



UNIVERSIDAD  
DE MATANZAS



Ciencias  
Económicas

**UNIVERSIDAD DE MATANZAS SEDE " CAMILO  
CIENFUEGOS" FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**LICENCIATURA EN ECONOMIA**

---

**TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN  
ECONOMÍA.**

**TITULO: Proyecto de Turismo de Naturaleza en Santo Tomás.  
Estudio de Prefactibilidad.**

**AUTOR:** Sergio Damián Miguelez Bonachea.

**TUTORES:** Dra.C. Mercedes Marrero Marrero.

MsC. Alfredo Santana González

**Co-Tutor:** MSc. Oscar R. Verdeal Carrasco

**Matanzas**

**2022**

***"Hay que ir de vez en cuando a vivir en lo natural  
y a conocer la selva"***

***José Martí***

## **DECLARACIÓN DE AUTORIDAD**

Yo, Sergio Damián Migueles Bonachea, declaro que soy el único autor de este Trabajo de Investigación y autorizo a la Universidad de Matanzas sede “Camilo Cienfuegos”, a hacer uso profesional del mismo con fin docente, metodológico y científico con la finalidad que se estime conveniente.

---

Sergio Damián Migueles Bonachea

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

Presidente del Tribunal

---

Firma

---

Miembro del Tribunal

---

Firma

---

Miembro del Tribunal

---

Firma

Dado en Matanzas, a los \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año 2022.

*A mi familia,  
por el apoyo incondicional que han dado  
a mi proyecto de vida.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Este trabajo es la conclusión de todos mis años de estudio de la especialidad, por lo que aquí está el resultado del esfuerzo de todos mis profesores, en especial mis tutores, Dra C. Mercedes Marrero Marrero y MSc. Alfredo Santana González y mi CoTutor el MSc. Oscar R. Verdeal Carrasco; así como del apoyo de todos los compañeros de la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata, en especial su Director Ing. Pablo Bouza Rodríguez, no sólo en la elaboración del mismo, sino desde los trabajos y prácticas pre-profesionales.*

*Si se me queda alguien que, por favor, se considere incluido.*

**A TODOS, MUCHAS GRACIAS**, me esforzaré para convertirme en el profesional que todos esperan.

## **RESUMEN**

La Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata, conocida también por ECOCIENZAP, está integrada al Grupo Empresarial Flora y Fauna, que es atendido por el Ministro de la Agricultura. Tiene como misión fundamental, como lo indica su denominación la conservación de este territorio del sur de la provincia de Matanzas, de gran importancia ecológica y económica. Dicha entidad está encargada de la gestión de las cinco áreas protegidas declaradas oficialmente en la zona, una de las cuales es el Parque Nacional Ciénaga de Zapata, que tiene un sector conocido como Santo Tomás, ubicado en la porción noroeste de la Península de Zapata, a 35 kilómetros de Playa Larga, cabecera del municipio al cual se accede a través de un camino rodeado de bosques. Esta zona ofrece valores singulares para el turismo de naturaleza, entre ellos el constituir el hábitat natural de especies como el cocodrilo cubano y tres aves endémicas locales. A pesar de todo ello, no cuenta con un estudio de factibilidad que permita su presentación como un proyecto económicamente viable. De ahí que el objetivo del trabajo sea ofrecer a la Empresa un estudio de prefactibilidad que le permita elaborar un programa de desarrollo para el turismo de naturaleza en Santo Tomás. Para ello se analizó la bibliografía sobre el tema, tanto internacional como nacional, se consultaron los especialistas de la Empresa, se valoraron los numerosos atractivos y las condiciones existentes y como resultado se ofrecen los elementos para ello, incluidas las modalidades de este tipo de turismo que pueden ofertarse y las inversiones imprescindibles para lograrlo. Se recomienda a partir de ello, profundizar en el análisis y extender sus resultados a otras áreas bajo gestión de la propia entidad.

Palabras clave: Ciénaga de Zapata, Santo Tomás, turismo de naturaleza, ecoturismo, turismo de aventuras, turismo rural, cocodrilo cubano, estudio de prefactibilidad.

## **ABSTRACT**

The company for the conservation of the Ciénaga de Zapata, also known by EcoCienzap, is integrated into the Flora and Fauna Business Group, which is treated by the Minister of Agriculture. Its fundamental mission is, as indicated by its denomination the conservation of this territory of the southern province of Matanzas, of great ecological and economic importance. This entity is in charge of the management of the five protected areas officially declared in the area, one of which is the Ciénaga de Zapata National Park, which has a sector known as Santo Tomás, located in the northwest portion of the Zapata Peninsula, 35 kilometers from Playa Larga, head of the municipality to which it is accessed through a road surrounded by forests. This area offers unique values for nature tourism, including the establishment of the natural habitat of species such as the Cuban crocodile and three local endemic birds. Despite all this, it does not have a feasibility study that allows its presentation as an economically viable project. Hence, the objective of the work is to offer the company a prefeasibility study that allows it to develop a development program for nature tourism in Santo Tomás. For this, the bibliography on the subject, both international and national, was analyzed, the company's specialists were consulted, the numerous attractions and existing conditions were valued and the elements are offered for this, including the modalities of this type of tourism that can be offered and the essential investments to achieve it. It is recommended from this, deepen the analysis and extend its results to other areas under management of the entity itself.

Keywords: Ciénaga de Zapata, Santo Tomás, Nature Tourism, Ecotourism, Adventure Tourism, Rural Tourism, Cuban Crocodile, Prefeasibility Study.

# INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.	1
DESARROLLO.	4
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.	4
1.1. Desarrollo del turismo de naturaleza en el mundo. Modalidades. El Turismo sustentable.	4
1.2. El turismo de naturaleza en Cuba. Sus regulaciones.	13
1.3. El estudio de factibilidad.	17
CAPÍTULO II: SANTO TOMÁS: UN PARAÍSO POR CONQUISTAR.	22
2.1. Los valores naturales del Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata.	22
2.2. Caracterización de la comunidad de Santo Tomás.	27
2.3. Potencialidades para el desarrollo del turismo de naturaleza en Santo Tomás.	29
CAPÍTULO III: Factibilidad económica del Proyecto de Turismo de naturaleza en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata.	32
3.1. Propuesta de actividades de turismo de naturaleza a realizar en Santo Tomás.	33

3.2. Inversiones y proyectos a desarrollar.	39
3.3. Valoraciones económicas para el Estudio de Factibilidad del Proyecto	40
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS	49

## **INTRODUCCIÓN.**

Por sus enormes recursos naturales y su conservación, la Ciénaga de Zapata constituye un sitio de referencia nacional e internacional, lo que le confiere especial atractivo para cualquier actividad vinculada a la naturaleza. A los conocidos atractivos de sol, playa e historia, el desarrollo de las modalidades ecoturísticas en sus áreas protegidas, le adicionan gran interés, sobre todo si se tiene en cuenta que las mismas alcanzan cada día mayor desarrollo en un mundo en el que las personas están cada vez más alejadas de la naturaleza.

La Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata, conocida por sus siglas ECOCIENZAP, integrada al Grupo Empresarial Flora y Fauna atendido por el Ministro de la Agricultura tiene como misión fundamental, como lo indica su denominación la conservación de este territorio del sur de la provincia de Matanzas, de gran importancia ecológica y económica. Dicha entidad está encargada de la gestión de las cinco áreas protegidas declaradas oficialmente en la zona, denominadas Parque Nacional Ciénaga de Zapata, Elemento Natural Destacado Sistema Espeleolacustre de Zapata, y Refugios de Fauna Bermejas, Canales de Hanábana y Sábalos del Jiquí.

Para el desarrollo de su gestión, la ECOCIENZAP, que es una Empresa en Perfeccionamiento Empresarial desde el año 2011, posee una estructura de dirección que le permite asumir no sólo sus acciones conservacionistas, sino también el aprovechamiento sustentable de los numerosos recursos naturales que existen en la Ciénaga de Zapata.

Como un subproducto de la conservación, la referida Empresa desarrolla el turismo de naturaleza de creciente interés en la actualidad. Es por ello de vital importancia el estudio de estas posibilidades que permitan ofrecer a la Empresa soluciones económicamente viables que coadyuven a incrementar su cartera de productos, a la vez que al aumentar sus ingresos en esta esfera les permita aligerar al Estado de la carga financiera que significa la conservación de las áreas protegidas.

La regulación y control de la actividad turística recaen en la Dirección Comercial y Desarrollo; en tanto la ejecución de la actividad como tal está a cargo de la Unidad

Empresarial de Base de Conservación que gestiona las cinco áreas protegidas del territorio, mediante un equipo de especialistas, técnicos y trabajadores con la preparación necesaria para enfrentar no sólo las tareas de conservación sino también la función de guías locales. Esta organización garantiza una racionalidad en el empleo de personal, pero también la posibilidad de ofrecer una guía de gran calidad. (Ver Anexos 1 y 2)

Uno de los sectores del Parque Nacional Ciénaga de Zapata lo constituye el conocido como Santo Tomás, que está ubicado en la porción noroeste de la Península de Zapata, a 35 km de Playa Larga, cabecera del municipio Ciénaga de Zapata, y tiene su acceso terrestre a través de un camino de 32 km, rodeado de bosques.

Es el más relevante complejo de los ecosistemas boscosos del Humedal de Zapata, como una isla entre los ecosistemas de ciénagas y costeros, con identidad y función botánico-ecológica e interacciones propias.

A pesar de que ha sido una de las zonas de mayores impactos de explotación forestal tradicional, desarrollo de asentamientos humanos y viales entre otros; en ella se ha calculado que viven del 50-60 % del endemismo del humedal. También están presentes numerosas especies con poblaciones restringidas y amenazadas, entre ellas varias de alto valor forestal. Pueden ser avistadas allí alrededor de 65 especies de aves entre ellas endémicas locales como la Ferminia, Cabrerito de la Ciénaga, la Gallinuela de Santo Tomás (las tres endémicas locales) y el Mayito de Ciénaga así como otros endémicos cubanos, entre los que se destaca el Cocodrilo cubano (*Crocodylus rhombifer*).

Todo ello convierte al territorio en un verdadero paraíso para los turistas de naturaleza. Numerosos turoperadores y expertos con conocimientos del área, han insistido durante años para que se proyecte el desarrollo de esta actividad en la zona buscando la vinculación con la comunidad, incentivándola a conservar y proteger el área y motivándola en el conocimiento sobre áreas protegidas y vulnerabilidades,

haciéndoles conocer los beneficios que esta representa para todos sus habitantes y para el país.

Aunque esta modalidad turística ha ido incrementando su presencia en la Ciénaga de Zapata, no ha sido el sector de Santo Tomás el más favorecido, porque a pesar de sus innumerables valores, el hecho de estar alejado de las principales vías de comunicación e incluso de las comunidades más importantes del territorio, sumado a la declarada intención de extinguir esa comunidad por su lejanía, han retardado la elaboración de un verdadero programa de desarrollo del turismo de naturaleza en esta zona.

Por consiguiente ha sido definido el **problema científico** de esta investigación de la siguiente forma: El Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata ofrece interesantes valores tanto para el turismo de naturaleza, sin embargo no cuenta con un estudio de factibilidad que permita su presentación como un proyecto económicamente viable.

De aquí que si se ofrecen elementos suficientes a la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata para la elaboración de un estudio de factibilidad económica del turismo ecológico y científico en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata se permitirá a la misma su presentación como un proyecto de impacto económico, además de ecológicamente sustentable, contribuyendo al desarrollo económico y social de la comunidad asentada en la zona.

Es por ello que el **OBJETIVO GENERAL** trazado es: Elaborar un estudio de prefactibilidad del Turismo de naturaleza en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata.

Definiéndose como **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Analizar el estado del arte de la problemática objeto de estudio, a partir de la exhaustiva revisión bibliográfica.
- Valorar la importancia ecológica del Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata, como atractivo para el turismo de naturaleza.
- Analizar las diversas actividades que pudieran ofertarse a los turistas y la demanda de las mismas.

- Proponer las inversiones que permitirían poner en práctica el Proyecto.

Para el logro de tales propósitos, el trabajo ha sido estructurado en tres capítulos, cuyo contenido se resume a continuación.

En el Capítulo I, titulado "Fundamentación Teórica", se realiza una minuciosa revisión de la bibliografía existente sobre el tema y se exponen algunas definiciones, objetivos y características del mismo. Se precisan aspectos sobre el desarrollo del turismo de naturaleza en el mundo, sus modalidades y conceptos como el Turismo sustentable. También se aborda el tema del turismo de naturaleza en Cuba y sus regulaciones. Como colofón del capítulo se precisan las normas sobre el estudio de factibilidad que deberá contratar la Empresa para fundamentar el proceso inversionista propuesto.

Titulado "Santo Tomás: un paraíso por conquistar", el Capítulo II aborda los valores naturales del Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata, caracteriza la comunidad de Santo Tomás y destaca las potencialidades para el desarrollo del turismo de naturaleza endicho sitio.

Por su parte, en el Capítulo III, titulado "Factibilidad económica del Proyecto de Turismo de naturaleza en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata", se definen las propuestas de actividades de turismo de naturaleza a realizar en Santo Tomás, así como las inversiones y mantenimientos a ejecutar. Partiendo de lo anterior, se analizan los diferentes elementos que podrá tener en cuenta la Empresa a los efectos de contratar con la entidad facultada para ello la elaboración del estudio de factibilidad que fundamente su propuesta del programa inversionista necesario para desarrollar el turismo de naturaleza en Santo Tomás.

En el proceso investigativo se emplearán los siguiente métodos:

- Teóricos: el análisis y síntesis, inductivo y deducción, enfoque de sistema.
- Empíricos: observación científica (estudio de documentos) y la entrevista.

De esta forma, el Trabajo contribuirá a la elaboración del Programa de Ecoturismo para un área de gran importancia ecológica y social, permitiendo a la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata proyectar su proceso inversionista en esta área.

# DESARROLLO

## CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

### 1.1. Desarrollo del turismo de naturaleza en el mundo. Modalidades. El Turismo sustentable.

Hoy día, el término "turismo" es muy común, de fácil comprensión para cualquier persona. Existen diversas teorías e incluso escuelas, como la sajona, la francesa y la inglesa, sobre el origen etimológico de esta palabra. <sup>1</sup>. La bibliografía consultada resulta coincidente en que su aparición data del año 1800, cuando se comienza a emplear para nombrar los viajes con objetivos de diversión y ocio, dentro del vocablo inglés "tourism", que a su vez deviene del francés "turiste". Ambas tienen su origen etimológico en el griego "tornos", que significa "movimiento de ida y vuelta".<sup>2</sup>

De entonces acá, el turismo se ha transformado, no sólo en sus diversas formas de aplicación, sino también desde el punto de vista de su estudio y análisis.

Un singular ejemplo de esta actividad lo encontramos en el turismo de naturaleza, a partir de la segunda mitad del pasado siglo XX, cuando el tema del cuidado del medio ambiente y las repercusiones que ya comenzaban a notarse provocadas por la industria en pleno desarrollo. Surgen entonces como una diversificación del turismo en el mercado de bienes y servicios, actividades cuya práctica evidenciaban otros tipos de turismo. De ahí surge el concepto de "turismo alternativo", como antecedente del turismo de naturaleza.

"Las personas están a la búsqueda de nuevas rarezas o singularidades para experimentar nuevas vivencias y experiencias visitando lugares desconocidos, efectuando actividades al aire libre y en espacios naturales. En este contexto surgen nuevas formas o maneras del quehacer turístico, denominadas o conocidas bajo el nombre de turismo alternativo, considerado como un modelo más participativo que

---

<sup>1</sup>Mejía, Francisco. Etimología del turismo: el origen de la palabra turismo. [www.entornoturistico.com](http://www.entornoturistico.com). 24 de agosto de 2022.

<sup>2</sup>Escobedo, Arturo. Turismo de naturaleza: ¿En qué consiste y cuál es su origen? [www.entornoturistico.com](http://www.entornoturistico.com). 20 de noviembre de 2018

considera la evolución cultural del hombre individual y social” (Molina, Rodríguez y Cuamea, 1986:39).<sup>3</sup>

Otro de los antecedentes del turismo de naturaleza es el surgimiento del concepto “ecología”, término que debemos al biólogo alemán Ernest Haeckel en 1869<sup>4</sup>, lo que permitió el estudio de la relación del hombre con su entorno natural.

Se ha identificado el origen del turismo de naturaleza en el continente europeo a finales del siglo pasado, el cual se fue fortaleciendo con el surgimiento de algunos movimientos sociales que fomentaban la conexión con la naturaleza. Constituye una alternativa a los efectos nocivos del turismo masivo depredador de la naturaleza y de los valores naturales y culturales que encierra, que coloca en riesgos la anhelada sostenibilidad turística.

A pesar de que el turismo en tanto actividad humana tiene una profunda relación con el entorno geográfico, resulta oportuno precisar que no por este simple hecho, todas las actividades turísticas pueden ser llamadas como turismo de naturaleza, por el simple hecho de ejecutarse en el medio natural donde vive el hombre, el turismo de naturaleza más que referirse al espacio geográfico donde se desarrolla, se describe como la relación que existe entre el hombre con la naturaleza, hallar esa conexión que unifica al ser con el entorno natural

Hay quienes definen al turismo de naturaleza como aquellos viajes dirigidos a ejecutar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales, complementándose con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales. Se distinguen, dentro de este concepto: el turismo de aventura, el turismo rural y el ecoturismo.

Como su nombre lo indica, el turismo de aventura son aquellos viajes cuya finalidad está asociada a realizar actividades con desafíos impuestos por la naturaleza donde, por supuesto la participación es armónica con el medio ambiente y se respeta el patrimonio natural, cultural, histórico, entre otros valores.

---

<sup>3</sup> Ibáñez, Reyna e Ismael Rodríguez. Tipologías y antecedentes de la actividad turística: turismo tradicional y turismo alternativo. [www.entornoturistico.com](http://www.entornoturistico.com)

<sup>4</sup>ibid (2)

“El turismo de aventura se practica aprovechando los recursos que ofrece la naturaleza. Las personas buscan en él una oportunidad para involucrarse en la exploración o viajes con un riesgo latente donde inevitablemente será necesario hacer uso de habilidades tanto físicas como psicológicas”.<sup>5</sup>

Sin lugar a dudas, en el caso objeto de este análisis, visitar al cocodrilo cubano en su hábitat natural es un ejemplo de turismo de aventuras, pues va más allá de la simple observación de una especie e impone cierta preparación y enfrentar el riesgo de penetrar el espacio de esta especie considerada como la más peligrosa, si no la única, de nuestra fauna. Esta actividad, como la mayor parte de las que se agrupan en esta clasificación impone la presencia de un guía especializado, preparado para enfrentar los posibles riesgos y además con conocimientos suficientes para ofrecer una adecuada información al turista.

No se debe obviar la opinión que sobre este turismo ha ofrecido la conocida y estimada consultora Ana Báez: “Si el turismo de aventura se aleja de las sanas prácticas carece de futuro. Los retos son grandes, los riesgos son múltiples y la dimensión de su impacto podría ir mucho más allá del deterioro de la naturaleza. El cumplimiento de las exigencias para un buen desempeño involucran inversiones importantes que velen por la seguridad del cliente y la calidad de la experiencia; condiciones ambas que se deterioran cuando se pierde la salud de la empresa.”<sup>6</sup> Estos consejos deben constituir un elemento vital a tener en cuenta al organizar este proyecto turístico.

Por su parte, el turismo rural tiene como objetivo realizar actividades de convivencia e interacción con comunidades rurales, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de las mismas.

Por último, se define como ecoturismo aquel viaje a áreas relativamente poco alteradas, con una conducta ambientalmente responsable, para apreciar y disfrutar la naturaleza a la vez que se promueve su conservación. Tiene, por tanto, un bajo

---

<sup>5</sup>Moreno Pérez, Alvaro. ¿Qué es el Turismo de Aventura? [www.entornoturístico.com](http://www.entornoturístico.com). 25 de abril de 2022

<sup>6</sup>Báez, Ana. Peligros y oportunidades en el turismo de aventura. AMBIENTICO. Mayo 2005

impacto ambiental, pero proporciona un beneficio socioeconómico a la población local.

Cada una de estas modalidades tiene diferentes actividades, las que podemos resumirlas tal y como lo hace la Secretaría de Turismo de México en la tabla que se expone a continuación.

Ecoturismo	Turismo de Aventura	Turismo Rural
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación de fauna</li> <li>• Observación de flora</li> <li>• Observación de fósiles</li> <li>• Observación de ecosistemas</li> <li>• Observación de fenómenos y atractivos especiales de la naturaleza</li> <li>• Observación geológica</li> <li>• Observación sideral</li> <li>• Safari fotográfico</li> <li>• Senderismo interpretativo</li> <li>• Talleres de Educación Ambiental</li> <li>• Participación en programas de rescate de flora y/o fauna</li> <li>• Participación en proyectos de investigación biológica</li> </ul>	<p><b>Terrestres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminata</li> <li>• Espeleísmo</li> <li>• Escalada en roca</li> <li>• Cañonismo</li> <li>• Ciclismo de montaña</li> <li>• Alta montaña.</li> <li>• Rappel</li> <li>• Cabalgata</li> </ul> <p><b>Acuáticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buceo</li> <li>• Snorkel o Buceo Libre</li> <li>• Espeleobuceo</li> <li>• Descenso en ríos</li> <li>• Kayakismo</li> <li>• Pesca recreativa</li> </ul> <p><b>Aéreas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracaidismo</li> <li>• Vuelo en Parapente</li> <li>• Vuelo en Ala Delta</li> <li>• Vuelo en Globo Aerostático</li> <li>• Vuelo en Ultraligero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agroturismo</li> <li>• Visita a pueblos Indígenas</li> <li>• Fotografía rural</li> <li>• Aprendizaje de lenguas</li> <li>• Vivencias místicas</li> <li>• Preparación y uso de medicina tradicional</li> <li>• Talleres Gastronómicos</li> <li>• Talleres Artesanales</li> </ul>

Elaboración: Secretaría de Turismo de México, 2016.<sup>7</sup>

Al margen de la coincidencia con la anterior división resulta interesante, a pesar de que no se trata de una publicación reciente, destacar la conceptualización de dos modalidades de interés para este estudio, que aparecen en una ponencia consultada. Son ellas:

- El Ictioturismo o Pesca Deportiva: que se considera la actividad diseñada para el ecoturista inclinado por dicha actividad, que disfruta viviendo la sensación de capturarla, medirla, pesarla y devolverla nuevamente al agua, para evitar la extinción de las especies; y
- El Científico: definido como la oferta de una Estación Biológica en un área protegida para que científicos naturalistas que puedan realizar investigaciones en los diferentes campos de las ciencias naturales (biología, botánica, zoología,

<sup>7</sup>Escobedo, Arturo. Turismo de naturaleza: ¿En qué consiste y cuál es su origen?. 20 de noviembre de 2018.

Biogeografía, ecología, etc.), apoyados en la rica biodiversidad de los trópicos. Se oferta la reserva para la investigación, alojamiento, alimentos y bebidas, entre otros servicios, a cambio de un pago.<sup>8</sup>

Sin dudas el turismo de naturaleza es una de las modalidades turísticas que más ha evolucionado en los últimos tiempos, convirtiéndose en un tema significativo para las investigaciones científicas. En tal sentido, los investigadores Martínez y Pelegrín (2021), aseguran que: “El producto turístico de naturaleza debe tener un carácter experiencial que alimente la espiritualidad de quienes lo practican, estimule la gestión de las emociones y produzca recuerdos memorables”.

Varios investigadores han incursionado en definir este término, siendo las conceptualizaciones más significativas para este estudio las siguientes: Kurt et al. (2016), sustentan que el turismo de naturaleza se refiere a los viajes que se realizan con la finalidad de disfrutar de ambientes naturales e incluye todas las formas de turismo relacionadas con el uso de recursos naturales como paisaje, agua, vegetación, topografía, y vida silvestre, entre otros, manteniendo contacto con la naturaleza.

En esta misma línea de pensamiento, Palomino y López (2019), consideran que el turismo de naturaleza comprende las prácticas turísticas llevadas a cabo preferentemente en el ámbito natural, que se caracterizan por una actitud más participativa del turista, mayor contacto con las comunidades receptoras y sus culturas, además, con más independencia, así como libertad de acción y decisión en la experiencia turística.

En tal sentido, Ramírez y Pérez (2014), lo definen como una modalidad turística genérica conformada por particularidades específicas, cuya principal motivación es el estudio y admiración de los valores naturales, así como sus componentes culturales asociados; como también el desarrollo de actividades recreativas, físicas y de riesgo que utilicen el medio natural responsablemente, donde se garantiza la seguridad del

---

<sup>8</sup>Troncoso, Bolívar. Ponencia presentada en la IX Convención Nacional de Estudiantes de Hotelería y Turismo (CONEHOTU), 17 AL 21 de mayo de 1999, Porlamar, Isla de Margarita, Estado de Nueva Esparta, Venezuela.

turista, sin degradar o agotar los recursos, en beneficio de la naturaleza y las comunidades locales.<sup>9</sup>

En general las diversas definiciones consultadas coinciden en que se desarrollan en ámbitos naturales, la participación activa del turista, la existencia de mayor interacción entre este y la comunidad receptora, el hecho de fomentar la protección, conservación, y difusión de sus recursos mediante la educación, así como la gestión ambiental para el desarrollo sostenible, y la interpretación de los diferentes componentes del patrimonio natural y cultural; constituye además una respuesta a las nuevas exigencias del crecimiento de la demanda turística mundial, según los Objetivos de Desarrollo Sostenible contemplados en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.<sup>10</sup>

El turismo de naturaleza tiene múltiples ventajas, entre las que pueden señalarse: conserva y protege los recursos naturales, valora las manifestaciones naturales locales e integra las poblaciones a la oferta, crea conciencia acerca de la protección del medio ambiente, tiende a mejorar la calidad de vida de los pobladores del destino, tiene un bajo impacto sobre el medioambiente, crea conciencia y respeto a la cultura local y medioambiental, ofrece experiencias positivas para todos, emplea, así como beneficia a las comunidades, y además, educa a los visitantes acerca de los problemas políticos, sociales y ambientales locales.

Esta modalidad turística es considerada una actividad económica que promueve el aprovechamiento sustentable de los recursos, una vía para la creación de empleos, una estrategia para el desarrollo de las comunidades, así como un medio para la difusión del patrimonio natural y cultural.

Con el turismo de naturaleza surge el ecoturismo, que contribuye a la conservación del entorno y su población y, aunque existen diversas definiciones, se coincide en cuatro ideas fundamentales: viajar a entornos naturales vírgenes, interiorizar la experiencia obtenida en entornos naturales puros y en contacto con gentes locales,

---

<sup>9</sup>Pelegrín, L. (2022). Rediseño de la oferta de productos turísticos de naturaleza: Región Costa Sur Central de Cuba. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(Especial 5), 376-389.

<sup>10</sup>Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.

impulsar la conservación de los recursos naturales y educar en valores medioambientales y culturales de los lugares visitados.

La Secretaría de Turismo de México ha definido que el ecoturismo “son los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma.” Desde otra perspectiva, es un producto turístico dirigido a aquellos turistas que disfrutan de la historia natural, y que desean apoyar y participar activamente en la conservación del medio ambiente.<sup>11</sup>

Otra definición la presentó Héctor Ceballos Lascuráin, en el libro *Ecotourism. The Potential and the Pitfalls*: “El ecoturismo es una modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto negativo ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.”<sup>12</sup>

Existe coincidencia en la idea de que el ecoturista es un viajero que une al disfrute de su tiempo de ocio un sentido de la ética que lo induce a participar en trabajos de rehabilitación en lugares degradados, y ayuda en tareas para el desarrollo de las poblaciones locales.

A partir de los finales de la década del ochenta del pasado siglo, el desarrollo ascendente del ecoturismo llevó a la proclamación por la Organización de Naciones Unidas (ONU) del 2002 como Año Internacional de Ecoturismo; de ahí la Declaración de Quebec (Canadá)<sup>13</sup> sobre el ecoturismo, bajo el auspicio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial del Turismo (OMT) donde se consignan los siguientes principios:

- Contribución activa en la conservación del patrimonio natural y cultural.

---

<sup>11</sup>[www.entornoturistico.com](http://www.entornoturistico.com) Qué es el ecoturismo? Entorno Turístico Staff 3 de agosto de 2022.

<sup>12</sup>Ibid (8)

<sup>13</sup>Cumbre Mundial del Ecoturismo. Declaración de Quebec. Quebec, Canadá, 22 de mayo de 2002.

- Inclusión de las comunidades locales e indígenas en su planificación, desarrollo, explotación y logro de su bienestar.
- Interpretación del patrimonio natural-cultural del destino para visitantes.
- Destinado a viajeros independientes y grupos de tamaño reducido prioritariamente.

El Instituto de Worldwatch (Chafe, 2005) distingue ocho categorías de turismo semejantes que tienen como referente la naturaleza y el medio ambiente, tales como turismo de aventura, ecoturismo, geoturismo, turismo masivo (mar, arena, sol), turismo basado en la naturaleza, turismo pro-pobres, turismo responsable y turismo sostenible.<sup>14</sup>

El término ecoturismo y sus implicaciones conciernen básicamente a la conservación de la naturaleza y los recursos naturales, y es un vocablo que se utiliza a nivel internacional para referirse al turismo de naturaleza. Es un término que se emplea en el ámbito americano principalmente y es menos frecuente en el resto de los mercados. Es común agrupar entre las vacaciones catalogadas como ecoturísticas, aquellas en las que se desarrollan caminatas, observación de aves, *trekking* en las montañas, *trekking* en el bosque pluvial y safaris. Comprende estancias de hasta un día y abarca también el período temporal vacacional para disfrutar de áreas de notable belleza natural.

El turismo de naturaleza está relacionado directamente con el desarrollo y el turismo sostenible, y prácticamente está referido a los hábitats naturales y a su biodiversidad, donde adquieren gran relevancia los parques naturales, las reservas protegidas, el ecoturismo, el medio rural, el agroturismo y el involucramiento de la población perteneciente al área determinada de implantación turística.

En el año 2001, la Organización Mundial del Turismo (OMT), definió como las características generales del ecoturismo:

1. Toda forma de turismo basada 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.

---

<sup>14</sup>Martínez Quintana, V. (2017). El turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible. *Arbor*, 193 (785): a396. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2017.785n3002>

2. Incluye elementos educativos y de interpretación.
3. Generalmente, si bien no exclusivamente, está organizado para pequeños grupos por empresas especializadas, pequeñas y de propiedad local. Operadores extranjeros de diversa envergadura también organizan, gestionan y comercializan giras ecoturísticas, por lo general para grupos reducidos.
4. Procura reducir todo lo posible los impactos negativos sobre el entorno natural y sociocultural.
5. Contribuye a la protección de las zonas naturales:
  - a) generando beneficios económicos para las comunidades organizaciones y las administraciones anfitrionas que gestionan zonas naturales con objetivos conservacionistas;
  - b) ofreciendo oportunidades alternativas de empleo y renta a las comunidades locales;
  - c) incrementando la concienciación sobre conservación de los activos naturales y culturales, tanto en los habitantes de la zona como en los turistas”.<sup>15</sup>

De forma general, la OMT define el turismo sostenible como aquel “que tiene en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas” <sup>16</sup>. Todas las modalidades de turismo, especialmente el turismo de naturaleza, deben albergar los principios de sostenibilidad para el desarrollo y gestión de las zonas de destino turístico, la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas y la participación de todos los agentes.

En lo que es considerado, a pesar de los años transcurridos desde su publicación, un clásico sobre el estudio de este tema en Cuba<sup>17</sup>, se hace referencia a tres principios fundamentales en los que se basa en desarrollo del Turismo de

---

<sup>15</sup> Muñoz Flores, Juan Carlos. El Turismo en los espacios naturales protegidos españoles, algo más que una moda reciente. Boletín de la A.G.E. No. 46. 2008.

<sup>16</sup> Moreno Pérez, Álvaro. Ecoturismo: un cambio de conciencia para el turista actual. [www.entornoturistico.com](http://www.entornoturistico.com). 27 de octubre de 2021

<sup>17</sup> Medina Pérez, Norman y Jorge Santamarina Guerra. Turismo de Naturaleza en Cuba. La Habana, 2004.

Naturaleza. Son ellos: el doble papel del producto, el ordenamiento territorial y la sostenibilidad.

Sin dudas constituye un producto donde pueden combinarse actividades especializadas que atraen a un sector específico del mercado con otras más simples, como el de sol y playa. Por otra parte, el desarrollo de este producto debe estar basado en un riguroso planeamiento territorial y de ahí se vincula con el principio de sostenibilidad, en tanto el turismo de naturaleza necesita basarse en los principios de la sostenibilidad integral.

Desde hoy y hasta el 2030, se considera indispensable que el producto turístico sostenible sea compatible con los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible: fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsables, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas y alianzas para lograr los objetivos.<sup>18</sup>

Resulta provechoso a los efectos de este trabajo, analizar cómo se reflejan estos conceptos usualmente empleados en el mundo en las regulaciones cubanas para esta actividad, a lo que se dedica el siguiente acápite del mismo.

## **1.2. El turismo de naturaleza en Cuba. Sus regulaciones.**

La estrecha vinculación existente entre el turismo de naturaleza y las áreas protegidas imponen el análisis del concepto de las mismas que ofrece la Ley 81, Del Medio Ambiente: “partes determinadas del territorio nacional declaradas con arreglo a la legislación vigente, de relevancia ecológica, social e histórico-cultural para la nación, y en algunos casos de relevancia internacional, especialmente consagradas, mediante un manejo eficaz, a la protección y mantenimiento de la diversidad

---

<sup>18</sup> Naciones Unidas (2018) La Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe.

biológica y los recursos naturales, históricos y culturales asociados, a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación.”<sup>19</sup>

Al concepto anterior, el Decreto-Ley No. 201 le agrega la incorporación de las referidas áreas al “ordenamiento territorial” y el tema del uso sostenible de las mismas.<sup>20</sup>Una definición más completa aparece recogida en el Decreto-Ley No. 331<sup>21</sup>, al considerar las áreas protegidas como una de las categorías de las zonas de alta significación ambiental e importancia histórico-cultural, que constituyen a su vez uno de los tipos de las zonas con regulaciones especiales. Estas últimas son conceptualizadas en la referida norma como aquellas áreas del territorio nacional “con un tratamiento diferenciado en función de intereses medioambientales, histórico-culturales, económicos, de la defensa, la seguridad y el orden interior”.

Según la citada Ley No. 81 uno de los objetivos básicos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas es: “posibilitar la recreación y el desarrollo del turismo de forma compatible con la categoría de manejo del área en cuestión y servir de laboratorio natural y de marco lógico para el desarrollo de investigaciones”.

Este propio texto legal al referirse al desarrollo sostenible del turismo, consideran que el mismo “se efectúe de modo tal que armonice el empleo eficaz de las potencialidades estéticas, recreativas, científicas, culturales y de cualquier otra índole de los recursos naturales que constituyen su base, con la protección de estos recursos y la garantía de que puedan proporcionar iguales o superiores beneficios a las generaciones futuras”, basándolo “en el respeto a la cultura nacional y sus expresiones territoriales y en la integración de las poblaciones locales al desarrollo de sus actividades, contribuyendo así a la elevación de la calidad de vida de los seres humanos”.

Es importante destacar que el desarrollo de actividades turísticas en las áreas protegidas tiene que regirse por lo establecido para sus distintas categorías de manejo, por lo que dichas actividades deberán contemplarse en los planes de manejo que se aprueban para dichas áreas. Incluso, está establecido que si las

---

<sup>19</sup>Asamblea Nacional del Poder Popular. Ley No. 81: Del Medio Ambiente, de 11 de julio de 1997.

<sup>20</sup>Consejo de Estado. Decreto - Ley no. 201/1999, de 23 de diciembre de 1999. Del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

<sup>21</sup>Consejo de Estado. Decreto – Ley No. 331: De las Zonas con Regulaciones Especiales, de 30 de junio de 2015.

áreas en que se practica la actividad turística no estuvieran declaradas como protegidas, la institución a cargo de estas actividades estará obligada a establecer planes para la protección de los recursos naturales del área y a velar por su cumplimiento.

En este tema de la sostenibilidad del turismo son rectores el Ministerio del Turismo, en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el Ministerio de Economía y Planificación y demás órganos y organismos competentes. Está dispuesto que los gastos que genere el control y manejo de las áreas protegidas se financiarán con cargo al presupuesto de los órganos, organismos o entidades que administran dichas áreas, y que los mismos podrán propiciar y obtener financiamiento por otras vías, siempre que cumplan con lo establecido en las regulaciones y disposiciones vigentes al respecto y se realice en cumplimiento de los objetivos generales y específicos establecidos en los planes de manejos para las áreas protegidas.<sup>22</sup>

Este financiamiento deberá invertirse en beneficio de los objetivos generales y específicos establecidos para cada área protegida y en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en correspondencia con lo que al efecto se disponga por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, sobre las bases generales acordadas con el Ministerio de Finanzas y Precios y en coordinación con otros órganos y organismos competentes.

Las entidades encargadas de la administración de las áreas protegidas podrán promover actividades y cobrar' por la prestación de determinados servicios que permitan obtener fondos para la conservación, el manejo, la vigilancia y la protección de dichas áreas, las que siempre estarán en correspondencia con la categoría y objetivos específicos de manejo del área.

Existen diversas regulaciones para el uso público de las áreas protegidas, entre las que se destacan, a los efectos de este trabajo, la obligatoria existencia del Plan de manejo o al menos un plan operativo, realizar los proyectos constructivos con criterios de sostenibilidad, para preservar sus valores, el equilibrio con el entorno; diseñar los senderos a recorrer dentro de cada área sobre bases científicas, de modo

---

<sup>22</sup>Ibid (20)

que permitan la observación, sin alterar sus valores naturales e histórico-culturales; el respeto a la capacidad de carga de dichas áreas, entre otras.

Existe una antigua Resolución Conjunta entre los ministerios del Turismo, Agricultura y Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, referido al tema del turismo de naturaleza, las áreas previstas para desarrollar estas actividades, así como los procedimientos a seguir para su aprobación y contratación.<sup>23</sup>

Aunque esta norma conjunta no ha sido formalmente derogada, el Ministerio del Turismo, como organismo rector del turismo en el país, emitió la Resolución No. 50 de 2014, que establece los principios y procedimientos para la aprobación de los productos turísticos de naturaleza, de aventuras y rural.<sup>24</sup>

Dicha regulación define los siguientes conceptos:

- Turismo de Naturaleza: La modalidad genérica que incluye varias tipologías específicas, que tienen como principal motivación la realización de actividades recreativas y de admiración, interpretación en áreas naturales relativamente poco alteradas, la vinculación con las comunidades y sus culturas locales
- Ecoturismo: Modalidad turística especializada, ambientalmente responsable, consistente en visitar áreas naturales poco alteradas, con el fin de disfrutar, apreciar e interpretar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres, entre otros) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural, del presente y del pasado, que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente beneficioso para las poblaciones locales.
- Turismo de Aventuras: Toda actividad turística que implica determinado esfuerzo físico para cumplimentar el reto y el desafío, con el uso de equipamiento o no y sobre la base del riesgo controlado y la seguridad del turista, sin degradar o agotar los recursos y el medio ambiente.
- Turismo Rural: Es una actividad turística que se realiza en un espacio rural, habitualmente en sitios aislados o en pequeñas comunidades, para conocer y

---

<sup>23</sup>MINTUR-CITMA-MINAG. Resolución Conjunta No. 1/99, de 19 de mayo de 1999.

<sup>24</sup>MINTUR. Resolución No. 50 /2014, de 2 de abril de 2014.

compartir el modo de vida y de trabajo en el campo, sus costumbres y sus tradiciones.

- Agroturismo: Es una actividad turística cuya motivación consiste en compartir las labores agropecuarias que se realizan en el espacio rural.

Todas estas actividades, a tenor de dicha Resolución, se sustentan en principios de sostenibilidad ambiental, económica, espacial, social, tecnológica y cultural.

El aspecto ambiental se dirige a apoyar la conservación de áreas naturales, hábitats y vida silvestre minimizando posibles impactos negativos; desde el punto de vista económico, para propiciar beneficios financieros para la conservación de las áreas donde se desarrolle la actividad; en tanto en el aspecto social se propone promover la responsabilidad ética entre los diferentes actores (población, administradores, gestores turísticos y visitantes).

### **1.3. El estudio de factibilidad.**

Teniendo en cuenta que el objetivo del trabajo es elaborar un estudio de prefactibilidad para que la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata cuente con los elementos necesarios para decidir sobre la pertinencia del programa de Turismo de naturaleza en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata y su la contratación del correspondiente estudio de factibilidad con las entidades facultadas para ello, resulta indispensable analizar las normas existentes sobre este tema para poder encauzar el mismo.

Las disposiciones al respecto están el Decreto No. 327: Reglamento del Proceso Inversionista<sup>25</sup>, que es aplicable a todas las inversiones que se realicen en el territorio nacional por las personas jurídicas estatales y también a las sociedades mercantiles de capital ciento por ciento (100 %) cubano.

Como parte de la fase de pre-inversión pueden realizarse, entre otros, los estudios de prefactibilidad, en los cuales se identifican el problema y las alternativas básicas para su solución. En estos estudios se realizan los mismos cálculos para la determinación de los indicadores económico-financieros, solo que se diferencian en

---

<sup>25</sup>Consejo de Ministros. Decreto No. 327/14, de 11 de octubre de 2014: Reglamento del Proceso Inversionista.

su grado de precisión, en dependencia de la documentación técnica por los cuales se elaboran.

El estudio de factibilidad técnico-económica resume los principales aspectos técnicos, económicos, financieros y ambientales que caracterizan la inversión propuesta y que fundamentan la necesidad y viabilidad de su ejecución.

Para ello la información consta de un grupo de elementos como los antecedentes de la inversión, la identificación del organismo o entidad promotora, la descripción del problema y las posibles alternativas de solución; caracterización, objetivo, alcance y fundamentación de la inversión, el análisis del mercado que sustente las producciones o servicios proyectados, las fuentes de financiamiento de la inversión, evaluación económica y financiera, según las metodologías que se establecen para su elaboración; análisis de la liquidez en divisas externas de la inversión; entre otros. Se incluye también el cálculo del capital de trabajo y se desglosa el costo de inversión por los principales objetos de obra,

En la evaluación económica y financiera se reflejan con claridad aspectos como: la base de cálculo de los ingresos y gastos proyectados; el cálculo del capital de trabajo; el presupuesto de la inversión; el servicio de la deuda y su base de cálculo; el componente importado de la inversión y su fuente de financiamiento.

Las evaluaciones económicas y financieras se harán en moneda nacional y en divisas, y se presentará el análisis del flujo en divisas con los ingresos por exportaciones y los gastos por importaciones en esta moneda, ya sea de forma directa o indirecta teniendo en cuenta el costo país.

De acuerdo con lo anterior, los estados financieros a presentar son: el estado de rendimiento financiero, el flujo de caja para la planificación financiera, el flujo de caja para la rentabilidad de la inversión o sin financiamiento, el flujo de caja para la rentabilidad del capital social o con financiamiento, el estado de situación y el efecto de la inversión en el balance financiero externo del país.

A estos efectos se calculan los indicadores de rentabilidad: Valor Actual Neto (VAN), Rentabilidad del Valor Actual Neto (RVAN), Tasa Interna de Rendimiento (TIR), Período de Recuperación (PR) y Período de Recuperación Actualizado (PRA); análisis de sensibilidad, punto de equilibrio o umbral de rentabilidad; y otros análisis e

índices que se consideren de utilidad para una mejor comprensión de los resultados del estudio de factibilidad.

La bibliografía consultada coincide por lo general en las definiciones de estos indicadores. El objetivo fundamental de la evaluación económica financiera es evaluar la inversión a partir de criterios cuantitativos y cualitativos de evaluación de proyectos.<sup>26</sup>

El valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. También se conoce como valor neto actual (VNA), valor actualizado neto o valor presente neto (VPN).<sup>27</sup> Este es un indicador de resultados de inversión muy conciso, constituye el importe actual de todos los flujos netos generados por la inversión, expresado como un sólo valor en la misma unidad de medida empleada en los estados contables. Destacan los autores que es importante tener en cuenta que el saldo de los primeros años de la inversión es generalmente negativo, pasando a ser positivo al cabo de algunos años.

El VAN permite adoptar dos tipos de decisiones: conocer si las inversiones son viables y en segundo lugar, definir qué inversión es mejor que otra en términos absolutos. Los criterios de decisión van a ser los siguientes:

- Si el  $VAN > 0$ : El valor actualizado de los cobros y pagos futuros de la inversión, a la tasa de descuento elegida generará beneficios. Por tanto se considera una inversión rentable
- Si el  $VAN = 0$ : El proyecto de inversión no generará ni beneficios ni pérdidas, siendo su realización, en principio, indiferente. Este indicador nos informa que la inversión no ofrece ninguna ventaja sobre un depósito bancario con un riesgo bajo.
- Si el  $VAN < 0$ : El proyecto de inversión generará pérdidas, por lo que deberá ser rechazado. Estaremos ante una inversión no rentable.

---

<sup>26</sup> Acosta Díaz, Willian y Yoany Fernández Gutiérrez. Guía para la Evaluación Económica - Financiera de Inversiones Turísticas Cubanas. [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

<sup>27</sup> Morales Velayos, Víctor. *Valor actual neto (VAN)*. Economipedia.com. 15 de junio, 2014

El valor actual neto goza de gran popularidad pues es un método comparativamente más sencillo. Su índice es unívoco y no deja lugar a interpretaciones. Sin embargo, los críticos de este método ponen en duda su fuerza expresiva.

Por su parte, la tasa interna de retorno, tasa interna de rentabilidad (TIR) o tasa de rentabilidad interna (TRI) de una inversión es la media geométrica de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica la oportunidad para reinvertir. En términos simples, varios autores la definen como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

La TIR constituye uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión, pues a mayor TIR, mayor rentabilidad.<sup>28</sup>

Así las cosas, la tasa de rendimiento financiero es utilizada para evaluar los resultados futuros de la inversión. Si se considera el coste de oportunidad del capital, TIR constituye el valor máximo que puede alcanzar sin que la inversión arroje pérdidas netas frente a otro posible uso del capital. Por tanto, la TIR puede ser un criterio de evaluación de los proyectos, pues por debajo de un cierto valor de la TIR, la inversión debe considerarse inapropiada.

Para evitar ambigüedades, es preferible examinar siempre al mismo tiempo el VAN y la TIR.

Para el cálculo de todos estos indicadores, existen fórmulas en las que la bibliografía consultada coincide, pero que hoy día son sustituidas por los programas informáticos de gestión de datos más habituales, pues todos automatizan el cálculo del valor de estos indicadores aplicando la apropiada función financiera, lo que sin dudas constituye un aporte significativo a los elaboradores de proyectos.

El estudio de factibilidad técnico-económica debe acompañarse de varios documentos e informaciones, entre los que se encuentran el nombre de la persona jurídica que elaboró el estudio de factibilidad técnico- económica, así como los expertos responsabilizados con cada sección de este, y se detalla el nombre completo, cargo, firma y fecha de elaboración; en caso de participación de expertos ajenos a la entidad que elaboró el estudio, se especifica la entidad a la que

---

<sup>28</sup>[https://es.wikipedia.org/wiki/Tasa\\_interna\\_de\\_retorno](https://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_interna_de_retorno)

pertenecen. De ello se infiere que la Empresa no puede elaborar el referido estudio, sino que debe aportar todos los elementos a una de las entidades autorizadas para ello para que lo confeccione.

## **CAPÍTULO II: SANTO TOMÁS: UN PARAÍSO POR CONQUISTAR.**

### **2.1. Los valores naturales del Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata.**

La Ciénaga de Zapata tiene una extensión de 4520 km<sup>2</sup>, constituye una unidad ecológica con valores naturales muy importantes, de significativa diversidad biológica. Está declarada como Área Protegida de Recursos Manejados<sup>29</sup>, considerándose dentro de las mismas como zonas núcleo, cinco áreas protegidas con diferentes categorías de manejo: el Parque Nacional Ciénaga de Zapata <sup>30</sup>, el Elemento Natural Destacado Sistema Espeleolacustre de Zapata<sup>31</sup> y los Refugios de Fauna Bermejas <sup>32</sup>, Canales del Hanábana<sup>33</sup> y Sábalos del Jiquí<sup>34</sup>. Desde el punto de vista internacional, la Ciénaga está considerada Reserva de la Biosfera, Sitio Ramsar y Área de Importancia para la Aves.

El Parque Nacional Ciénaga de Zapata abarca 418 925 hectáreas, con un área terrestre de 281 861 hás y un área marina de 137 060 hás. Sus principales límites son:

- Al Norte, con la Ciénaga Norte del río Hatiguanico y Camino de acceso a la Turba al Norte del Canal de los Patos.
- Al Sur, con el Mar Caribe.
- Al Este, con la carretera de Jagüey Grande a Playa Larga.
- Al Oeste, con la Ensenada de la Broa.

Como todas las áreas protegidas, el Parque Nacional cuenta con un Plan de Manejo, que se actualiza cada cinco años y es aprobado por Resolución del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. El Plan de Manejo aprobado actualmente abarca desde el 2020 hasta el 2024 <sup>35</sup>

---

<sup>29</sup>Acuerdo 6871 del Consejo de Ministros, de 18 de octubre de 2010

<sup>30</sup> Acuerdo 6291 del Consejo de Ministros de fecha 26 de marzo del 2008.

<sup>31</sup>Ibid (23)

<sup>32</sup>ibidem

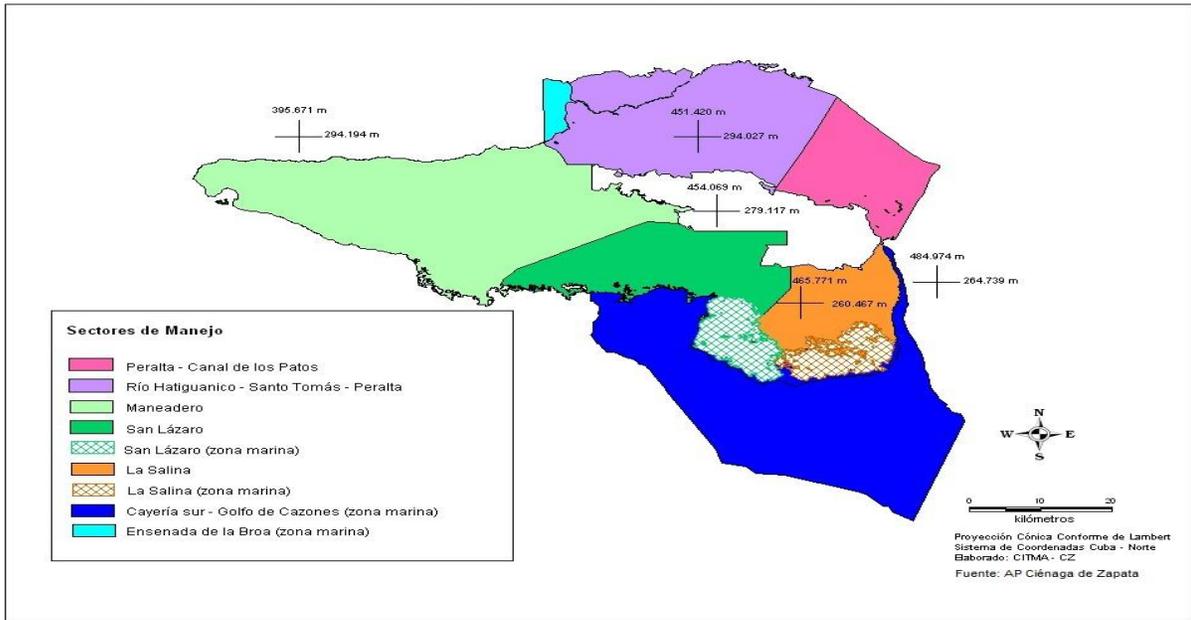
<sup>33</sup>Acuerdo 7233 del Consejo de Ministros, de 26 de abril de 2012

<sup>34</sup> Acuerdo 9191 del Consejo de Ministros, de 24 de septiembre de 2021

<sup>35</sup>Plan de Manejo del Parque Nacional Ciénaga de Zapata. Período del 2020 al 2024.

A los efectos de una mejor acción de conservación, el territorio del Parque está dividido en sectores de manejo, atendiendo a sus especificidades y valores naturales.

### Sectores de Manejo Parque Nacional Ciénaga de Zapata



Santo Tomás es uno de dichos sectores de manejo del Parque Nacional con una extensión de 63 360 hectáreas. Ubicada en la porción noroeste de la Península de Zapata, a 35 km de Playa Larga, cabecera municipal, su acceso terrestre lo constituye un camino de 32 km, rodeado de bosques.



Camino de Buenaventura a Santo Tomás. Ciénaga de Zapata.



Mapa del Sector Maneadero - Santo Tomás. Parque Nacional Ciénaga de Zapata.

Este es el más relevante complejo de los ecosistemas boscosos del Humedal de Zapata, como una isla entre los ecosistemas de ciénagas y costeros, con identidad y función botánico-ecológica e interacciones propias.

A pesar de que ha sido una de las zonas de mayores impactos de explotación forestal tradicional, desarrollo de asentamientos humanos y viales entre otros; en ella se ha calculado que viven del 50-60 % del endemismo del humedal. También están presentes numerosas especies con poblaciones restringidas y amenazadas, entre ellas varias de alto valor forestal. Pueden ser avistadas allí alrededor de 65 especies de aves entre ellas endémicas locales como la Ferminia, el Cabrerito de la Ciénaga, la Gallinuela de Santo Tomás (las tres endémicas locales) y el Mayito de Ciénaga así como otros endémicos cubanos.



Las tres joyas de la avifauna cenaguera.

La localidad de mayor connotación para la conservación de anfibios y reptiles en el territorio por la riqueza específica que albergan es Santo Tomás. Además, la porción suroccidental de la Península de Zapata es el área que mayormente ocupa el cocodrilo cubano, especie endémica que se encuentra en peligro de extinción, constituyendo en la actualidad la especie de cocodrilo con el área de distribución más restringida del mundo.<sup>36</sup>



Cocodrilo cubano (*Crocodylus rhombifer*)

El monto general integral del potencial médico - farmacéutico con que cuenta el Humedal Ciénaga de Zapata, puede considerarse a partir de las posibilidades de

---

<sup>36</sup>Ramos Targarona, Roberto. Ecología y conservación del cocodrilo cubano (*CrocodylusRhombifer*) en la Ciénaga de Zapata. Pinar del Río. Cuba, 2013.

aportes en recursos del 50-70 % de sus especies, tanto en la medicina tradicional y/o científica, así como de fitoconstituyentes de interés farmacológico entre otros. Parte de esa riqueza se encuentra también en el sector Santo Tomás.

Según el Plan de Manejo aprobado<sup>37</sup>, existen dos ecosistemas presentes en este sector del Parque Nacional que constituyen objetos especiales de conservación:

- Ecosistemas de Manglar y Herbazal de ciénaga, por ser el hábitat natural de los cocodrilos cubano (*Crocodylus rhombifer*) y americano (*Crocodylus acutus*).
- Ecosistemas de Herbazal de ciénaga y las áreas sabanosas, por ser el hábitat de la Ferminia (*Ferminia cerverai*), el Cabrerito de la Ciénaga (*Torreornis inexpectata inexpectata*) y la Gallinuela de Santo Tomás (*Cyanolimnas cerverai*)

Estos programas además de preservar especies de alto valor, o con poblaciones muy restringidas, propician el mantenimiento de las condiciones naturales y el mejoramiento del estado de conservación de los ecosistemas.

A los valores anteriores hay que agregar otra singularidad. En la zona existen evidencias arqueológicas encontradas en Los Manibrados, al Sur del poblado de Santo Tomás donde se encontró un hacha petaloide de Diorita roja al parecer no para uso en el trabajo sino como motivo religioso en el enterramiento según la jerarquía del fallecido. Asimismo se encontraron evidencias de Gubias y esferolitas en Maneadero.

Según el especialista Eduardo Abreu: "La mayoría de los 54 sitios arqueológicos reportados en la Península de Zapata aparecen en la zona elevada de la misma, es decir en la región oriental de esta, lo que se debe a que el nivel del agua hace 6000 años aproximadamente aún cubría parte de la Ciénaga Occidental producto de los cambios climáticos que se operaron anteriormente. Sin embargo, al sur del poblado de Santo Tomás, encontramos algunas evidencias arqueológicas en la cueva que se conoce como Cueva de Los Manibrados. Este es un caso excepcional dentro de la zona occidental de Zapata, siendo el único lugar donde han aparecido evidencias arqueológicas y el más alejado de los 54 sitios reportados."<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup>Ibid (30)

<sup>38</sup>Abreu, Eduardo. Entrevista personal. Ciénaga de Zapata, 2022.

La gestión del sector Santo Tomás es ejecutada mediante una Brigada conformada por 8 trabajadores que forma parte de la estructura de la ya mencionada Unidad Empresarial de Base Silvícola de Conservación. Estos trabajadores se basifican en la Estación Biológica que allí existe, la cual no tiene las mejores condiciones en la actualidad, a pesar de lo cual cumplen con sus funciones.



Estación de Manejo Santo Tomás.

Provocado por diversos factores, fundamentalmente su aislamiento, en toda esta zona sólo existe una pequeña comunidad, denominada Santo Tomás, cuya caracterización se efectúa en el siguiente acápite de este trabajo.

## **2.2. Caracterización de la comunidad de Santo Tomás.**

La comunidad de Santo Tomás está ubicada en la región centro occidental, fuera de los límites del Parque Nacional. Es la zona de mayor despoblamiento pues cuenta solamente con este asentamiento desde el año 2006 en que las personas residentes en la comunidad El Vínculo fueron trasladadas a vivir en Pálpite.

En el poblado habitan actualmente 30 personas y la fuerza laboral está empleada en las actividades silvícolas y de explotación forestal como fuente de empleo principal (10 trabajadores), siendo algunos de ellos obreros de la conservación. El resto de la fuerza laboral activa está vinculada a los sectores de actividades básicas como:

Educación (1), Cultura y Deportes (3), Salud Pública (1), Suministro de Electricidad, Agua (2), Otras actividades de Servicios Comunales (2).

La distribución de la población por edades muestra que el 30% de las personas tienen una edad comprendida entre 0-24 años, el 53% están entre los 25-59 años y el 17% de las personas tienen más de 60 años. En cuanto al nivel de escolaridad de la comunidad en la actualidad 8 personas no están alfabetizadas, 9 tienen nivel primario de educación, 12 tienen nivel secundario y 1 persona tiene nivel medio superior.

La política del Gobierno Municipal con esta comunidad ha estado dirigida al traslado de sus habitantes hacia la cabecera municipal de Playa Larga debido al aislamiento y distancia del Centro del Municipio, que dificultan y encarecen los servicios básicos, así como el interés de construir viviendas de mejores condiciones resistentes a los huracanes y fenómenos atmosféricos que pasan por la localidad.

En el área del Batey existen varias estructuras de viviendas que pertenecen a la Empresa, cuyos habitantes fueron reubicados fuera de la zona y que son susceptibles de reconstruir y emplear en el Proyecto. También existen una bodega, un consultorio del médico y la enfermera de la familia, una escuela primaria y una sala de televisión. Todas estas instalaciones se encuentran en bastante mal estado constructivo.

El servicio eléctrico no está acoplado al sistema electroenergético nacional, sino que se brinda por 8 horas diarias mediante un grupo electrógeno.

El agua potable se suministra mediante un carro cisterna, una vez al mes con una capacidad de 8000 litros.

Hay que destacar que en la comunidad destacan la tranquilidad, las buenas relaciones entre vecinos y las pocas manifestaciones de violencia y robo. Entre las principales labores tradicionales de los pobladores locales se identifican la caza y la pesca de especies silvestres. Es típico del lugar un sentimiento de libertad centrado en la naturaleza, envuelto en cierto "misterio" ya que los habitantes conocen senderos y caminos que los pueden trasladar rápidamente a Batabanó, Pálpite y la Autopista. Son lugares vedados a cualquier agente externo, las personas no conocedoras no pueden utilizarlos.

Una característica destacable de esta comunidad es el conocimiento de los niños sobre la naturaleza, especialmente la fauna gracias a los proyectos de educación ambiental que se han desarrollado allí.

Las condiciones de vida en la comunidad de Santo Tomás hoy día son difíciles. La política anteriormente expuesta y las dificultades actuales de la economía en general, han provocado una situación muy desfavorable que se pone de manifiesto en las instalaciones en mal estado, faltas de mantenimiento, algunas semidestruidas, lo que sin dudas se refleja en la calidad de vida de los lugareños, donde prima una visión de los problemas ceñida a necesidades primarias y con cierta incertidumbre con relación al futuro, lo que puede provocar la pérdida de la autoestima y de los sentimientos de pertenencia.

Todo ello fundamenta la necesidad de desarrollar en esta zona programas de desarrollo económico que eleven la calidad de vida de sus pobladores, lo que redundará sin lugar a dudas en la conservación del medio natural. En este sentido, aprovechar sus potencialidades naturales resulta vital.

### **2.3. Potencialidades para el desarrollo del turismo de naturaleza en Santo Tomás.**

Todo lo expuesto anteriormente convierte al territorio en un verdadero paraíso para los turistas de naturaleza en sus tres modalidades, desde el simple amante del disfrute haciendo senderismo, hasta los numerosos investigadores interesados en los ecosistemas y singulares especies de la zona.

Son muchos los turoperadores y expertos con conocimientos del área que han insistido durante años para que se proyecte el desarrollo ecoturístico en la zona, buscando la vinculación con la comunidad, incentivándola a conservar y proteger el área y motivándola en el conocimiento sobre áreas protegidas y vulnerables haciéndoles conocer los beneficios que esta representa para todos sus habitantes y para el país.

Se trata de un sitio, con todos los atributos ya mencionados, al que se accede con facilidad por estar a sólo 202 km de la capital del país, 172 de ellos por carreteras y

30 por un camino forestal que puede ser mejorado. Existe en la zona una pequeña comunidad, con fuerte arraigo en la misma que constituyen otro atractivo y que pueden sumarse de diferentes formas a la actividad del turismo de naturaleza.

Un sencillo análisis de las diversas modalidades consideradas para Santo Tomás, arroja los siguientes elementos:

- Las aves son sin dudas, la gran atracción de la zona, pues se pueden visualizar alrededor de 65 diferentes especies de aves. Especial protagonismo tienen las tres endémicas locales: la Ferminia, el Cabrerito de la Ciénaga y, algo más difícil o tal vez ya imposible la Gallinuela de Santo Tomás.
- Pueden ser observadas también otras especies, tanto de fauna como de flora, así como acceder a los diferentes ecosistemas por el simple disfrute estético o por la adquisición de conocimientos.
- La zona es propicia también para largas caminatas o la navegación por los aproximadamente 15 kilómetros de canales y zanjas que surcan la zona.
- Toda esta maravilla natural puede ser objeto de estudio para numerosas investigaciones de especialistas y estudiantes, así como escenario para desarrollar talleres de educación ambiental y programas de rescate de flora y fauna.
- Dentro del denominado turismo de aventuras, pueden señalarse las caminatas y el kayakismo. Muy singular resulta la posibilidad de observar al cocodrilo cubano en su hábitat natural, lo que no está al alcance de todos de los turistas, pero sin dudas constituye un atractivo único.
- La práctica de la pesca recreativa, deportiva o ictioturismo, como lo definen algunos autores, en especial la de especies invasoras como la Claria o pez gato, puede practicarse en la zanja la Cocodrila y canales.
- Los paseos a caballo en áreas cercanas a la comunidad, empleando los animales propios de los vecinos de la misma puede constituir otra de las actividades de interés.

- Los 32 kilómetros de camino entre el Batey Buenaventura y el de Santo Tomás, rodeados de bosques y sabanas, constituye escenario excelente para practicar el cicloturismo.

Resulta inadmisibles que, a pesar de la existencia de estas potencialidades, hoy día sólo se practique esporádicamente la observación de aves. Este es el resultado del aislamiento de esta comunidad y, sobre todo, de la falta de una adecuada línea de promoción y comercialización de los valores que allí se atesoran.

Debe destacarse que en el mencionado Plan de Manejo del Parque Nacional actualmente vigente se señalan las potencialidades para el turismo de naturaleza y la recreación de toda el área, destacando que: "El adecuado acceso al área y las características de la misma, hacen que los numerosos valores naturales que existen dentro del área, así como la vegetación que los circundan posibiliten la creación de nuevos senderos ecoturísticos para la observación de la rica biodiversidad florística y faunística existente en este territorio." <sup>39</sup>

Los expertos de la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata, con todo un caudal de conocimientos acumulados y una vasta experiencia en las acciones de conservación y del diseño de las actividades turísticas constituyeron una fuente importante a tener en cuenta en todo este análisis e incluso en la conformación de las propuestas que en este trabajo se ofrecen. (Ver Anexo 3)

La comercialización de todos estos productos exige a la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata la conformación de un Programa inversionista, para cuya elaboración se ofrecerán elementos a tener en cuenta en el próximo Capítulo. Todo ello cumpliendo con lo establecido en la legislación sobre las áreas protegidas y específicamente el ya mencionado Plan de Manejo, referido a que cualquier acción constructiva o de modificaciones de uso de las instalaciones ya existentes, de reforestación, limpieza o tratamiento de suelos requiere de los permisos correspondientes de las autoridades del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; así como el respeto de la capacidad de carga establecida para cada uno de los sitios.

---

<sup>39</sup>Ibid (35)

### **CAPÍTULO III: Factibilidad económica del Proyecto de Turismo de naturaleza en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata.**

El proyecto prevé la construcción y adquisición de nuevas capacidades, así como la modernización y ampliación de las existentes, teniendo en cuenta que hoy día sólo se aprovecha y en muy poca proporción, la observación especializada de aves.

La demanda efectiva actual se ha visto afectada por una serie de elementos, entre los cuales podemos señalar:

- Falta de una adecuada comercialización del territorio.
- Deficiente concepción integral de las diversas actividades ecoturísticas.
- Falta de infraestructura y medios adecuados, incluidos los de transporte terrestre y fluvial.

Aunque los resultados obtenidos por concepto de ecoturismo en esta zona son irrelevantes, por las causas señaladas, la proyección de la demanda futura se realiza a partir de las singulares condiciones del área en cuestión, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Existencia de valores escénicos y variedad de ecosistemas y biodiversidad que resultaran de gran interés para los visitantes.
- Especial interés suscita la existencia del hábitat natural del cocodrilo cubano, que se convierte en una actividad muy exclusiva, a lo que se suma la posibilidad de avistar las tres aves endémicas locales.
- Se contempla en el proyecto la construcción de la estación biológica que pueden ser atrayente para los investigadores y estudiantes, tanto nacionales como foráneos.
- Existe una infraestructura de caminos y canales que son recuperables fácilmente y posibilitan la realización de paseos fluviales y otras actividades con medios terrestres y acuáticos.

- A pesar de su aparente aislamiento, la Ciénaga de Zapata está situada en una zona próxima y de fácil acceso desde importantes polos turísticos, como son Varadero, Ciudad de la Habana, Santa Clara y Cienfuegos.
- La variedad de opciones creará la posibilidad de organizar el producto con la preparación de paquetes o a opción de los clientes. Partiendo de la posibilidad de hospedarse en el propio Santo Tomás, además de salvar el obstáculo de la distancia de viaje, permitirá disfrutar de la estancia en una comunidad, en estrecho contacto con sus habitantes y con la posibilidad de alternar diversas opciones. Esto hará más dinámico el producto y abierto a otras modalidades.

### 3.1. Propuesta de actividades de turismo de naturaleza a realizar en Santo Tomás.

Asumiendo la división del turismo de naturaleza en ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural, debe entonces distribuirse entre cada una de estas tres categorías la diversidad de actividades que pudieran ejecutarse en Santo Tomás, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

<b>Ecoturismo</b>	<b>Turismo de aventura</b>	<b>Turismo rural</b>
Observación de Aves especializada	Caminata	Agroturismo
Observación de flora	Kayakismo	Fotografía rural
Observación de ecosistemas	Observación del cocodrilo cubano en su hábitat natural.	Talleres artesanales
Senderismo terrestre y lacustre	Cabalgata	Talleres gastronómicos
Talleres de educación ambiental	Pesca recreativa.	Preparación y uso de medicina tradicional.
Participación en programas de rescate de flora y fauna		
Participación en proyectos de investigación biológica		

Elaboración propia a partir de la opinión de los expertos.

Por supuesto que muchas de esas modalidades se mezclan en ocasiones, resultando difícil separarlas en la práctica. No obstante, a los efectos académicos resulta indispensable tratar de individualizarlas, tal y como se refleja a continuación.

- La Observación de Aves especializada es sin dudas, la gran atracción de la zona, que se puede realizar utilizando los diferentes senderos que existen en los cuales se pueden visualizar alrededor de 65 diferentes especies de aves. Especial protagonismo tienen las tres endémicas locales: la Ferminia, el Cabrerito de la Ciénaga y, algo más difícil o tal vez ya imposible la Gallinuela de Santo Tomás.
- La especialización a la que se alude no impide que simples amantes de la observación de fauna, flora y ecosistemas, accedan a estas maravillas por el simple disfrute estético o por la adquisición de conocimientos.
- El Senderismo se vincula con las anteriores y puede efectuarse por senderos apropiados para largas caminatas o empleando los canales que surcan la zona y que agregan interés a la actividad.
- Los paseos en botes se podrán realizar a través de 15 km de zanjas y canales utilizando botes planos propulsados a palanca donde se puede observar parte de la fauna y flora propia de la región, o sencillamente disfrutar del paisaje.
- El desarrollo de talleres de educación ambiental puede encontrar en Santo Tomás un escenario propicio, al igual que la participación en programas de rescate de flora y fauna, así como en proyectos de investigación biológica que usualmente son financiados por diversas personas o instituciones y que pueden constituir una fuente de ingresos para el área, con el valor agregado que el resultado de esas investigaciones redundaría en la conservación de la misma y sus naturales habitantes.
- Dentro del denominado turismo de aventuras, pueden señalarse las caminatas, el kayakismo y la observación del cocodrilo cubano en su hábitat natural. Esta última actividad, por supuesto, no estará al alcance de todos de los turistas, pero sin dudas constituirá un atractivo único.
- Para la práctica del kayak se aprovecharán las aguas tranquilas a través de zanjas y canales comunicándose con el Río Hatiguanico donde también se pueden observar parte de la fauna y flora propia de la región.

- La práctica de la pesca deportiva podrá combinar la actividad como tal con el combate a especies invasoras, pues se realizará en la zanja la Cocodrila y canales con medios artesanales donde el principal exponente será la captura de la Claria o pez gato con el objetivo de la eliminación de esta especie.
- Los paseos a caballo, a realizar en áreas cercanas a la comunidad, empleará los animales propios de los vecinos de la misma.
- No se descarta la acampada en tiendas de campaña en áreas cercanas a la estación con una capacidad de carga apropiada para la zona, que podría ser la forma de hospedarse en el tiempo que el visitante decida estar en la zona o por algunas jornadas en zonas más intrincadas, con un mayor grado de aventura.
- El cicloturismo es una actividad que podrá realizarse a través de los 32 km de caminos forestales con diferentes niveles de acceso saliendo desde el Batey Buenaventura hasta el Batey Santo Tomás o regresando al punto de partida. Puede ser una forma de acceder a la zona o salir de ella, por la totalidad o parte del recorrido.
- El hospedaje y la restauración en la zona se conciben a partir de los servicios que puede instrumentar la propia Empresa o apelando a las formas de gestión no estatal que podrían organizarse por la Comunidad.
- El personal que fungirá como guías locales serán los propios trabajadores con que actualmente cuenta la Brigada, incrementándose en la medida de las necesidades y teniendo como norma el empleo prioritario de los habitantes de la comunidad. Para ello se desarrollará un programa de capacitación en aquellos elementos necesarios, incluídos los idiomas.

Toda esta actividad en las diferentes modalidades del turismo de naturaleza en Santo Tomás, tiene por supuesto que respetar la capacidad de carga del territorio, como base fundamental para garantizar la conservación y la sostenibilidad. Puede ser resumida en la forma en que se refleja en la siguiente tabla, elaborada a partir de las opiniones de los especialistas del área.

<b>Actividad</b>	<b>Precio/pax</b>	<b>Capacidad de carga</b>
Observación de aves especializada	240.00	2 grupos diarios de hasta 15 pax
Senderismo.	240.00	4 grupos diarios, 2 en la mañana y dos en la tarde de hasta 15 pax cada uno
Paseo en botes a través de zanjias y canales	240.00	2 grupos diarios de hasta 15 pax.
Kayak a través de zanjias y canales.	240.00	2 grupos diarios de hasta 12 pax.
Pesca deportiva con peces de agua dulce (pesca tradicional y pesca con arpón).	1200.00	1 grupo diario de hasta 6 pax.
Acampadas en tiendas de campaña	1000.00	1 grupo de hasta 10 pax.
Cabalgata.	350.00	1 grupo diario de hasta 8 pax
Avistamiento del cocodrilo cubano en su hábitat natural.	500.00	1 grupo diario de hasta 6 pax
Cicloturismo.	1200.00	1 grupo diario de hasta 20 pax.
Jeep Zafari	240.00	1 grupo diario de hasta 15 jeeps

Elaboración Propia a partir de la opinión de los expertos.

Respetando esa capacidad de carga y valorando los distintos escenarios se elaboraron las siguientes tablas que arrojan el número de turistas por actividad y por año, así como los posibles ingresos. Este pronóstico se elaboró teniendo en cuenta un escenario medio, porque después de la pandemia y las dificultades que enfrenta el país, la información con que cuenta la Empresa de años anteriores no constituye una buena referencia. Por ello fue muy valiosa las opiniones de los especialistas de la Empresa y el comportamiento actual de estas actividades en otras áreas de la propia Ciénaga de Zapata.

Al estimar la cantidad de turistas se tuvo en cuenta la estacionalidad, pues la mayor parte de ellos visitan la Ciénaga entre noviembre y marzo. Por otra parte se conciben los dos primeros años sin crecimiento, pues serán los años en los que la actividad comenzará a despuntar, para a partir del tercer año iniciar un crecimiento hasta aproximarse a la capacidad de carga de los territorios analizados.

<b>Actividades</b>	<b><i>Cantidad de turistas/año</i></b>				
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Observación de aves especializada	500	500	550	575	625
Senderismo.	560	560	616	644	700
Paseo en botes a través de zanjás y canales	400	400	440	460	500
Kayak a través de zanjás y canales.	120	120	132	138	150
Pesca deportiva con peces de agua dulce (pesca tradicional y pesca con arpón).	80	80	88	92	100
Acampadas en tiendas de campaña	288	288	317	331	360
Cabalgata	288	288	317	331	360
Avistamiento del cocodrilo cubano en su hábitat natural.	144	144	158	165	180
Cicloturismo.	960	960	1056	1104	1200
Jeep Zafari	200	200	220	230	250
<b>Turistas /año</b>	<b>3540</b>	<b>3540</b>	<b>3894</b>	<b>4070</b>	<b>4425</b>

Elaboración propia a partir de la valoración de los expertos.

Los ingresos se calculan sobre la base de precios estimados fijos, que parten de los actualmente vigentes y todos en CUP.

<b>Actividades</b>	<b><i>Ingresos anuales (MCUP)</i></b>				
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Observación de aves especializada	120.0	120.0	132.0	138.0	150.0
Senderismo.	134.4	134.4	147.8	154.6	168.0
Paseo en botes a través de zanjás y canales	96.0	96.0	105.6	110.4	120.0
Kayak a través de zanjás y canales.	28.8	28.8	31.7	33.1	36.0
Pesca deportiva con peces de agua dulce (pesca tradicional y pesca con arpón).	96.0	96.0	105.6	110.4	120.0
Acampadas en tiendas de campaña	288.0	288.0	317.0	331.0	360.0
Cabalgata	288.0	288.0	317.0	331.0	360.0
Avistamiento del cocodrilo cubano en su hábitat natural.	72.0	72.0	79.0	82.5	90.0
Cicloturismo.	1152.0	1152.0	1267.2	1324.8	1440.0
Jeep Zafari	48.0	48.0	52.8	55.2	60.0
<b>TOTAL</b>	<b>2323.2</b>	<b>2323.2</b>	<b>2555.7</b>	<b>2671.0</b>	<b>2904.0</b>

Elaboración propia a partir de la valoración de los expertos.

Con cálculos conservadores, teniendo en cuenta actividades que ya se ofrecen en otras áreas de la propia Ciénaga o en otros sitios con características similares, pudiéramos contar con un promedio de 3894 turistas anuales sólo en Santo Tomás, lo que arrojaría un ingreso para la Empresa de unos 2555.4 M CUP anuales. Si se

considera que está pactado con los turoperadores un 60% de ese valor en transferencia de liquidez (CL), se podrían contar con un promedio anual ascendente a 63.9 MCL. Estos ingresos, incluídas las transferencias de liquidez, pudieran incrementarse en la medida en que el producto vaya ganando en solidez y demanda. Para que esto ocurra, se necesitan inversiones y acciones de mantenimiento constructivo, que se resumen en el siguiente acápite.

### 3.2. Inversiones y proyectos a desarrollar

Para el logro de estas actividades, la Empresa deberá conformar un programa de inversiones, que incluya construcciones y mantenimientos constructivos, así como la adquisición de medios, todo lo cual detallamos a continuación.

Los equipos necesarios para el proyecto son:

	<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Costo Unitario (MCUP)</b>	<b>Costo Total (MCUP)</b>
1.	Botes de motor o eléctricos .	5	10.0	50.0
2.	Kayaks	13	4.0	52.0
3.	Lancha a motor eléctrica.	1	30.0	30.0
4.	Motos idóneas para todo terreno	2	2.6	5.2
5.	Trailer p/botes	1	3.2	3.2
6.	Sistema fotovoltaico	1	20.0	20.0
7.	Potabilizadora de agua p/1000 lt	1	2.0	2.0
8.	Sistema de refrigeración (refrigerador, nevera y exhibidores).	3	1.0	3.0
9.	Carpas para 2 personas	8	0.2	1.6
	<b>TOTAL EQUIPOS</b>			163.8

Elaboración propia a partir de la información del Inversionista.

### Desglose de Obras de Ingeniería Civil.

No.	Descripción	Ctdad	Costo unitario (MCUP)	Costo total (MCUP)
	<b>Edificios</b>			
1	Estación biológica y centro de interpretación ambiental.	1	648.0	648.0
2	Reconstrucción de viviendas para hospedaje	2	160.0	320.0
3	Área de acampada	1	62.0	62.0
	<b>Obras de infraestructura</b>			
4	Senderos		41.0	41.0
5	Compuertas para regulación de niveles de agua.	2	128.0	256.0
6	Torres de observación o miradores	3	29.7	89.1
7	Mejoramiento vial de acceso (km)*	30	300.0	300.0
8	Proyecto de paisajística (ambos lados de la vía)*	30		
9	Pasarelas de madera (m)	800	216.0	216.0
10	Plataformas y muelles de atraque	2	69.9	139.8
11	Limpieza de zanjas (km)	15	11.07	166.0
12	Elaboración y montaje de señalética		52.0	52.0
	<b>Total General</b>			<b>1989.9</b>

\*No suman al total general por concebirse como proyectos a financiar por el FONADEF.

Elaboración propia a partir de la información del Inversionista.

### **3.3. Valoraciones económicas para el Estudio de Factibilidad del Proyecto.**

El costo de la inversión asciende a 2153.7 MCUP para el año 0, pues todas las inversiones se consideran necesarias y posibles a ejecutar antes de comenzar las operaciones. El financiamiento de esta inversión deberá buscarlo la Empresa por la vía bancaria o por financiamiento estatal, pero para no viciar los efectos del análisis no los hemos tenido en cuenta.

Es así que se inició a partir del año 1 con ingresos y costos operacionales, que se van incrementando en la medida en que el número de turistas aumenta progresivamente, según lo calculado. Se mantuvieron constantes los precios de los diferentes productos turísticos.

Los ingresos son el resultado del análisis expuesto anteriormente y los costos fueron estimados considerando el salario de los trabajadores implicados que es el mayor elemento y otros elementos de gasto material.

Debe tenerse en cuenta que los costos son relativamente bajos pues el atractivo natural es lo más relevante y, como afirman muchos de los directivos y trabajadores de la Empresa, la mayor inversión la hizo la naturaleza. Por otra parte, muchas de las acciones para el mantenimiento de las áreas corren a cargo del FONADEF mediante los proyectos anuales de financiamiento que son aprobados por el mismo.

Los elementos se detallan en la tabla a continuación.

<b>Indicadores</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>TOTAL</b>
Ingresos (MCUP)		2323.2	2323.2	2555.7	2671.0	2904.0	
Ingresos Actualizados (MCUP)		2212.6	2107.2	2207.8	2197.4	2275.3	11000.3
Costo Inversiones (MCUP)	2153.7						
Costo Operacional (MCUP)		929.3	929.3	1022.3	1068.4	1161.6	
Costo actualizado (MCUP)		885.0	842.9	883.1	879.0	910.1	4400.1
<b>Relación B/C</b>							<b>2.5</b>

La fórmula empleada es:

$$\text{razón } B/C = \frac{\sum_{t=1}^n B/(1+r)^t}{\sum_{t=1}^n C/(1+r)^t} > 1$$

Teniendo en cuenta estos elementos, se calculó la relación Beneficio/Costo, partiendo de una tasa del 5%, teniendo en cuenta que se trata de un proyecto

ambientalmente amigable. Esta relación arroja un resultado  $2.5 > 1$  considerándose una operación rentable, lo que permitirá a la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata conformar su programa para desarrollar exitosamente el turismo de naturaleza en Santo Tomás, con lo cual además de los resultados expuestos, se incrementará la conservación de esta área y la participación de la comunidad con su correspondiente beneficio.

## CONCLUSIONES

1. A partir del estudio de prefactibilidad elaborado, se considera económicamente viable la conformación de un Programa de desarrollo del turismo de naturaleza en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata.
2. Se ofrecen los elementos teóricos sobre el turismo de naturaleza con sus diversas modalidades, los aspectos normativos en Cuba, así como lo establecido para que la Empresa pueda elaborar su Programa de Inversiones en la zona objeto de estudio.
3. Por sus numerosos valores, la región de Santo Tomás constituye un sitio de singular importancia para el desarrollo del turismo de naturaleza en la Ciénaga de Zapata, considerando actividades en sus tres modalidades: el ecoturismo, el turismo de aventuras y el turismo rural.
4. La Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata, en tanto administradora de las áreas protegidas de este territorio, posee una estructura adecuada para el desarrollo de estos fines, considerando esta actividad como un subproducto de la conservación y a la vez en una forma de obtención de recursos que se revierten en la misma.
5. Se definieron las actividades que pueden ofertarse a los turistas en las distintas modalidades, destacándose la singularidad de algunas de ellas, como la observación del cocodrilo cubano en su hábitat natural o el avistamiento de las aves endémicas locales, a lo que se agrega la posibilidad de convivir con esta comunidad en una zona intrincada de la Ciénaga de Zapata.
6. Las inversiones propuestas no son complejas y su valor resulta factible recuperar con los ingresos previstos por concepto del turismo.
7. La relación beneficio/costo reafirma la concepción de que este proyecto, además de ser favorable para el ambiente y la comunidad, constituirá una operación económicamente beneficiosa para la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata.

## RECOMENDACIONES

1. La Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata deberá completar los elementos que le permitan contratar a la entidad especializada para elaborar el Estudio de Factibilidad para el Programa del desarrollo de turismo de naturaleza en el Sector Santo Tomás del Parque Nacional Ciénaga de Zapata bajo su gestión, que le permita incluirlo en su Plan de Inversiones.
2. Los mismos elementos teóricos y de operaciones, podrán ser empleados a los efectos de extender estos estudios como parte del desarrollo de la actividad del turismo de naturaleza en el resto de las áreas protegidas bajo gestión de la Empresa.
3. Resulta imprescindible la plena inserción de la comunidad, aprovechando sus conocimientos de la zona como guías y resultando los receptores idóneos de un turismo que le interesa ese contacto directo con la población local.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, E. (28 de 11 de 2022). Sobre el sitio arqueológico en Santo Tomás. Ciénaga de Zapata. (S. Damián, Entrevistador) Ciénaga de Zapata, Matanzas, Cuba.
- Acosta Díaz, W. y. (s.f.). *www.monografías.com*.
- Asamblea Nacional del Poder Popular. (11 de julio de 1997). Ley 81: Del Medio Ambiente. *Gaceta Oficial de la República de Cuba(7), Ordinaria*. La Habana, La Habana, Cuba: MINJUS.
- Báez, A. (Mayo de 2005). Peligros y oportunidades en el turismo de aventuras. *AMBIENTICO*.
- Budowski, G. (s.f.). Ecoturismo en el siglo XXI. *Seminario Internacional de Ecoturismo: políticas locales para oportunidades globales*. (págs. 11-33). Santiago de Chile: CEPAL.
- Consejo de Estado. (24 de diciembre de 1999). Decreto-Ley 201: Del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. *Gaceta Oficial de la República de Cuba(84), Ordinaria*. La Habana, La Habana, Cuba: MINJUS.
- Consejo de Estado. (30 de octubre de 2015). Decreto-Ley 331: De las Zonas con Regulaciones Especiales. *Gaceta Oficial de la República(36), Extraordinaria*. La Habana, La Habana, Cuba: MINJUS.
- Consejo de Ministros. (26 de Marzo de 2008). Acuerdo 6291. La Habana, La Habana, Cuba.
- Consejo de Ministros. (18 de Octubre de 2010). Acuerdo 6871. La Habana, La Habana, Cuba.

- Consejo de Ministros. (26 de Abril de 2012). Acuerdo 7233. *Gaceta Oficial de la República*. La Habana, La Habana, Cuba: Ministerio de Justicia.
- Consejo de Ministros. (23 de enero de 2015). Decreto No. 327/14: Reglamento del Proceso Inversionista. *Gaceta Oficial de la República(5), Extraordinaria*. La Habana, Cuba.
- Consejo de Ministros. (24 de Septiembre de 2021). Acuerdo 9191. *Gaceta Oficial de la República(123), Ordinaria*. La Habana, La Habana, Cuba: Ministerio de Justicia.
- Cumbre Mundial del Ecoturismo. (22 de Mayo de 2002). Declaración de Quebec. Quebec, Canadá.
- ECOCIENZAP. (s.f.). Plan de Manejo del Parque Nacional Ciénaga de Zapata. Período 2020 al 2024. Ciénaga de Zapata, Matanzas, Cuba.
- Escobedo, A. (20 de noviembre de 2018). *www.entornoturístico.com*.
- Florio, M. y. (2003). Guía del análisis costes - beneficios de inversión. *Dirección General Política REgional Comisión Europea*.
- Garzón García, R. y. (2018). Las áreas protegidas como territorios turísticos: análisis crítico a partir del caso de los parques naturales de la Sierra Morena Andaluza. (U. d. Murcia, Ed.) *Cuadernos de Turismo*, 249-277.  
doi:<http://dx.doi.org/10.6018/turismo> 41 327021
- Ibáñez, R. e. (s.f.). *www.entornoturístico.com*.
- Martínez Quintana, V. (2017). El turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible. . *Arbor*. doi:<http://dx.doi.org/10.3989/arbor> 2017.785n3002

- Medina, N., & Santamarina, J. (2004). *Turismo de Naturaleza en Cuba*. (E. UNION, Ed.) Colombia: NOMOS S.A.
- Medina, N., & Santamarina., J. (2010). Turismo de Naturaleza. *Revista Experiencias*.
- Mejía, F. (24 de agosto de 2022). *www.entornoturístico.com*.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (4 de marzo de 2020). Resolución 11/2020. *Gaceta Oficial de la República(17), Ordinaria*. La Habana, La Habana, Cuba: Ministerio de Justicia.
- Ministerio del Turismo. (8 de Mayo de 2014). Resolución 50 de 2014. *Gaceta Oficial de la República de Cuba(19), Ordinaria*. La Habana, La Habana, Cuba: Ministerio de Justicia.
- MINTUR-CITMA-MINAG. (8 de mayo de 1999). Resolución Conjunta No. 1/99. La Habana, Cuba.
- Morales Velayo, V. (15 de Junio de 2014). *Economipédico.com*.
- Moreno Pérez, A. (27 de Octubre de 2021). *www.entornoturístico.com*.
- Moreno Pérez, A. (25 de abril de 2022). *www.entornoturístico.com*.
- Muñoz Flores, J. C. (2008). El turismo en los espacios naturales protegidos españoles, algo más que una moda reciente. (G. d. 38o., Ed.) *Boletín de la A.G.E.(46)*.
- Naciones Unidas. (2019). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. *LC/G 2681- P/Rev.3*.

- Pelegrín Naranjo, L. (2022). Rediseño de la oferta de productos turísticos de naturaleza: Región Costa Sur Central de Cuba. *Ciencias Sociales*(XXVIII Especial 5), 376-389.
- Ramos Targarona, R. (2013). Ecología y conservación del cocodrilo cubano (*Crocodylus rhombifer*) en la Ciénaga de Zapata. Tesis Doctoral. Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba.
- Troncoso, B. (17-21 de mayo de 1999). Turismo Sostenible y Ecoturismo. *IX Convención Nacional de Estudiantes de Hotelería y Turismo (CONEHOTU)*. Porlamar, Isla de Margarita, Nueva Esparta, Venezuela.

## **ANEXOS**

ANEXO No. 1. Organigrama Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata

ANEXO No. 2: Organigrama Unidad Empresarial de Base Silvícola de la Conservación.

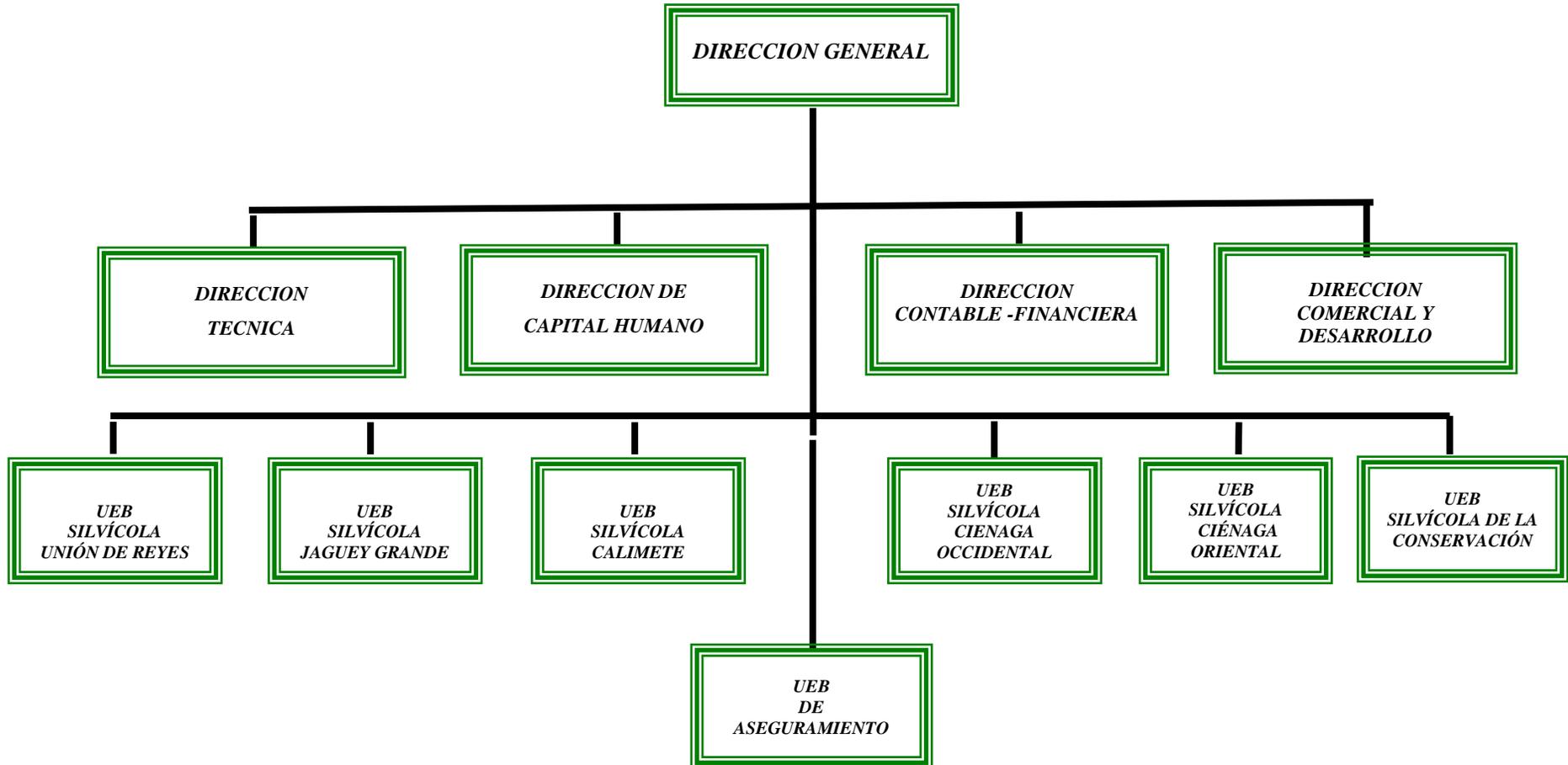
ANEXO No. 3: Directivos, especialistas y trabajadores entrevistados.

ANEXO No. 4. Objetos de obra de inversiones y mantenimiento constructivo a ejecutar en Santo Tomás.

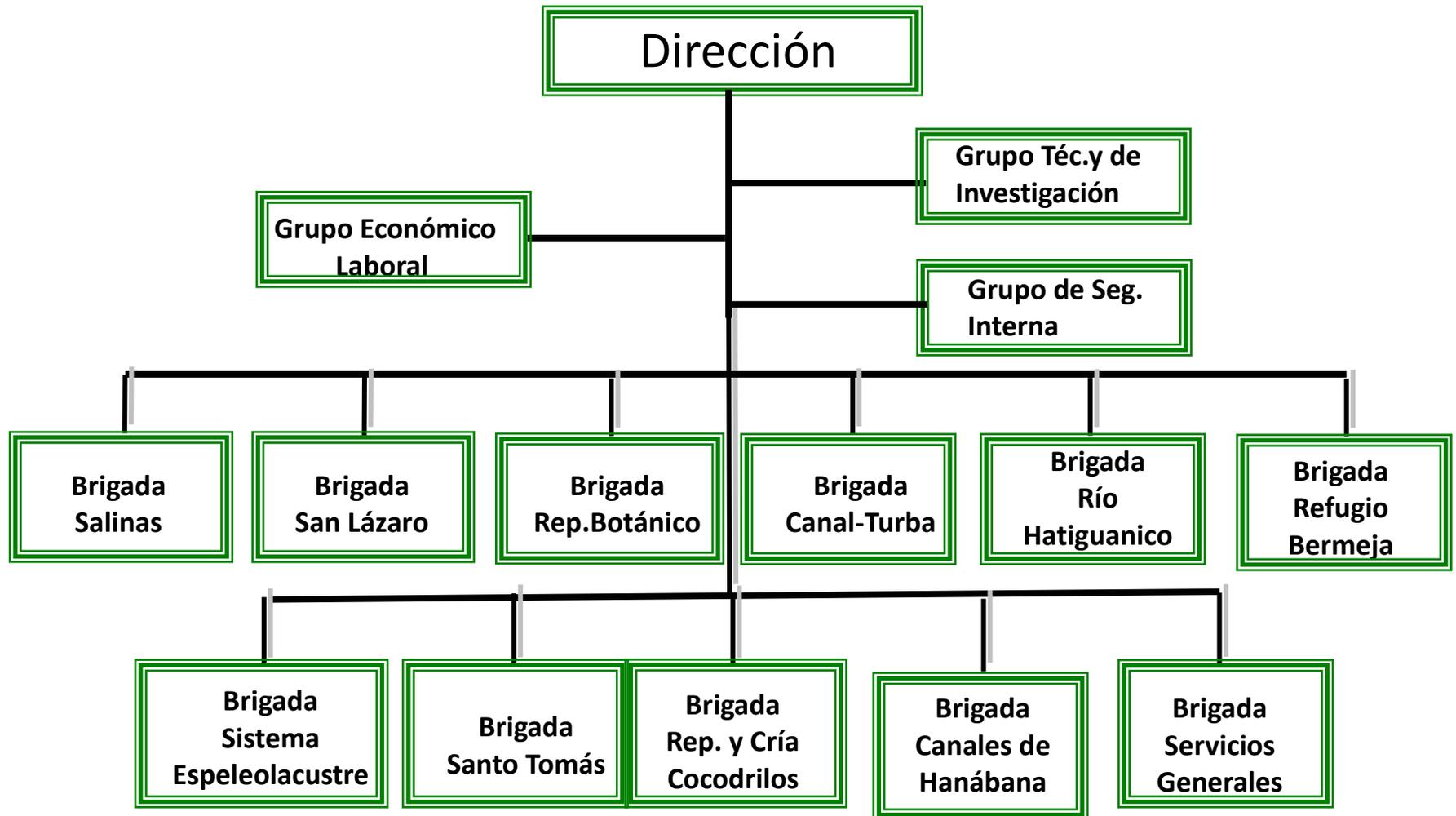


**ANEXO No. 1. Organigrama Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata.**

**DIRECCION EMPRESA**



**ANEXO NO. 2: Unidad Empresarial de Base Silvícola de la Conservación.**



### **ANEXO No. 3: Directivos, especialistas y trabajadores entrevistados.**

1. Pablo Bouza Rodríguez. Ingeniero Agrónomo. Diplomado en Administración de Empresas. Trabaja en la Empresa desde el año 1998. Se desempeñó anteriormente en varias responsabilidades, entre ellas Director de la UEB Silvícola de Conservación. Es Director General de la Empresa desde el año 2010.
2. Oscar Roberto Verdeal Carrasco. Licenciado en Derecho. Diplomado en Perfeccionamiento Empresarial. Máster en Administración de Negocios. Profesor Auxiliar del CUM de Jagüey Grande. Trabaja en la Empresa desde 1983. Se desempeñó anteriormente en varias responsabilidades. Actualmente es el Director Comercial y Desarrollo de la Empresa.
3. Giraldo Cirilo Fagundo Abreu. Ingeniero Forestal. Dr. en Ciencias Forestales. Trabaja en la Empresa desde 1983. Ha desempeñado varias responsabilidades, desde el año 1990 es Especialista en Ordenación Forestal.
4. Rogelio Lugo Bautista. Ingeniero Pecuario. Diplomado en Perfeccionamiento Empresarial. Máster en Administración de Negocios. Trabaja en la Empresa desde el año 1995. Ha ocupado varias responsabilidades. Desde el año 2020 es el Director de la UEB Silvícola de Conservación.
5. Silverio Machado Rodríguez. Trabaja en la Empresa desde 2002. Anteriormente ocupaba el cargo de obrero de la Conservación. Técnico de Manejo de Áreas Protegidas. Desde el año 2013 se desempeña como Jefe de Brigada de Santo Tomás.
6. Raidel Rodríguez Puig. Ingeniero Mecánico. Trabaja en la Empresa desde el año 2019, donde inició su adiestramiento laboral. Se desempeña actualmente como inversionista.
7. Eduardo Abreu Guerra. Lic. en Biología. Diplomado en Educación Ambiental y en Zoología. Trabaja en la Empresa desde el año 1987, ocupando cargos de especialista. Actualmente se desempeña como Jefe de Brigada del Elemento Natural Destacado "Sistema Espeleolacustre Zapata".

Mario Díaz Pereira. Licenciado en Cultura Física. Trabaja en la Empresa desde el año 2008. Vasta experiencia en la actividad turística. Se desempeña como Especialista de Uso Público de la UEB Silvícola de la Conservación.

#### **ANEXO No. 4. Objetos de obra de inversiones y mantenimiento constructivo a ejecutar en Santo Tomás.**

Los valores se refieren a las acciones de construcción y montaje de los objetos de obras por alcance físico de trabajo, calculados según lo establecido por el Ministerio de la Construcción y en algunos casos se pueden determinar mediante algunos renglones variantes que brinda el listado de precios para la construcción denominados como otros trabajos auxiliares (Resolución 266).

Obra	Descripción	Acciones constructivas	Valor total	Valores		
				Mano de Obra	Materiales	USD
Estación Biológica	Incluye centro de interpretación ambiental, sala de trabajo, habitaciones para los guardaparques, habitaciones para investigadores y otros servicios. Se ejecutará en una zona seleccionada en el camino hacia la zanja.	Nivelación del terreno Excavación de huecos Búsqueda, corte, selección y elaboración de madera rolliza Estructura de madera rolliza Cubierta ligera Carpintería de aluminio Instalación hidráulica Instalación sanitaria Cerca perimetral Piso Enchapes y revestimientos Pintura y barnices	648.00	194.4	350.0	38.9
Reconstrucción de dos viviendas	Viviendas de paneles, ubicadas en el Batey, con el objetivo de emplearlas en el hospedaje de turistas, con capacidad para 6 turistas cada una	Fundición de pisos Colocación de cubierta ligera Colocación de cielo raso Instalación hidráulica Instalación sanitaria Carpintería de aluminio Enchapes y revestimientos Pintura y barnices	320.0	96.0	192.0	3.2
Área de Acampada	Plataforma para ubicación de tiendas de campaña, con servicio sanitario y ducha ecológicos.	Nivelación del terreno: Chapea de manigua mixta de forma manual Relleno compactado	62.0	18.6	31.0	

		Construcción de pérgolas				
Senderos	Preparación de facilidades para que los turistas puedan disfrutar del recorrido por el bosque, respetando las características del mismo.	Chapea de manigua mixta de forma manual y mediante el uso de equipos	41.0	12.3		
Compuertas	Se trata de obras sencillas, empleando madera, para regular el nivel de agua en los canales y favorecer el paso de las embarcaciones en la temporada seca.	Inca de pilotes Trabajos de carpintería Estructura de madera aserrada	256.00	76.8	153.6	
Miradores	Se trata de obras sencillas de madera rolliza y aserrada, que permitan a los visitantes tener una visión panorámica del entorno, teniendo en cuenta que todo el terreno es llano.	Excavación de huecos Búsqueda corte y elaboración de madera rolliza Colocación de madera rolliza Estructura de madera rolliza Cubierta de guano Enviguetado y entablado con madera aserrada	89.0	26.7	53.4	
Reparación a viales de acceso	Consistirá en la ejecución del mantenimiento al camino de acceso de 30 kilómetros, para lo que se empleara material calizo del territorio. Teniendo en cuenta que este vial es empleado también para la conservación puede ser presentado como proyecto para ser financiado por el Fondo Nacional de	Explanaciones Nivelación de terrenos Relleno compactado Chapea de manigua mixta	300.0	60.0		

	Desarrollo Forestal (FONADEF)					
Ejecutar un proyecto de paisajística.	A ejecutar a ambos lados de la vía de acceso. Igualmente este proyecto puede ser financiado por FONADEF.					
800 metros de pasarelas de madera.	Para su ejecución se emplean maderas duras y semiduras producidas por la propia Empresa y su función es facilitar el paso de los turistas por áreas inundadas o cenagosas, dentro del bosque.	Trabajos de carpintería (Elaboración de madera) Inca de pilotes Estructura de madera	216.0	64.8	13.0	
2 Plataformas y Muelles de Atraque	También son de madera y su objetivo es facilitar los recorridos lacustres que se programan.	Inca de pilotes Colocación de muertos Elaboración de madera aserrada	139.8	42.0	83.9	
Limpieza de 15 km de Zanja	Eliminando los obstáculos de ramas, raíces y otros que se encuentran en su interior o que obstaculizan el paso, esto será en su mayor parte de forma manual. Esta acción facilita la navegación lacustre	Dragado Chapea mista de forma manual y mediante el uso de equipos	166.0	49.8		
Diseño, elaboración y montaje de toda la señalética para la zona.	El proyecto de señalética se ejecutará cumpliendo lo establecido por el Centro Nacional de Áreas Protegidas y se cuenta en el territorio con un		52.0	20.8	31.2	

	Proyecto de Desarrollo Local que las produce con excelente calidad, empleando la madera que produce la propia Empresa.					
--	--	--	--	--	--	--

Elaborado: Ing. Raidel Rodríguez Puig  
Inversionista  
ECOCIENZAP