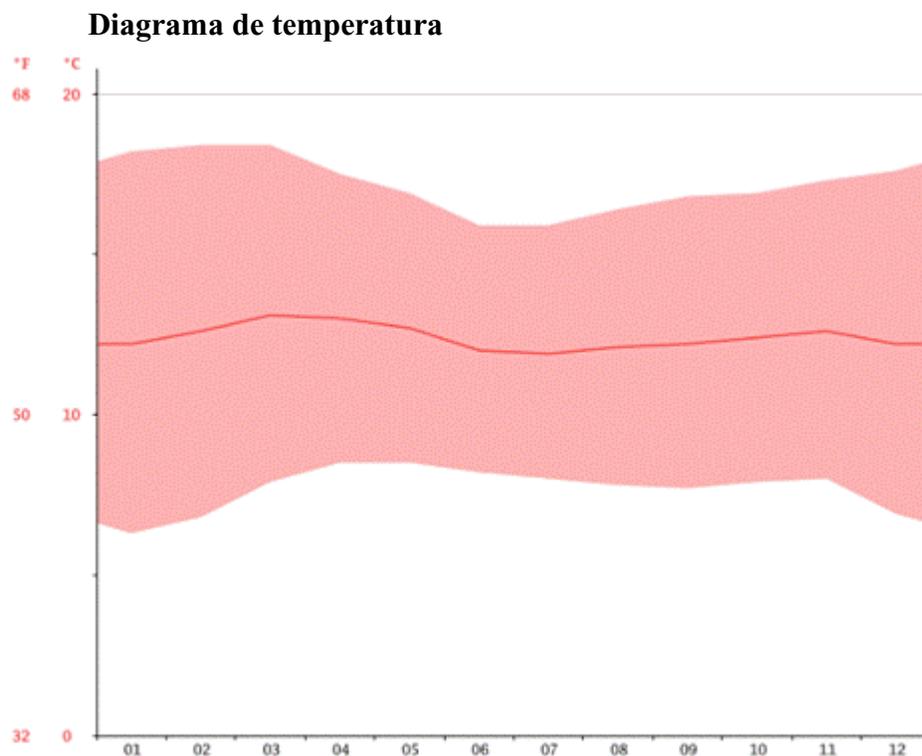


Figura 10. Diagrama de temperatura Fúquene, Cundinamarca. climate-data.org (2019).

Según el anterior diagrama, de temperatura en Fúquene, Cundinamarca durante el año, marzo es el mes más caluroso con un promedio de 13.1 °C. por lo tanto, es un mes difícil para la agronomía y la ganadería en el sector, contrario a este el mes más frío del año es julio con 11.9 °C.

Metodología

La presente propuesta usará una metodología de enfoque mixto, porque permite visualizar el entorno donde se elabora la investigación, también da la claridad de los problemas del caso más representativo y a los cuales se debe apuntar para lograr los objetivos, además a medida que se realiza la averiguación y recolección de datos se puede generar una hipótesis antes, durante y después de la mezcla de la información recolectada (Hernández, et al, 2014).

Para esta parte del trabajo, se hace necesario usar un enfoque cualitativo, que contribuye a dar una mejor perspectiva del panorama actual del caso en el que se está trabajando

En forma complementaria, se usará un enfoque cuantitativo, que tiene como propósito, hacer la recaudación de datos numéricos, y de esta manera se podrá evaluar el comportamiento del cliente, donde permita utilizar diferentes instrumentos como: encuestas, entrevistas y estadísticas que se aplicarán a la comunidad local, para determinar la aprobación y viabilidad del proyecto.

Este trabajo también tendrá en cuenta el tipo de investigación de carácter descriptivo y donde Bernal, (2010) explica que los estos estudios: "...muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, modelos, prototipos, guías, etcétera, pero no se dan explicaciones o razones de las situaciones, los hechos, los fenómenos, etcétera.". Este tipo de investigación nos permite analizar e interpretar los datos y la información encontrada en las teorías inscritas y el trabajo de campo.

Proceso de recolección y procesamiento de los datos

De acuerdo con los objetivos planteados anteriormente, se necesitan asimismo diferentes herramientas para hacer la recolección de datos y el procesamiento de ellos, de acuerdo con las actividades a realizar.

La primera actividad por realizar es la de observación, ya que ésta permitirá conocer los atractivos turísticos que tiene el municipio de Fúquene, y de esta forma determinar la potencialidad turística que éste tiene. Para esta actividad será necesario instrumentos como el inventario turístico en el que se plasmará la información recolectada, registrando todos los elementos turísticos que por sus cualidades naturales, culturales y humanas pueden constituir un recurso para el turista, la información presentada allí debe permitir y facilitar realizar evaluaciones y establecer las prioridades necesarias para el desarrollo turístico.

En el segundo capítulo se usará la actividad de identificación, porque entre la muestra de población tendremos que identificar el perfil del turista potencial quién será el consumidor de nuestro producto turístico. Para ello se usarán instrumentos como la encuesta, que permite recolectar datos de personas y así identificar las características de la demanda turística.

Finalmente, la formulación es la actividad por realizar como último objetivo, para esto será necesario hacer un análisis de resultados de lo obtenido en las actividades anteriores para poder formular el producto turístico que sea acorde a la oferta y demanda. Aquí se usará como instrumento un cruce de variables, este cruce permite identificar la relación que existe entre las dos variables y de esta manera realizar la propuesta más adecuada teniendo en cuenta los recursos con los que cuentan y las necesidades que se quieren satisfacer.

Capítulo I - Diagnóstico de la situación actual de la laguna de Fúquene

A continuación, se presentará una recopilación de algunos datos históricos en los cuales se busca reflejar los cambios más representativos que ha tenido la laguna en cuanto a su nivel de agua y otras problemáticas ambientales, los cuales ayudarán a entender la importancia del complejo lagunar de Fúquene frente al ecosistema y la población de la región.

Reseña histórica

El significado de Fúquene, remota a la época de la conquista, en donde “Fu – Quyny” expresaba como significado “lecho de la zorra” o en su defecto “lecho de dios FU O FO”. Dios a quien se le rendiría culto en la gran laguna por parte de los indígenas muisca, quienes vivían en Fúquene y sus alrededores.

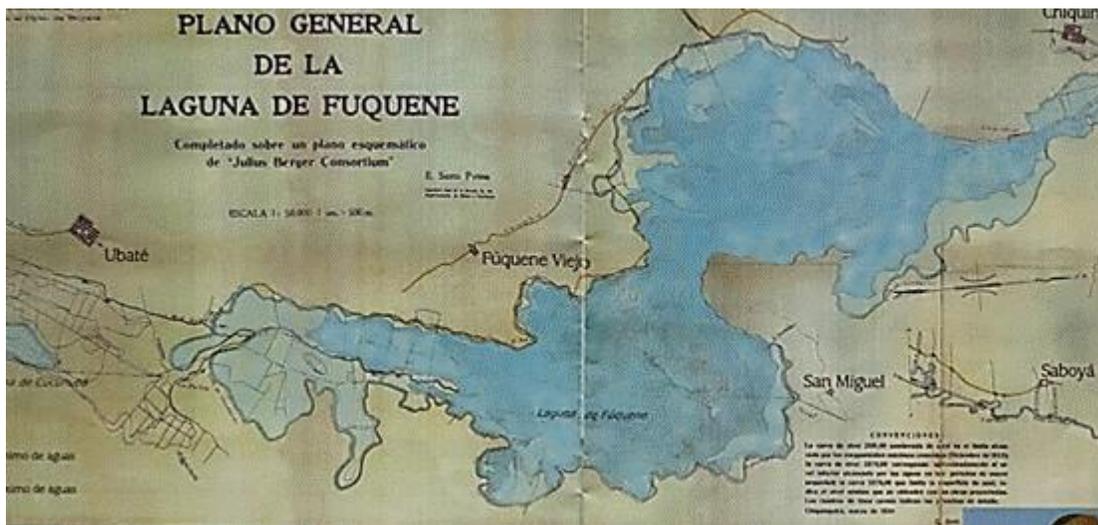


Figura 11. Plano general de Laguna de Fúquene. Hagamos Eco. S.f.

Fúquene fue fundada en 1542 por Teresa de Verdugo, a quien se le refiere como una de las pocas mujeres fundadoras de Colombia. Luego de ello, el visitador oidor Luis Enríquez ordena en Cucunubá poblar las tierras de los indios muisca de Fúquene, Coba y Nemoga el 2 de agosto de 1600 como juez poblador. (Alcaldía Municipio de Fúquene, 2018).

Según, Fundación humedales (2017):

A principios del Siglo XIX, La Laguna fue dada en concesión a José Ignacio París, siempre y cuando realizara labores para desecarla. La desecación de la Laguna probó ser difícil y costosa, por lo que esta responsabilidad fue heredada durante años a nuevos concesionarios. Posteriormente se construyó un

sistema de canales y compuertas destinado a convertir a la Laguna en Distrito de Riego. El Distrito de Riego se mantuvo hasta finales del 2016, irrigando los potreros del Valle del Río Ubaté y regulando las crecientes de la Laguna por medio del sistema de canales y compuertas. Paralelamente, la frontera agrícola se fue ampliando, por lo que más del 90% de los bosques de la cuenca fueron reemplazados por pastos para ganadería y cultivos.

Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá - CAR

Por medio de, El Proyecto “por Fúquene, todos de corazón” adelantado por la CAR. se busca el restablecimiento del nivel o espejo de agua que anteriormente presentaba la laguna, buscando proteger, conservar y restaurar la fauna y flora, y especies endémicas de la misma.

Para esto, la CAR, (2018) propone recuperar ambientalmente la laguna de Fúquene, esto se hará adelantando trabajos con maquinaria propia, compuesta por retroexcavadoras anfibias y terrestres de brazo largo, planchones buscando darle capacidad hidráulica a la laguna y convertirla en un foco regulador hidráulico dentro de la cuenca del río Ubaté y Suárez, para generar capacidad de almacenamiento de agua dentro de la misma y así reducir la amenaza de inundación en las periferias de la laguna.

Con el fin de, pretender lograr la disminución de la sedimentación y recuperar poco a poco el espejo de agua en la laguna. con el fin de generar actividades para la población y turistas promoviendo los espacios o servicios turísticos en la región nororiental de Cundinamarca.

Infraestructura

Uno de los elementos más básicos de la construcción es la infraestructura de la región, la cual consiste en toda la superficie y el desarrollo de la construcción sobre esta tal. Como son el sistema proveedor de agua, líneas de gas, sistema de drenaje, carreteras, vías de comunicación y muchas facilidades comerciales (Goeldener y Ritchie, 2011, p. 329).

Por otro lado, Blanco (2008: p. 18) define la infraestructura turística como la dotación de bienes y servicios con que cuenta un territorio para sostener sus estructuras sociales y productivas y como tal condiciona el desarrollo turístico.

Forman parte de esta los siguientes:

- Servicios básicos: Agua, electricidad, teléfono, recolección de basura, red sanitaria, etc.

- Transportes: Puertos, aeropuertos, autobús, taxi.
- Caminos: Rutas existentes, estado.
- Servicios: Comercio, salud, educación, comunicaciones, etc.

En la laguna de Fúquene se evidencia diferentes factores que influyen de manera positiva y negativa el desarrollo turístico del destino. Teniendo en cuenta que la infraestructura es un elemento esencial para el desarrollo turístico, la ausencia o mal funcionamiento dificulta la óptima operación de la oferta de servicios turísticos.

Servicios públicos.

Cuenta con sistemas de acueducto, que cubren la mayoría de la población rural; dos de dichos sistemas son administrados por la Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios Municipal y los restantes por la comunidad misma.

Tabla 2.

Acueducto del municipio de Fúquene

Nombre del prestador	Zona Atendida	Suscriptores de Acueducto	Suscriptores de Alcantarillado
ACUEDUCTO VEREDA NEMOGA	Rural	270	0
UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUQUENE	Urbano y Rural	1104	199
TOTAL SUSCRIPTORES		1374	199

Nota: SUI (s, f).

Suelo.

El municipio de Fúquene tiene dos grandes áreas, una de ellas es la planicie fluvial y lacustre y la otra son las formas montañosas del entorno, existen laderas de pendientes, suaves, aptas para el desarrollo agropecuario; por otro lado, existen sectores escarpados donde se han evidenciado derrumbes y caída de rocas. Plan de desarrollo, (2012-2015).

Tabla 3.

Vías defectuosas del municipio de Fúquene.

VÍAS DEFECTUOSAS DEL MUNICIPIO DE FUQUENE	Longitud
Vía desde vereda Centro hasta la vereda Chinzaque	4 Km.
Vía desde vereda Centro hasta Capellanía	6 Km.
desde vereda Centro hasta la vereda Nemoga (sector Palo Seco)	11 Km.
Vía de la vereda Taravita del Sector Vuelta Grande hasta el Sector El Roble.	2,5 Km.
Vía de la vereda Taravita del Sector Puente Plata hasta el Sector Vuelta Grande.	2,5 Km.
Vía desde la vereda Centro (Sector Alto) hasta la vereda Taravita (sector Nuevo Fúquene).	7 Km.

Nota. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. 2006.

Transporte.

Los prestadores de servicio de transporte son 2 líneas de empresas que brindan este servicio en horarios específicos, rápido el Carmen y expreso gaviota. Las cuales surgen como necesidad de que las personas tuvieran mayor acceso al destino, ya que anteriormente solo llegaban las personas que contaban con carro propio. De acuerdo con lo anterior es vital resaltar que el transporte por carretera es clave para el fomento del turismo interno y receptivo.

Tabla 4.

Servicio de Transporte Fúquene



Fuente: rapidoelcarmen.com



Fuente: expressogaviota.com

RÁPIDO EL CARMEN

EXPRESO GAVIOTA

DESTINOS

Girardot	Ubaté	Barbosa	Chiquinquirá
Fúquene	Carmen de carupa	Moniquirá	Guavatá
Cucunuba	Ráquira	Muzo	Otanche
Cachipay		Puente nacional	Villa de Leyva

Nota. Elaboración propia. 2019.

Inventarios

Una de las herramientas necesarias para conocer el potencial turístico de un destino es el inventario turístico. Tabares, (2006) define el inventario de atractivos turísticos como “el catálogo ordenado de los lugares, objetos o acontecimientos de interés turístico de un área determinada. Su 41 elaboración implica dos pasos: Registro de la información y Evaluación de los atractivos turísticos”. Con esta herramienta se puede conocer las características de los recursos para luego realizar un análisis sobre éstos.

Para este inventario, se tendrá en cuenta la parte natural y ambiental de la región. por lo cual se enfocará en la fauna y en la flora de la laguna y sus alrededores, dando a conocer algunas de las especies más importantes y conociendo la diversidad en cuanto a zonas verdes.

Flora.

La laguna de Fúquene se caracteriza por su riqueza natural y sus amplias zonas verdes llenas de vegetación a su alrededor, a continuación, se encuentran algunas de las más conocidas e importantes.

Tabla 5.

Inventario de flora Laguna de Fúquene

1	ALCAPARRO
NOMBRE CIENTÍFICO:	Senna Viarum
NOMBRES COMUNES:	Alcaparro doble y alcaparro grande
FAMILIA:	Caesalpiniaceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:

El alcaparro es uno de los árboles con floración más atractiva en los climas fríos.

En ciertas temporadas del año se cubre con brillantes flores amarillas, que lo vuelven visible desde muy lejos.



Fuente: nativasfuquene.com/

2	ALISO
NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Alnus alcuminata</i> kunth
NOMBRES COMUNES:	Alder, chaquito, fresno, lambrán y rambrán
FAMILIA:	Betulaceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Árbol que alcanza los 25 m de altura y los 45cm de diámetro en su tronco, tiene corteza lisa de color gris oscuro, copa irregular, normalmente tiene forma piramidal o de parasol y es de color verde grisáceo o verde ferrugineo; sus ramas crecen de forma horizontal; sus raíces producen retoños y poseen bacterias nitrificadoras, hojas que miden 8 centímetros de largo por 5 de ancho son simples, alternas, dentadas.</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/
3	ARRAYAN
NOMBREA CIENTÍFICO:	<i>Marcia cucullata</i>
NOMBRES COMUNES:	
FAMILIA:	Myrcianthes spp
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Árboles pequeños de follaje denso, a veces con corteza de guayabo, esto es,</p>	

desprendible en grandes placas que, al caer, dejan expuestas superficies lisas de un tono más claro que el resto del tronco. Hojas redondeadas, pequeñas, de textura dura y opuesta. Al quebrarlas, liberan un agradable olor perfumado. Flores blancas, con numerosos estambres, frutos pequeños y de color rojo o negro. Los frutos miden 3 centímetros de diámetro, son drupas; las semillas son de color café, miden 2 centímetros de diámetro.



Fuente: nativasfuquene.com/

4

BORRACHERO BLANCO

NOMBRE CIENTÍFICO:

Brugmansia candida

NOMBRES COMUNES:

Cacao sabanero, floripondio

FAMILIA:

Solanaceae

DESCRIPCIÓN:

Árbol que alcanza los 10 metros de altura y 30 centímetros de diámetro en su tallo que es quebradizo y posee corteza lisa de color verde, su copa tiene forma irregular y densa, las ramas son densas y muy vidriosas, las raíces poco profundas. Las hojas miden 25 de centímetros por 10 de ancho, tienen forma de hélices son angostas en sus extremos y redondas en su centro. Las flores miden entre 25 y 35 centímetros se encuentran dispuestos en forma solitaria, sin vistosas, sus 5 pétalos están unidos entre sí. Tienen forma de embudo alargado y son parecidos a una trompeta.

IMAGEN:



Fuente: nativasfuquene.com/

5

CIRO

NOMBRE CIENTÍFICO:	Basharis bogotenis
NOMBRES COMUNES:	Chilco
FAMILIA:	Asteraceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Alcanza los 5 m de altura y los 15 cm de diámetro en su tronco, que es torcido y posee corteza de color gris; su copa tiene forma redonda; follaje denso y de color verde claro su ramificación comienza a baja altura; sus raíces son superficiales; es común observarlo como arbusto</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/
6	CURUBO
NOMBRE CIENTÍFICO:	Pasiflora mixta
NOMBRES COMUNES:	Curaba
FAMILIA:	Pacifloraceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Es un bejuco muy ramificado posee vellosidades en sus tallos estos son estriados y tienen zarcillos. Las hojas miden 10 cm. De diámetro son simples, tienen tres lóbulos son alternas el borde es aserrado, por su frente son de color verde oscuro y por su revés verde claro, las flores miden 15 cm. De largo y 4 de ancho son solitarias están divididas en 5 partes el cáliz y corona forman un tubo, los 5 pétalos son carnosos de color rosado.</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/
7	DIENTE DE LEON
NOMBRE CIENTÍFICO:	Taraxacum

NOMBRES COMUNES:	Chicoria, Dandelion
FAMILIA:	Asteraceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Planta arrossetada y herbácea, alcanza los 20 cm de altura sin incluir las flores, todos sus órganos segregan un látex de color blanco su raíz penetra en el suelo, las flores se encuentran dispuestas en forma de cabezuela sobre un largo pedúnculo erecto, su color es amarillo</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/

8	ESPELETIA
NOMBRE CIENTÍFICO:	Espeletia pycnophylla
NOMBRES COMUNES:	Frailejones
FAMILIA:	Asteraceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Plantas propias de alta montaña, con hojas arrossetadas, usualmente muy peludas (pelos blanquecinos o amarillentos.) Muchas especies tienen tronco, a veces sin ramas, a veces ramificado, con las hojas agrupadas al final de estas y las hojas muertas usualmente persistentes en el tronco. Las diminutas flores de los frailejones están agrupadas en cabezuelas (llamadas capítulos) que parecen una sola flor como la del girasol y las margaritas (familia de los asteráceos) y son de color amarillo.</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/

9	MORTIÑO
NOMBRE CIENTÍFICO:	Heperomeles gouditana
NOMBRES COMUNES:	Horo, manzanito

FAMILIA:	Rosaceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Son los únicos árboles nativos de Colombia que producen pomos, es decir, frutos del tipo de una manzana. Aunque estos frutos son pequeños, de alrededor de 1 cm de diámetro, si se prueba uno cuando esté maduro se podrá apreciar que su textura realmente tiene su similitud con la de las manzanas. Debido a esto, los mortiños a menudo son conocidos en Colombia como “manzanos”, aunque en su apariencia vegetativa poco se parezcan a un auténtico manzano (<i>Malus</i>).</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/

10	SANGREGADOS
NOMBRE CIENTÍFICO:	Crotón
NOMBRES COMUNES:	Drago
FAMILIA:	Euphorbiaceae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Árboles o arbustos, con hojas de forma acorazonada, a veces con tres puntas. Las hojas viejas tienen un color anaranjado (a veces amarillento) muy distintivo, reconocible a distancia. Miradas de cerca, están cubiertas de pelos en forma de estrella o de apariencia granulosa y muestran dos glándulas en forma de fósforo diminuto en el ápice del tallo de la hoja.</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/

11	UVO DE MONTE
NOMBRE CIENTÍFICO:	Cavendishia macleania psamisisa
NOMBRES COMUNES:	Anís, botón, coral

FAMILIA:	Ericácea
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Arbustos o arbolitos, caracterizados por sus hojas duras, alternas. De la base de la hoja suelen salir, además de la vena principal, otras 2 a 6 venas secundarias algo curvas. Las hojas jóvenes suelen tener un color rosado o rojizo característico. Flores carnosas, en forma de botella, de color blanco rosado o rojo. Este fruto es muy apetecido por grandes y chicos.</p>	
	Fuente: nativasfuquene.com/

Nota. Elaboración propia. 2019.

Fauna.

Colombia es uno de los países a nivel mundial con mayor cantidad de biodiversidad dividida en diferentes especies, a lo largo de los años hemos evidenciado como muchas de estas especies están a punto de la extinción por culpa de actividades indiscriminadas. “Las acciones se relacionan con las quemadas incontroladas, la desmedida colonización, la construcción de carreteras sin medidas efectivas de prevención y recuperación de los recursos afectados luego del disturbio; la minería, la pesca incontrolable, la contaminación de agua y la caza ilegal” (Rangel, 1987).

Tabla 6.

Inventario de Fauna Laguna de Fúquene

1	MONJITA CABICIAMARILLA
	ESPECIE: Ave passeriforme
	NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Chrysomus icterocephalus</i>
	FAMILIA: Ictérida
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>El macho es ligeramente más grande que la hembra, esta mide 16,5 cm y aquel 18 cm de longitud. También varían en el color del plumaje. El macho es negro con capucha amarilla (cabeza y cuello) mientras que la</p>	

hembra es de color marrón-oliva opaco con el contorno del ojo y la garganta amarillo pálido. (Wikipedia, 2019).



Fuente: Shears, 2007.

2	CUCARACHERO DE PANTANO
ESPECIE:	Ave
NOMBRE CIENTÍFICO:	Cistothorus apolinari
FAMILIA:	Troglodytidae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>En promedio mide 12,5 cm de longitud. Es de color marrón, más oscuro en la cabeza, con parches color gris alrededor de los ojos; rayas oscuras en el dorso; la garganta, el pecho y el abdomen de color blancuzco a anteado y cola rojiza. (Wikipedia, 2019)</p>	
	Fuente: Díaz, 2013

3	MIELERO
ESPECIE:	Ave passeriforme
NOMBRE CIENTÍFICO:	Conirrostras rufum
FAMILIA:	Thraupidae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Mide 12,5 a 13 cm de longitud total y pesa 11 g. La frente es de color rufo-rojizo; sobreceja, lados de la cabeza y partes</p>	

inferiores color canela; corona y dorso color gris plumizo a azulado; alas y cola gris oscuro. (Wikipedia, 2018).



Fuente: Díaz (2013)

4	FOCHA
ESPECIE:	Ave gruiforme
NOMBRE CIENTÍFICO:	Fúlca americana colombiana
FAMILIA:	Rallidae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
Mide de 40 a 43 cm. Ambos sexos similares. Es un ave robusta con escudo frontal redondeado y grande. Presenta iris rojo a amarillo rojizo y su plumaje es principalmente de color pizarra claro con la cabeza y el cuello negruzcos. En sus plumas secundarias usualmente presenta puntas blancas y sus coberteras infracaudales pueden ser blancas a casi negras. (Wiki Aves de Colombia, 2019).	
	Fuente: Universidad ICESI (s,f)

5	TINGUA DE PICO VERDE
ESPECIE:	Ave gruiforme
NOMBRE CIENTÍFICO:	Gallinula melanops bogotensis
FAMILIA:	Rallidae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
Mide de 27 a 29 cm. Ambos sexos son similares. Presenta patas verdosas, pico color verde lima y ojos rojos. Presenta la coronilla	

y la parte anterior del rostro negruzcos, lados de la cara, cuello, manto y pecho gris pizarra. El resto de sus partes superiores son cafés con los hombros castaños. El centro de su vientre y sus plumas infracaudales son blancos y sus flancos parduscos densamente punteados de blanco. (Wiki Aves de Colombia, 2019).



Fuente: Universidad ICESI (s.f)

6

GUAQUITO

ESPECIE: Ave pelecaniforme

NOMBRE CIENTÍFICO: *Ixobrychus exilis bogotensis*

FAMILIA: Ardeidae

DESCRIPCIÓN:

Mide de 28 a 36 cm. El macho presenta coronilla espalda y cola negras con una estrecha lista pálida a cada lado de la espalda. Tiene los lados de la cabeza y la nuca de color rufo con el cuello y las partes inferiores color blanco ante. Sus alas son rufas y en ellas sobresale un parche escapular grande de color ante. La hembra es parecida al macho, pero con la coronilla y la espalda de color café oscuro. (Wiki Aves de Colombia, 2019).

IMAGEN:



Fuente: Universidad ICESI (s,f)

7

CHOROLA

ESPECIE: Ave gruiforme

NOMBRE CIENTÍFICO: *Rallus semiplumbeus*

FAMILIA: Rallidae

DESCRIPCIÓN:

Mide de 25 a 30 cm. Ambos sexos son

IMAGEN:

similares. Presenta pico y patas de color rojo opaco. Tiene los lados de la cabeza de color gris plumizo y por encima es café oliva opaco estriado de negro con los hombros de color castaño rufo opaco. Sus partes inferiores también son de color gris plumizo con el centro de la garganta blanquecino y sus flancos negros densamente barrados de blanco. (Wiki Aves de Colombia, 2019).



Fuente: Universidad ICESI (s, f)

8

CHAMICERO

ESPECIE: Ave passeriforme

NOMBRE CIENTÍFICO: Synallaxis subducida

FAMILIA: Furnariidae

DESCRIPCIÓN:

Mide de 17 a 18 cm. Ambos sexos similares. Tiene el iris café rojizo oscuro, patas grises y pico con mandíbula superior gris negruzca e inferior gris. Presenta frente café grisáceo, coronilla y occipucio castaño rufo, espalda y coberturas supra caudales cafés, cobertoras alares castañas, rémiges cafés con la porción distal más pálida y cola larga un poco más oscura que la espalda y con la porción distal con las barbas de apariencia desgastada. (Wiki Aves de Colombia, 2019).

IMAGEN:



Fuente: Cortes (s.f)

9

GARZA AGAMI

ESPECIE: Aves pelecaniformes

NOMBRE CIENTÍFICO: Agamia agami

FAMILIA: Ardeidae

DESCRIPCIÓN:

Mide de 60 a 76 cm. La hembra es un poco más grande que el macho. Presenta cuello largo y pico verdoso muy largo y delgado. Sus patas son amarillo verdosas y el iris de sus ojos rojo pardusco a rojo brillante. Por encima es verde lustroso con la cabeza negra y una cresta occipital gris azul. Su cuello y partes inferiores son de color castaño intenso con parche azul en el pecho, garganta blanca y una línea media en el cuello del mismo color. Los adultos en estado no reproductivo carecen de cresta. (Wiki Aves de Colombia, 2019).

IMAGEN:

Fuente: Universidad ICESI (s.f)

10
PATO COLORADO

ESPECIE: Ave anseriforme

NOMBRE CIENTÍFICO: Anas cyanoptera

FAMILIA: Anatidae

DESCRIPCIÓN:

Pato pequeño de 38-43 cm de longitud, el macho es más grande que la hembra. Se presenta dimorfismo sexual donde el macho tiene ojos rojos, espalda negruzca moteada, rabadilla y cola negras; la hembra es muy parecida a la del pato careto, aunque el color del cuerpo es más oscuro, el pico es más grande y espatulado y la frente más pronunciada, estas diferencias no son fácilmente observables, haciendo difícil su distinción, sus ojos son de color avellana. (Wiki Aves de Colombia, 2019).

IMAGEN:

Fuente: Universidad ICESI (s.f)

11

PATO PICO DE ORO

ESPECIE:	Ave anseriforme
NOMBRE CIENTÍFICO:	Anas geórgica
FAMILIA:	Anatidae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Mide de 43 a 55 cm y pesa de 460 a 660 g. Ambos sexos similares. Presenta pico amarillo brillante con el culmen y la punta negra, cola larga y aguda. Por encima es de color café con márgenes ante en el dorso. El resto del cuerpo es principalmente leonado con los lados de la cabeza con puntos negruzcos al igual que el pecho y los lados, pero en estas últimas partes con punteado más grueso. Tiene el centro del vientre de color blanco y al vuelo muestra un espéculo alar negro verdoso. (Wiki Aves de Colombia, 2019).</p>	
	Fuente: Universidad ICESI (s.f)

12

PORRÓN BOLA

ESPECIE:	Ave anseriformes
NOMBRE CIENTÍFICO:	Aythya affinis
FAMILIA:	Anatidae
DESCRIPCIÓN:	IMAGEN:
<p>Los adultos de porrón bola miden entre 38 y 48 cm de largo, con una media de 41,7 - 43 cm, y suelen pesar entre 454 y 1089 g. Los machos pesan de media 820 g, mientras que las hembras pesan algo menos, con una media de 730 g. La longitud de su ala es de unos 7,5 – 7,9 cm en los machos y de 7,3 - 7,8 cm en las hembras; lo que les</p>	
	Fuente: Jordan (s.f)

proporciona una envergadura alar de 68 – 78 cm. Su tarso mide unos 1,4 - 1,5 cm y su pico 1,4 - 1,7 cm. (Wikipedia, 2019).

13 **GARZA TAMPORERO**

ESPECIE: Ave pelecaniforme

NOMBRE CIENTÍFICO: Botaurus pinnatus

FAMILIA: Ardeidae

DESCRIPCIÓN:

Mide de 63 a 76 cm. La hembra es levemente más pequeña que el macho con cola café, no negra. Ambos sexos presentan pico y patas amarillentas, partes superiores color ante estriadas y variegadas de negruzco, rémiges negras con ápices leonados, frente café oscuro, nuca y lados de la cabeza ante finamente barrados de negro. Presenta garganta blanca, cuello y partes inferiores blanco ante con estrías café. Los jóvenes son de color rojizo ocre con menos barrado en las partes superiores. (Wiki Aves de Colombia, 2019).

IMAGEN:



Fuente: Universidad ICESI (s.f)

14 **GAVILÁN DE PANTANO**

ESPECIE: Ave accipitriforme

NOMBRE CIENTÍFICO: Circus cinereus

FAMILIA: Accipitridae

DESCRIPCIÓN:

Longitud de 43-50cm. La coloración gris en los adultos se extiende a través de las partes superiores, tiene una superficie ligeramente más oscura en la parte posterior. Por el contrario, las partes inferiores son de

IMAGEN:

color blanco con rufo. La hembra adulta se distingue fácilmente del macho, tiene partes superiores marrones oscuro con marcas más pálidas y teñidas de color gris oscuro en la parte superior. Las partes inferiores son blancas con rayas marrón en la garganta y marrón en el pecho. (Wiki Aves de Colombia, 2019).



Fuente: Universidad ICESI (s.f)

15

PATO NEGRO

ESPECIE: Ave anseriforme

NOMBRE CIENTÍFICO: *Netta erythrophthalma*

FAMILIA: Anatidae

DESCRIPCIÓN:

Mide de 50 a 51 cm y pesa de 553 a 1000 g. Ambos sexos tienen pico gris azulado y al vuelo muestran banda blanca en las plumas secundarias. El macho es principalmente negro pardusco oscuro con un leve pico en la parte trasera de la coronilla. Su cabeza, cuello y pecho tienen un leve lustre púrpura. La hembra es café con una estría blanquecina detrás del ojo, garganta, base del pico y detrás de las mejillas del mismo color. (Wiki Aves de Colombia, 2019).

IMAGEN:



Fuente: Universidad ICESI (s.f)

16

PATO TURRIO

ESPECIE: Ave anseriforme

NOMBRE CIENTÍFICO: *Oxyura jamaicensis*

FAMILIA: Anatidae

DESCRIPCIÓN:

Mide de 35 a 43 cm y pesa de 310 a 795 g. El macho en plumaje reproductivo es principalmente de color café rojizo brillante con la cabeza y cuello negros y las mejillas blancas. En plumaje no reproductivo ambos sexos se vuelven cafés grisáceos por encima con los lados de la cabeza de color blanco anteado, coronilla y lista bajo el ojo café oscura. Sus partes inferiores son de color ante densamente barrado de negruzco en los lados. (Wiki Aves de Colombia, 2019).

IMAGEN:

Fuente: Universidad ICESI (s.f)

17**GUAPUCHA**

ESPECIE: Pez characiforme

NOMBRE CIENTÍFICO: *Grundulus bogotensis*

FAMILIA: Characidae

DESCRIPCIÓN:

Los machos pueden llegar alcanzar los 7,9 cm de longitud total. Vive en zonas de clima frío tropical. (Wikipedia, 2019).

IMAGEN:

Fuente: www.fishbiosystem.ru

18**CAPITÁN DE LA SABANA**

ESPECIE: Pez siluriforme

NOMBRE CIENTÍFICO: *Eremophilus mutisii*

FAMILIA: Trichomycteridae

DESCRIPCIÓN:

Los machos pueden llegar alcanzar los

IMAGEN:

30 cm de longitud total. Es un pez de agua dulce y de clima frío (10 °C-13 °C).



Fuente: Planetcatfish

19

CANGREJO DE LA SABANA

ESPECIE: Crustáceo decapoda

NOMBRE CIENTÍFICO: Neostrengeria macropa

FAMILIA: Pseudothelphusidae

DESCRIPCIÓN:

Posee un color rojizo brillante en los machos, en las hembras un color morado oscuro, aunque pueden variar sus tonalidades en las gamas de los rojos y morados, encontrándose especímenes naranjas o casi negros. (Arias, 2013).

IMAGEN:



Fuente: WordPress.com

20

RANA COHETE

ESPECIE: Anfibio anuro

NOMBRE CIENTÍFICO: Hyloxalus subpunctatus

FAMILIA: Dendrobatidae

DESCRIPCIÓN:

Alcanza una longitud de 43 mm. Tiene hocico redondeado de 1,2 a 1,5 mm, igual diámetro del ojo. Labio superior blanco, generalmente punteado y bordeado de marrón. El cuerpo es de color marrón oscuro a pardo grisáceo, con rayas de color crema que recorren verticalmente su espalda; los

IMAGEN:



flancos con una banda lateral que se extiende desde el extremo del hocico hasta la ingle do color van desde el pardo o gris oscuro ahumado, hasta el negro brillante. (Wikipedia, 2018).

Fuente: Mauricio Rivera (2011).

Nota. Elaboración propia. 2019.

Análisis del diagnóstico

De acuerdo con lo anterior, cabe señalar que la laguna de Fúquene cuenta con biodiversidad extensa la cual es un factor importante para el proyecto, ya que brinda la oportunidad de dar experiencias únicas y diferentes tanto a la población con al turista.

En relación con el estado actual, se evidencia una infraestructura media. La cual se puede reflejar por su accesibilidad al destino en malas condiciones y poca señalización.

Por otro lado, sus estándares de calidad frente al transporte hacen que sea un atractivo poco deseable para el turista ya que 2 rutas de transporte público son pocas para el abastecimiento de las personas hacia el destino. Sin embargo, la laguna es una de las principales actividades económicas de este, por lo cual es necesario generar mejoras en el sector y de esta manera velar por el bienestar y la calidad de vida de sus habitantes y quienes lo visitan. Es por ello por lo que, generando acciones que contribuyan con el ecoturismo en la zona, los aspectos que dificultan el turismo se podrán corregir y brindar un turismo de calidad y responsable con el medio ambiente.

Para esto, El municipio se debe centrar primordialmente en el turismo basado en la educación ambiental, gracias a la diversidad y riqueza natural que se presenta en la laguna.

Generando así, un valor agregado para convertirse en un tipo de turismo natural altamente competitivo y productivo para el municipio, así como pretender promover el sentido de identidad de los habitantes de la región.

Capítulo II - Caracterización de la demanda turística de la región

Para el desarrollo de este capítulo es preciso hacer una recolección de datos que permita identificar la demanda turística para una ruta ecoturística en la Laguna de Fúquene. De acuerdo con lo anterior, la herramienta a utilizar para la recolección de datos será la encuesta, la cual será aplicada a viajeros que visitan el departamento de Cundinamarca, de tal forma que se pueda identificar las características de la demanda potencial. Luego de esto, obtener los resultados de las encuestas aplicadas. se realizará la respectiva tabulación y análisis para establecer el perfil del turista teniendo en cuenta las características, preferencias y estilos de vida de la mayoría de los encuestados.

Demanda turística

Acorde con la definición de demanda turística, como un conjunto de consumidores o posibles consumidores de bienes y servicios turísticos que buscan satisfacer necesidades durante sus viajes (Socatelli, 2013), se entiende que la demanda son aquellos turistas, viajeros o visitantes que tienen diferentes motivaciones para viajar. De manera que, conociendo la demanda se identifican las características sociodemográficas, motivaciones, intereses y necesidades particulares de las personas que disfrutan de los bienes y servicios turísticos. Además, es necesario tener en cuenta que la demanda turística se ve afectada de manera positiva y negativa por factores como la economía, la sociedad, la tecnología, la política, factores ecológicos, de seguridad, etc.

Clasificando la demanda turística se pueden encontrar cuatro tipos: La demanda actual, demanda potencial, demanda diferida y la no demanda. Con respecto a lo anterior, la demanda actual se refiere al número de visitantes que efectivamente viajan participando de la actividad turística. Demanda potencial es entonces, posibles consumidores que tengan la intención o el interés de viajar cuando cambien su situación personal, por ejemplo, cuando tengan el tiempo disponible o el dinero necesario. Demanda diferida son aquellas personas que no han podido viajar por problemas en el entorno o con la oferta, es decir, inseguridad en la zona, falta de alojamiento o costos demasiado altos. Finalmente, la no demanda son quienes no desean viajar o nunca tendrán la posibilidad de hacerlo (Panosso y Lohman, 2012).

Metodología para el análisis de la demanda

Para establecer si una ruta ecoturística sería viable en esta región, es necesario considerar la demanda por parte de turistas potenciales. Para esto se debe conocer las preferencias por parte de diferentes turistas y el método de recolección de datos usado fue la encuesta. Dentro de la encuesta se realizaron diferentes preguntas sobre criterios importantes para decidir el lugar a visitar, las actividades que gustan realizar, el conocimiento sobre la situación actual de la laguna de Fúquene, el interés en realizar ecoturismo en la región y se preguntó el valor aproximado que estarían dispuestos a pagar por el producto que se pretende proponer.

La muestra.

Luego de conocer la población que se utilizará, se define el marco muestral que se refiere a la lista o la fuente de donde se extraen las unidades de muestreo y se toman los que serán objeto de estudio, así es como se llega a la muestra, que será la parte de la población que se selecciona, de donde se obtiene la información real para el desarrollo de la investigación y sobre el cual se efectúan la medición y la observación de las variables objeto de estudio (Bernal, 2010). De esta forma, la muestra permite caracterizar una reducida parte de un universo, así se facilita describir a la población con un grado de precisión.

De acuerdo con el esquema de Kinnear y Taylor (1993), los pasos para definir una muestra son: definir la población, identificar el marco muestral, determinar el tamaño de la muestra, definir un procedimiento de muestreo y finalmente seleccionar la muestra. El tamaño de la muestra dependerá del tipo de investigación que se realiza y se estima siguiendo criterios que ofrece la estadística. Los métodos de muestreo pueden clasificarse principalmente por los diseños probabilísticos y no probabilísticos, también llamados aleatorios o no aleatorios ya que son los más usados.

La muestra aleatoria es en la que los individuos que constituyen la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, mientras que la muestra no aleatoria los elementos son tomados al azar y en su mayoría suelen escogerse por conveniencia (Martínez, 2005). Con base a la anterior información, se define trabajar este proyecto con el método de muestreo aleatorio simple, este tipo de muestreo no debe tener gran variabilidad, porque eso significaría que el

tamaño de la muestra sea demasiado grande lo que hace que incrementen los costos y el tiempo de investigación.

El Centro de Investigación Turística de Colombia – CITUR, es una plataforma diseñada por el MINCIT es un sistema único integral que maneja información cuantitativa y cualitativa de turismo de Colombia, que sirve para facilitar el seguimiento del comportamiento de turismo (CITUR, 2019). De acuerdo con las estadísticas departamentales que se encuentran publicadas en la página web, en el 2018 hubo un total de 3.251.572 salidas de pasajeros en el terminal de transporte terrestre, esta cifra se utilizará como la población que determinará la muestra sobre la cual se aplicarán las encuestas. La muestra se podrá hallar con la siguiente fórmula:

$$M = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

M: tamaño de la muestra

z: Nivel de confianza deseado (99%) puntuación z (2,58)

p: proporción de la población con la característica deseada (éxito) (0,5)

e: Nivel de error dispuesto a cometer (10%)

N: Tamaño de la población (3.251.572)

$$M = \frac{\frac{2,58^2 \times 0,5(1 - 0,5)}{0,1^2}}{1 + \left(\frac{2,58^2 \times 0,5(1 - 0,5)}{0,1^2(3251572)} \right)} = 167$$

La fórmula arroja la cantidad de personas a las que se les debe realizar la encuesta para determinar el perfil del turista potencial que podría ecoturismo en la laguna de Fúquene. La encuesta fue aplicada los días 17 y 18 de abril en la terminal de transporte Salitre en Bogotá y el 19 y 20 de abril en el municipio de Fúquene, aprovechando los días festivos de semana santa donde se presenta un alto movimiento de viajeros. La finalidad de esta encuesta era conocer la demanda real demanda potencial, en este caso la demanda real se refiere a aquellos visitantes que

ya conocen el municipio y vuelven por diferentes motivos, mientras que la demanda potencial son personas viajan dentro del departamento, pero no han visitado la laguna de Fúquene.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados que arrojaron las encuestas realizadas y se presenta el análisis respectivo de cada pregunta para finalmente determinar el perfil del turista.

EDAD	
Menores de 20 años	6
21 a 30 años	81
31 a 40 años	46
41 a 50 años	23
51 o más años	11
TOTAL	167

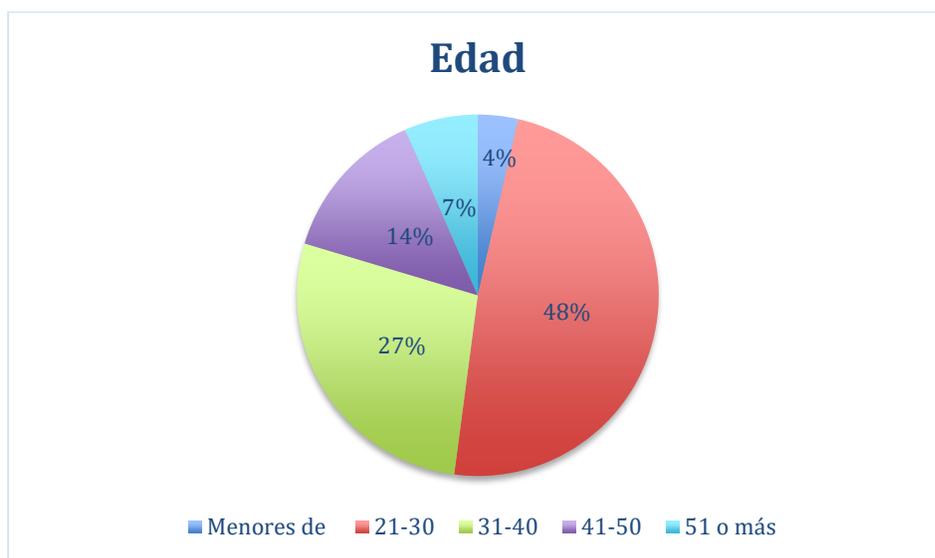


Figura 13. Gráfica 1. Elaboración propia (2019).

GÉNERO	
Femenino	67
Masculino	99
Prefiero no decirlo	1
TOTAL	167

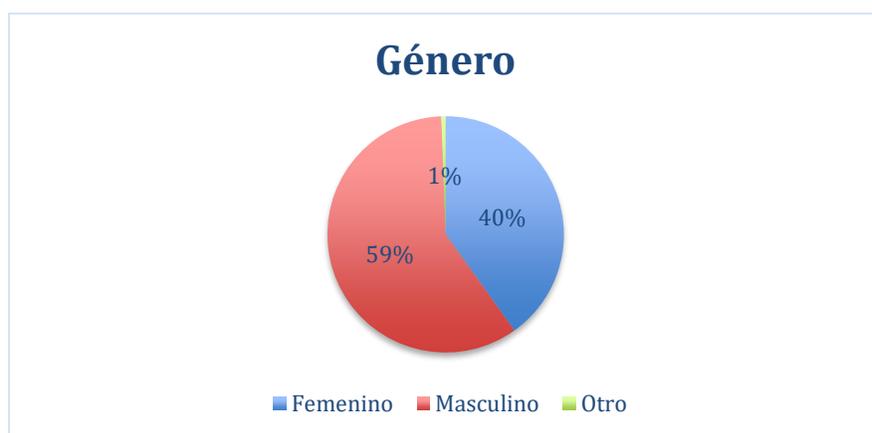


Figura 14.Gráfica 2. Elaboración propia (2019)

PROCEDENCIA	
Bogotá	128
Choachí	1
Cucunubá	1
Dorada Caldas	7
Fusagasugá	3
Guachetá	2
Madrid	1
Manizales	1
Manzanares	2
Medellín	6
Mosquera	2
Soacha	11
Ubaté	2
TOTAL	167

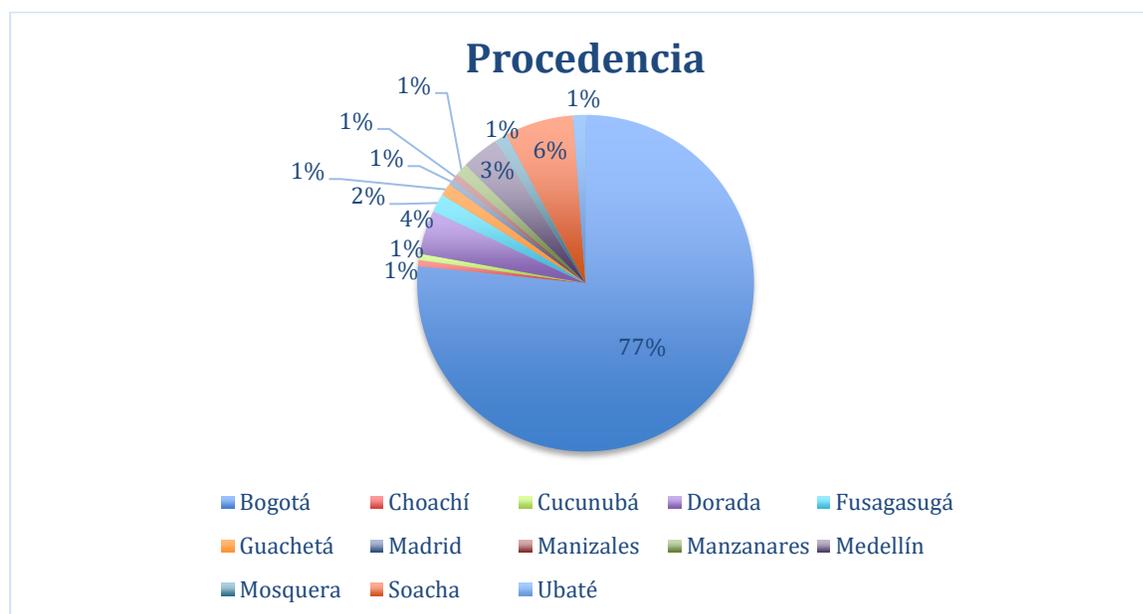


Figura 15. Gráfica 3. Elaboración propia (2019).

OCUPACIÓN	
Ama de casa	15
Empleado	88
Estudiante	32
Independiente	25
Pensionado	6
Sin empleo	1
TOTAL	167



Figura 16.Gráfica 4. Elaboración propia (2019).

FRECUENCIA DE VIAJE	
No viaja	8
1-4 veces al año	132
5-9 veces al año	19
Más de 10	8
TOTAL	167



Figura 17. Gráfica 5. Elaboración propia (2019).

MOTIVO DE VIAJE	
Ocio	138
Trabajo	18
Salud	8
Otra	3
TOTAL	167

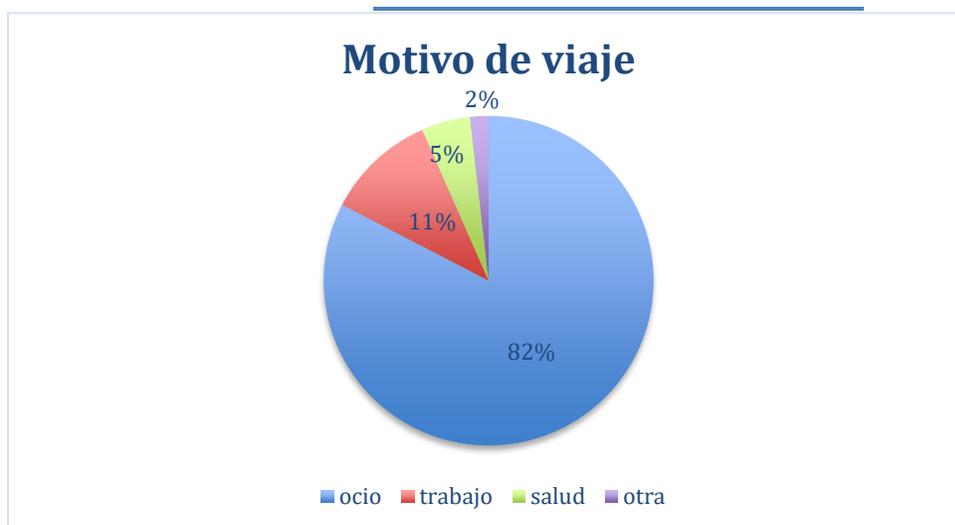


Figura 18. Grafica 6. Elaboración propia (2019).

A partir de las 6 graficas realizadas anteriormente en el terminal de transportes de Bogotá D.C. y Fúquene, se logró determinar que la edad en promedio de viajeros y turistas encuestados para el proyecto son de 21 a 30 años, de género en su gran mayoría masculinos, originarios de Bogotá D.C. y con tipo de trabajo formal, declarados como empleados. En donde también se halló que tienen frecuencia de viajar entre 1-4 veces por año, en donde si principal motivo es el ocio y el descanso.

TEMPORADA PARA VIAJAR	
Temporada Alta	83
Temporada Baja	66
Fines de semana (no festivos)	18
TOTAL	167



Figura 19. Grafica 7. Elaboración propia (2019).

TRANSPORTE PARA VIAJAR	
Automóvil	67
Bus	74
Motocicleta	22
Otro	4
TOTAL	167

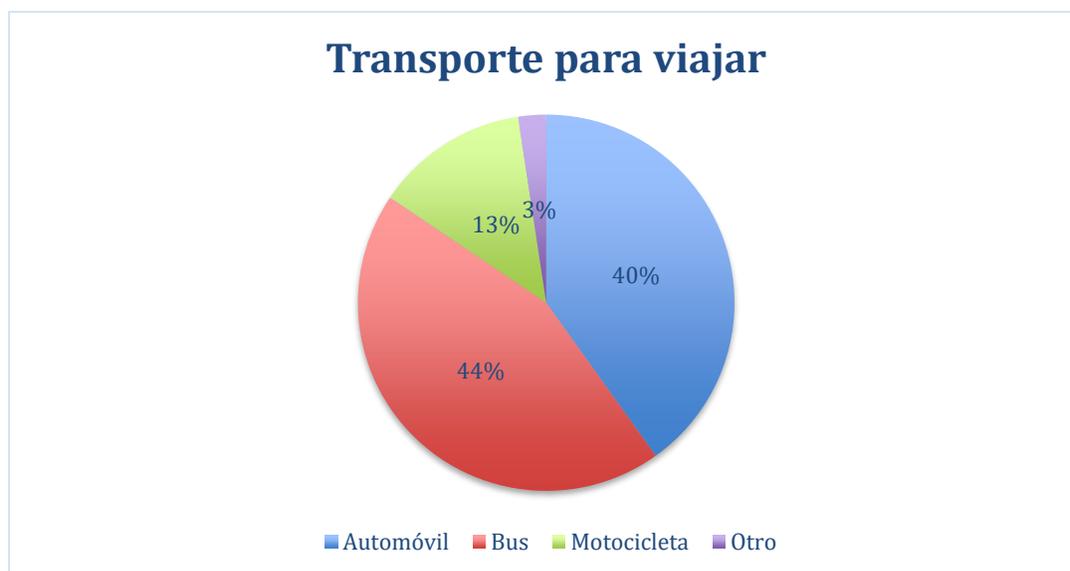


Figura 20. Grafica 8. Elaboración propia (2019).

DESTINO PREFERIDO	
Campo (rural)	96
Ciudad (urbano)	20
Playa	48
Otro	3
TOTAL	167



Figura 21. Grafica 9. Elaboración propia (2019).

ACTIVIDAD PREFERIDA	
Historia y cultura	20
Actividad física	23
Relajación y descanso	74
Visitar naturaleza	49
Otra	1
TOTAL	167



Figura 22. Grafica 10. Elaboración propia (2019).

ASPECTO DE MAYOR IMPORTANCIA	
Instalaciones del lugar	46
Actividades para realizar	54
Facilidad de acceso	39
Precio	26
Otra	2
TOTAL	167



Figura 23. Grafica 11. Elaboración propia (2019).

ACOMPAÑANTES DE VIAJE	
Familia	66
Amigos	47
Compañeros estudio/trabajo	2
Pareja sentimental	30
Solo	22
TOTAL	167

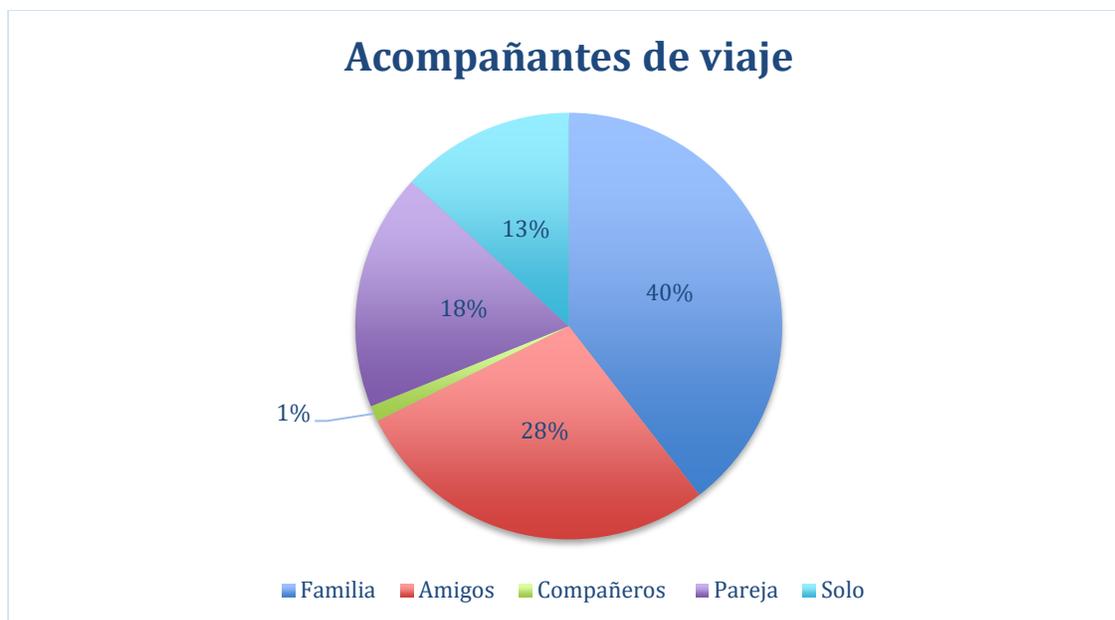


Figura 24. Grafica 12. Elaboración propia (2019).

A partir de estas 6 graficas, se logra observar que la temporada preferente por los turistas son las de fin de año, esto quiere decir en temporada alta. ya que es época de vacaciones para su gran mayoría y es más fácil su desplazamiento, así mismo, prefieren el transporte público (bus). Y como destino favorito a viajar es el campo, el lugar elegido para el proyecto, ya que este tiene alto contenido de naturaleza. Confirmando la viabilidad de la ruta en cuanto a lo que los turistas desean a la hora de viajar, relajación y descanso como actividad favorita y actividades a realizar en el lugar como aspectos de mayor importancia. Por último, estos prefieren no viajar solos y hacerlo junto con la familia.

INTERÉS POR MEDIO AMBIENTE	
Sí	127
No	40
TOTAL	167

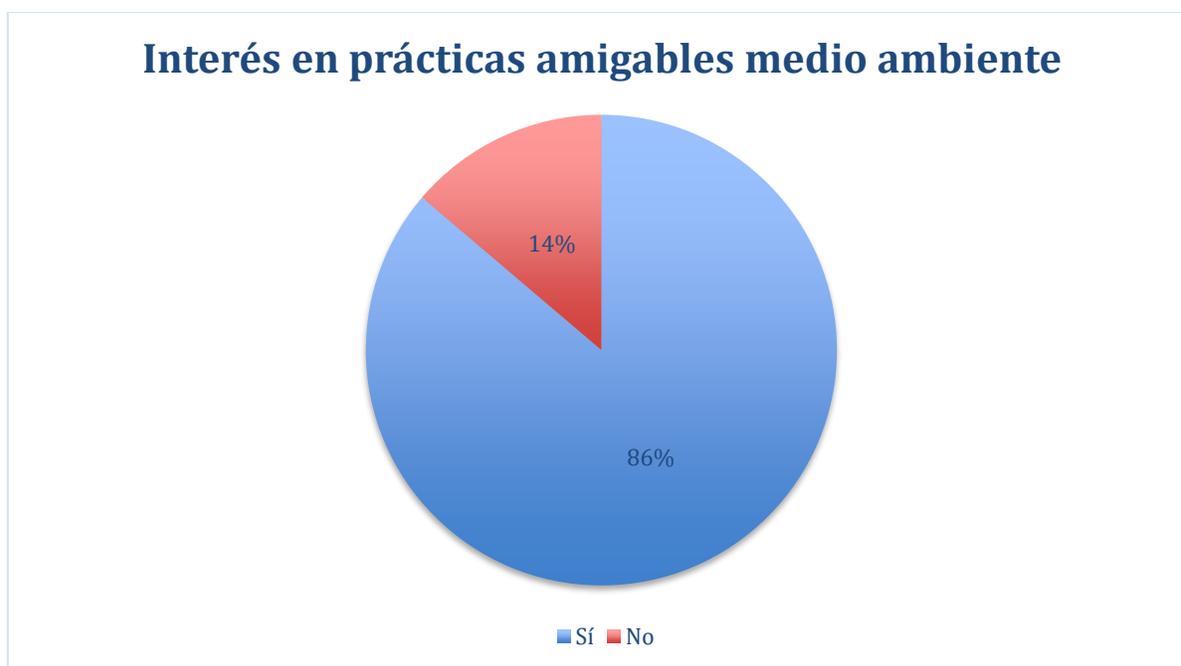


Figura 25. Grafica 13. Elaboración propia (2019).

ADQUISICIÓN PRODUCTOS ECOTURÍSTICOS	
Sí	55
No	112
TOTAL	167



Figura 26.Grafica 14. Elaboración propia (2019).

CONOCIMIENTO LAGUNA DE FÚQUENE	
Sí	62
No	105
TOTAL	167

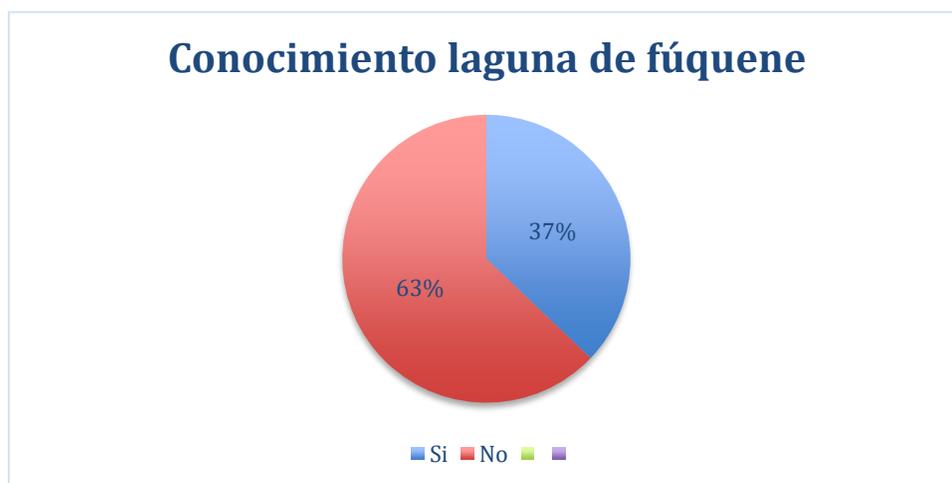


Figura 27.Grafica 15. Elaboración propia (2019).

INTERÉS ECOTURISMO LAGUNA DE FÚQUENE	
Sí	111
No	55
TOTAL	167

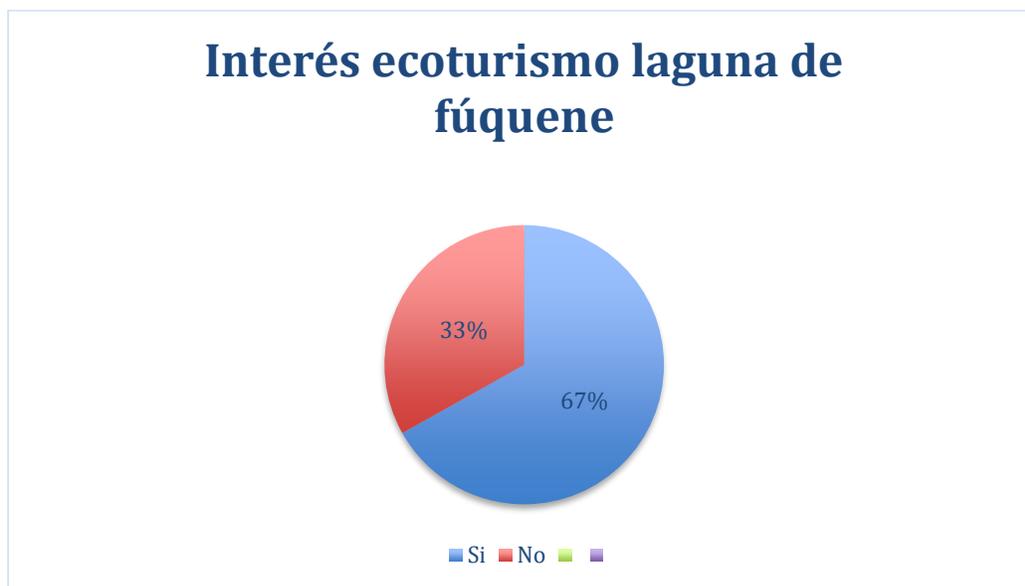


Figura 28. Grafica 16. Elaboración propia (2019).

Partiendo de las 3 preguntas anteriores, se determina que de un total de 167 personas encuestadas:

Un 86% están interesados en realizar prácticas con el medio ambiente. Así mismo, un 67% en adquirir productos ecoturísticos. Reflejando con esto que la ruta ecoturística es de gran interés por parte de los turistas. Por otro lado, es importante destacar que un 63% de ellos no conocen este cuerpo hídrico ni la potencialidad natural que ofrece para este tipo de turismo.

A continuación, el resultado de las encuestas siguientes será el resultado de las personas que respondieron si, en cuanto a la pregunta 13. Las otras no serán tomadas en cuenta como tema de estudio. ¿Sería atractivo para usted realizar ecoturismo en la laguna de Fúquene?

CONOCIMIENTO PROBLEMÁTICA LAGUNA DE FÚQUENE	
Sí	34
No	77
TOTAL	111

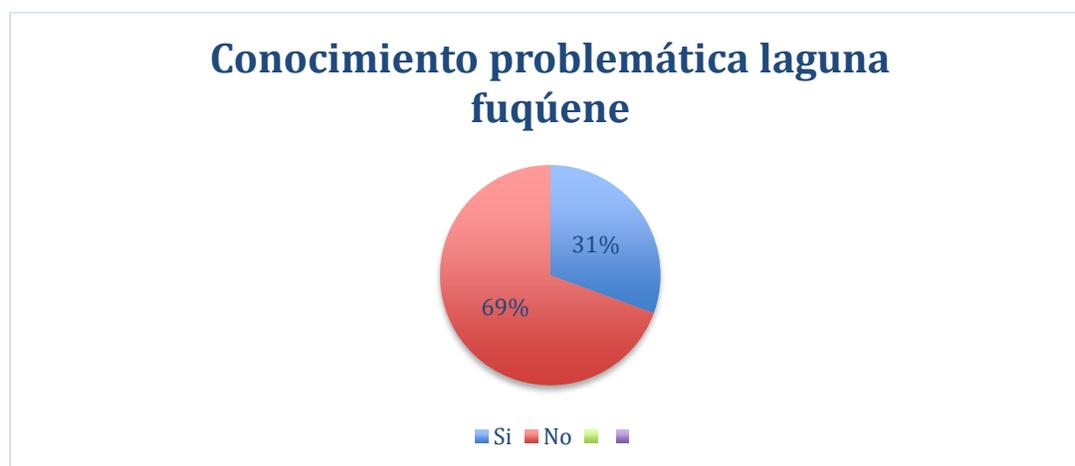


Figura 29. Grafica 17. Elaboración propia (2019).

ACTIVIDAD PARA PRESERVAR	
Campañas de reforestación	26
Campañas de reciclaje	34
Publicaciones importancia	41
Acciones de tutela	10
TOTAL	111



Figura 30. Grafica 18. Elaboración propia (2019).

PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	
Sí	104
No	7
TOTAL	111



Figura 31. Grafica 19. Elaboración propia (2019).

ACOMPAÑANTES ACTIVIDAD	
Familia	29
Amigos	43
Pareja	19
Solo	20
TOTAL	111

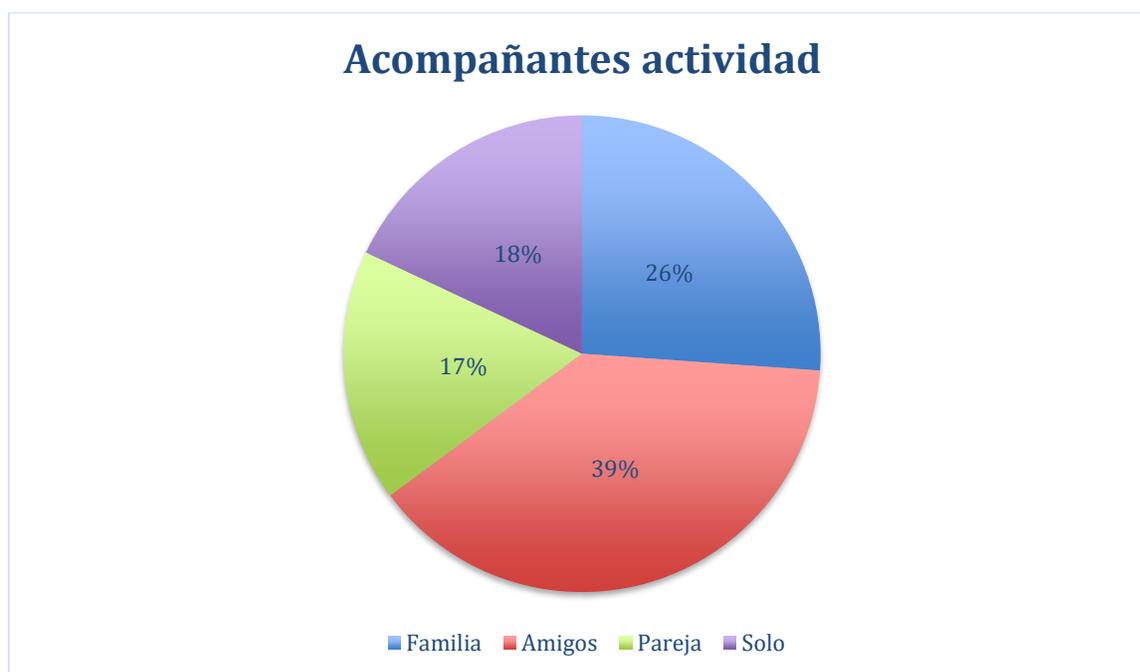


Figura 32. Grafica 20. Elaboración propia (2019).

ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS	
Observación fauna y flora	37
Senderismo	10
Restauración ecológica	52
Fotografía	11
Todas las anteriores	1
TOTAL	111



Figura 33. Grafica 21. Elaboración propia (2019).

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
Alojamiento	30
Alimentación	18
Transporte	7
Servicio de guianza	38
Recreación	18
TOTAL	111



Figura 34. Grafica 22. Elaboración propia (2019).

PRECIO DISPUESTO A PAGAR	
Menos de \$100.000	10
\$100.000 - \$199.000	39
\$200.000 - \$299.000	56
Más de \$300.000	6
TOTAL	111



Figura 35. Grafica 23. Elaboración propia (2019).

A partir de esto, se determina que el 69% de los encuestados sobre las preguntas anteriores desconocen la problemática por la que pasa la laguna de Fúquene. Por otro lado, se tendrá en cuenta dentro de la ruta ecoturística según lo arrojado por las encuestas, las actividades que se puedan realizar. Y como forma para preservar el cuerpo hídrico, publicar sobre los acontecimientos de esta. Participar de las actividades con amigos, siendo la restauración ecológica una opción viable. Con esto se hace la necesidad del servicio de guianza y establecer un promedio de \$200.000 – \$300.000.

Tabla 7.

Perfil del cliente potencial.

VARIABLE	CARACTERÍSTICAS
Edad	21 a 30 años
Género	Masculino
Origen	Bogotá
Ocupación	Empleado
Frecuencia de viaje	1-4 veces al año
Motivo de viaje	Ocio (descanso)
Temporada para viajar	Temporada alta (Fin de año)
Trasporte para viajar	Bus
Destino preferido	Campo
Actividad preferida	Relajación y descanso
Aspectos de mayor importancia	Actividades a realizar en el lugar
Acompañantes de viaje	Familia
Interés por medio ambiente	Si
Adquisición de productos ecoturísticos	No
Conocimiento laguna de Fúquene	No
Interés de ecoturismo en la laguna	Si
Conocimiento de problemática en la laguna	
Actividades para preservar la laguna	Publicaciones sobre la importancia

Participación en las actividades	Si
Acompañantes en la actividad	Amigos
Actividades ecoturísticas	Restauración ecológica
Servicios complementarios	Servicios de guianza
Precio dispuesto a pagar	\$200.000 - \$299.000

Nota. Elaboración propia, (2019)

De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, se logró identificar el perfil del cliente y partiendo de ello concluir que la ruta ecoturística debe ser encaminada a un segmento de personas con edades entre 21 y 30 años, que procedan de la ciudad de Bogotá y desempeñen como empleados.

Como principal determinante de elección al destino son las actividades que pueda realizar y optan por el ecoturismo como tipo de turismo preferido para realizar. Usualmente viajan en fin de año en periodo de vacaciones, dado a que; la mayoría son familias con niños o estudiantes que disponen de este tiempo para actividades de ocio y recreación.

La ruta ecoturística estaría dirigida a personas interesadas en la preservación del cuidado del medio ambiente y que tenga aficiones por la naturaleza, lo cual es bueno ya que este tipo de turista puede disfrutar de las especies que se encuentran en la región noroccidental y los atractivos naturales que ofrece el municipio de Fúquene, en especial la laguna como destino de la ruta.

En el producto que se va a proponer de acuerdo con algunas respuestas, debe incluir actividades de restauración ecológica. Ya que la ruta como tal pretende que aparte de conocer la laguna y sus alrededores, se genere y se propicie la conciencia junto con la educación ambiental.

Debido a esto, se propone Complementar la ruta con el servicio de guianza, razón por la cual el guía debe ser una persona apta con conocimiento en la zona y su trayectoria ambiental. La ruta ecoturística según el destino preferido está acorde con las preferencias del cliente.

Ya para finalizar, se analizó un precio de venta al público entro los \$200.000 y \$299.000 así se le darán las características que el turista potencial desea encontrar en el producto para adquirirlo.

Capítulo III - Diseño y estructuración de la ruta

Ruta turística

Una ruta turística, se le llama a un camino o recorrido terrestre que se destaca por estar rodeado de atractivos turísticos. Los atractivos que sobresalen en la ruta pueden ser de tipo natural, cultural, histórico, religioso, etc., y son considerados valiosos en el lugar (Pérez y Merino, 2014).

Estos recorridos son diseñados para que los visitantes descubran y aprecien paisajes, recuerden sitios históricos, realicen diferentes actividades, siguiendo un itinerario. Las rutas son señaladas sobre mapas e incluyen información de los destinos, medio de transporte, estado de ruta, distancias de un lugar a otro, horarios de salida y de arribo, atractivos a visitar y demás. La ruta debe contar con buena infraestructura, señalización e información de los atractivos.

Descripción general.

Se planea desarrollar la ruta con temática primordial el desarrollo de actividades de ecoturismo, la ruta tendrá el nombre de “ruta de colores”, teniendo en cuenta la fauna y flora del lugar, apoyados con los prestadores de servicios de alojamiento, alimentación y operadores locales, presentes en el municipio de Fúquene. Cabe recalcar que se realizarán actividades complementarias como apoyo a la ruta, enfocadas en la arquitectura del lugar, artesanías y costumbres de los pobladores.

Tabla 8.

Descripción general "Ruta de Colores"

Recorrido:	Idioma:	Tipo de turismo
Bogotá D.C Laguna de Fúquene.	Español. Inglés.	Naturaleza.
Duración: 2 días de recorrido.	Servicios básicos: Cuenta con luz. Agua. Alcantarillado. Teléfono y servicios higiénicos.	Normas de comportamiento: <ul style="list-style-type: none"> • No arrojar basura, ni destruir la infraestructura o materiales de la zona. • No recolectar especies vegetales o animales. • Tomar atención a las instrucciones del guía en las

Tiempo de recorrido: 20 horas	Dificultad: Moderado.	Requerimientos para la visita: <ul style="list-style-type: none"> • Documentación personal para el registro. • Protector solar, gafas, gorra o sombrero, cámara fotográfica, ropa de baño, repelente, zapatos aptos para caminar
Altitud promedio: 2.540 m.s.n.m.	Prohibiciones: Armas blancas y de fuego.	Accesibilidad: Apropiada

Nota. Elaboración propia. (2019)

Guianza de ruta.

La ruta pretende ser guiada por agentes locales, para ello deben tener inicialmente una formación, capacitación y acreditación. Por otro lado, es necesario un centro de información que acoge al turista al inicio de esta, con el fin de informar y orientar al turista sobre la misma, así como también la instalación de señalizaciones y paneles informativos en la ruta que sirvan de guía.

Área geográfica.

La ruta cubre una superficie aproximada de 250 kilómetros, ida y vuelta en la cual se abarcan todos los atractivos naturales que se inventariaron, visitando las fincas, artesanías, la laguna y toda la observación de flora y fauna que se encuentre en el recorrido.

Requisitos legales

Es esencial que tanto establecimiento como operadores que presten sus servicios turísticos en la ruta, cumplan con los requisitos de legalidad comercial en Colombia. por ello, deben tener la documentación requerida al día. Como se muestra a continuación. (Tabla 9):

Tabla 9.

Requisitos legales aplicables a los prestadores de servicios turísticos.

ACTIVIDAD	REQUISITOS LEGALES TURISTICOS
Alojamiento	Requisitos legales dependiendo del tipo de sociedad Registro Nacional de Turismo – Implementación de la Norma Técnica Sectorial Turismo Sostenible 002 Establecimientos de alojamiento y hospedaje
Restaurante - Bares	Requisitos legales dependiendo del tipo de sociedad Registro Nacional de Turismo – Implementación de la Norma Técnica Sectorial Turismo Sostenible 004 Establecimientos de gastronomía y bares
Agencia de viaje	Requisitos legales dependiendo del tipo de sociedad Registro Nacional de Turismo – Implementación de la Norma Técnica Sectorial Turismo Sostenible 003 Agencias de viaje
Guías	Requisitos legales dependiendo del tipo de sociedad Registro Nacional de Turismo – Implementación de la Norma de competencia laboral 005 Conducción de grupos en recorridos ecoturísticos / Norma de competencia laboral 012 prestación del servicio de guianza turística

Nota: Autoría propia.

El itinerario

En este, se detallan cada uno de las actividades y visitas a los atractivos con los tiempos correspondientes, comprendiendo la promesa de valor, duración general, el idioma y algunos elementos importantes que debe tener presente el turista.

Tabla 10.

Descripción producto.

Nombre del producto turístico	Ruta de Colores
Duración de la ruta	2 días – 1 noche
Servicios turísticos incluidos	Transporte Alojamiento Alimentación

Nota: Autoría propia.

Tabla 11.

Itinerario.

Día 1		
Recorrido y punto de referencia	Tiempo en minutos	Horario
Abordaje buses a turistas en terminal de transportes Bogotá	40	6:00 A.M – 6:40 A.M
Viaje a laguna de Fúquene	180	6:40 A.M –9:40 A.M
Acomodación de turistas en hotel refugio “el santuario”	20	9:40 A.M – 10:00 A.M
Desayuno grupal en hotel	60	10:00 A.M –11: 00 A.M
Recorrido en lancha (charla de educación ambiental)	90	11:00 A.M – 12:30 A.M
Isla santuario (senderismo)	60	12:30 A.M – 1:30 P.M
Isla bosque (observación flora y fauna)	60	1:30 P.M – 2:30 P.M
Almuerzo típico	70	2:30 P.M – 3:40 P.M
Actividad de reforestación	80	3:40 P.M – 4:50 P.M
Actividades complementarias (tejo, rana, billar, bicicletas acuáticas)	70	4:50 P.M – 6:00 P.M
Fogata (actividad intercambio de experiencias)	75	6:00:P.M – 7:15 P.M
Día 2		
Desayuno Hotel refugio “el santuario”	60	7:00 AM – 8:00 AM
Caminata ecológica	60	8:00 A.M – 9:00 A.M
Arte rupestre	150	9:00 AM – 11:30 A.M
Taller artesanías	90	11:30 A.M – 1:00 P.M
Almuerzo campestre	70	1:00 P.M –2:10 P.M
Cabalgata	70	2:10 P.M – 3 :20 P.M
Recorrido al pueblo	60	3:20 P.M- 4:20 P.M
Espacio libre	40	4:20 P.M – 5:00 P.M
Partida de bus – rumbo Bogotá D.C	180	5:00P.M – 8:00 P.M
Llegada Bogotá D.C (fin de la ruta)	0	8:00 P.M

Nota: Autoría propia.

Promesa de valor

Acompáñanos en esta travesía, donde la naturaleza, la paz y la gente de la laguna de Fúquene. Te brindaran experiencias inolvidables, podrás conocer su cultura e interactuar con los procesos de elaboración de sus productos artesanales. Escuchar de sus bocas los mitos y leyendas ancestrales de su laguna. Así mismo deleitarse con la gastronomía y anochecer junto a las estrellas en un lugar mágico. En donde el ecoturismo será el protagonista.

Costos

Tabla 12.

Costos ruta ecoturística.

Número de personas	5	10	15
Guía	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000
Valores por persona			
Costo del guía	\$ 32.000	\$ 16.000	\$ 10.667
Costo transporte	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 25.000
Alojamiento	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000
Comidas 2 días	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000
Recorrido en lancha	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000
Caballos	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000
Agua	\$ 800	\$ 800	\$ 800
Lista Chequeo	\$ 300	\$ 300	\$ 300
Mapa	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Material Taller Artesanía	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Semillas forestales	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
Seguro de viaje	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000
Imprevistos	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000
Costo por persona	\$ 181.600	\$ 165.600	\$ 160.267
Margen de ganancia	30%	30%	30%
Valor al público	\$ 259.429	\$ 236.571	\$ 228.952
Utilidad por persona	\$ 77.829	\$ 70.971	\$ 68.686
Utilidad total	\$ 389.143	\$ 709.714	\$ 1.030.286
IVA 19%	\$ 49.291	\$ 44.949	\$ 43.501
Precio de venta	\$ 308.720	\$ 281.520	\$ 272.453
Precio del recorrido	\$ 309.000	\$ 282.000	\$ 273.000
Precio promedio:	\$ 288.000		

Nota: Autoría propia a partir de Mora (2019).

Plan de promoción

Para ello, es necesario considerar estrategias, que involucren primordialmente material dinámico digital, teniendo en cuenta que el perfil del cliente potencial son adolescentes. Se hace necesario el uso de redes sociales y utilizar internet como medio para consultar, reservar y comprar paquetes turísticos.

Así mismo, el plan de promoción pretende informar, persuadir y difundir todo lo relacionado con la ruta ecoturística en la laguna de Fúquene y que el mensaje sea recibido positivamente por turistas a través de diferentes medios digitales como página web, correo electrónico y el uso de redes sociales como Instagram, Facebook y WhatsApp.

En el contenido de la página, se verá reflejado toda la información del paquete con sus condiciones y restricciones, que incluye y que no incluye, más la posibilidad de hacer reserva y pagar en línea. Además, exhibir descuentos especiales y rifas de paquetes turísticos totalmente gratis.

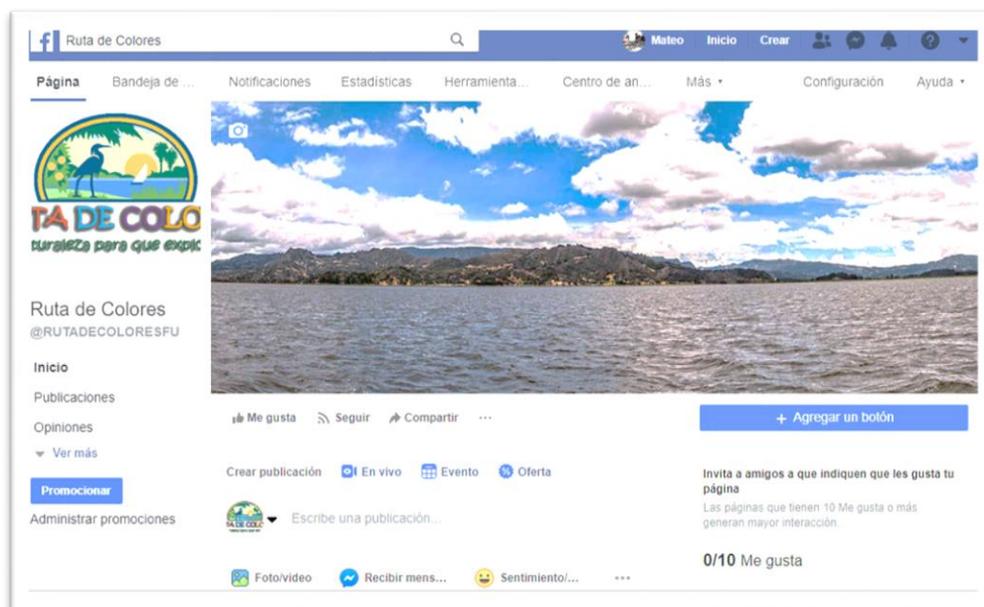


Figura 36. Página Facebook "ruta de colores". Elaboración propia (2019).

Logotipo Ruta de colores



Figura 37. Diseño de logo. Andrés Majé (2019).

Brochure



Figura 38. Diseño brochure lado A. Andrés Majé (2019).

Qué incluye

- Alojamiento (1 Noche).
- Desayuno y almuerzo (2 Días).
- Transporte: (Bogotá - Fúquene - Bogotá).
- Viaje en Lancha.
- Recorrido a Caballo.
- Material Taller Artesanía.
- Hidratación (Agua).
- Mapa de Recorrido.
- Lista de Espacios de Fauna y Flora.
- Acompañamiento de Guía.

Que no incluye

- Propinas.
- Comidas y Actividades no Mencionadas.

RECOMENDACIONES

- Documento de identificación y EPS.
- Tenis con buen agarre, preferible botas
- Pantalón cómodo y ligero: lycras, dril, sudadera o una bermuda.
- Camisa manga larga
- Una segunda muda de ropa (llevarla protegida en bolsa plástica)
- Sombrero o gorra; protector solar; gafas de sol, repelente.
- Chaqueta impermeable por si llueve
- Comida: maní con pasas, barras de granola, panelitas, bocadillos, o una fruta.
- Hidratación : una cantimplora o botella plástica con agua.
- Cámara fotográfica con su bolsa plástica por si llueve
- Bolsa plástica para traer la basura que usted genera o se pueda encontrar.

2 Días, 1 Noche
\$ 288.000
Precio por persona

CONTACTO: MATEO MEJÍA
 3057806486
 rutadecolores@gmail.com
 @RUTADECOLORESFU

Figura 39. Diseño brochure lado B. Andrés Majé (2019).

Características del paquete

Es fundamental brindar información precisa y concreta sobre el servicio que adquieren los Turistas y las personas que estén interesadas en este. esta información debe ser clara y debe evitar el uso de términos ambiguos que puedan inducir o alterar las diferentes expectativas en los usuarios, superiores o distintas a las que realmente se presta en el servicio durante la ruta. Así mismo, debe especificarse claramente los servicios que están incluidos y los que no.

¿Qué incluye?

- Transporte (Bogotá D.C – laguna de Fúquene – Bogotá D.C).
- Guía profesional.
- Mapa del recorrido.
- Hidratación (botella de agua).
- Desayuno (2 días).
- Almuerzo (2 días).
- Seguro de viaje.

- Alojamiento (1 noche).

¿Qué no incluye?

- Cena.
- Barra libre.
- Actividades distintas al paquete.

Recomendaciones

- Usar ropa cómoda.
- Calzado deportivo.
- Protección solar (Gorra, lentes de sol, bloqueador).
- Repelente para mosquitos.
- Mochila para cargar objetos personales.
- Cámara fotográfica (opcional).

Conclusiones

El turismo es una actividad creciente en nuestro país. Con una gestión adecuada esta actividad puede contribuir con el fortalecimiento económico, social y ambiental. Ayudando con ello a la preservación de nuestros ecosistemas. Así mismo, Colombia cuenta con gran cantidad de atractivos naturales, los cuales todavía no son aprovechados de una manera correcta en temas de ecoturismo. Uno de ellos es la laguna de Fúquene, lugar con gran cantidad de biodiversidad y con características geográficas únicas. La cual hace que se posicione como un recurso importante para el turismo de naturaleza a nivel nacional.

Gracias al presente trabajo, se lograra promover la conservación y dar el uso correcto a zonas naturales. Las cuales no todas son trabajadas de manera adecuada, afectando con esto gran parte del recurso natural del país. Por ello es importante que este tipo de actividades se realicen con la supervisión de las entidades encargadas y con los controles de ley apropiados. Con el objetivo de no abusar y que no se atente con el lugar de destino.

Así mismo, fructificar todo el potencial natural que tiene la zona basándose en el fomento de la educación, sostenibilidad y sustentabilidad. Apoyando con esto las iniciativas de la comunidad local y mejorando la prestación de servicios turísticos con la meta de que tanto el municipio como la laguna sean reconocidos como un gran destino ecoturístico a nivel nacional e internacional.

Referencias

- Alcaldía del municipio de Fúquene. (2018). Reseña histórica. Fúquene Cundinamarca. Recuperado de: <http://www.fuquene-cundinamarca.gov.co/municipio/nuestro-municipio>.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Bogotá, Colombia: Pearson.
- Chan, N. (1994). Circuitos turísticos. Programación y cotización. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Turísticas.
- Congreso de la República (26 de julio de 1996). Por la cual se expide la Ley General de Turismo y se dictan otras disposiciones [Ley 300 de 1996]. Recuperado de: <https://www.anato.org/sites/default/files/Ley300de1996-Actualizada2006.pdf>
- Constitución Política de Colombia. (1991). Artículo 79 y Artículo 52. Recurado de: <http://www.constitucioncolombia.com>
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR. (2019). Recuperado de: <http://www.car.gov.co/fuquene>
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (30 de enero de 2018). Documental Fúquene, Cucunubáy Palacio. [Archivo de Video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?time_continue=396&v=CXs6UzOgiZ8
- Gonzáles, J. (2006). Conceptuación del Producto Turístico: Dar sentido al concepto para su gestión.
- Herbert, D. (2001). Literary Places, Tourism and the Heritage Experience. *Annals of Tourism Research*, 28(2).
- Hernández, J. (2011). Los caminos del patrimonio. Rutas turísticas e itinerarios culturales. *Pasos revista de turismo y patrimonio cultural*. 9(2). Recuperado de: <http://www.pasosonline.org/Publicados/9211/PASOS24.pdf#page=9>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México D.F., México: McGraw-Hill Education. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Paredes-Leguizamón, Gisela. (2018). Ecoturismo. Recuperado de: <https://www.iucn.org/search/ecotourism>

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2006). Norma técnica sectorial turismo sostenible - NTS TS 001-1. Recuperada de: https://fontur.com.co/aym_document/aym_normatividad/2006/NTS_TS001_1.pdf
- Kinney, T. y Taylor, J. (1993). Investigación de Mercados. México: McGraw Hill
- Kuper, D. (2009). Turismo y preservación ambiental: el desarrollo turístico de Península Valdés, Provincia de Chubut. PASOS revista de turismo y patrimonio cultural. 7(1). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/881/88111633007/>
- López, G. (2005). “El turismo como actividad emergente para las comunidades rurales”. XXI Seminario de Economía Mexicana. La política económica del gobierno actual: análisis y perspectivas.
- López, T. (2011). Turismo, Cultura y Gastronomía. Una aproximación a las rutas culinarias. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-TurismoCulturaYGastronomiaUnaAproximacionALasRutas-5018471.pdf>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (septiembre de 2012). Política de Turismo de Naturaleza. Recuperado de: <http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/intranet.bogotaturismo.gov.co/files/POLITICA%20DE%20TURISMO%20DE%20NATURALEZA.pdf>
- Municipio de Fúquene. (2012). Plan de Desarrollo 2012-2015 “Por Fúquene, el cambio es ahora”. Recuperado de: <http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/fuquene-pd-2012-2015.pdf>
- Nieto, A. (2016). Paisaje natural y paisaje campesino: una propuesta de gestión ecoturística en el Parque Nacional Sumapaz. En W. Mejía, A. Nieto, & S. Husain-Talero, Sociedades locales y turismo: ¿una relación sostenible? (pp. 67-115). Bogotá: Corporación Universitaria Unitec.
- Organización Mundial del Turismo. (2002). Ecoturismo y áreas protegidas. Sustainable Development of Tourism UNWTO. Recuperado de: <http://sdt.unwto.org/es/content/ecoturismo-y-areas-protegidas>
- Panosso, A., Lohman, G. (2012). Teoría del Turismo: Conceptos, modelos y sistemas. México: Trillas. Recuperado de: <https://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2017/06/Teor%C3%ADa-del-Turismo-Conceptos-modelos-y-sistemas-de-Panosso-PDF.pdf>

- Pineda, J. (2018). Conservación Ambiental: Qué es, razones, Importancia y Medidas. Recuperado de: <https://www.temasambientales.com/2018/06/conservacion-ambiental-razones-importancia-medidas.html>
- Pinilla, M. (2017). La laguna de Fúquene. Fundación Humedales.
- Presidente de la República de Colombia. (31 de agosto de 1989). Artículo 310. Por el cual se reglamenta el artículo 310 del Decreto-ley 2811 de 1974 sobre Distritos de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables y la Ley 23 de 1973. [Decreto 1974]. Recuperado de: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=21366>
- Programa de Transformación Productiva. (2012). Plan de Negocio de Turismo de Naturaleza en Colombia. Recuperado de: <https://www.ptp.com.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=e1760bd0-0060-4974-9f5d-00277ce35cc9>
- Recuperar la laguna del dios Fu. (2017, octubre 9). Semana. Recuperado de: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/cundinamarca-por-la-ruta-correcta/articulo/laguna-de-fuquene-cundinamarca-sera-recuperada/540133>
- SEFOTUR. (2017). Turismo de Naturaleza. Recuperado de: <http://www.sefotur.yucatan.gob.mx/secciones/ver/turismo-de-naturaleza>
- Silva, N. (2018, septiembre 28). Cundimarca y Boyacá unidos por la recuperación de la laguna de Fúquene. *El Tiempo*. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/bogota/proceso-de-recuperacion-de-la-laguna-de-fuquene-273792> (05/03/19).
- Socatelli, M. (2013). Mercadeo Aplicado al Turismo. La Comercialización de Servicios - Productos y Destinos Turísticos Sostenibles. Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Universidad de Holguín. Cuba. Recuperado de: <http://old.aedemo.es/socios/revista92/ad-92->
- Villamizar, J. Jiménez, J. & Zamudio, E. (2018). Ríos y quebradas principales que alimentan y descargan la Laguna de Fúquene. [Mapa]. Recuperado de: *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, Vol. 18 (1), 46-56.

Anexos

Anexo 1.

Modelo Encuesta

La siguiente encuesta se realiza con el fin de identificar las características y comportamiento del turista potencial para hacer ecoturismo en la Laguna de Fúquene. Tenga en cuenta que los datos obtenidos en esta encuesta serán utilizados netamente con fines académicos. Lea atentamente, revise las opciones de respuesta, y elija la alternativa que más lo(a) identifique. Agradezco su atención, colaboración y tiempo para ayudarme a resolver las preguntas abajo formuladas. Por favor, marcar solo una respuesta de las sugeridas.

Edad: _____

Género:

- a. Mujer
- b. Hombre
- c. Prefiero no decirlo

Lugar de residencia: _____

Ocupación: _____

1. ¿Con qué frecuencia viaja?

- a. No viajo
- b. 1 - 4 veces al año
- c. 5 - 9 veces al año
- d. Más de 10 veces al año

2. ¿Por qué motivo viaja?

- a. Ocio (descanso)
- b. Trabajo
- c. Salud
- d. Otra...

3. ¿En qué época del año le gusta más viajar?

- a. Temporada alta (Diciembre-Enero, Semana Santa, Feriados)
- b. Temporada Baja
- c. Fines de semana (no festivos)

4. ¿Qué medio de transporte usa para viajar dentro del departamento?

- a. Automóvil
- b. Bus
- c. Motocicleta
- d. Otra, ¿Cuál? _____

5. ¿Qué tipo de destino prefiere?

- a. Visitar el campo (rural)
- b. Reconocer la ciudad (urbano)
- c. Ir a la playa
- d. Otra, ¿Cuál? _____

6. ¿Qué actividades le gusta practicar una vez llega a su destino?

- a. Aprender sobre historia y culturas.
- b. Actividades físicas (deportes, exploraciones, excursiones).
- c. Relajación y descanso.
- d. Visitar entornos naturales (reservas, parques naturales, santuarios, etc).
- e. Otra, ¿Cuál? _____

7. ¿A cuál de los siguientes aspectos le da más importancia a la hora de elegir dónde pasar sus vacaciones?

- a. Las instalaciones del lugar (Piscinas, restaurante, tipo de alojamiento, etc).
- b. Las actividades que se puedan realizar. (Observación, senderismo, fotografía, etc.)
- c. La facilidad de acceso al lugar (comodidad, rapidez, seguridad, etc).
- d. El precio (comida, transporte y alojamiento)
- e. Otra, ¿Cuál? _____

8. ¿Quién lo acompaña en sus viajes?

- a. La familia
- b. Sus amigos
- c. Compañeros de estudio/trabajo
- d. Pareja sentimental
- e. Solo

9. ¿Le gusta realizar actividades en contacto con la naturaleza?

- a. Sí
- b. No

10. ¿Le interesa hacer prácticas amigables con el medio ambiente? (No arrojar basuras, plantar árboles, reciclar, etc.)

- a. Sí
- b. No

11. ¿Alguna vez ha adquirido un producto ecoturístico? (Senderismo, rescate de flora y fauna, avistamiento de aves, etc.)

- a. Sí
- b. No

12. ¿Conoce usted la Laguna de Fúquene al límite entre Boyacá y Cundinamarca?

- a. Sí
- b. No

13. ¿Sería atractivo para usted realizar ecoturismo en la laguna de Fúquene?

- a. Sí
- b. No

Si su respuesta en la pregunta 13 fue "Sí", conteste las numeradas 14 a la 20

14. ¿Conoce usted a cerca de la problemática ambiental de la laguna? (Sedimentos, contaminación, de forestación)

- a. Sí
- b. No

15. De acuerdo con la pregunta anterior, ¿Usted qué haría para la preservación de este cuerpo de agua dulce?

- a. Fomentar campañas de reforestación.
- b. Implementar campañas de reciclaje.
- c. Publicaciones sobre la importancia ambiental de la laguna.
- d. Crear acciones de tutela para la preservación de la laguna.

16. ¿Estaría dispuesto a participar en alguna de las actividades anteriores?

- a. Sí
- b. No

17. ¿Con quién haría estas actividades ambientales?

- a. Solo
- b. Familia
- c. Amigos
- d. Pareja sentimental

18. ¿Qué tipo de actividades ecoturísticas le gustaría realizar?

- a. Observación de fauna y flora.
- b. Senderismo.
- c. Restauración ecológica
- d. Fotografía
- e. Otra, ¿Cuál? _____

19. ¿Qué servicios complementarios le gustaría encontrar en la laguna de Fúquene?

- a. Alojamiento
- b. Alimentación
- c. Transporte
- d. Servicio de guíaanza

e. Recreación

20. ¿Qué rango de precio estaría dispuesto a pagar por persona por esta ruta ecoturística? (Incluyendo los servicios de alojamiento, transporte, guianza, almuerzo, movilización náutica)

- a. Menos de \$100.000
- b. \$100.000 - \$199.000
- c. \$200.000 - \$299.000
- d. Más de \$300.000

Anexo 2

TABLA DE CODIFICACIÓN			
No. Pregunta	PREGUNTA	OPCIONES	CÓDIGO
E	Edad	Menores de 20	1
		21 a 30 años	2
		31 a 40 años	3
		41 a 50 años	4
		51 o más	5
G	Género	Masculino	1
		Femenino	2
		Prefiero no decirlo	3
P	Procedencia	Bogotá	1
		Choachí	2
		Cucunubá	3
		Dorada	4
		Fusagasugá	5
		Guachetá	6
		Madrid	7
		Manizales	8
		Manzanares	9
		Medellín	10
		Mosquera	11
		Soacha	12
		Ubaté	13
O	Ocupación	Ama de casa	1
		Empleado	2
		Estudiante	3
		Independiente	4
		Pensionado	5
		Sin empleo	6
1	Frecuencia de viaje	No viaja	1
		1-4 veces al año	2
		5-9 veces al año	3

		Más de 10 veces	4
2	Motivo de viaje	Ocio	1
		Trabajo	2
		Salud	3
		Otro	4
3	Temporada para viajar	Temporada Alta	1
		Temporada Baja	2
		Fines de semana (no festivo)	3
4	Transporte para viajar	Automóvil	1
		Bus	2
		Motocicleta	3
		Otro	4
5	Destino preferido	Campo (rural)	1
		Ciudad (urbano)	2
		Playa	3
		Otro	4
6	Actividad preferida	Historia y cultura	1
		Actividad física	2
		Relajación y descanso	3
		Visitar naturaleza	4
		Otro	5
7	Aspecto de mayor importancia	Instalaciones del lugar	1
		Actividades para realizar	2
		Facilidad de acceso	3
		Precio	4
		Otro	5
8	Acompañantes de viaje	Familia	1
		Amigos	2
		Compañeros estudio/trabajo	3
		Pareja sentimental	4
		Solo	5
9	Actividad en naturaleza	Sí	1
		No	2
10	Interés medio ambiente	Sí	1
		No	2
11	Adquisición productos ecoturísticos	Sí	1
		No	2
12	Conocimiento Laguna de Fúquene	Sí	1
		No	2
13	Interés ecoturismo Laguna de Fúquene	Sí	1
		No	2

14	Conocimiento problemática Laguna de Fúquene	Sí	1
		No	2
15	Actividades para preservar	Campañas de reforestación	1
		Campañas de reciclaje	2
		Publicaciones importancia	3
		Acciones de tutela	4
16	Participación actividades	Sí	1
		No	2
17	Acompañantes actividad	Familia	1
		Amigos	2
		Pareja	3
		Solo	4
18	Actividades ecoturísticas	Observación fauna y flora	1
		Senderismo	2
		Restauración ecológica	3
		Fotografía	4
		Todas las anteriores	5
19	Servicios complementarios	Alojamiento	1
		Alimentación	2
		Transporte	3
		Servicio guianza	4
		Recreación	5
20	Precio dispuesto a pagar	Menos de \$100.000	1
		\$100.000 - \$199.000	2
		\$200.000 - \$299.000	3
		Más de \$300.000	4

Anexo 3

Tabla tabulación encuestas

	E	G	P	O	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	2	1	4	2	1	1	1	3	6	4	7	1	4	1	1	1	2	4	1	4	1	2	2
2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	3	2	5	2
3	3	1	1	2	1	4	2	2	2	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	4	1	2
4	2	1	10	3	2	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3
5	2	1	9	2	4	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	2	3
6	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1	3
7	2	1	4	3	4	2	3	3	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3	1	4	5	4	1
8	2	1	1	4	1	4	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	4	1	5	2
9	3	1	1	2	1	3	2	2	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	4	1	3
10	2	2	1	3	2	4	1	2	1	4	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	3	4	5	1
11	2	1	1	2	2	3	1	2	1	3	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1	1	3	1	2
12	2	2	4	4	2	1	3	2	1	4	3	1	1	1	1	2	2							
13	2	1	1	4	1	4	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2							
14	2	1	1	2	2	3	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	1
15	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2	4	1	3	1	2	1
16	3	1	1	2	2	2	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2							
17	4	1	1	2	2	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	5	2
18	2	1	1	3	2	1	1	2	1	2	4	1	1	1	2	2	1	2	1	1	4	2	4	1
19	2	2	4	3	2	1	2	1	2	3	3	1	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1	1
20	3	1	1	4	2	1	1	1	4	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2
21	2	1	1	3	2	1	2	3	1	4	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3
22	3	1	1	4	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	4	3
23	3	2	1	4	2	2	3	3	1	4	2	4	1	1	1	2	1	1	4	1	1	3	1	3
24	3	1	10	2	2	2	1	1	1	4	4	4	1	1	2	2	1	2	1	1	3	1	2	3
25	4	1	1	2	2	1	2	2	1	4	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	4	4
26	2	2	8	1	2	1	1	2	1	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1
27	2	2	4	3	3	2	1	1	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	3	1	3	1	1	2
28	1	1	1	3	2	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	3	5	3
29	2	2	1	3	2	3	2	2	3	3	4	5	1	1	2	2	1	2	2	2	1	3	1	2
30	3	2	10	2	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3
31	2	1	1	3	2	1	2	2	3	2	4	4	1	1	1	2	1	2	2	1	4	3	4	2
32	5	2	1	5	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	3
33	2	1	1	2	2	1	3	2	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1	4	3
34	3	1	1	4	2	1	2	1	4	3	5	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1
35	2	2	1	3	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	4	2
36	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	4	1	1	1	2	2	1	1	3	1	4	3	4	2
37	1	1	1	3	2	1	1	2	3	3	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	3	2	3
38	2	2	1	3	2	1	1	2	3	4	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	3
39	2	1	1	4	2	2	1	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	4	3
40	4	1	9	4	3	1	1	3	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	4	1	3	1	4	3
41	3	1	1	2	2	2	1	1	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3

42	3	2	1	2	3	1	2	1	3	3	1	5	1	1	2	2	2							
43	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2
44	5	2	1	5	4	1	2	1	1	4	3	4	1	1	2	1	1	1	1	4	3	4	3	
45	5	2	1	1	4	1	2	1	1	4	2	4	1	1	2	2	1	2	3	1	4	3	2	2
46	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	4	2
47	4	1	1	2	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	1	4	3
48	4	1	1	2	2	2	1	3	1	4	1	4	1	1	2	1	2	2	1	4	1	4	3	3
49	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	5	3
50	4	2	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3	1	3
51	2	2	1	4	2	1	1	1	3	6	4	7	1	4	1	1	1	2	4	1	4	1	2	2
52	2	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	3	2	5	2
53	3	1	1	2	1	4	2	2	2	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	4	1	2
54	2	1	10	3	2	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3
55	2	1	9	2	4	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	2	3
56	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1	3
57	2	1	4	3	4	2	3	3	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3	1	4	5	4	1
58	2	1	1	4	1	4	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	4	1	5	2
59	3	1	1	2	1	3	2	2	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	4	1	3
60	2	2	1	3	2	4	1	2	1	4	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	3	4	5	1
61	2	1	1	2	2	3	1	2	1	3	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1	1	3	1	2
62	2	2	4	4	2	1	3	2	1	4	3	1	1	1	1	2	2							
63	2	1	1	4	1	4	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2							
64	2	1	1	2	2	3	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	1
65	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2	4	1	3	1	2	1
66	3	1	1	2	2	2	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2							
67	4	1	1	2	2	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	5	2
68	2	1	1	3	2	1	1	2	1	2	4	1	1	1	2	2	1	2	1	1	4	2	4	1
69	2	2	4	3	2	1	2	1	2	3	3	1	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1	1
70	3	1	1	4	2	1	1	1	4	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2
71	2	1	1	3	2	1	2	3	1	4	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3
72	3	1	1	4	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	4	3
73	3	2	1	4	2	2	3	3	1	4	2	4	1	1	1	2	1	1	4	1	1	3	1	3
74	3	1	10	2	2	2	1	1	1	4	4	4	1	1	2	2	1	2	1	1	3	1	2	3
75	4	1	1	2	2	1	2	2	1	4	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	4	4
76	2	2	8	1	2	1	1	2	1	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1
77	2	2	4	3	3	2	1	1	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	3	1	3	1	1	2
78	1	1	1	3	2	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	3	5	3
79	2	2	1	3	2	3	2	2	3	3	4	5	1	1	2	2	1	2	2	2	1	3	1	2
80	3	2	10	2	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3
81	2	1	1	3	2	1	2	2	3	2	4	4	1	1	1	2	1	2	2	1	4	3	4	2
82	5	2	1	5	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	3
83	2	1	1	2	2	1	3	2	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1	4	3
84	3	1	1	4	2	1	2	1	4	3	5	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1
85	2	2	1	3	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	4	2
86	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	4	1	1	1	2	2	1	1	3	1	4	3	4	2

87	1	1	1	3	2	1	1	2	3	3	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	3	2	3	
88	2	2	1	3	2	1	1	2	3	4	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	3	
89	2	1	1	4	2	2	1	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	4	3	
90	4	1	9	4	3	1	1	3	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	4	1	3	1	4	3	
91	3	1	1	2	2	2	1	1	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	
92	3	2	1	2	3	1	2	1	3	3	1	5	1	1	2	2	2								
93	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2	
94	5	2	1	5	4	1	2	1	1	4	3	4	1	1	2	1	1	1	1	1	4	3	4	3	
95	5	2	1	1	4	1	2	1	1	4	2	4	1	1	2	2	1	2	3	1	4	3	2	2	
96	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	4	2	
97	4	1	1	2	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	1	4	3
98	4	1	1	2	2	2	1	3	1	4	1	4	1	1	2	1	2	2	1	4	1	4	3	3	
99	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	5	3	
100	4	2	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3	1	3	
101	2	2	1	4	2	1	1	1	3	6	4	7	1	4	1	1	1	2	4	1	4	1	2	2	
102	2	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	3	2	5	2	
103	3	1	1	2	1	4	2	2	2	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	4	1	2	
104	2	1	10	3	2	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3	
105	2	1	9	2	4	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	2	3	
106	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1	3	
107	2	1	4	3	4	2	3	3	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3	1	4	5	4	1	
108	2	1	1	4	1	4	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	4	1	5	2	
109	3	1	1	2	1	3	2	2	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	4	1	3	
110	2	2	1	3	2	4	1	2	1	4	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	3	4	5	1	
111	2	1	1	2	2	3	1	2	1	3	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1	1	3	1	2	
112	2	2	4	4	2	1	3	2	1	4	3	1	1	1	1	2	2								
113	2	1	1	4	1	4	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2								
114	2	1	1	2	2	3	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	1	
115	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2	4	1	3	1	2	1	
116	3	1	1	2	2	2	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2								
117	4	1	1	2	2	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	5	2	
118	2	1	1	3	2	1	1	2	1	2	4	1	1	1	2	2	1	2	1	1	4	2	4	1	
119	2	2	4	3	2	1	2	1	2	3	3	1	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1	1	
120	3	1	1	4	2	1	1	1	4	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	
121	2	1	1	3	2	1	2	3	1	4	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3	
122	3	1	1	4	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	4	3	
123	3	2	1	4	2	2	3	3	1	4	2	4	1	1	1	2	1	1	4	1	1	3	1	3	
124	3	1	10	2	2	2	1	1	1	4	4	4	1	1	2	2	1	2	1	1	3	1	2	3	
125	4	1	1	2	2	1	2	2	1	4	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	4	4	
126	2	2	8	1	2	1	1	2	1	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	
127	2	2	4	3	3	2	1	1	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	3	1	3	1	1	2	
128	1	1	1	3	2	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	3	5	3	
129	2	2	1	3	2	3	2	2	3	3	4	5	1	1	2	2	1	2	2	2	1	3	1	2	
130	3	2	10	2	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3	
131	2	1	1	3	2	1	2	2	3	2	4	4	1	1	1	2	1	2	2	1	4	3	4	2	

132	5	2	1	5	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	3	
133	2	1	1	2	2	1	3	2	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1	4	3
134	3	1	1	4	2	1	2	1	4	3	5	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1
135	2	2	1	3	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	4	2
136	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	4	1	1	1	2	2	1	1	3	1	4	3	4	2
137	1	1	1	3	2	1	1	2	3	3	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	3	2	3
138	2	2	1	3	2	1	1	2	3	4	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	3
139	2	1	1	4	2	2	1	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	4	3
140	4	1	9	4	3	1	1	3	1	3	3	2	1	1	2	2	1	2	4	1	3	1	4	3
141	3	1	1	2	2	2	1	1	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3
142	3	2	1	2	3	1	2	1	3	3	1	5	1	1	2	2	2							
143	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2
144	5	2	1	5	4	1	2	1	1	4	3	4	1	1	2	1	1	1	1	1	4	3	4	3
145	5	2	1	1	4	1	2	1	1	4	2	4	1	1	2	2	1	2	3	1	4	3	2	2
146	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	4	2
147	4	1	1	2	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	1	4	3
148	4	1	1	2	2	2	1	3	1	4	1	4	1	1	2	1	2	2	1	4	1	4	3	3
149	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	5	3
150	4	2	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3	1	3
151	2	2	1	4	2	1	1	1	3	6	4	7	1	4	1	1	1	2	4	1	4	1	2	2
152	2	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	3	2	5	2
153	3	1	1	2	1	4	2	2	2	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	4	1	2
154	2	1	10	3	2	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3
155	2	1	9	2	4	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	2	3
156	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1	3
157	2	1	4	3	4	2	3	3	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3	1	4	5	4	1
158	2	1	1	4	1	4	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	4	1	5	2
159	3	1	1	2	1	3	2	2	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	4	1	3
160	2	2	1	3	2	4	1	2	1	4	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	3	4	5	1
161	2	1	1	2	2	3	1	2	1	3	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1	1	3	1	2
162	2	2	4	4	2	1	3	2	1	4	3	1	1	1	1	2	2							
163	2	1	1	4	1	4	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2							
164	2	1	1	2	2	3	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	1
165	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2	4	1	3	1	2	1
166	3	1	1	2	2	2	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2							
167	4	1	1	2	2	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	5	2