

02

Fecha de presentación: marzo, 2021

Fecha de aceptación: mayo, 2021

Fecha de publicación: julio, 2021

PROYECTO TURÍSTICO

MARTÍN INFIERNO: CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CUMANAYAGUA

MARTÍN INFIERNO TOURIST PROJECT: CONTRIBUTION TO THE SUSTAINABLE TOURISTIC DEVELOPMENT OF THE CUMANAYAGUA MUNICIPALITY

Martha Eva Hernández Vilches¹

E-mail: meva@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6194-0130>

Luis Manuel Nieblas Rodríguez¹

E-mail: lnieblas@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3449-3427>

Rayner Jesús Nieblas Iglesias¹

E-mail: rnieblas@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8826-8471>

¹ Centro Universitario de Cumanayagua. Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Hernández Vilches, M. E., Nieblas Rodríguez, L. M., & Nieblas Iglesias, R. (2021). Proyecto Turístico Martín Infierno: contribución al desarrollo turístico sostenible del municipio de Cumanayagua. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 20-31.

RESUMEN

En Cuba, provincia Cienfuegos, municipio de Cumanayagua se encuentra ubicada la cueva Martín Infierno, declarada Monumento Nacional y Elemento Natural Destacado con Significación Nacional, por poseer la estalagmita más grande del mundo, y contar además con otros atractivos. En el contexto actual se lleva a vías de hecho un proyecto de desarrollo local que tiene por nombre: Proyecto Turístico Martín Infierno, y como objetivo: Contribuir al desarrollo turístico sostenible del municipio de Cumanayagua, mediante la implementación de una opción turística en la Cueva Martín Infierno y su entorno, que observe las acciones de mitigación y resiliencia al cambio climático, fomente el desarrollo rural en la zona donde se ubica el proyecto, y potencie la exportación de servicios. El presente trabajo hace una síntesis del proyecto, abordando aspectos como: beneficios esperados; atractivos identificados; segmentación del mercado; así como las actividades a desarrollar con los turistas.

Palabras clave: Turismo, turístico, proyecto, desarrollo, sostenible, comunidad, COVID-19.

ABSTRACT

The Martín Infierno cave is located in Cuba, Cienfuegos province, municipality of Cumanayagua. It was declared a National Monument and Outstanding Natural Element with National Significance, for having the largest stalagmite in the world, and also having other attractions. In the current context, a local development project is being carried out that has the name: Martín Infierno Tourist Project, and it has its objective: To contribute to the sustainable tourism development of the municipality of Cumanayagua, through the implementation of a tourist option in the Martín Infierno cave and its surroundings, that observe the mitigation and resilience actions to climate change, promote rural development in the area where the project is located, and promote the export of services. This paper makes a synthesis of the project, addressing aspects such as: expected benefits; identified attractions; market segmentation; as well as the activities to be developed with tourists.

Keywords: Tourism, tourist, project, development, sustainable, community, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

La crisis provocada en el mundo por la pandemia de la COVID-19 ha establecido un desafío sin precedentes en el sector turístico, pero a la vez genera oportunidades para repensar el turismo de forma más sostenible, inclusivo y resiliente. En relación a las expectativas de crecimiento de la actividad turística, se observa un estancamiento o una contracción de los resultados turísticos a nivel mundial en el 2020, aunque se espera que volverá a experimentar un fuerte crecimiento cuando la crisis económica amaine.

Como tendencia mundial, el modelo de demanda turística antes de la crisis estaba variando hacia vacaciones más cortas, más frecuentes y más intensivas. Aún más, es probable que después de la crisis mundial, el confinamiento y la presión laboral haga de las vacaciones una necesidad vital.

La actividad turística en el mundo actual se proyecta hacia la búsqueda del equilibrio y ajuste entre lo que demandan los turistas y lo que sean capaces de ofertarles los entes que participan en el destino, por lo que debe mantener cuotas de competitividad a la vez que permita alcanzar objetivos de sostenibilidad.

La sostenibilidad es un concepto complejo e integral que aglutina diversas pretensiones y enfoques. Un producto turístico es sostenible si no daña los recursos naturales del medio, si no contamina y no genera tensiones sociales y pérdida de identidad. Para lograr un desarrollo turístico sostenible en función del desarrollo local, es necesario que se conciba como un objetivo estratégico más amplio, que se gestione con una amplia participación de todos los agentes implicados, incluyendo de manera imprescindible a la población local (Oliva, 2020).

Se han dado diversas definiciones y conceptualizaciones sobre el Turismo Alternativo, sin embargo, existe un aspecto que se presenta constante en todas ellas, que es considerada una modalidad turística que plantea una interrelación más estrecha con la naturaleza, preocupada en la conservación de los recursos naturales y sociales del área en que se efectúa la actividad turística. Acercarse a la naturaleza de una forma más directa y activa, pero a la vez más responsable, valorando y respetando las particularidades naturales y socioculturales autóctonas de los lugares visitados. (México. Secretaría de Turismo, 2004)

Se define al Turismo Alternativo como: Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer,

respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales

Es así, que se ha dividido al Turismo Alternativo en tres grandes segmentos, cada uno compuesto por diversas actividades, donde cabe mencionar, que cualesquiera de las actividades que a continuación se definen, puede requerir de guías, técnicas y equipos especializados: (México. Secretaría de Turismo, 2004)

- Ecoturismo: Los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma.
- Turismo de aventura: Los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza.
- Turismo rural: Los viajes que tienen como fin el realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma.

En Cuba, desde hace varios años el turismo ha pasado a sustituir la producción de azúcar como principal renglón económico. El sector turístico se ha convertido en la fuente de ingresos más importante para el país, y en la base para el desarrollo y el sostenimiento económico inmediato.

La década de los años noventa del pasado siglo fue una etapa muy importante de despegue para el sector turístico, donde el país apostó por la redefinición y el fortalecimiento de ese sector.

Actualmente, con las nuevas estructuras que tendrá el país, y asumiendo el modelo de desarrollo local, en sus municipios se contribuye a lograr una autonomía, que tendrá como protagonistas a los pobladores.

Según Prieto, citado en Espina (2017), el municipio es *“una comunidad humana y una sociedad local que se organiza políticamente dentro de una extensión determinada, por relaciones de vecindad, como un ente administrativo-territorial-social que gestiona sus propios intereses y depende, inevitablemente de una entidad pública superior, una ley de municipios y una reforma constitucional que incorpora principios que permita conjugar el desarrollo de lo local y lo nacional, que potencie descentralización y autonomía político-administrativa, en función de establecer en los municipios la capacidad necesaria para satisfacer las necesidades locales y estimular el bienestar individual y colectivo, sin obviar la necesidad de una participación popular directa, efectiva en la toma de decisiones y control”*. (p. 21)

En el diseño de esta nueva etapa del sector turístico y amparado en la reforma constitucional, y la ley de municipios,

se han introducido conceptos clave como: diversificación, mejora de la calidad, sostenibilidad, inversión extranjera, formación y profesionalización del sector.

En la política turística del país está contemplada la reafirmación y diversificación de sus mercados, así como el desarrollo de un producto turístico sostenible. Específicamente el turismo alternativo, puede verse beneficiado y hacerse una realidad, a partir de una adecuada planificación, gestión y promoción especializada, conjuntamente con una cultura ecoturística y una mayor participación e implicación de la población local.

Desde hace varios años han aparecido en el país algunas experiencias e iniciativas de turismo alternativo relacionadas con las cuevas, y aunque todavía son escasas en número, están teniendo una trascendencia significativa y contribuyen con una importante entrada de divisas a las economías locales y territoriales, tal es el caso del Parque Nacional Viñales donde se pueden encontrar varias cuevas que son muy significativas en cuanto a forma y originalidad, como la del Indio, que es una caverna que llega a alcanzar los 300 metros de extensión, y en su interior corren 2 ríos subterráneos, constituyendo un importante destino turístico en el Valle de Viñales. El recorrido por la cueva se hace en parte por senderos y en otra en lanchas a motor por el río San Vicente. La cueva fue un habitáculo indígena, y dentro de ella se encuentran espectaculares pinturas rupestres y algunos restos arqueológicos procedentes de culturas cubanas precolombinas.

También está la denominada «Reina de las espeluncas», la Gran Caverna de Santo Tomás, declarada como Monumento Nacional, con 46.2 Km de extensión, es el sistema de cuevas más grande e importante que se encuentra en Cuba, y el segundo del continente americano. Sus espeluncas son las más admiradas e importantes del país, por las bellezas indescriptibles que las adornan, encerrando además tesoros científicos, y fósiles pleistocenos. La caverna está dotada de una herencia cultural magnífica acerca del pasado indio y negro de Cuba, porque alberga manifestaciones artísticas indígenas y fue uno de los puntos más importantes de asentamiento de los cimarrones huidos de las plantaciones de caña de azúcar.

La presencia de acuíferos, las extraordinarias formaciones de estalactitas y estalagmitas, y los extraños accidentes rocosos, dan como resultado un lugar de espectacular belleza, muy adecuado para la práctica de la espeleología.

Solo se permite el acceso a la caverna mediante una visita guiada de 1 Km durante 90 minutos, y los organizadores se ocupan de facilitar el equipo necesario que

consiste básicamente en un casco y una linterna. Los tres primeros de los siete pisos de cuevas kársticas se pueden explorar en compañía de un espeleólogo. Fue caracterizada y topografiada por el Dr. Antonio Núñez Jiménez, cuarto descubridor de la isla (Núñez Jiménez & Aldana Vilas, 2016).

La cueva de San Miguel está ubicada en el Valle de San Vicente a 4 Km de Viñales. Es una caverna de pequeñas dimensiones y su recorrido se puede disfrutar en poco tiempo. Pero esta cueva posee un pasado histórico singular, ya que sirvió como refugio a los indígenas y a los esclavos en la época precolombina. Este hermoso enclave subterráneo cuenta con el singular atractivo de una oscura y estremecedora escenificación de la huida y asentamiento de los cimarrones en las cuevas de las montañas.

Las cuevas de Bellamar, en la provincia de Matanzas, es también un singular atractivo natural que se explota con fines turísticos y patrimoniales y genera importantes beneficios para el desarrollo del país y del territorio donde se encuentra enclavada. Son Monumento Nacional. Datan de 300 000 años de antigüedad y es uno de los tesoros naturales de Cuba. Fueron descubiertas de forma accidental en 1861 por un trabajador del hacendado Manuel Santos Parga. Este las acondicionó adecuadamente y aportó los servicios de un guía con intención de convertirlas en centro turístico.

En ellas se han encontrado restos de aves y animales vertebrados de la era Cuaternaria. Contienen en su interior asombrosas estalactitas, estalagmitas y helicitas, y un insólito fenómeno natural que se da sólo en ellas. Consiste en cristales macizos de calcito que cuelgan de las estalactitas y que han llamado la atención de geólogos de todo el planeta. Se pueden apreciar además otros elementos de gran belleza como las geodas, un arroyo subterráneo que recorre la zona completa, y las preciosísimas cubiertas de capa cristalina que hace resplandecer las estancias con un brillo casi sobrenatural. Las visitas son guiadas.

La provincia de Cienfuegos y específicamente el municipio de Cumanayagua cuenta con gran diversidad de accidentes geográficos de una gran riqueza natural y paisajística, así como una abundante diversidad de flora y fauna con un alto nivel de endemismo.

En este municipio se encuentra ubicada la cueva Martín Infierno, que posee gran valor espeleológico y científico. Ha sido declarada Monumento Nacional y Elemento Natural Destacado con Significación Nacional, como categoría de Área Protegida, debido a que alberga según datos aportados por la Sociedad Espeleológica de Cuba, la estalagmita más grande del mundo (Martínez

Molina, 2018). Cuenta además con diversas formaciones espeleológicas de importante valor científico y estético. Igualmente han sido identificados valores paisajísticos en sus alrededores, especies endémicas y amenazadas, así como formaciones vegetales en buen estado de conservación. Es una caverna de grandes dimensiones y se calcula que su formación sobrepasa el millón de años, remontándose al período Plioceno.

Aunque en la provincia de Cienfuegos no existe ningún antecedente de la explotación de cuevas con fines turísticos, en el municipio de Cumanayagua se fomenta el Proyecto Jobero Verde; sendero turístico “Arte en el campo”, que, aunque no se encuentra en su capacidad máxima de explotación ya ha alcanzado significativos ingresos, con su correspondiente aporte al desarrollo municipal.

La nueva Constitución aprobada en Cuba legitima el desarrollo sostenible para el país y el desarrollo local para los territorios; las nuevas formas de propiedad entre las que se reconoce a la propiedad privada; y se le brinda mayor autonomía a la empresa estatal y a los municipios, es de vital importancia asumir proyectos económicos de desarrollo local que permitan reducir las diferencias con respecto al municipio cabecera, que produzcan beneficios sociales y económicos, y a la vez incrementen la contribución municipal para el desarrollo, y dentro de ellos, bien se pueden ubicar los proyectos de corte turístico para el desarrollo del turismo local.

Es en este contexto que se lleva a vías de hecho un proyecto de desarrollo local que tiene por nombre: Proyecto Turístico Martín Infierno, y que tributa al desarrollo sostenible del municipio de Cumanayagua, y a su vez potencia el destino Cienfuegos, y tiene como objetivo: Contribuir al desarrollo turístico sostenible del municipio de Cumanayagua, articulando la ciudad patrimonial y el territorio, mediante la implementación de una opción turística en la Cueva Martín Infierno y su entorno, que observe las acciones de mitigación y resiliencia al cambio climático, fomente el desarrollo rural en la zona donde se ubica el proyecto, y potencie la exportación de servicios.

Este proyecto específicamente se orienta en la primera etapa, que comprende el desarrollo de acciones desde la Comunidad Caleta Muñoz hasta la Cueva Martín Infierno, hacia el fortalecimiento de las capacidades para la gerencia del proyecto y de la infraestructura en la opción turística; la implementación de un producto turístico innovador; así como el fortalecimiento del desarrollo rural con el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de la comunidad, y el incremento de nuevas fuentes de empleo.

La segunda etapa, a más largo plazo, abarca la zona costera comprendida frente a dicha comunidad, e incluye acciones como: capacitación al grupo gestor del proyecto, en el procesamiento de las actividades náuticas, y a las personas que se encuentran directamente vinculadas al turismo en la comercialización; rediseño del nuevo producto turístico incluyendo la práctica de deportes náuticos para su aprobación y comercialización; y la habilitación de la infraestructura necesaria en la zona costera para la ampliación y el sostenimiento del proyecto.

En el presente trabajo se hace una síntesis del proyecto, abordando aspectos como los beneficios esperados; atractivos identificados; segmentación del mercado; así como las actividades a desarrollar con los turistas, para demostrar su originalidad y pertinencia, como un proyecto turístico de desarrollo local innovador y sostenible.

DESARROLLO

Con estos antecedentes, se propone por parte de los profesores del Centro Universitario Municipal (CUM) de Cumanayagua y con la participación de los trabajadores de la Empresa Pecuaria Sierrita, perteneciente al municipio, como entidad ejecutora, la implementación de un proyecto de desarrollo local, para que la comunidad local y los visitantes tanto nacionales como extranjeros, puedan disfrutar de las bellezas y las rarezas naturales de la cueva, estimulando en ellos la protección del medio ambiente, el amor por la naturaleza y la vida, y el respeto por los sitios históricos y patrimoniales, además de contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades rurales y del territorio, y a la competitividad y rentabilidad de la Empresa Pecuaria Sierrita, contribuyendo a poner de manifiesto la vinculación Universidad-Empresa.

El proyecto cuenta además con la aceptación y apropiación de los trabajadores de la entidad ejecutora y de las comunidades enclavadas en el entorno de la cueva, y desplegará una estrategia comunicativa que permita promocionar y posicionar el producto turístico en las primeras líneas de aceptación, para que contribuya y se encadene con los de más alto estándar del municipio y la provincia. Por tanto, la Cueva Martín Infierno se percibe como un escenario que contribuye a potenciar el desarrollo de Cienfuegos como destino turístico, así como a propiciar una fuente importante de financiamiento para acometer el desarrollo sostenible del municipio de Cumanayagua, a la vez que favorece el desarrollo de la comunidad Caleta Muñoz, y le garantiza al visitante una experiencia turística de la mejor calidad.

El producto turístico puede ser concebido con un modelo de Turismo Alternativo enfocado en la Oferta,

específicamente de turismo de aventura, donde los visitantes puedan entrar en contacto con una experiencia real que involucra la naturaleza, la cultura y los habitantes de las comunidades montañosas.

La pertinencia del proyecto se verifica por su capacidad de potenciar la gestión turística municipal; y la creación de alianzas estratégicas entre los actores del territorio y la provincia orientadas a la solución de problemas territoriales, con el fomento de encadenamientos productivos y de servicios, especialmente en el sector turístico; favorece la implementación de iniciativas innovadoras que permiten el incremento de nuevos emprendimientos, y contribuye a promocionar el conocimiento de la historia local y nacional, y a la promoción del patrimonio natural y cultural de Cumanayagua, como recurso para el desarrollo local y territorial asociado al turismo. Fomenta el desarrollo rural en la zona donde se ubica el proyecto (montaña y costa), mediante el incremento de nuevas fuentes de empleo para mujeres, jóvenes y personas discapacitadas, lo que favorece el empoderamiento de grupos vulnerables y contribuye a disminuir las disparidades sociales; promueve procesos de articulación para fomentar la participación desde el enfoque generacional, la educación comunitaria y ambiental, y la equidad de género; incrementa y permite mantener actualizados los productos comunicativos y de gestión de la información turística en el municipio; y favorece la implementación de políticas de desarrollo de alcance local y territorial.

Este proyecto sienta sus bases en la planificación estratégica turística que está enfocada hacia el aprovechamiento de las fortalezas internas y las oportunidades externas del entorno, mediante la búsqueda y promoción de soluciones orientadas a brindar servicios con un mayor valor agregado.

Desde el proyecto se contribuye fundamentalmente al logro de los Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible hasta el 2030, y las acciones del proyecto están concebidas con un enfoque sistémico en función de los ejes estratégicos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo Económico Social, que abarca hasta ese mismo año. Se promueve además el desarrollo en el territorio con un enfoque estratégico y multiactoral, tributando a las líneas prioritarias para el desarrollo territorial de la provincia. Y se ha identificado también el aporte con el proyecto desde los resultados esperados, a las líneas de acción de la Estrategia de Desarrollo Económico-Social Municipal (EDES), en las dimensiones: económica, ambiental, sociocultural e institucional del desarrollo municipal.

Beneficiarios del Proyecto

Los beneficiarios directos son los que gestionan el diseño y la ejecución del proyecto, ellos son:

- » Empresa Pecuaria Sierrita: Crea el grupo gestor del proyecto, implementa el mismo, gestiona y asegura la firma de los permisos necesarios y coordina las fuentes de financiamiento. Garantiza la ubicación de las fincas y la incorporación de los productores con los que va a trabajar el proyecto, así como el transporte, el arreglo de los caminos, y el entorno de la cueva; se incorpora a la capacitación con su personal, y garantiza la organización y la calidad de los eventos que se desarrollen en función del proyecto.
- » CUM Cumanayagua: Se ocupa de los asuntos relacionados con el diseño, organización y redacción del proyecto, así como de las gestiones de tramitación de avales para su aprobación. Organiza la capacitación a todos los actores involucrados en el mismo y especialmente del grupo gestor, y evalúa la ejecución del proyecto, así como la participación de las entidades correspondientes y el uso óptimo de los recursos de que se disponga. Organiza eventos científicos que respondan a los objetivos del proyecto.

Los beneficiarios intermedios prestan servicios a favor de los grupos metas, ellos son:

- » Delegación Provincial de Turismo: Asesora, controla, chequea y aprueba la aplicación de políticas y regulaciones relacionadas con el sector turístico.
- » Delegación Municipal de la Agricultura: Asesora, controla, chequea y aprueba la aplicación de políticas y regulaciones relacionadas con el sector agropecuario.
- » Delegación Municipal del CITMA: Asesora, controla y chequea lo relacionado con el área protegida, el medio ambiente, los recursos naturales y la energía, así como monitorea la aplicación de políticas relacionadas con estos temas.
- » Jardín Botánico de Cienfuegos: Administra, controla, chequea y supervisa todo lo relacionado con el área protegida y sus normativas. Realiza visitas guiadas a los turistas en sus área e instalaciones. Imparte capacitaciones en la comunidad Caleta Muñoz para garantizar la conservación y el cuidado del área protegida y de la cueva y su entorno.
- » Dirección Municipal de Cultura: Organiza actividades culturales que permitan fortalecer la identidad de los montañeses, así como crea espacios para el trabajo artístico y literario en función de la diversidad cultural y teniendo en cuenta las tradiciones, gustos y preferencias de los habitantes de la montaña. Apoya con personal especializado la realización y ejecución de las actividades programadas.

- » Museo Municipal de Cumanayagua: Controla, chequea y supervisa el cumplimiento de normativas de la Cueva Martín Infierno como Monumento Nacional. Comercializa las excursiones hacia la cueva. Atiende directamente actividades históricas y patrimoniales que se desarrollarán en la comunidad Caleta Muñoz.
- » Dirección Municipal de Deporte y Recreación: Apoya con personal especializado la realización de actividades deportivas y recreativas propias del proyecto, así como las que promuevan salud y bienestar para la población, a partir de la recreación sana. Participa en la ejecución y aplicación de investigaciones y otras actividades deportivas y recreativas en las comunidades de la zona montañosa donde se implementa el proyecto.
- » Dirección Municipal de Educación: Garantiza que la escuela rural donde se encuentra implementado el proyecto disponga de horarios flexibles que permitan el trabajo de orientación vocacional y educación ambiental y ética para la creación de valores identitarios en los estudiantes. Colabora en la conformación de la comunidad-escuela.
- » Dirección Municipal de Salud: Garantiza el personal médico y paramédico, así como las instituciones de servicios médicos para la atención especializada a los habitantes de la comunidad donde se encuentra anclado el proyecto, y a los turistas. Apoya con el personal necesario la ejecución y aplicación de investigaciones y otras actividades sanitarias en la zona montañosa.
- » Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez": Colabora con el CUM en la redacción del proyecto y estudios de factibilidad económica, ejecuta capacitaciones, investigaciones y colabora en la organización de eventos científicos que respondan al perfil del proyecto.
- » Empresa de Gastronomía y Comercio Municipal: Colabora en la aplicación de políticas para la venta de productos gastronómicos y del comercio a los turistas. Además, promueve y organiza concursos sobre comidas, dulces y bebidas tradicionales.
- » Empresas Flora y Fauna: Controla, chequea y supervisa las normativas para la preservación de la flora y la fauna, con énfasis en las especies en peligro de extinción.

Los grupos(s)/meta(s) son los grupos o entidades que el proyecto afectará positivamente a nivel de objetivo específico, ellos son:

- » Población de las Comunidad Caleta Muñoz: Es la comunidad más próxima al lugar donde está situada la cueva, y la principal veladora y conservadora de ese patrimonio natural. Un total de 152 personas, que se beneficiarán con la implementación de mejores condiciones de vida e implementación de nuevos puestos de trabajo (biogás, arreglo de baños sanitarios, arreglo de las viviendas, arreglo de la vaquería rústica, canalización de residuales y agua potable, y la comunidad-escuela). Se favorece la interacción Universidad-Comunidad a partir del encadenamiento con el CUM Cumanayagua, y con las carreras de Licenciatura en Educación Preescolar, en Educación Primaria, en Cultura Física, y en Contabilidad y Finanzas, e Ingeniería Agronómica, para la realización de la práctica docente y de actividades extracurriculares y de investigación.
- » Grupos desfavorecidos (mujeres, jóvenes, ancianos y discapacitados) de la comunidad Caleta-Muñoz: Por recibir los beneficios del empoderamiento de esos grupos con nuevos enfoques de equidad y género, y la apertura de nuevos puestos de trabajo.

Los beneficiarios finales son los que se benefician del proyecto a nivel de la sociedad, ellos son:

- » Gobierno Municipal de Cumanayagua: Aprueba, controla y supervisa el proyecto, con énfasis en los beneficios comunitarios. Recibe el aporte del impuesto (del 1%) a la contribución territorial para el desarrollo local.
- » Sector privado: Recibe el beneficio de la venta de los productos y servicios de alta calidad a los turistas (alojamiento, expendio de comestibles y bebidas, entre otros). Y forma alianzas con el proyecto para la realización de capacitaciones sobre los diferentes oficios.
- » Formas productivas (UBPC, CCS pertenecientes a la Empresa Pecuaria La Sierrita o los productores individuales) de la montaña: Venden sus producciones al proyecto, y/o directamente a los turistas. Asimismo, sus fincas pueden ser incluidas en el producto turístico, para el recorrido que se oferta al visitante. Se favorece el encadenamiento con el CUM Cumanayagua, especialmente en las carreras de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas e Ingeniería Agronómica, a partir del traspaso de conocimientos sobre los procesos agrícolas, y además porque sus fincas son escenarios directos para la práctica docente que se desarrolla en la comunidad-escuela.

Beneficios esperados para la comunidad

- » Vincula la naturaleza, con opcionales turísticas, culturales y comunitarias, bajo un modelo sostenible de desarrollo local que favorece el desarrollo turístico municipal, garantizando el aprovechamiento racional de los recursos naturales, y humanos, y la conservación y protección del medio ambiente.
- » Contribuye a la educación ambiental, la equidad, la inclusión social, el respeto a la diversidad, el afianzamiento de los valores identitarios, y a la sostenibilidad de las acciones.

- » Eleva la calidad de vida de los pobladores de la comunidad.
- » Favorece el emprendimiento, y la generación de nuevos empleos especialmente para mujeres, jóvenes, personas discapacitadas y grupos vulnerables.
- » Estimula procesos de formación permanente y superación de la población, específicamente del personal asociado a la actividad turística, de manera que les permita contribuir de forma proactiva en la protección y conservación del medio ambiente y los recursos de la comunidad y su entorno.
- » Contribuye a la disminución de los procesos migratorios desde las zonas rurales hacia los lugares más urbanizados.

Beneficios esperados para el visitante

- » Disfruta de una amplia variedad de experiencias y atracciones enriquecedoras.
- » Aprende sobre los modos de vida de los pobladores rurales y sobre la historia local y cubana.
- » Observa la estalagmita más grande del mundo y las rarezas naturales de la cueva Martín Infierno.
- » Disfruta los paisajes, la flora y la fauna de la zona montañosa y de la costera. Y aprecia y aprende sobre las especies de la flora cubana, y de otras regiones del mundo.
- » Degusta la comida criolla y la música cubana.
- » Es una experiencia que contribuye a la formación en educación ambiental del turista.

Descripción de las características de la cueva como principal atractivo natural identificado

La Cueva Martín Infierno se ubica en la vertiente sur de las Alturas de Trinidad del Macizo montañoso Guamuhaya (N 21°52'46.78"; W 80°7'29.41"), en el municipio Cumanayagua, en la provincia de Cienfuegos. Su acceso principal se realiza a través de la carretera que conduce de Cienfuegos a Trinidad, partiendo de la comunidad de Caleta Muñoz hasta El Colorado y, desde este, por un camino hasta la Cueva de Martín Infierno, a una distancia desde Caleta Muñoz de 9 Km (Figura 1).

En el área existen 2 formaciones geológicas fundamentales: la San Juan, que pertenece al Jurásico Superior, compuesta por un complejo de rocas carbonatadas, con calizas recristalizadas y esquistos carbonatados, y abarca la mayor parte de la zona; y la formación Naranja, con esquistos arcillosos de edad Jurásico Inferior. El sector en donde se encuentra el área, constituye un macizo calcáreo que limita con grandes espesores de cortezas de intemperismos, contiene esquistos arcillosos, cuarsíticos

con esquistos estratificados y plegados, y rocas de tipo carbonatadas, calizas, que conforman el relieve cársico actual. Su altura predominante alcanza los 725 msnm.

Martín Infierno es una caverna de origen fluvial con 776 m de desarrollo orientado de noroeste a sureste, con un desnivel total de 169 m. Cuenta con 6 salones, entre ellos: Salón de Entrada, Salón del Campamento, Salón del terreno de pelota, y Furnia del Infierno (Figuras 2 y 3). Este último es el más importante de ellos, con 12 m de caída libre, seguido de un descenso en ángulo de 45° durante 70 m, hasta llegar al piso de la cueva. Posee 200 m de longitud y más de 100 m de ancho; contiene en su seno la estalagmita más grande del mundo, con 67 m de altura y un peso estimado de 10 000 ton, que fue filmada por Discovery Triple Film de Canadá en 1999. Se le calcula 5 millones de años de antigüedad a esta formación.

La caverna posee 2 estalagmitas más de inferior tamaño, de 25 y 32 m de altura cada una, así como las estructuras nombradas *anemolitas*, y también se encuentran de las pocas *Flores de Yeso* reportadas en el territorio cubano, de hasta 30 mm, en forma helicoidal o enrollada en un plano y con aspecto de flor. Otra rareza que allí aparece es la conocida como *Moonmilk* (leche de la luna), formada por calcita microcristalina de aspecto lechosa o blanco, que parecen motas de algodón de singular belleza. Estas formaciones cristalinas se encuentran en buen estado de conservación.

En cuanto a la flora, en el entorno de la caverna se han listado cerca de 200 especies, entre las que sobresalen la palma guano barbudo (*Coccothrinax crinita brevicrinis*), endémico estricto, en peligro crítico (CR) y de interés para la conservación, y el piñón espinoso (*Erithrina ele-nae*), especie que no era colectada desde 1980.

De la fauna se reportan hasta la actualidad 52 especies de aves, 11 de ellas endémicas. Entre las especies de murciélagos fueron encontrados *Artibeus jamaicensis*, *Tadarida brasiliensis*, *Eptesicus fuscus*, *Molossus molossus*, *Nyctiellus lepidus* y *Macrotus waterhousii*. El más significativo de ellos es el murciélago mariposa (*N. lepidus*), catalogado como uno de los murciélagos más pequeños del mundo, que habita en el interior de la cueva.

Se encontraron restos fósiles de un *Acratocnus gliriformes* y de un pequeño mamífero conocido como musaraña del género *Nesofontes*, especie que se suponía extinta en Cuba desde hace 10 000 años, pero la datación mediante la prueba de Carbono 14 arrojó una antigüedad de 450, lo que permite suponer que esta especie aún vivía a la llegada de los europeos a la isla.

La Cueva Martín Infierno fue descubierta en 1967 por el Grupo Espeleológico SAMÁ. Durante esa expedición se realizó la primera exploración técnica a la espelunca, se recorrieron sus salones, y se registró e informó sobre los valores del hallazgo geológico a la comunidad de espeleólogos del país; entonces la cueva era conocida localmente por los campesinos de la zona, que la nombraban Cueva Martín.

Cuenta la leyenda que el negro esclavo Martín huyó hacia el monte para escapar del duro trabajo a que era sometido, y de las injusticias de sus amos. Logró alcanzar esta cueva, donde se mantuvo por un tiempo. Su cuerpo fue hallado sin vida en uno de los pasadizos de la caverna que hoy lleva su nombre. El nombre de “Infierno” fue bautizado por uno de los espeleólogos que descubrió la Cueva, pues al descender a su salón principal expresó que llegar a la furnia era como entrar a un infierno.

La cueva fue declarada como Monumento Nacional en el año 1990 (Cuba. Ministerio de Justicia, 1990), y con categoría de Área Protegida como Elemento Natural Destacado con Significación Nacional, en el año 2019.

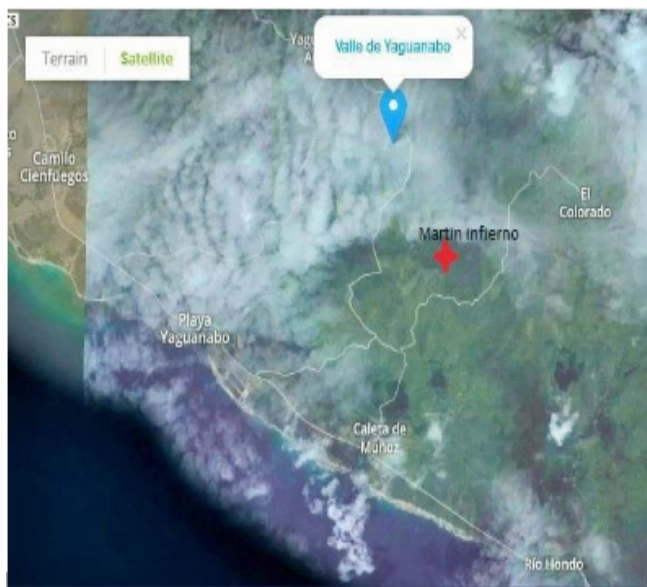


Figura 1. Mapa de la Cueva Martín Infierno.

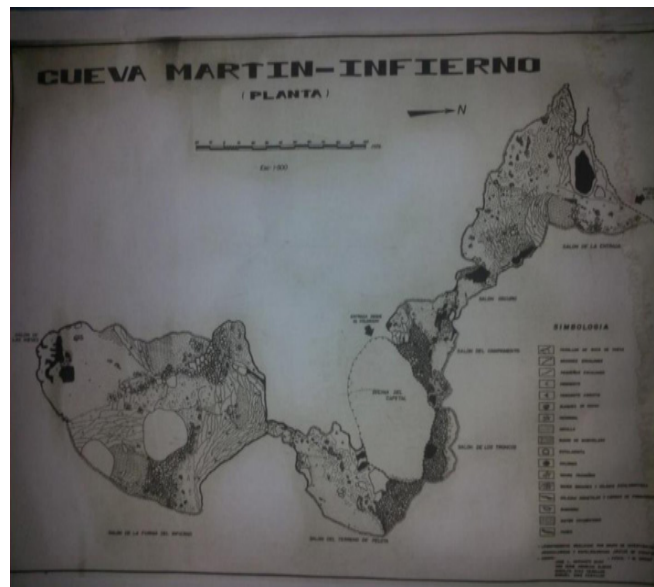


Figura 2. Cartografía de la Cueva Martín Infierno.

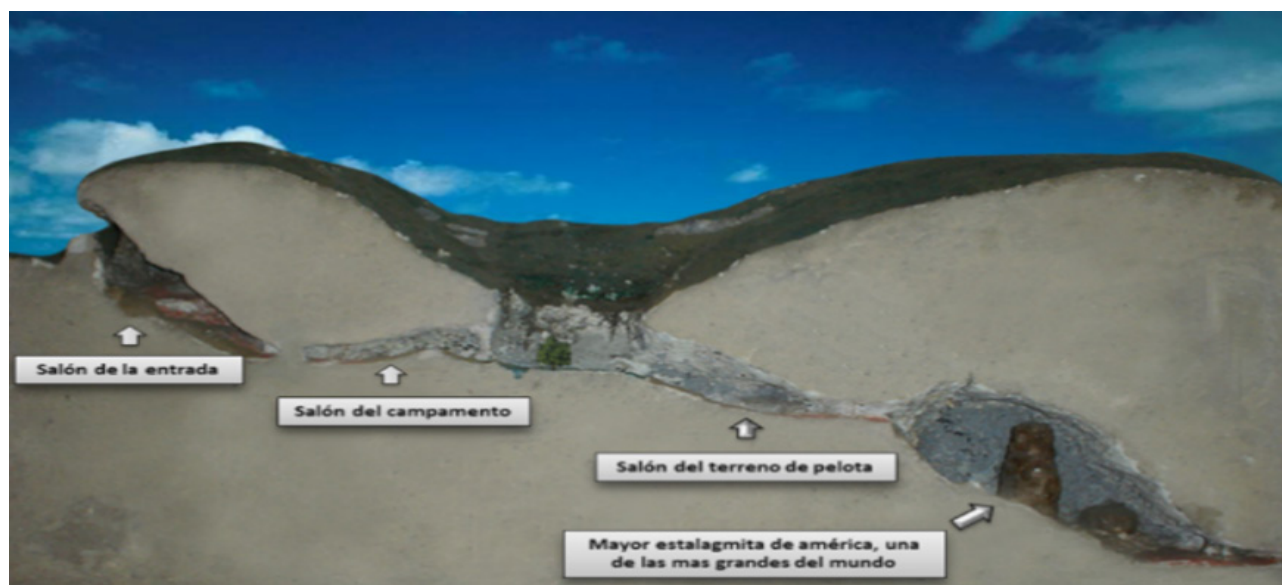


Figura 3. Fotografía de la Maqueta: Cueva Martín Infierno.

Otros Atractivos identificados

Museo Municipal de Cumanayagua: Posee la colección arqueológica más grande de la provincia, así como objetos, referencias y datos históricos de valor inigualable. Está ubicado en la Casa Ramírez que ha sido declarada Monumento Local.

Vaquería rústica: Manejo del ganado vacuno y el proceso de cría y ordeño, así como la producción de algunos alimentos que se obtienen de su leche.

Paisajes Montañosos: Paisajes naturales con gran diversidad de accidentes geográficos y gran variedad de riqueza de flora y fauna.

Variación de frutales: Plantaciones de guanábana, anón, guayaba, chirimoya, entre otros frutales.

Huerto de hortalizas y plantas medicinales: Huerto donde se practican técnicas de cultivo agrícola tradicional. Posee una extensión de terreno donde se cultivan plantas medicinales.

Música tradicional campesina: Interpretada por el Grupo Musical *Cumanay*. La música campesina en Cuba constituye la base fundamental para el estudio de la cultura del país. En ella confluyen junto a escasos elementos de la población aborigen, culturas de diferentes etnias que conformaron el amplio mosaico cultural de la isla. Un amplio sector de la población cubana, radicado en comunidades rurales, desarrolló una música con características de evidente herencia hispánica, que alcanzó su identidad nacional a mediados del siglo XVIII.

Repentismo: Interpretado por los pobladores de la comunidad. La improvisación es uno de los fenómenos más universales de la cultura. La literatura oral, la poesía oral, y la poesía oral improvisada han estado unidas, desde la llegada de los canarios a la isla.

Escenificación de la leyenda del esclavo Martín: Se recrearán las escenas de la huida de Martín en el trayecto hacia la cueva y la captura que trataron de realizar los rancheadores.

Producción de carbón: El horno de carbón permite demostrar en tiempo real el proceso de producción de este combustible fósil. Cuba es un país productor y exportador de carbón. Este combustible se obtiene principalmente a través del Marabú, una planta que abunda en todo el campo y especialmente en la zona montañosa de Caleta Muñoz.

Escenificación del Palenque de Esclavos: Se mostrarán los ritos, comidas, música, etc. El palenque refleja los modos de vida de los esclavos en Cuba durante la época

colonial, diferente a la de los cimarrones, pues los apalencados se dedicaban a actividades productivas para la manutención de su familia, y no al vandalismo como hacían estos últimos. Los palenques eran asentamientos con una forma comunitaria de convivencia, que su funcionamiento interno varió según el momento y el lugar en América, donde aparecen relatadas estructuras sociales jerarquizadas, y donde un líder se encargaba de la organización de la defensa del palenque, auxiliado por jefes de cuadrilla, y otros con funciones bien precisas. En él se refugiaban los esclavos que se rebelaban o se fugaban de su vida de esclavitud e intentaban prosperar y desarrollarse.

Comunidad-Escuela: Hace referencia a modelos educativos de desarrollo participativo, que permiten aprender a convivir en armonía con el medio ambiente y la naturaleza, y que se traducen en la participación continuada de la familia y la comunidad en la vida de las escuelas, y mayores tasas de satisfacción de la población rural. Se combina el tronco común del currículo de aprendizaje con un contenido complementario que se basa en la cultura y economía locales, utilizando frecuentemente los recursos humanos de la comunidad y las potencialidades del contexto. A partir de la identificación de potenciales generadores de saberes en el medio rural, se pueden ofrecer ideas, experiencias y oportunidades para la formación compartida del alumnado. Se profundiza en la incorporación de la riqueza del contexto y su valor educativo; y en las dificultades que el colectivo comunitario tiene para la legitimación de fuentes de aporte económico en el medio rural; así como la contribución del colectivo docente al proceso de incorporación de la vida en los centros y en la comunidad (Bustos Jiménez, 2011).

La adecuación de los programas de estudio para promover la cultura permite realizar un cúmulo de actividades desde las escuelas y contribuir al deseo de transformarlas en centros culturales de la comunidad (Colectivo de Autores, 2018).

Restaurante La Vega: Ranchón perteneciente a la Empresa Pecuaria Sierrita, ubicado en la zona costera donde los turistas podrán degustar los platos de la comida criolla y marinera, y disfrutar de una excelente vista marina.

Recorrido por el Jardín Botánico de Cienfuegos: Ubicado en la carretera Cienfuegos-Trinidad, cerca de la comunidad Pepito Tey, aproximadamente a 15 Km de la ciudad de Cienfuegos, cuenta con 97 hectáreas, de las cuales 7 ha son de bosque natural preservado. En él se encuentran más de 2.000 especies de plantas que representan 670 géneros, de 125 familias, en su mayoría

arbóreas; aproximadamente el 70% de los ejemplares son de especies foráneas. Este jardín botánico es el más importante de la red existente en Cuba, debido a ser el más antiguo (fundado en 1901), y el que tiene colecciones de plantas más completas enfocadas a la investigación en mejoras de cultivos y para la exportación a terceros países. Fue declarado Monumento Nacional el 20 de octubre de 1989.

Zona costera: Abarca la zona de costa frente a la comunidad Caleta Muñoz, donde se podrán practicar deportes náuticos en una segunda etapa del proyecto, y con el establecimiento previo de las regulaciones para el desarrollo de estas actividades.

Segmentación del mercado y Requerimientos

Se estima que para el 2025 ya se encuentren estabilizadas las condiciones de nueva normalidad, después de la pandemia de COVID-19, y se espera que el flujo de turistas internacionales en el mundo, se ubicará en más de 1.500 millones de visitas, el mayor porcentaje de las cuales se realizará en Europa seguida del Pacífico y el este asiático, América, Oriente Medio y el sur de Asia.

Entre las principales motivaciones de los viajes turísticos internacionales a la región latinoamericana, destaca el ocio como principal motivo (69%), superando el promedio mundial que es del 51%. Seguidamente la visita a familiares y amigos con un 19% y los negocios que representan el 12% de las llegadas de turistas a la región.

El gasto medio por turista a nivel mundial para 2018 fue de USD 1.024. Para las Américas el mismo alcanzó la cifra de USD 1.278, mientras que para la sub-región América del Sur fue de USD 928, muy despegado del de América del Norte, USD 1.416 y del de El Caribe, USD 1.158 (Oliva, 2020).

Para poder realizar la segmentación del mercado y el estudio del mismo, se estudian los mercados disponibles, que son hacia los que se puede dirigir la oferta.

El segmento de mercado del destino Cienfuegos es muy heterogéneo, debido a que es un destino de turismo de recorrido. Teniendo como premisa esta situación, se hace necesario el análisis del perfil del cliente que visita la ciudad. Estudios precedentes efectuados por el Grupo Cubanacán y el Ministerio del Turismo de Cienfuegos plantean que los principales emisores de turistas hacia el destino son: Alemania, Canadá, Reino Unido, Francia, España, Suiza y Holanda, en ese orden.

Una vez analizados los principales mercados hacia los cuales va dirigido el producto a diseñar, se realizó un análisis y se lograron determinar mercados claves.

ALEMANES: El 55% de los alemanes planifican uno o dos viajes de vacaciones al año. La mayoría de los viajes los desarrollan en Europa. Los meses principales en que realizan sus viajes son noviembre y diciembre, decidiendo por lo general, la reservación con un año de antelación.

El 37% organiza los viajes a través de un turoperador mientras que el 47% lo organiza por cuenta propia. El 73% viaja en pareja y familia, por lo que la presencia de niños es significativa.

Buscan en sus vacaciones buen clima, sol, bellezas naturales, ambiente limpio e higiénico, lugares seguros, con ausencia de guerras y disturbios sociales, bañarse en playas o piscinas, posibilidades para excursiones, ofertas culturales y lugares patrimoniales por excelencia.

Viajan tanto hombres como mujeres, aunque con más incidencia las mujeres; los mayores se concentran en edades que oscilan entre los 20 y los 49 años.

FRANCESES: Los programas con ofertas culturales e históricas, así como los que propician el disfrute de la naturaleza tienen una considerable demanda entre los vacacionistas franceses. Los hoteles, así como los niveles de precios de los diferentes productos, los guías y la seguridad que Cuba ofrece al turista satisfacen sus expectativas y exigencias, no así la gastronomía y el transporte. El mayor porcentaje de visitantes oscila entre los 26 y los 55 años. Alrededor de la mitad de los que visitan Cuba son empleados. Tienen entre los principales motivos de viajes: el clima, las playas y los centros históricos. Prefieren programas que combinen estancias y recorridos.

CANADIENSES: Los viajes son considerados la primera fuente de recreación. Están comprendidos entre las edades de 18 y 49 años con mayor incidencia las edades superiores a los 36 años. Los ingresos familiares se mueven entre los 26 mil y los 50 mil dólares canadienses; poseen un nivel educacional alto. La mayoría decide el destino de viaje con más de un mes de antelación. Los paquetes turísticos son la modalidad de viajes que más le interesan comprar y prefieren las ofertas del tipo: Todo Incluido. Realizan los viajes acompañados por su pareja o familia. La temporada alta se ubica desde los meses de noviembre a marzo con un brusco descenso en el mes de abril. Sus gastos son muy planificados, solo compran lo necesario. Gustan de las actividades recreativas, la playa, la tranquilidad y la seguridad. Aman la naturaleza y sienten un profundo respeto hacia ella.

Luego de haber realizado un estudio y haber determinado los mercados metas, se detectó una demanda insatisfecha por parte de estos, consistente en disfrutar de un producto autóctono y diferente, que identifique las regiones

que visitan basado en las costumbres y tradiciones de la misma. Para ello se toma como fuente de información primaria entrevistas realizadas a los vendedores de las diferentes agencias de viajes que operan en el destino, obteniendo los requerimientos por segmentos de mercados los que se muestran a continuación (Tabla1):

Tabla 1. Requerimientos de los diferentes segmentos de mercado.

Segmento de Mercado	REQUERIMIENTOS		
	Normales	Esperados	Deleite
Grupos, parejas y turistas individuales alemanes	Intercambio cultural y social. Estancia en entornos tranquilos y de relajación. Contemplación de espacios naturales. Actividades de ocio activo.	Servicios de transportación y alojamiento con cierto confort. Buena alimentación. Lugares seguros con ausencia de disturbios sociales.	Participación activa, descubrimiento y aprendizaje. Recuerdos, compra de suvenires. Intercambio con comunidades rurales y exploración de su modo de vida. Exposiciones sobre aspectos autóctonos relevantes. Actividades de alta carga física.
Grupos de franceses	Percepción de la cultura y las tradiciones locales. Intercambio con las comunidades. Pequeñas estancias en espacios naturales. Actividades al aire libre.	Servicios de transportación y alojamiento. Excelente calidad y variedad en las comidas.	Descubrimientos, intercambio directo con pobladores. Observación en vivo y participación directa de las manifestaciones culturales, identitarias y tradicionales. Contemplación de paisajes, intercambio con la naturaleza. Práctica de deportes.
Grupos y parejas canadienses	Relación con el pueblo. Componente cultural y social. Precios bajos.	Buena y variada alimentación. Servicios de transportación y alojamiento.	Actividades de participación. Recuerdos, intercambio con comunidades rurales. Intercambio con la naturaleza y la historia.

Fuente: Oliva (2020).

Dentro de los productos que se ofertan a los visitantes en el marco del proyecto, se encuentra: **La Ruta Turística a la Cueva Martín Infierno: Monumento Nacional**. La cual inicia haciendo un recorrido guiado por el Museo Casa Ramírez de Cumanayagua, donde el turista recibe una explicación sobre las valiosas colecciones arqueológicas y la historia del municipio y la localidad. Especialmente se le presenta la maqueta de la Cueva Martín Infierno, se hace una descripción detallada de la misma y se estimula la compra de suvenires y plegables sobre el área protegida y el proyecto.

Seguidamente se realiza el traslado hacia la Comunidad Caleta Muñoz, donde pueden disfrutar de la observación y fotografiar el paisaje, así como escuchar relatos de pasajes de la historia. Al llegar al lugar son recibidos por los responsables del proyecto, los guías y pobladores de la comunidad y pueden disfrutar de la proyección de videos sobre el área protegida. Así mismo, se les hace entrega de un mapa de la caverna y se invitan a la compra de suvenires relacionados con el lugar.

También pueden escuchar la música tradicional campesina, y los repentistas, así como degustar refrigerios y jugos de frutas naturales.

Otro momento importante comprende el aprendizaje sobre las actividades económicas que se realizan en la comunidad, y el modo de vida rural, a partir del intercambio de experiencias con los pobladores. En este sentido, se desarrolla la visita a la vaquería rústica cercana a la comunidad donde observa el manejo del ganado, y pueden participar del ordeño de las vacas, así como de una demostración del proceso de producción del queso y la degustación del mismo.

También pueden observar la preparación de un horno de carbón y su manejo, así como el proceso de obtención del mismo y su envasado para la exportación.

En el huerto pueden apreciar las hortalizas y plantas medicinales, y aprender sobre las atenciones culturales que se les realizan a esos cultivos, así como sobre las diferentes formas de ingerir esos alimentos, y la utilización de las plantas medicinales.

Se pueden desarrollar también actividades científicas y de capacitación al aire libre, dirigidas por la comunidad-escuela, como son: la exposición de diversos temas de interés para el visitante, entre ellos: la autogestión comunitaria,

la sistematización de buenas prácticas, la Tarea Vida, entre otros; así como la visita guiada a una exposición de elementos arqueológicos, organismos disecados, rocas, suelo y vegetación del lugar.

El traslado hacia El Colorado incluye la realización del trayecto en el vehículo de su preferencia: camión o jeep, en bicicleta, o incluso, a caballo, o caminando. En esa trayectoria se oferta una gran variedad de propuestas culturales y de entretenimiento, diseñadas especialmente para los visitantes. Se puede disfrutar de la práctica del senderismo ecoturístico, a partir de un trazado básico de sendero por donde transitar hasta la cueva, y un guía especializado capaz de mostrar e interpretar el medio natural para el turista, así como la acampada al aire libre en sitios que se escojan a tales efectos.

En diferentes puntos del trayecto se puede realizar la degustación de bebidas, aperitivos y dulces criollos y el disfrute de la buena música cubana. Otras distracciones que tienen los visitantes en ese trayecto son la escenificación de obras teatrales al aire libre, que explican el origen del nombre del lugar, narran algún hecho histórico acaecido en la zona, o representan las leyendas lugareñas.

Además, pueden disfrutar de la observación del modo de vida en un palenque en el batey El Colorado, característico de la etapa de esclavitud que atravesó el país. La observación paisajística y el disfrute que invita a la reflexión y la meditación, así como el safari fotográfico de especies existentes, debido a la diversidad ornitológica, y de la flora y fauna con un alto nivel de endemismo, también son otras actividades opcionales que puede realizar el turista.

La ascensión a la sierra de Guhamuaya, permite disfrutar de la cueva que es un auténtico destino tanto para nacionales como extranjeros, además los que deseen introducir una dosis de aventura a su viaje pueden disfrutar de la práctica de deportes recreativos como el espeleoturismo, y el canopy. En la segunda etapa se propone hacer un estudio para desarrollar la práctica de deportes náuticos como natación, remo, vela, el kayak, el buceo, la pesca y otros.

CONCLUSIONES

El desarrollo local permite visualizar al sector turístico como una fuente de ingresos importante para el municipio, y en los territorios de alta significación turística integra su planificación como base para el desarrollo y el sostenimiento económico inmediato, y para la mejora en la calidad de vida de las comunidades residentes. La EDES del municipio de Cumanayagua concibe como uno de sus objetivos prioritarios el desarrollo turístico sostenible, en función de lo cual se implementa el Proyecto Turístico

Martín Infierno, gestionado desde la planificación concertada para la utilización de los recursos endógenos potencialmente turísticos, y la participación activa de todos los implicados, que de forma imprescindible incluye a la comunidad local.

La promoción de la ruta turística basada en la explotación sostenible de la Cueva Martín Infierno y su entorno no se hará de forma aislada, sino que formará parte del paquete turístico que incluye el destino Cienfuegos, lo que permitirá consolidar el desarrollo turístico sostenible del municipio de Cumanayagua, y a su vez contribuirá a impulsar el de la provincia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bustos Jiménez, A. (2011). Escuelas rurales y educación democrática. La oportunidad de la participación comunitaria. *REIFOP*, 14(2).
- Colectivo de Autores. (2018). Programa de transformación integral. En J. Nuñez, & A. Pérez, *Desarrollo local y educación superior. Experiencias desde la Universidad de La Habana*. UH.
- Cuba. Ministerio de Justicia. (1990). *Gaceta Oficial de la República de Cuba No. 5 Ordinaria de 5 de febrero de 1990. Resolución No. 77 del Ministerio de Cultura*. https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/GO_O_005_1990.rar
- Espina, M. P. (2017). Volver al municipio: opciones de cambio para la Cuba actual. En, L. Pérez Hernández, & O. J. Díaz Legón, *¿Qué municipio queremos? Respuestas para Cuba en clave de descentralización y desarrollo local*. (pp. 13-28). UH.
- Martínez Molina, J. (2018). La Cueva Martín Infierno y la estalagmita más grande del mundo. *Periódico Granma*. <http://www.granma.cu/cuba/2018-07-12/la-cueva-martin-infierno-y-la-estalagmita-mas-grande-del-mundo-12-07-2018-19-07-18>
- México. Secretaría de Turismo. (2004). *Turismo Alternativo. Una nueva forma de hacer turismo*. Fascículo 1. Serie Turismo Alternativo. <https://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2017/05/Turismo-Alternativo-una-nueva-forma-de-hacer-turismo.pdf>
- Núñez Jiménez, A., & Aldana Vilas, C. (2016). *La Gran Caverna de Santo Tomás*. Editorial Científico-Técnica.
- Oliva Fernández, C. M. (2020). *Producto turístico para el desarrollo local de Cumanayagua. Cueva Martín Infierno*. (Trabajo de Diploma). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.