







Artículo Original

Potencialidades del Jardín Botánico de Camagüey para el desarrollo del turismo sostenible

Potentialities of the Botanical Garden of Camagüey for the development of sustainable tourism

Rachel Barredo García¹  <https://orcid.org/0000-0002-8406-3230>, Daimaris Blanco Heredia¹  <https://orcid.org/0000-0002-7914-292X>, Johanna Pino Noguera¹  <https://orcid.org/0000-0002-4786-9972>, Saily Smith Sobrino¹  <https://orcid.org/0000-0002-6357-690X>

Historial del artículo

Recibido: 20 enero 2019

Aceptado: 28 febrero 2019

¹(Estudiante de Licenciatura en Turismo) Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz". Camagüey, Cuba.

Email:

rachel.barredo@reduc.edu.cu

Artículo de acceso abierto bajo licencia Creative Commons Atribución NoComercial CompartirIgual (CC-BY-NC-SA) 4.0.



Resumen: El propósito de este artículo es determinar las potencialidades naturales y socioculturales del Jardín Botánico de Camagüey para el desarrollo del turismo sostenible. Para ello, se utilizaron métodos del nivel teórico como el analítico-sintético para los fundamentos de la investigación y las entrevistas a especialistas en conservación y la observación de campo en la identificación de las potencialidades y limitaciones del espacio de estudio. Como resultado, se determinan y categorizan las potencialidades y se proponen acciones que pudieran contribuir al desarrollo del turismo sostenible en este espacio, además se sugiere una ruta desde la ciudad hasta el Jardín Botánico de Camagüey.

Palabras clave: turismo sostenible, jardín botánico, potencialidades naturales y socioculturales.

Abstract: The purpose of this article is to determine the natural and socio-cultural potentialities of the Botanical Garden of Camagüey for the development of sustainable tourism. To do this, theoretical-level methods such as analytical-synthetic were used for the fundamentals of research and interviews with conservation specialists and field observation in the identification of the potentialities and limitations of the study space. As a result, the potentialities are determined and categorized and actions that could contribute to the development of sustainable tourism are proposed in this space, as well as a route from the city to the Botanical Garden of Camagüey.

Keywords: sustainable tourism, botanical garden, natural and socio-cultural potentialities.

Citación recomendada para este artículo: Barredo, R., Blanco, D., Pino, J. y Smith, S. (2019). Potencialidades del Jardín Botánico de Camagüey para el desarrollo del turismo sostenible. *Monteverdia*, 12 (1), pp. 24-33. Recuperado de: <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/monteverdia/5882>

Introducción

En la década de los años 80 y principios de los años 90 del siglo XX, se comienza a difundir la idea del desarrollo sostenible en el turismo. La aplicación del término de sostenibilidad ganó un significado propio y dio origen al concepto de turismo sostenible. Dicho concepto tomó fuerza durante los últimos años debido a la expansión de las modalidades agrupadas bajo el concepto de Turismo de Naturaleza, estableciendo un nuevo modelo de desarrollo para estas, ya que

constituía la modalidad turística de menor impacto ambiental en los lugares destinados para su desarrollo (Castillo Vega, 2012). En esta línea de pensamiento, las autoras comparten el criterio que el turismo sostenible es un enfoque, el cual puede implementarse en espacios urbanos y naturales con diferentes grados de modificación. No obstante, se comparte el criterio de García Saura (2016), en el cual, el modelo de sostenibilidad, no solo consiste en la conservación de los recursos naturales, entre ellos la flora y la fauna, sino que implica hacer un uso eficiente de estos. Por

tanto, es en la búsqueda de soluciones y medidas preventivas para erradicar y evitar las consecuencias que genera dicha actividad, donde surge la definición de turismo sostenible, que según el concepto dado por la OMT (1993) es aquel que “atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida”. Otra definición, dada por Ecoticias (2017) plantea que el “turismo sostenible se define como aquel que respeta tanto a la población local como al viajero, al patrimonio cultural y al medio ambiente”.

En la actualidad jardines botánicos de diversos países han adoptado un enfoque sostenible en cuanto a las actividades con fines turísticos que en ellos se realizan. Entre estos encontramos al Jardín Botánico del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), certificado por el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) debido a que su operación turística se lleva a cabo de forma sostenible (CATIE, 2016).

Los jardines botánicos como espacios de interfaz entre lo urbano y rural, donde predominan especies en estado natural, poseen grandes potencialidades para el desarrollo del ecoturismo y el turismo científico (Mangano, 2005).

De acuerdo con Castillo Vega (2012) aunque la tendencia actual propone el desarrollo de un turismo basado en la sostenibilidad, en Cuba es un tema poco abordado, los estudios que más se han realizado referentes a esta temática son en zonas de mayor desarrollo turístico, existiendo otras con muchas potencialidades para el desarrollo de esta modalidad donde no se han efectuado. Esta cuestión se constató por las autoras de este trabajo en el Jardín Botánico de Camagüey.

Es por ello que se hace necesario realizar investigaciones sobre las potencialidades que poseen los jardines botánicos, así como los beneficios que trae consigo el desarrollo del turismo sostenible en los mismos.

Materiales y métodos

Como métodos utilizados para la obtención de información se utilizó la entrevista semiestructurada, puesto que se estableció de antemano los datos relevantes que se deseaban conseguir. A través de ella se obtuvo una caracterización sobre la afluencia de público al Jardín Botánico de Camagüey¹, las especies, las zonas con las que cuenta, la infraestructura que posee, la cantidad de trabajadores y su experiencia, así como los especialistas, el horario de trabajo, entre otros aspectos.

Otro método empleado fue la observación que permitió la apreciación de las características y el estado de las instalaciones y los elementos naturales, así como su modificación y transformación. Además, se constató la veracidad de los datos aportados en las entrevistas.

También se usó la revisión documental para recopilar la información necesaria referente a los aspectos planteados en la investigación, dígame conceptos, metodologías, técnicas, entre otros. En este orden se consultó a (Lalangui, Espinoza Carrión, y Pérez Espinoza, 2017; CATIE, 2016) para el diseño en la determinación de las potencialidades económicas, sociales y medioambientales.

Resultados y discusión

Según la Organización Mundial de Turismo, el turismo sostenible es aquel que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y ambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas (OMT, s,f).

Turismo sostenible es también el equilibrio entre el máximo aprovechamiento que se puede realizar de los recursos económicos, sociales, culturales y naturales de la zona de destino frente a la satisfacción de los visitantes y los impactos negativos que en la sociedad anfitriona o en el medio ambiente se pueden causar (Lalangui, Lalangui, Espinoza Carrión, y Pérez Espinoza, 2017).

En este orden consideran Romagosa, Priestley, y Llurdés (2011) que todas las formas de turismo, con distintos grados de desarrollo, pueden realizar

similar al que realizan sus homólogos en otras provincias del país y cumplir con las metas asumidas (Ramos, 2016).

¹ La institución por razones administrativas ha sido denominada inicialmente como Parque Botánico de Camagüey, pero se espera pueda ser reconocida como Jardín para desarrollar un trabajo

actuaciones de gestión dirigidas a la mejora de los distintos aspectos relacionados con la sostenibilidad.

En líneas generales la inclusión de las dimensiones económica, social y ambiental constituyen el elemento que identifica las definiciones de turismo sostenible consultadas. Por tanto, teniendo en cuenta las potencialidades y limitaciones detectadas en el Jardín Botánico de Camagüey, se propone un plan de acciones que pudiera contribuir al futuro desarrollo del turismo sostenible en este espacio.

Plan de acciones para el desarrollo del turismo sostenible:

Dimensión Económica

Potencialidad:

- Existencia de un organopónico circular.

Limitaciones:

- No funcionamiento de este.

Acciones:

- Crear un vínculo con el politécnico Álvaro Barba Machado, para que los estudiantes atiendan este de manera responsable y de manera constante.

Responsable: Jefe de Vivero. **Ejecutor:** Estudiantes del politécnico Álvaro Barba Machado.

Potencialidad:

- Presencia de varias instalaciones para el servicio gastronómico: guarapera-juguera El centralito, Bar-restaurant La Cueva, restaurante-cafetería La Guajira, punto de venta de agua de coco Tropicoco y el restaurante El guajiro de Camagua.

Limitaciones:

- De estas instalaciones, solo funcionan el Bar-restaurant La Cueva y el restaurante El guajiro de Camagua.

Acciones:

- Vinculación de una parte significativa de los servicios gastronómicos a la Empresa Extrahotelera Palmares. **Responsable:** Departamento Económico del Jardín Botánico, la Empresa Extrahotelera Palmares y Comunales. **Ejecutor:** Empresa Extrahotelera Palmares.

- Creación del Restaurante Vegetariano donde se consuman los alimentos que se produzcan en el jardín.

Responsable: Departamento Económico del Jardín Botánico, la Empresa Extrahotelera Palmares y Comunales. **Ejecutor:** Empresa Extrahotelera Palmares.

Potencialidad:

- Instalaciones para la realización de actividades recreativas y de esparcimiento: Complejo recreativo infantil Coccoloba, Recorrido en lancha hacia el lago de los Sueños, Caballerizas para equitación y La torre del mirador.

Limitaciones:

- No funcionamiento del Complejo recreativo Coccoloba y del Recorrido en lancha hacia el Lago de los Sueños.

Acciones:

- Mayor control desde el punto de vista sanitario de estos establecimientos. **Responsable:** Administración.

Ejecutor: Trabajadores del área

- Gestionar el funcionamiento de los recorridos en lancha. **Responsable:** Empresa Comunales. **Ejecutor:** Administración

Potencialidad:

- Área para la venta de plantas ornamentales.

Limitaciones:

- Mala localización y desconocimiento de la existencia de esta.

Acciones:

- Informar y promocionar a los visitantes de la existencia de esta área. **Responsable:** Dirección del Jardín. **Ejecutor:** Responsable del área.

Potencialidad:

- Institución que se constituye en fuente de empleo.

Limitaciones:

- No cuentan con una plantilla cubierta en su totalidad.
- No se cuenta con la cantidad de especialistas necesarios para darle atención a todas las áreas.
- Desconocimiento por parte de estos trabajadores de una cultura de sostenibilidad.
- La no existencia de un guía especializado que realice los recorridos.

Acciones:

- Formación y capacitación de los Recursos Humanos en materias de Sostenibilidad Turística. **Responsable:** Departamento de Recursos Humanos. **Ejecutor:** Trabajadores que atienden directamente al público.

- Buscar una vinculación con la Universidad de Camagüey, para la contratación o prácticas laborales en esta área del Jardín Botánico.

Responsable: Departamento de Recursos Humanos.

Ejecutor: Departamento de Recursos Humanos.

- Creación de una plaza en la plantilla de un guía especializado, que sea capaz de responder ante cualquier interrogante o inquietud de los turistas que asistan al lugar. **Responsable:** Departamento de

Recursos Humanos. **Ejecutor:** Departamento de Recursos Humanos.

Potencialidad:

- Fuente de ingresos a los trabajadores y a la provincia.

Limitaciones:

- Falta de control sobre las personas que acceden al jardín.
- Falta de comercialización de la entidad, lo que afecta los ingresos de esta.
- Poca variedad en las actividades que pueden reportar ingresos anexos a la entidad.

Acciones:

- Llevar un control de las personas que acceden diariamente, teniendo en cuenta la diferenciación de niños y adultos a través de tickets de venta.

Responsable: Trabajadores de la entrada. **Ejecutor:** Trabajadores de la entrada.

- Gestionar una mayor promoción de la instalación, resaltando los valores naturales y culturales.

Responsable: Relacionista Público. **Ejecutor:** Relacionista Público

- Creación de otras actividades como lo son la creación de un espacio para el alquiler de bicicletas destinadas a realizar recorridos por el interior del parque para los que opten por esta alternativa que no contamina el medio ambiente, nuevos eventos al aire libre que faciliten el contacto con la naturaleza del lugar como: Concurso de cometas y papalotes, Concursos de aeromodelismo y barcos a escala, Eventos de Tai – Chi y de Yoga, entre otros. **Responsable:** Relacionista Público. **Ejecutor:** Relacionista Público.

- Creación de un establecimiento donde se vendan los productos que se produzcan en el jardín. **Responsable:** Empresa Comunales. **Ejecutor:** Administración.

Dimensión Social

Potencialidad:

- Existencia de un salón de conferencias para desarrollar eventos científicos y acciones de superación de técnicos agrícolas y forestales.

Limitaciones:

- Poca coordinación y gestión para realizar eventos científicos.

Acciones:

- Extender la utilización, coordinación y gestión del salón de conferencias para desarrollar mayor cantidad de eventos científicos relacionados con el medio ambiente. **Responsable:** Universidad de Camagüey

Ignacio Agramonte Loynaz, CITMA. **Ejecutor:** Direcciones de investigación y postgrado de la Universidad de Camagüey y el CITMA.

Potencialidad:

- Posee una residencia científica.

Limitaciones:

- Poco utilizada.

Acciones:

- Extender el uso de la residencia en la realización de eventos científicos. **Responsable:** Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, CITMA. **Ejecutor:** Direcciones de investigación y postgrado de la Universidad de Camagüey y el CITMA.

Potencialidad:

- Vinculación educativa del Jardín con el Instituto Politécnico “Álvaro Barba Machado”

Limitaciones:

- Pérdida de este vínculo con el politécnico en lo referente a la realización de actividades agrícolas y de cuidado de las especies cultivadas en el jardín.

Acciones:

- Fomentar el convenio de proyectos y prácticas estudiantiles con las actividades del jardín.

Responsable: Directivos del Jardín y dirección del politécnico Álvaro Barba Machado. **Ejecutor:** Profesores del politécnico de conjunto con técnicos y especialistas de las áreas del parque.

Potencialidad:

- Presencia del museo etnográfico donde se refleja el típico bohío campesino.

Limitaciones:

- No funcionamiento

Acciones:

- Restaurar el museo etnográfico agregándole valores culturales que resalten su relación con las tradiciones campesinas cubanas y fomentar desde su labor la realización de representaciones de las costumbres típicas campesinas. **Responsable:** Directivos del Jardín, especialistas de la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey, Consejo Provincial de Patrimonio en Camagüey, Departamentos de Historia y Estudios Socioculturales de la Universidad de Camagüey. **Ejecutor:** Estudiantes de arquitectura e historia de la Universidad de Camagüey.

Potencialidad:

- Realización de proyectos en conjunto con escuelas primarias y secundarias fomentando las acampadas.

Acciones:

- Seguir fomentando la realización de estas siempre con una dinámica medioambiental.

Potencialidad:

- Existencia de círculos de interés de pioneros vinculados al jardín.

Acciones:

- Seguir fomentando la realización de estas siempre con una dinámica medioambiental. **Responsable:** Directivos del Jardín y directivos del Palacio Provincial de Pioneros. **Ejecutor:** Pioneros que pertenecen a los círculos de interés del Palacio Provincial de Pioneros u otras instalaciones.

Potencialidad:

- Existencia de una maqueta representativa del jardín

Limitaciones:

- Ubicación poco visible de la maqueta

Acciones:

- Mejorar la calidad de la maqueta representativa del jardín y situarla en un lugar visible, para que los visitantes puedan tener más información sobre los lugares de mayor interés para ellos. **Responsable:** Trabajadores del área. **Ejecutor:** Trabajadores del área

Potencialidad:

- Ubicación del Jardín en las afueras de la ciudad, lo que trae consigo mayor accesibilidad para sus visitantes, en relación con Jardines de otras partes del país donde estos se encuentran alejados de la ciudad

Limitaciones:

- No cuenta con transporte propio de la institución.

Acciones:

- Se debe gestionar un transporte para que sea propio de la institución. **Responsable:** Directivos del Jardín. **Ejecutor:** Ministerio Municipal de Transporte del Municipio de Camagüey.

Dimensión Medioambiental

Potencialidad:

Existencia de áreas, las cuales son: Zona de plantas ornamentales, Sabana antrópica, Zona de plantas económicas, Naves de exposición, Zona del cafetal, Bosque exótico, Bambucetum, Zona de vivero y Bosque semillero de Cinco Puntos.

Limitaciones:

- No existen todos los especialistas para la atención de cada área.
- El jardín no posee un inventario florístico, ello limita el conocimiento de la cantidad de especies y el nivel de endemismo existente antes del comienzo del proyecto y en la actualidad

Acciones:

- Contratación de todos los especialistas o vínculo con los estudiantes de Ingeniería Agrónoma de la Universidad de Camagüey. **Responsable:** Dirección del jardín. **Ejecutor:** Departamento de Recursos Humanos.

Potencialidad:

- Posee una valiosa colección de plantas superior a las 200 especies.

Limitaciones:

- Al ser un jardín joven de alrededor de tres años, algunas de las especies que en él se encuentran todavía no alcanzan un número notable o son incipientes, otras se encuentran en desarrollo.
- No posee seguridad, lo que trae consigo el vandalismo de personas ajenas a la institución.

Acciones:

- Fomentar el cuidado de las especies existentes y el cultivo de nuevas. **Responsable:** Especialista principal. **Ejecutor:** Trabajadores del área.

- Colocar la cercas y vallas perimetrales en las áreas que lo requieran para aumentar la seguridad de las mismas. **Responsable:** Empresa Comunales **Ejecutor:** Administración.

Potencialidad:

- Posee viales que facilitan el recorrido sin afectar las especies.

Limitaciones:

- Sería necesario que este se convierta en sendero para el desarrollo del Turismo Sostenible.

Acciones:

- Crear las condiciones para que sea un sendero teniendo en cuenta la colocación de barandillas de madera para garantizar el equilibrio de los adultos mayores y de todas las personas en periodos lluviosos.

Responsable: Empresa Comunales **Ejecutor:** Administración.

- Confeccionar la señalética con la calidad y la durabilidad requerida para las instalaciones y las plantas de manera clara y específica. **Responsable:** Empresa Comunales **Ejecutor:** Administración.

Si bien se ha puntualizado que la colección del Jardín Botánico de Camagüey se encuentra en desarrollo para ampliar su diversidad, junto al sendero resaltan unas 38 especies, pertenecientes a 16 familias botánicas. El 76,3% son originarias del archipiélago cubano o lo tienen como parte de su región de origen, siendo endémicas estrictas de Camagüey el 10,5%, endémicas cubanas el 34,2% y nativas de regiones que incluyen a

Cuba el 31,5%. El 23,7% tienen su origen en otras regiones del planeta. Un 21% posee el estatus de plantas naturalizadas, al poder propagarse sin intervención humana en espacios naturales y un 2,6% el de planta de cultivo, que, al contrario de las naturalizadas, dependen de la acción del hombre para propagarse. Los ejemplares naturalizados que se observan en este caso, son además considerados entre las especies exóticas invasoras por su comportamiento reproductivo y ecológico. Particular significación posee una parte de las plantas que son nativas y de aquellas que son endémicas, pues el 89,5% de estas ha sido categorizada con algún grado de amenaza de extinción (Tabla 1).

Una vez analizadas las potencialidades y las limitaciones del jardín y ejecutadas las acciones podemos hablar de un producto turístico sostenible, en el cual se proyecta la creación de una visita guiada al Jardín Botánico de Camagüey, como parte de las actividades y propuestas que ofrecen los hoteles de ciudad que contribuiría a la diversificación de las ofertas y a una mejor comercialización de la entidad.

Propuesta de excursión al Jardín Botánico de Camagüey

El producto de excursión sería de tipo Rural-Natural, con una duración de 4 horas y 45 minutos. Saldría del parque Ignacio Agramonte a las 9:30 a.m. y retornaría a la 2:15pm, en un ómnibus de Transtur, donde el mínimo de pasajeros es 12 y el máximo 16. Se recomienda llevar cámara fotográfica, gafas de sol, ropa ligera, gorra, zapatos cerrados, botella con agua.

El precio se fijaría de acuerdo a lo que incluya el paquete, que se tiene pensado que sea el transporte, el recorrido por el Jardín Botánico, una bebida de bienvenida y el almuerzo, lo que no incluiría sería las compras de suvenires realizadas en este espacio.

El guía debe dominar inglés, de ser posible francés y estar capacitado para brindar todas las informaciones correspondientes al jardín, sobre todo aquellas relacionadas con sus mayores atractivos, como las especies notorias que se encuentran en él. Además de las que se cultivan en las áreas especializadas de la institución, cercanas al sendero escogido se pueden encontrar ejemplares con valores dignos de ser destacados en el recorrido.

Al salir el bus tomaría la ruta de la calle Cisneros, con un recorrido caracterizado por destacar los atributos

relacionados con el medio ambiente. Una de las primeras instituciones en la misma calle Cisneros en el Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey, el cual promueve a través de sus proyectos de investigación y sus servicios científicos técnicos la factibilidad de su introducción al entorno actual, trabajando por la inserción del centro en temas de investigación y servicios científicos técnicos relacionados con la eficiencia energética y las fuentes renovables de energía. Acumula resultados de alto impacto socioeconómico como la obtención de una segunda generación de caña de azúcar resistente a la escaldadura foliar, el modelo para la gestión integrada de aguas residuales en entidades pertenecientes a la industria alimentaria y un servicio técnico para evaluar la contaminación atmosférica en las empresas. En esa institución se trabaja, además, en el uso pacífico de las técnicas nucleares en esferas como la medicina, la agricultura y el sector industrial.

Posteriormente encontramos el Mercado San Rafael, inaugurado como parte de la reanimación a la ciudad para el aniversario 500 de su fundación. Este se especializa en la venta de productos frescos y saludables para el consumo de los camagüeyanos. El autobús pasa cerca del Casino Campestre, mayor parque urbano del país. Más adelante, en las cercanías de la carretera central, se encuentran varios organopónicos, los cuales venden a la población los alimentos, en su totalidad vegetales, que se producen en sus áreas. También podemos encontrar durante el recorrido, ya en las cercanías del Jardín Botánico, el hotel Camagüey, uno de los más importantes del municipio homónimo por el nivel ocupacional que posee.

Una vez que se llega a la instalación se ofrecerá la ruta “Jardín Botánico de Camagüey”, el cual será distribuido de la siguiente forma:

Hora de salida del Parque Agramonte 9:30 a.m.

Hora de llegada al Jardín Botánico entre 9:45 y 9:55 a.m. Los turistas serán recibidos por el guía especializado que los acompañó durante la trayectoria y algún botánico del área.

Tabla 1. Lista de especies vegetales cercanas a los senderos y características relacionadas con su origen, comportamiento ecológico y categoría de amenaza.

Nombre científico	Familia	Nombre común	Estatus para Cuba según origen y distribución				Propagación y comportamiento ecológico		Categoría de amenaza					
			Endémica de Camagüey	Endémica de Cuba	Nativa	Naturalizada	Exótica cultivada	Exótica invasora	CR	EN	A	DD	LC	NE
<i>Plumeria filifolia</i> Griseb.	Apocynaceae	Lirio de costa	-	x	-		-	-	-	-	-	-	x	-
<i>Plumeria obtusa</i> L. subsp. <i>obtusata</i>	Apocynaceae	Lirio de playa	-	-	x		-	-	-	-	-	x	-	-
<i>Anthurium cubense</i> Engl.	Araceae	Anturio	-	-	x		-	-	-	-	-	x	-	-
<i>Coccothrinax crinita</i> (C. Wright) Becc. subsp. <i>crinita</i>	Areaceae	Palma petate	-	x	-		-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Coccothrinax macroglossa</i> (León) O. Muñiz & Borhidi	Areaceae	Yuraguana	-	x	-		-	-	-	-	-	-	x	-
<i>Thrinax radiata</i> Lodd. ex Schult. & Schult. f.	Areaceae	Guano de costa	-	-	x		-	-	-	-	-	-	x	-
<i>Coccothrinax pseudorigida</i> León	Areaceae	Yuraguana vestida	x	-	-		-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Copernicia cowellii</i> Britton & P. Wilson	Areaceae	Jata enana	x	-	-		-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Carpodiptera cubensis</i> Griseb.	Berryaceae	Majagua de Cuba	-	-	x		-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Bignoniaceae	Tulipán africano	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Pachira cubensis</i> (A. Robyns) Fern. Alonso	Bombacaceae	Seibón	-	x	-		-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Melocactus matanzanus</i> León	Cactaceae	Erizo	-	x	-		-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Melocactus harlowii</i> (Britton & Rose) Vaupel	Cactaceae	Piña cimarrona	-	x	-		-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Melocactus curvispinus</i> Pfeiff. subsp. <i>curvispinus</i>	Cactaceae	Cactus	-	-	x		-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Cylindropuntia hystrix</i> (Griseb.) Areces	Cactaceae	Patana	-	x	-		-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Dendrocereus nudiflorus</i> (C. Wright) Britton & Rose	Cactaceae	Aguacate cimarrón	-	x	-		-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Consolea millspaughii</i>	Cactaceae	Tuna	-	-	x		-	-	x	-	-	-	-	-

(Britton) A. Berger subsp. <i>millspaughii</i>																	
<i>Selenicereus grandiflorus</i> (L.) Britton & Rose subsp. <i>grandiflorus</i>	<i>Cactaceae</i>	Pitahaya	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	
<i>Mammillaria prolifera</i> (Mill.) Haw. subsp. <i>prolifera</i>	<i>Cactaceae</i>	Cactus	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Leuconbergia zinniflora</i> (DC.) Lodé	<i>Cactaceae</i>	Abrojo de la Florida	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Garcinia aristata</i> (Griseb.) Borhidi	<i>Clusiaceae</i>	Manajú	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Dichrostachys cinerea</i> (L.) Wight & Arn.	<i>Fabaceae</i>	Marabú	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	<i>Fabaceae</i>	Ipil ipil	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Albizia procera</i> (Roxb.) Benth.	<i>Fabaceae</i>	Algarrobo de la India	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Albizia lebeck</i> (L.) Benth.	<i>Fabaceae</i>	Algarrobo de olor	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	<i>Fabaceae</i>	Tamarindo chino	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Mimosa pigra</i> L.	<i>Fabaceae</i>	Aroma espinosa	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Hebestigma cubense</i> (Kunth) Urb.	<i>Fabaceae</i>	Frijolillo baría	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	
<i>Peltophorum adnatum</i> Griseb.	<i>Fabaceae</i>	Sabicú colorado	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	
<i>Senna racemosa</i> (Mill.) H. S. Irwin & Barneby	<i>Fabaceae</i>	Guacamaya	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
<i>Quercus agraria</i> Nutt.	<i>Fagaceae</i>	Encino	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Condea rivularis</i> (Britton) Harley & J. F. B. Pastore	<i>Lamiaceae</i>	Condea	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Panicum maximum</i> Jacq.	<i>Poaceae</i>	Hierba de Guinea	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Saccharum spontaneum</i> L.	<i>Poaceae</i>	Caña	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Coccoloba cowellii</i> Britton	<i>Polygonaceae</i>	Moco de guanajo	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Portulaca pilosa</i> L.	<i>Portulacaceae</i>	Verdolaga	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	
<i>Hildegardia cubensis</i>	<i>Sterculiaceae</i>	Guana	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	

(Urb.) Kosterm.														
<i>Daphnopsis bissei</i> A. Noa	<i>Thymelaeaceae</i>	Guacacoa	x	-	-		-	-	x	-	-	-	-	-

Nota 1: El listado de especies se obtuvo a partir de la información personal aportada por Roberto Adán Pérez y Rayner Morales Pérez, especialistas del Jardín Botánico “Julían Acuña Galé”.

Nota 2: Los nombres científicos y la información contenida en la tabla, fueron actualizados a partir de los criterios de Greuter y Rankin (2017), de González-Torres, Palmarola, González-Oliva, Bécquer, Testé, Castañeira-Colomé, Barrios, Gómez-Hechevarría, García-Beltrán, Granado, Rodríguez-Cala, Berazaín y Regalado (2016) y de Oviedo y González-Oliva (2015).

El coctel de bienvenida será preferentemente una bebida bien fría, para refrescarse del intenso calor en el verano o en días que la temperatura así lo requiera, mientras en días frescos se ofertará un café o té.

El guía especializado dirige el recorrido donde explica las características y valores de las distintas áreas, la primera zona es la de las plantas ornamentales, aquí se resaltarán la notoriedad de las plantas del jardín botánico.

Más adelante se podrá disfrutar del reloj solar, en frente el solarío o cactario, donde se podrá apreciar la diversidad de cactus que allí se encuentran. Luego se dará un recorrido por las naves, donde los turistas podrán tener constancia de la gran diversidad de plantas que allí se exponen, como las orquídeas y los cactus.

Se continuará el recorrido hasta llegar a la zona del cafetal, allí se encuentra una amplia variedad de plantas maderables, junto a la zona de los Cinco Puntos, ambas nutridas de gran diversidad natural.

El recorrido seguirá por el Bambucetum, allí los turistas apreciarán la diversidad y significación de dichas plantas. Se podrá disfrutar en el museo etnográfico, la representación de un antiguo bohío campesino y se disfrutará de la “canchánchara”, típica bebida de los mambises cubanos, o de un sabroso café cubano.

Se tomará un descanso de 10 minutos en “El Centralito”, donde los turistas podrán deleitarse de un sabroso guarapo frío, para enfrentar el calor que caracteriza a Cuba y de una merienda que pretende satisfacer los gustos del consumidor.

A continuación, se pasará a la Zona de la Caballeriza, aquí se disfrutará de un recorrido por un típico potrero camagüeyano, montando a caballo, esta sería una de las actividades más gustadas por los turistas.

Para refrescarse luego de haber disfrutado de una cabalgata, se degustará en el punto de venta “Tropicoco” agua de coco, extraído directamente de los cocoteros que allí se encuentran.

Para finalizar el recorrido, se realizará el almuerzo en el restaurante “La Cueva”, donde se podrán consumir una excelente variedad de alimentos, como mariscos y carnes, así como distintos tipos de ensaladas y bebidas tradicionales cubanas.

Los turistas deben estar preparados para partir a las 2:00 p.m. y finalmente arribar al mismo lugar de partida a las 2:15 p.m.

Conclusiones

Debido a la creciente atención y cuidado que en la actualidad se le presta al medio ambiente, el turismo sostenible adquiere gran connotación en el escenario global. En este sentido el Jardín Botánico de Camagüey posee numerosos recursos naturales y socioculturales, que no son adecuadamente gestionados para su desarrollo como una opción de turismo con enfoque sostenible.

El Jardín Botánico de Camagüey puede convertirse en uno de los principales gestores del turismo de naturaleza, si orienta su función hacia la demanda del turismo sostenible, con una política enfocada al cuidado y conservación de sus recursos e involucra a la población local en sus actividades.

Con este propósito se identificaron las potencialidades naturales y culturales de la institución, que permitieron elaborar la ruta nombrada “Ruta Jardín Botánico de Camagüey”. Entre las potencialidades naturales destacan el Organopónico Circular, la presencia de especies con amenazas de extinción, exóticas invasoras, árboles centenarios, y especies medicinales. Como potencialidades culturales resaltan El Centralito, el Potrero Camagüeyano y el Museo Etnográfico.

Agradecimientos

A Consejo Editorial Monteverdia. Al colectivo del Jardín Botánico de Camagüey, en especial a Roberto Adán Pérez, Rayner Morales Pérez, Jesús Ávila Herrera, por su colaboración.

Contribución de los autores

Barredo García: planeación de la investigación, consulta a especialistas, entrevistas, propuesta de excursión, análisis de resultados, elaboración del 50% del artículo y revisión final.

Blanco Heredia: planeación de la investigación, consulta a especialistas, entrevistas, análisis de potencialidades y limitaciones, propuesta de excursión, análisis de resultados, redacción del 25% del artículo y revisión final.

Pino Noguera: planeación de la investigación, consulta a especialistas, entrevistas, análisis de resultados, redacción del 25% del artículo y revisión final.

Smith Sobrino: planeación de la investigación, consulta a especialistas, análisis de potencialidades y limitaciones, entrevistas, análisis de resultados, redacción del 25% del artículo y revisión final.

Conflictos de intereses

No existen conflictos de interés.

Referencias

Castillo Vega, Y. (2012). *Propuesta de acciones para el desarrollo turístico sostenible en el Parque Escaleras de Jaruco*. (Trabajo de Diploma, no publicado). Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.

Ecoticias. (2017). ¿Qué es el turismo sostenible? Recuperado de <https://www.ecoticias.com/sostenibilidad/132017/turismo-sostenible>

García Saura, P. J. (2016). Turismo activo y medio ambiente: una implicación necesaria. Aspectos jurídicos. *Cuadernos de Turismo*, 26, 153-176.

González-Torres, L.R., Palmarola, A., González-Oliva, L., Bécquer, E.R., Testé, E., Castañeira-Colomé, M.A., Barrios, D., Gómez-Hechavarría, J.L., García-Beltrán, J.A., Granado, L., Rodríguez-Cala, D., Berazaín, R., y Regalado, L. (Comp.) 2016. Lista Roja de la flora de Cuba. *Bissea* 10 (número especial 1), 33-283.

Greuter, W., y Rankin, R. (2017). *Plantas vasculares de Cuba Inventario preliminar*. (Segunda edición, actualizada, de Espermatófitos de Cuba con inclusión de los Pteridófitos). Berlin: Botanischer. Garten und Botanisches Museum Berlin. doi: <https://doi.org/10.3372/cubalist.2017.1>

CATIE. (2016). *ICT certifica operación turística sostenible dentro del Jardín Botánico del CATIE*.

Recuperado de <https://www.catie.ac.cr/catie-noticias/2680-certifican-operacion-turistica-sostenible-dentro-del-jardin-botanico-del-catie.html>

Lalangui, J., Espinoza Carrión, C. R., y Pérez Espinoza, M. J. (2017). Turismo sostenible, un aporte a la responsabilidad social empresarial: Sus inicios, características y desarrollo. *Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 9 (1), pp. 148-153. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu>

Mangano, S. (2005). *El turismo en los espacios naturales y protegidos. Análisis de los objetos de consumo turístico y del comportamiento de los turistas en los parques naturales de Liguria*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de Girona, Girona, España.

OMT. (1993). *Tourism the year 2000 and beyond qualitative aspects*. Conferencia Euromediterránea sobre Turismo y Desarrollo Sostenible. España.

OMT. (s.f). Turismo y sostenibilidad. Recuperado de http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/turismoysostenibilidad_0.pdf

Oviedo, R., y González-Oliva, L. (2015). Lista nacional de plantas invasoras y potencialmente invasoras en la República de Cuba-2015. *Bissea* 9 (número especial 1), 1-93.

Ramos Rodríguez, W. (2016). Programa Arquitectónico del Jardín Botánico de Camagüey. *Monteverdia*, 9(2), 100-104. Recuperado de <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/monteverdia/article/view/1725>

Romagosa F., Priestley, G. K., y Llundés, J. C. (2011). El turismo en el marco de una estrategia de planificación sostenible general en Cataluña. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 57, 267-293. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3814300/1.pdf>