

2022



**Ciencia &
Turismo**

VOL. 1 NUM. 1

NUEVO COMIENZO

OCTUBRE - DICIEMBRE 2022

www.cienciayturismo.org
www.cienciadigitaleditorial.com

REVISTA CIENTIFICA EVALUADA POR PARES

La revista Ciencia & Turismo se presenta como un medio de divulgación científica, se publica en soporte electrónico trimestralmente, abarca temas de carácter multidisciplinar y de turismo.

Los aportes para la publicación están constituidos por:

Tipos de artículos científicos:

- **Estudios empíricos:** Auténticos, originales, que comprueban hipótesis, abordan vacíos del conocimiento.
- **Reseña o revisión:** evaluaciones críticas de estudios o investigaciones, análisis críticos, para aclarar un problema, sintetizar estudios, proponer soluciones.
- **Teóricos:** Literatura investigada, promueven avances de una teoría, analizan las teorías, comparan trabajos, confirma la validez y consistencia de investigaciones previas
- **Metodológico:** Presenta nuevos métodos, mejoran procedimientos, comparan métodos, detallan los procedimientos.
- **Estudio de casos:** Resultados finales de un estudio, resultados parciales de un estudio, campos de la salud, campos de la ciencia sociales.



EDITORIAL CIENCIA DIGITAL



Contacto: Ciencia & Turismo, Ambato- Ecuador

Teléfono: 0998235485

Publicación:

w: www.cienciayturismo.org

w: www.cienciadigitaleditorial.com

e: luisefrainvelastegui@cienciadigital.org

e: luisefrainvelastegui@hotmail.com

Director General

Dr.C. Efraín Velastegui López. PhD. ¹

"Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto, y pensar lo que nadie más ha pensado".
Albert Szent-Györgyi

¹ Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Doctor (PhD) en Conciencia Pedagógicas por la Universidad de Matanza Camilo Cien Fuegos Cuba, cuenta con más de 60 publicaciones en revista indexadas en Latindex y Scopus, 21 ponencias a nivel nacional e internacional, 13 libros con ISBN, en multimedia educativa registrada en la cámara ecuatoriano del libro, una patente de la marca Ciencia Digital, Acreditación en la categorización de investigadores nacionales y extranjeros Registro REG-INV- 18-02074, Director, editor de las revistas indexadas en Latindex Catalogo Ciencia digital, Conciencia digital, Visionario digital, Explorador digital, Anatomía digital y editorial Ciencia Digital registro editorial No 663. Cámara ecuatoriana del libro, director de la Red de Investigación Ciencia Digital, emitido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT-2018-040, con número de registro REG-RED-18-0063.

PRÓLOGO

Es un placer presentarles esta edición única de nuestra revista, donde la ciencia y el turismo convergen en un fascinante viaje hacia el conocimiento y la exploración. En estas páginas, desentrañamos las maravillas que emergen cuando la curiosidad científica se encuentra con la belleza del mundo que nos rodea.

El turismo, más allá de ser un simple desplazamiento, se convierte en una travesía de descubrimiento. A medida que exploramos destinos, no solo nos sumergimos en la riqueza cultural y natural, sino que también nos encontramos cara a cara con fenómenos científicos fascinantes. Esta revista nace de la convicción de que la ciencia y el turismo son aliados naturales, tejiendo un tapiz en el cual cada rincón del mundo se convierte en un laboratorio de aprendizaje.

Cada página es un testimonio de que, cuando la ciencia y el turismo se dan la mano, la experiencia se enriquece, y el viaje se transforma en una oportunidad para aprender y maravillarse. Les invitamos a sumergirse en estas historias, a explorar con ojos curiosos y a descubrir cómo la ciencia y el turismo dan forma a nuestro entendimiento del mundo y enriquecen nuestras experiencias de viaje. ¡Bienvenidos a esta extraordinaria travesía!

Índice

1. Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma

(Yosjany Torres Domínguez, Maité Echarri Chávez)

06-24

-
2. Propuesta de Plan de Desarrollo Turístico para el destino Trinidad en el período 2023-2027

(Yosjany Torres Domínguez, Maité Echarri Chávez)

25-44

-
3. Evaluación del nivel de competitividad de los restaurantes del destino de La Habana

(Adlyn de la Caridad Pereira Gonzales)

45-59

-
4. Zoonosis de la Rabia (*Canis lupus*)

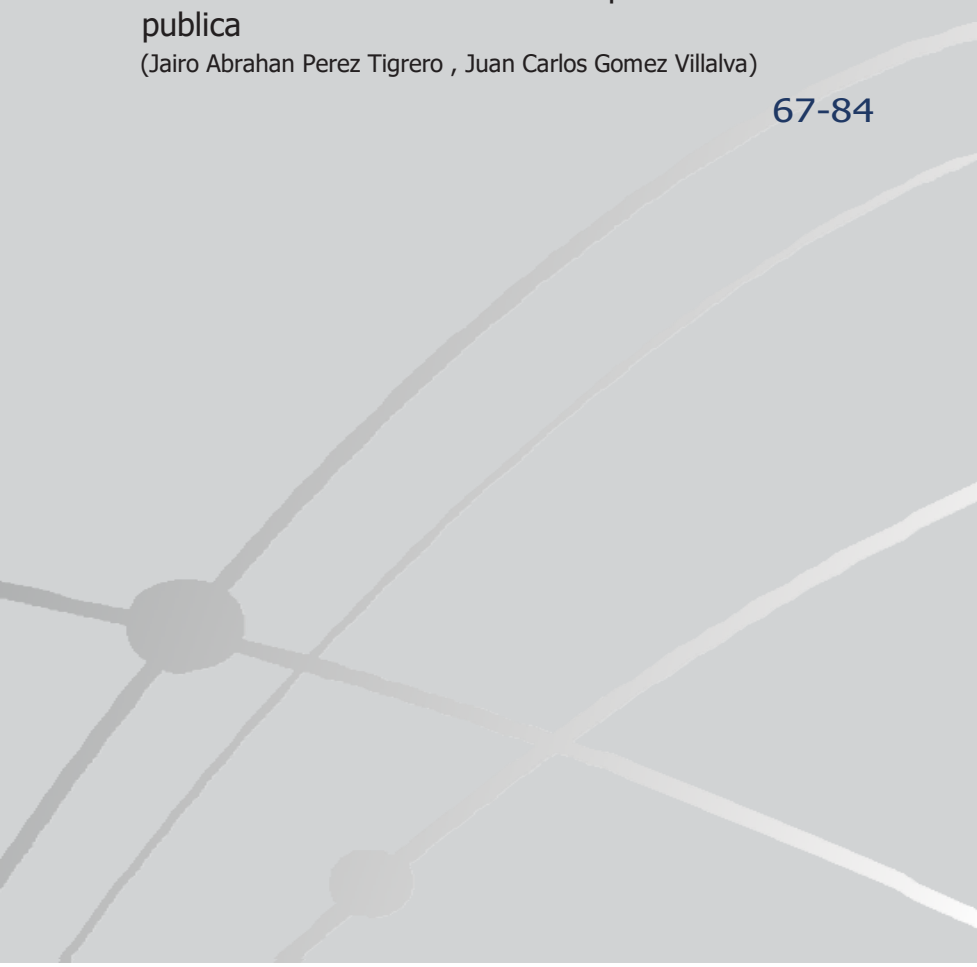
(Darling Josué Segura Merelo, Juan Carlos Gomez Villalva)

60-66

-
5. Prevalencias de toxocara canis lupus en salud pública

(Jairo Abrahan Perez Tigrero , Juan Carlos Gomez Villalva)

67-84



Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma

*Proposal for sustainable tourism functional use for the Desembarco del
Granma National Park*

- ¹ Yosjany Torres Domínguez 
Estudiante de 3er año de la Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana.
mariaedominguez@nauta.cu
- ² Maité Echarri Chávez 
Profesora Titular de la Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana.
maite_echarri@ftur.uh.cu

Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/09/2022

Revisado: 03/10/2022

Aceptado: 05/11/2022

Publicado: 05/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.1>

Cítese:

Torres Domínguez, Y., & Echarri Chávez, M. (2023). Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma. *Ciencia & Turismo*, 1(1), 6-24. <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.1>



CIENCIA & TURISMO, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://cienciadigital.org>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Palabras

claves: Parque Nacional Desembarco del Granma, actividades turístico-recreativas, propuesta de uso funcional turístico sostenible.

Resumen

En la actualidad, el sector turístico cubano apuesta por el logro de una mayor diversificación de sus productos, desde una perspectiva sostenible. La sinergia entre turismo y espacios protegidos debe ser aprovechada para avanzar hacia un turismo más respetuoso con el medioambiente y con los recursos naturales e histórico-culturales asociados. Precisamente, la presente investigación surgió ante la necesidad de crear nuevas ofertas mediante el aprovechamiento óptimo de los recursos existentes en el Parque Nacional Desembarco del Granma. Por ello, se propuso como objetivo: definir una propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma. Se emplearon una serie de métodos, técnicas y herramientas metodológicas, tales como: análisis documental, entrevistas, análisis histórico-lógico, métodos matemáticos y estadísticos, tormenta de ideas, entre otros. El estudio dio como resultado la generación de una propuesta sostenible, basada en seis actividades turístico-recreativas que pueden ser implementadas en el territorio, en pos de aprovechar más su potencial e impulsar a la actividad turística como alternativa de conservación y desarrollo local.

Keywords:

Desembarco del Granma National Park, tourist-recreational activities, proposal for sustainable functional tourist use.

Abstract

Currently, the Cuban tourism sector is committed to achieving greater diversification of its products, from a sustainable perspective. The synergy between tourism and protected areas should be used to advance towards a more respectful tourism with the environment and with the associated natural and historical-cultural resources. Precisely, this research arose from the need to create new offers by making optimal use of existing resources in the Desembarco del Granma National Park. For this reason, it was proposed as an objective: to define a proposal for sustainable functional tourist use for the Desembarco del Granma National Park. A series of methods, techniques and methodological tools were used, such as: documentary analysis, interviews, historical-logical analysis, mathematical and statistical methods, brainstorming, and others. The study resulted in the generation of a sustainable proposal, based on six tourist-recreational activities that can be implemented in the territory, in order to take better advantage of its potential and

promote tourism as an alternative for conservation and local development.

Introducción

En los tiempos actuales, existen nuevos tipos de turismo alternativos al turismo de masas, que se realizan de forma sostenible. Según Orgaz (2019), la toma de conciencia por parte de la sociedad sobre cuestiones relacionadas con la conservación del ambiente natural ha contribuido, sin lugar a dudas, a un crecimiento de la demanda de actividades turístico-recreativas vinculadas con el mejor conocimiento de la naturaleza y las culturas.

De igual manera, existe una creciente concientización de la importancia que juega la planificación territorial del turismo como herramienta para el logro del desarrollo y la sostenibilidad, cuyo empleo se justifica por la necesidad de una reflexión previa que permita aprovechar los recursos turísticos disponibles en un espacio, poner en explotación sus potenciales y optimizar el funcionamiento de actividades de producción/consumo turístico; evitando las repercusiones negativas que pudiesen estar asociadas e integrando a todos los actores locales (Ramírez et al., 2020).

De acuerdo con Serrano (2020), ante los cambios que se han dado en el perfil de la demanda, Cuba se enfrenta al reto de diversificar y enriquecer sus ofertas, con el fin de potenciar el desarrollo del turismo en espacios geográficos con enormes potencialidades, y donde aún la actividad turística no esté tan desarrollada. Tal es el caso del Parque Nacional Desembarco del Granma, sitio auténtico donde la extraordinaria conservación de su ecosistema, el significado histórico-cultural que esconde y los importantes valores arqueológicos presentes, han hecho del área un verdadero paraíso natural.

En este sitio natural, el potencial turístico es muy superior al uso turístico actual. Los numerosos recursos naturales y culturales existentes no son aprovechados suficientemente, sin embargo, por sus características, podrían llegar a impulsar el desarrollo de nuevas ofertas y con ello, potenciar el turismo en el área. A su vez, ello contribuirá a generar mayores ganancias económicas al destino, siempre y cuando sea gestionado de forma sostenible.

Ante tal situación, surge el siguiente **problema de investigación**: ¿Qué nuevas actividades turístico-recreativas se pueden desarrollar en el Parque Nacional Desembarco del Granma para lograr un aprovechamiento óptimo de los recursos existentes?

Como solución a este problema se plantea la siguiente **hipótesis**: La definición de una propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del

Granma contribuirá a la implementación de nuevas actividades turístico-recreativas, mediante el aprovechamiento racional de todos los recursos presentes.

Por tal razón, se plantea como **objetivo general** de la presente investigación: definir una propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma.

Metodología

La definición de una propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma se sustenta en la metodología planteada por Tejeda (2010), pues esta establece las bases teórico-metodológicas para fundamentar propuestas de uso turístico a escala local, teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad.

Para adaptar dicha metodología a las necesidades y particularidades del territorio objeto de estudio y a los objetivos y alcance de la presente investigación, esta fue adoptada de forma parcial, pues se realizaron algunas modificaciones, obteniéndose el siguiente procedimiento a seguir (Tabla 1):

Tabla 1

Procedimiento Metodológico de la Investigación

Fases	Etapas	Métodos, técnicas y herramientas empleados
Fase 1: Descripción de los elementos que condicionaron la inclusión del área como patrimonio natural.	Etapa 1: Identificación de los elementos que posibilitaron que el área fuera declarada Parque Nacional.	Análisis documental
	Etapa 2: Análisis de la incidencia de esos elementos en el desarrollo del turismo en la zona.	Análisis y síntesis
	Etapa 3: Relación existente entre los recursos naturales y su significación cultural para el territorio.	Análisis histórico-lógico Entrevista

Tabla 1
Procedimiento Metodológico de la Investigación (continuación)

Fases	Etapas	Métodos, técnicas y herramientas empleados
Fase 2: Análisis de la situación actual del territorio objeto de estudio.	Etapa 1: Caracterización físico-geográfica y socio-económica del territorio objeto de estudio.	Análisis documental
	Etapa 2: Análisis de la situación ambiental y su influencia en la actividad turística.	Análisis y síntesis
Fase 3: Inventario de los recursos del sitio con potencialidades turísticas.	Etapa 1: Identificación de los recursos naturales y culturales presentes en el área.	Entrevista
	Etapa 2: Análisis derivado del inventario de los recursos, según la aplicación de las planillas de inventario.	Análisis documental Análisis y síntesis
Fase 4: Evaluación ambiental y turística de los recursos identificados.	Etapa 1: Valoración del estado y conservación de los recursos, su carácter (disuasivo o atrayente), limitaciones para su uso y recomendaciones.	Métodos matemáticos y estadísticos
	Etapa 2: Definición del valor de los recursos.	Análisis documental
	Etapa 3: Valoración de uso funcional turístico.	Entrevista
	Etapa 4: Evaluación turística de los recursos seleccionados.	
Fase 5: Síntesis de la propuesta de uso funcional turístico sostenible.		Análisis documental
	Etapa 1: Definición de una propuesta de uso funcional turístico sostenible.	Análisis y síntesis Tormenta de ideas

En el desarrollo de la investigación se emplearon tanto métodos teóricos como empíricos. Dentro de los métodos teóricos, se utilizaron: análisis y síntesis (posibilitó el procesamiento de la información a partir de la bibliografía consultada); hipotético-deductivo (luego del análisis de la información compilada, se logró arribar a conclusiones que permitieron la confección de una hipótesis y la comprobación de su validez) y el análisis histórico-lógico (permitió el estudio de la trayectoria que ha experimentado el Parque Nacional Desembarco del Granma, desde el punto de vista turístico).

Dentro de los métodos empíricos, se utilizaron: el análisis documental (se llevó a cabo para la fundamentación teórica de la investigación. Permitted el análisis de toda la bibliografía existente como artículos de revistas, informes oficiales, trabajos de diploma, entre otros, concernientes al tema de investigación. Este método fue utilizado también para identificar varias metodologías relacionadas con el tema de investigación, para posteriormente identificar la más aceptada que diera respuesta al objetivo principal.

La aplicación de métodos matemáticos y estadísticos fue necesaria para asignar valores a los diferentes recursos, teniendo en cuenta criterios ambientales y turísticos; calcular totales y media aritmética; analizar porcentajes, etc.

Resultados y Discusión

Descripción de los elementos que condicionaron la inclusión del área como patrimonio natural

El área protegida Desembarco del Granma ostenta la categoría de Parque Nacional desde 1986. Además, fue declarada Patrimonio de la Humanidad en 1999, y Monumento Nacional el 12 de noviembre de 2002. Según Reyes (2019), el criterio principal que dio lugar a que el territorio fuera declarado Patrimonio de la Humanidad, está basado en que las terrazas de Cabo Cruz constituyen el sistema de terrazas de piedra caliza más grande y mejor conservado del mundo. Además de ello, son numerosos los elementos específicos que posibilitaron la inclusión del territorio como patrimonio natural, siendo los principales:

- Cueva del Fustete: cueva con una singular acumulación de formaciones geomorfológicas provocadas por accidentes cárscicos, donde existen pictografías de trazos que representan animales que datan de las comunidades aborígenes.
- Hoyo de Morlotte: Impresionante furnia de 78 metros de profundidad y 55 de diámetro. Constituye una joya desde el punto de vista natural, por su formación. Es el único accidente cárscico de Cuba que se encuentra sin agua.
- Cueva del Bojeo: Una de las mayores cuevas marinas del país.
- Cueva de Samuel: Alberga elementos de gran interés arqueológico, además de las singulares formaciones rocosas que abundan en el parque.

- Río Toro: la boca de Río Toro es una playa virgen surgida en la desembocadura del río, con enormes acantilados que rodean la orilla cubierta de cantos rodados.

Todos estos importantes elementos, de conjunto con otros, han posibilitado un relativo desarrollo del turismo en la zona. Gracias a ellos, se han implementado actividades turísticas como senderismo, cabalgatas y observación de flora y fauna. Además, los recursos naturales existentes son de gran significación cultural para el territorio, por lo que también han fomentado, de alguna manera, el turismo histórico-cultural. Ejemplo de ello es la descrita Cueva del Fustete, la cual, además de presentar singulares características naturales, fue refugio de comunidades aborígenes que dejaron en ella prueba del arte rupestre. También contienen gran significación cultural para el territorio la Cueva de Samuel pues constituye un connotado sitio de la permanencia de la cultura espiritual de los antepasados; la descrita Boca de Río Toro, donde ocho expedicionarios del yate Granma fueron cruelmente asesinados por la tiranía batistiana; y la Cueva del Agua, donde está esculpida la deidad antillana Atabeira, deidad más sagrada para los granmenses y único ídolo insito localizado en Cuba. Es válido destacar también que estos auténticos parajes fueron escenarios de dos acontecimientos históricos relevantes: el desembarco del Granma, el 2 de diciembre de 1956 y el combate de Alegría de Pío, el 5 de diciembre del mismo año (González, 2016).

Caracterización físico-geográfica y socio-económica del territorio objeto de estudio

El Parque Nacional Desembarco del Granma ocupa parte de los municipios de Niquero y Pílon en la porción sur de la provincia de Granma, en Cuba. El área ocupa el extremo occidental del distrito físico-geográfico de las montañas de la Sierra Maestra y conforma la región de las terrazas marinas de Cabo Cruz. La extensión total del área geográfica es de 25 764 ha. El clima es seco, oscilando las precipitaciones entre 700 y 1200 mm. El desarrollo de formas cárnicas y tectónico-cárnicas del relieve en las terrazas es considerable (Reyes, 2019).

En el parque aparecen cerca de 500 especies de flora con un 60 % de endemismo, de ellas doce locales. También existen diferentes especies de plantas medicinales. Con relación a la fauna, se destacan la Polymita venusta (una especie de moluscos terrestres); la lagartija de hojarasca; el ligus vitattus (bello molusco endémico local de una de las terrazas del sitio), el manatí y aves como la cotorra, el tocororo (Ave Nacional), el negrito, el zunzún, el carpintero jabado, entre otros (Hernández et al, 2018).

En cuanto al desarrollo económico, los dos municipios en los que esta zona se inserta tienen como uno de sus principales renglones a la pesca. Además, el municipio costero de Niquero es uno de los mayores productores de azúcar en la provincia. Por otra parte, la zona cuenta con una población de 541 habitantes y 127 viviendas (Vázquez, 2021).

Situación ambiental y su influencia en la actividad turística

El Parque Nacional es un área comprometida con la protección del medioambiente, que promueve programas de gestión ambiental. Los valores geológicos del sitio y su belleza escénica excepcional se encuentran en excelente estado. Sin embargo, los valores de la biodiversidad están siendo afectados por una serie de amenazas, siendo las especies invasoras una de las más graves. El cambio climático constituye la amenaza potencial más grave para el sitio. La excepcional calidad del agua es un factor positivo (López, 2019).

Toda esta situación influye en el desarrollo turístico de la zona pues, al contar con varios factores ambientales favorables, mayores son las posibilidades de implementar más ofertas en la zona; además de que, con esas condiciones ambientales, los visitantes se sienten a gusto con el entorno, lo cual incidirá en su decisión de volver al sitio. De igual manera, la situación ambiental existente favorecerá la implementación de la propuesta de uso funcional turístico que se presenta, aunque se debe llevar a cabo una constante supervisión a las especies invasoras, así como mantener la puesta en práctica de la Tarea Vida para el enfrentamiento al cambio climático.

Análisis derivado del inventario y de las evaluaciones de los recursos

Para la realización del inventario de recursos, se elaboró un modelo de planilla de inventario para recursos naturales y otro para recursos culturales. Como parte del inventario, se identificaron un total de 15 recursos:

Recursos naturales y paisajísticos: Cueva del Fustete, río Toro, Hoyo de Morlotte, Galería del murciélago, salón natural del Bautista, Cueva de Samuel, Cueva del Boje, Cueva del Agua, Farallón del Blanquizal, Laguna de los cocodrilos.

Recursos histórico-culturales: Monumento Portada de la Libertad, Plazoleta Los Cayuelos, Sitio Arqueológico El Guafe, Torre Faro Vargas, Casa del campesino Ángel Pérez Rosabal.

Mediante el inventario se pudo constatar el predominio de la categoría de sitios naturales con un total de diez recursos, seguido por las manifestaciones culturales e históricas con cinco recursos. Por otro lado, tras establecer una primera apreciación de los mismos atendiendo al nivel de importancia de sus valores, se puede decir que 3 de ellos (20%) alcanzan un nivel de jerarquía 3; 9 alcanzan la categoría 2 (60%) y correspondiente a la categoría 1 se pudieron detectar 3 (20%).

Luego se determinaron el valor conservativo y el uso actual y potencial de cada recurso, así como si existían o no limitantes para sus respectivos usos. Tras ese análisis, es posible afirmar que todos los recursos presentan un alto valor conservativo (100 %), debido

fundamentalmente a que no se han utilizado tanto, además de las buenas prácticas ambientales que se implementan en el parque para la conservación de los mismos. Aproximadamente un 27% (4) de los recursos presentan limitaciones para su uso. Por otra parte, se puede afirmar que el 100 % de los recursos identificados poseen carácter atrayente, lo que representa una importante ventaja para potenciar el turismo en la zona. También se detallaron recomendaciones para el uso de algunos recursos (Tabla 2).

Tabla 2

Recomendaciones para el uso de algunos recursos

Recursos	Recomendaciones para su uso
Cueva del Fustete	Comprobar la calidad de la iluminación interna de las áreas explorables.
Cueva de Samuel	Colocar más señaléticas y otros medios direccionales dentro de la cueva.
Cueva del Bojeo	Adquirir más botes para el acceso a la cueva marina.
Salón natural del Bautista	Implementar medios interpretativos que permitan conocer sus valores naturales.
Torre Faro Vargas	Implementar medios para la interpretación del patrimonio cultural.
Casa del campesino Ángel Pérez Rosabal	Embellecer más el recurso, sin alterar sus elementos originales.

Por otra parte, al definir el valor de los recursos, es posible afirmar que el 93 % (14) de los recursos alcanzó una calificación promedio media o alta, de 2 a 3 puntos, lo que demuestra que casi la totalidad de los recursos son lo suficientemente únicos, auténticos y diversos como para atraer a los visitantes y causar experiencias memorables. De forma general, la intensidad constituye la cualidad imperante en el área, con el 2,66 %, lo que evidencia el predominio de recursos con cualidades suficientemente fuertes para provocar una impresión duradera.

Luego, se evaluó la idoneidad de cada recurso para su aprovechamiento en las diferentes actividades turístico-recreativas que aún no están implementadas en el territorio y que podrían ser buenas opciones. Como actividades se proponen: espeleoturismo duro, espeleobuceo, safaris fotográficos, talleres de educación ambiental, navegación naturalista y acampadas naturales. Se pudo constatar que el 87% (13) de los recursos

analizados pueden ser aprovechados en el desarrollo de al menos dos de estas actividades. El recurso que puede tener un mayor aprovechamiento es la Cueva del Bojeo, la cual puede ser utilizada en el desarrollo de 4 de las actividades propuestas, aunque requiere de medianas inversiones para su explotación en algunos de esos fines. La actividad con mayor potencial es: safaris fotográficos, actividad que involucra al 100 % de los recursos, de los cuales sólo 1 requiere de una mediana inversión para su exitosa explotación en dicha actividad. En menor medida, se encuentran el espeleobuceo y la navegación naturalista, con 1 recurso cada uno. El recurso asociado a la navegación naturalista, está prácticamente listo para su explotación en este fin.

Posteriormente, se llevó a cabo una evaluación turística de tipo funcional, técnico-económica, conservacionista, higiénico-sanitaria y estética (Tabla 3). La máxima evaluación fue alcanzada por el sitio arqueológico El Guafe, con 25 puntos (máxima puntuación a obtener); y la galería natural del murciélago fue el peor evaluado, con 18 puntos. Es importante resaltar que doce recursos obtuvieron una calificación de 20 a 25 puntos, es decir, el 80% o más del valor ideal (25 puntos), lo cual corrobora la integralidad de los mismos y su competitividad. Los mejores resultados se apreciaron en el aspecto conservacionista (71 puntos), lo que demuestra la presencia de una gran cantidad de valores naturales e histórico-culturales altamente relevantes, así como su elevado grado de exclusividad y necesidad de conservación. El área obtuvo un total de 330 puntos, alcanzando un 88 % de la calificación máxima a alcanzar (375), lo que corrobora la aptitud del territorio para el desarrollo turístico.

Tabla 3

Resultados de la evaluación turística de los recursos

No	Recursos/Evaluación Turística	Estética	Funcional	Conservacionista	Higiénico-Sanitaria	Técnico-Económica	Evaluación
1	Cueva del Fustete	5	5	5	5	4	24
2	Río Toro	5	3	4	4	3	19
3	Hoyo de Morlotte	5	4	5	5	4	23
4	Cueva de Samuel	5	4	5	4	4	22
5	Cueva del Bojeo	5	5	5	4	4	23
6	Cueva del Agua	5	4	5	5	4	23
7	Galería natural del murciélago	3	4	4	4	3	18
8	Salón natural del Bautista	5	3	5	5	3	21
9	Farallón del Blanquizal	5	4	4	5	4	22
10	Laguna de los cocodrilos	5	4	5	5	4	23
11	Monumento Portada de la Libertad	5	4	5	5	5	24

Tabla 3
Resultados de la evaluación turística de los recursos (continuación)

No	Recursos/Evaluación Turística	Estética	Funcional	Conservacionista	Higiénico-Sanitaria	Técnico-Económica	Evaluación
12	Plazoleta Los Cayuelos	5	5	5	4	5	24
13	Sitio Arqueológico El Guafe	5	5	5	5	5	25
14	Torre Faro Vargas	4	3	5	5	3	20
15	Casa del campesino Ángel Pérez Rosabal	3	4	4	5	3	19
	Evaluación	70	61	71	70	58	330

Síntesis de la propuesta de uso funcional turístico sostenible

Todas estas evaluaciones y valoraciones condujeron a la definición de la propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma (Tabla 4).

Tabla 4
Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma

Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Espeleoturismo duro
Período de implementación	Corto y mediano plazo
Recursos Turísticos	Cueva del Fustete, Hoyo de Morlotte, Cueva de Samuel, Cueva del Bojeo, Cueva del Agua, Galería natural del murciélago, Sitio Arqueológico El Guafe.
Descripción	Recorridos por las áreas inexploradas de las cavernas o cuevas.
Equipamiento	Linternas con suficiente carga y resistentes al agua, cascos ajustables, botiquines de primeros auxilios.
Estacionalidad	Puede realizarse en cualquier época del año.
Accesibilidad	Es posible acceder a pie, y en el caso de la cueva del Bojeo (cueva marina) se puede acceder en botes.
Recursos complementarios	Alquiler de equipos de protección

Tabla 4

Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma (continuación)

Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Espeleoturismo duro
Medidas de protección y manejo	Cuidado y protección del patrimonio que se visite. Velar por la seguridad de los visitantes. Capacitación de especialistas en el tema de protección del patrimonio. Monitoreos sistemáticos del estado de los recursos.
Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Espeleobuceo
Período de implementación	Mediano y largo plazo
Recursos Turísticos	Cueva del Bojeo
Descripción	Buceo a través de los cauces de agua en las cavernas subacuáticas.
Equipamiento	Trajes especializados, aletas, máscaras, Jacket, botella, regulador para buceo.
Estacionalidad	Puede realizarse en cualquier época del año.
Accesibilidad	Se puede acceder al interior de la cueva mediante la utilización de botes.
Recursos complementarios	Alquiler de los trajes especializados y demás equipamientos.
Medidas de protección y manejo	Implementación de sistemas de seguridad que garanticen la protección de los visitantes en la cueva. Reposición sistemática del equipamiento empleado para el desarrollo de la actividad.
Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Safaris fotográficos
Período de implementación	Corto y mediano plazo

Tabla 4

Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma (continuación)

Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Espeleoturismo duro
Recursos Turísticos	Cueva del Fustete, Río Toro, Hoyo de Morlotte, Cueva de Samuel, Cueva del Boje, Cueva del Agua, Galería natural del murciélago, Salón natural del Bautista, Farallón del Blanquizal, Laguna de los cocodrilos, Monumento Portada de la Libertad, Plazoleta Los Cayuelos, Sitio Arqueológico El Guafe, Torre Faro Vargas, Casa del campesino Ángel Pérez Rosabal.
Descripción	Disfrute y captación de imágenes y grabaciones de paisajes y elementos de la naturaleza, la historia o la cultura de cada sitio.
Equipamiento	Cámaras de fotografía o video
Estacionalidad	Puede realizarse en cualquier época del año.
Accesibilidad	Es posible acceder en medios de transporte terrestre, tomando la carretera que une a Niquero con Cabo Cruz. También se puede arribar por vía marítima.
Recursos complementarios	Como recursos complementarios se pueden utilizar las diferentes cafeterías del área.
Medidas de protección y manejo	Debe ser estricto el cuidado, manejo y mantenimiento de los recursos. Asegurar la existencia de especialistas bien capacitados en la cultura del sitio y en el tema de la protección.
Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Talleres de educación ambiental
Período de implementación	Mediano y largo plazo
Recursos Turísticos	Plazoleta Los Cayuelos, Casa del campesino Ángel Pérez Rosabal

Tabla 4

Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma (continuación)

Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Espeleoturismo duro
Descripción	Talleres que abordan, de forma participativa, las temáticas del agua, los residuos, el ruido y los bosques en su relación con el medioambiente. Están destinados a formar valores, aclarar conceptos y desarrollar las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, la cultura y el medioambiente.
Equipamiento	Folletos, pósters y otros materiales educativos.
Estacionalidad	Puede realizarse en cualquier época del año.
Accesibilidad	Es posible acceder a pie o en cualquier medio de transporte terrestre.
Recursos complementarios	Se pueden emplear como apoyo los elementos de la rica naturaleza que rodea a los dos recursos involucrados.
Medidas de protección y manejo	Desarrollar estudios de Capacidad de Carga Turística (CCT) en los recursos, (fundamentalmente en la Casa del campesino), para establecer restricciones que garanticen su disfrute sin degradarlos o afectarlos. Divulgar normativas que regulen el comportamiento de los visitantes en la actividad, impidiendo prácticas que atenten contra la conservación e higiene de los recursos o el respeto a la cultura.
Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Navegación naturalista
Período de implementación	Corto y mediano plazo
Recursos Turísticos	Río Toro

Tabla 4

Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma (continuación)

Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Espeleoturismo duro
Descripción	Son paseos en botes, por lo general pequeños, movidos por remo, pértiga, vela o motor eléctrico silencioso y de baja velocidad. Es un tipo de actividad que se realiza tanto en zonas costeras como estuarinas, ríos y cuerpo de aguas interiores.
Equipamiento	Chalecos salvavidas
Estacionalidad	Puede realizarse en cualquier época del año.
Accesibilidad	Es posible acceder a pie o en cualquier medio de transporte terrestre.
Recursos complementarios	Se pueden utilizar las diferentes cafeterías cercanas al área.
Medidas de protección y manejo	Monitoreos sistemáticos del estado del recurso. Velar por la seguridad de los visitantes.
Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Acampadas naturales
Período de implementación	Corto y mediano plazo
Recursos turísticos asociados	Cueva del Fustete, Río Toro, Hoyo de Morlotte, Cueva de Samuel, Cueva del Bojeo, Cueva del Agua, Galería natural del murciélago, Salón natural del Bautista, Farallón del Blanquizal, Laguna de los cocodrilos, Sitio Arqueológico El Guafe.
Descripción	Una de las actividades donde lo primordial es el contacto con la naturaleza. Consiste en pernoctar una o más noches en una tienda de campaña, carpa o caravana, con el fin de disfrutar de elementos de la naturaleza o como parte de un recorrido o excursión.

Tabla 4

Propuesta de uso funcional turístico sostenible para el Parque Nacional Desembarco del Granma (continuación)

Descripción	
Actividad turístico-recreativa	Espeleoturismo duro
Equipamiento	Tiendas de campaña confortables, linternas, botiquín de primeros auxilios.
Estacionalidad	Se puede realizar en cualquier época del año, siempre y cuando las condiciones climatológicas lo permitan.
Accesibilidad	Se puede acceder a pie o en cualquier medio de transporte terrestre.
Recursos complementarios	Alquiler de tiendas de campaña.
Medidas de protección y manejo	Implementación de programas de seguridad, control de incendios que garanticen tanto la protección del entorno como de los visitantes. Usar sistemas de manejo y monitoreo de impactos turísticos, siempre partiendo del diseño de indicadores y estándares de sostenibilidad que permitan su control y la corrección de los negativos.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los análisis realizados se puede concluir que:

- La caracterización del Parque Nacional Desembarco del Granma y la valoración de sus condiciones para el uso funcional turístico permitieron el establecimiento de nuevas propuestas que tributarán a potenciar el desarrollo turístico en la zona.
- Mediante la aplicación de las planillas de inventario, se evidenciaron los altos valores potenciales que presentan los recursos naturales e histórico-culturales del parque para las actividades turísticas.
- Son seis en total las nuevas actividades turístico-recreativas que se pueden desarrollar en el territorio, destacándose los safaris fotográficos, por ser el Parque Nacional una combinación de belleza natural, cultura e historia.
- Con la implementación de la propuesta y de las medidas de protección y manejo que ella integra, se pondrá en valor, de manera sostenible, todo el inigualable patrimonio del Parque Nacional Desembarco del Granma, logrando así que el

turismo se integre en un marco de compatibilidad con la sociedad, la economía y el patrimonio.

Referencias bibliográficas

- Ben-Eli, M. U. (2018). Sustainability: definition and fire core principles, a systems perspective. *Sustainability Science*, 13(5), 1337-1343. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0564-3>
- Chung, M. G., Dietz, T., & Liu, J. (2019). Global relationships between biodiversity and nature-based tourism in protected areas. *Ecosystem Services*, 34, 11-23.
- Cruz, L. D., y González, A. (2020). Desarrollo turístico y sostenibilidad en la comunidad de Caibarién (Cuba). *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 4(2), 103-127.
- González, L. (2016, enero 13). Sitio privilegiado por la historia y la naturaleza. *Granma*. <https://www.granma.cu/cuba/2016-01-13/sitio-privilegiado-por-la-historia-y-la-naturaleza>
- Hernández, E. L., González, F. A., y Tamayo, M. (2018). Flora y Vegetación del Parque Nacional Desembarco del Granma: Sus potencialidades docentes. *ECOVIDA*, 5(2), 36-54. <https://revistaecovida.upr.edu.cu/index.php/ecovida/article/view/139/html>
- Heslinga, J., Groote, P., & Vanclay, F. (2019). Strengthening governance processes to improve benefit-sharing from tourism in protected areas by using stakeholder analysis. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(6), 773-787.
- Labrada, O., Salinas, E., Millán, M., y Rosales, Y. (2020). Evaluación de los recursos paisajísticos e históricos para el desarrollo del turismo de naturaleza en las zonas de uso público del Parque Nacional Pico Bayamesa, Cuba. *Investigaciones turísticas*(19), 213-239. <https://doi.org/10.14198/INTURI2020.19.10>
- López, A. (2019). Un Sitio Emblemático para el ecoturismo sostenible: Parque Nacional Desembarco del Granma. <http://m.monografias.com/trabajos86/sitio-emblematico-ecoturismo-sostenible-parque-nacional-desembarco-del-granma.html>
- Martínez, V. (2018). El Turismo de Naturaleza: un producto turístico sostenible. *Arbor*, 193(785), 20-38. <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2018.785n3002>
- Orgaz, F. (2019). La importancia de las Áreas Protegidas Naturales para las comunidades locales desde la perspectiva del Turismo Comunitario Sostenible. *Global*

- Education, 8(3), 45-62. <http://www.globaleducationmagazine.com/la-importancia-de-las-areas-protegidas-naturales-para-las-comunidades-locales-desde-la-perspectiva-del-turismo-comunitario-sostenible/>
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681-695.
- Quiñonez, M. F., Tapia, J. G., y Altamirano, D. E. (2021). El turismo de aventuras: Aproximaciones teóricas en torno a la pandemia del Covid-19. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 563-574.
- Ramírez, J. F., Pérez, I., Rodríguez, M., y Miranda, H. (2020, diciembre 2). Turismo local sostenible: contribución al desarrollo territorial en Cuba. *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(3), 60-78. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=2310-340X2020000300425
- Reyes, D. (2019, enero 24). Lo maravilloso en un fresco al natural. *Granma*. <https://www.granma.cu/cuba/2019-0124/lo-maravilloso-en-un-fresco-al-natural-24-01-2019-23-01-35>
- Salinas, E. (2013). *Geografía y Turismo. Aspectos territoriales del manejo y gestión del Turismo*. La Habana: Universitaria Félix Varela .
- Serrano, S. G. (2019). El turismo en las áreas protegidas como medio para lograr el desarrollo sustentable en Centroamérica. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 8(2), 15-32.
- Serrano, S. G. (2020). *El Turismo en las Áreas Protegidas como medio para lograr el desarrollo sustentable en Centroamérica. (Tesis de pregrado)*, Universidad Nacional de Mar del Plata , Argentina.
- Tejeda, M. (2010). *Diseño de Productos Turísticos Sostenibles y Sustentables. Manual*. La Habana, Cuba: EGETUR.
- Vázquez, L. (2021). Noticias Granma. <https://www.cnctvgranma.cu/category/granma/>

Conflicto de intereses.

No existen conflictos personales, profesionales o de otro tipo.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia & Turismo**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia & Turismo**.



Propuesta de Plan de Desarrollo Turístico para el destino Trinidad en el período 2023-2027

Proposal of Tourism Development Plan for the Trinidad destination for the period 2023-2027

- ¹ Yosjany Torres Domínguez
Estudiante de 3er año de la Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana.
mariaedominguez@nauta.cu
- ² Maité Echarri Chávez 
Profesora Titular de la Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana.
maite_echarri@ftur.uh.cu

Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/09/2022

Revisado: 03/10/2022

Aceptado: 05/11/2022

Publicado: 05/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.2>

Cítese:

Torres Domínguez, Y., & Echarri Chávez, M. (2023). Propuesta de Plan de Desarrollo Turístico para el destino Trinidad en el período 2023-2027. Ciencia & Turismo, 1(1), 25-44. <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.2>



**Ciencia
Digital**
Editorial

CIENCIA & TURISMO, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad.

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Palabras

claves: Plan de Desarrollo Turístico, Trinidad, estrategias, mediano plazo.

Resumen

Los planes de desarrollo turístico constituyen valiosas herramientas para los destinos, pues se elaboran cada cierto período de tiempo, en aras de renovar las estrategias ante las cambiantes situaciones que puedan atravesar. Trinidad, ciudad colonial e histórica de Cuba, es un destino turístico maduro, con muchos años de experiencia en el recibimiento y acogida de gran número de turistas, sin embargo, ello no lo exime de dificultades por superar. Aunque los problemas existentes no reflejen signos de estancamiento, si no se les ofrece un tratamiento adecuado, pudieran llevar al destino en un mediano plazo a una fase de estancamiento. Precisamente, la presente investigación surgió ante la necesidad de plantearse nuevas estrategias y acciones que garanticen un turismo más respetuoso con el medio ambiente y que ayuden al destino a mantenerse, en el mediano plazo, en fase de consolidación. Por ello, se propuso como objetivo general: diseñar un Plan de Desarrollo Turístico para el destino Trinidad en el período 2023-2027. Se emplearon una serie de métodos, técnicas y herramientas metodológicas, tales como: revisión documental, análisis y síntesis, análisis histórico-lógico, encuesta, tormenta de ideas, entre otros. El estudio dio como resultado la generación de un plan coherente y sistemático, que incluye cuatro estrategias con sus correspondientes acciones, estableciéndose así las bases estratégicas que guiarán el proceso de desarrollo a través del aprovechamiento de las potencialidades del destino.

Keywords:

Tourism Development Plan, Trinidad, strategies, medium term.

Abstract

Tourism development plans are valuable tools for destinations, since they are elaborated every certain period of time, in order to renew strategies in the face of changing situations. Trinidad, a colonial and historic city in Cuba, is a mature tourist destination, with many years of experience in receiving and welcoming large numbers of tourists, however, this does not exempt it from difficulties to be overcome. Although the existing problems do not reflect signs of stagnation, if they are not adequately addressed, they could lead the destination to a phase of stagnation in the medium term. Precisely, the present research arose from the need to consider new strategies and actions to ensure a more environmentally friendly tourism and to help the destination to remain, in the medium term, in a consolidation phase. Therefore, the general objective was to design a Tourism

Development Plan for the Trinidad destination for the period 2023-2027. A series of methods, techniques and methodological tools were used, such as: documentary review, analysis and synthesis, historical-logical analysis, survey, brainstorming, among others. The study resulted in the generation of a coherent and systematic plan, which includes four strategies with their corresponding actions, thus establishing the strategic bases that will guide the development process by taking advantage of the potential of the destination.

Introducción

Los planes de desarrollo turístico constituyen herramientas que brindan los lineamientos generales para la gestión turística de los territorios y, además, orientan las acciones que se deben realizar para alcanzar un desarrollo turístico sostenible. Cada destino turístico necesita de la planificación para poder moldear la realidad actual en la que se encuentra y orientarla hacia una situación más deseable, es decir, hacia esa imagen-objetivo que se desea alcanzar en un determinado lapso de tiempo.

De acuerdo con Gándara (2013), la planificación estratégica y la gestión de la sostenibilidad del desarrollo turístico deben ser consideradas como elementos necesarios para garantizar la perspectiva de largo plazo del destino, logrando guiar y mantener el proceso turístico hacia un modelo de desarrollo sostenible que garantice su rentabilidad y calidad.

La planificación estratégica turística está enfocada hacia la organización del destino turístico y hacia el aprovechamiento de las fortalezas internas y oportunidades externas del entorno. En este sentido, dicha planificación permite orientar y definir aquellos distintos actores que inciden en el desarrollo del turismo, promoviendo sinergias que aumenten la eficiencia y efectividad de los esfuerzos (Cruz, 2022). Disímiles son los estudios realizados en materia de planes de desarrollo turístico, puesto que los destinos recurren a esta herramienta cada cierto período de tiempo, en aras de renovar sus estrategias ante las cambiantes situaciones que puedan atravesar.

Trinidad, ciudad colonial e histórica de Cuba, recibe un creciente volumen de turistas, que se incrementa aún más en la temporada alta. El turismo se ha convertido en motor de la economía local y en generador de grandes beneficios a la población trinitaria. La ciudad es un destino con muchos años de experiencia, maduro, sin embargo, ello no lo exime de dificultades por superar, las cuales deben visualizarse teniendo en cuenta el entorno donde

se manifiestan. Aunque los problemas no reflejen signos de estancamiento, si no se les ofrece un tratamiento adecuado, pudieran llevar al destino en un mediano plazo a una fase de estancamiento. Por tanto, se hace necesario intervenir en esta situación, de manera tal que el destino se mantenga en una etapa de consolidación y no pierde su competitividad en el mercado.

Ante tal situación surge el siguiente **problema de investigación**: ¿Cómo lograr que el destino turístico Trinidad se mantenga en fase de consolidación en el mediano plazo?

Como solución a este problema se plantea la siguiente **hipótesis**: El diseño de un Plan de Desarrollo Turístico para Trinidad en los próximos cinco años, contribuirá al logro de un producto más consolidado y sostenible en el tiempo.

Por ello, se plantea como **objetivo general** de la presente investigación: Diseñar un Plan de Desarrollo Turístico para el destino turístico Trinidad en el período 2023-2027.

Para lograr el cumplimiento del objetivo general definido, se trazaron como **objetivos específicos**:

- 1- Fundamentar las bases teórico-conceptuales y metodológicas de la investigación, a partir de la presentación y síntesis de criterios resultantes del estudio de la literatura sobre el tema.
- 2- Establecer una prospección previa del destino objeto de estudio.
- 3- Realizar un diagnóstico de la situación turística del territorio objeto de estudio.
- 4- Formular un Plan de Acción Turística para el destino en el período 2023-2027.

Metodología

La metodología para la elaboración del plan de desarrollo turístico del territorio es una adaptación de las guías LEADER y PRODER de la Unión Europea, complementadas con propuestas metodológicas de la Unidad de Turismo Rural de La Universidad de Buenos Aires y de la Sociedad Andaluza de Asesoramiento e Información (SADAI). El resultado es un planteamiento ecléctico en el que se combinan técnicas del desarrollo local, territorial y estratégico con otras más especializadas, respecto a los recursos y atractivos turísticos, la oferta y demanda de productos y servicios o la infraestructura turística. Ello permite afrontar el reto de la planificación de una manera interdisciplinaria e integral, a fin de alcanzar resultados concretos respecto a los objetivos marcados.

El procedimiento metodológico de la investigación consta de 3 fases, concebidas con carácter consecutivo. Cada una de estas fases incluye diferentes etapas (Tabla 1).

Tabla 1
Procedimiento Metodológico de la Investigación

Fases	Etapas	Métodos, técnicas y herramientas empleados
Fase 1: Prospección previa del territorio.	Etapa 1: Radiografía del territorio. Colección de documentos sobre el territorio y su relación con el turismo.	Análisis documental Análisis y síntesis Análisis histórico-lógico
Fase 2: Diagnóstico de la situación turística del territorio.	Etapa 1: Inventario de atractivos Etapa 2: Análisis de la oferta local Etapa 3: Análisis de la demanda Etapa 4: Infraestructura y servicios Etapa 5: Análisis de la competencia Etapa 6: Análisis DAFO	Análisis documental Análisis y síntesis Métodos matemáticos y estadísticos
Fase 3: Formulación del Plan de Acción Turística.	Etapa 1: Objetivos y Áreas de acción Etapa 2: Estrategias y acciones Etapa 3: Cronograma de actividades Etapa 4: Posibles vías de financiación	Encuesta Análisis documental Análisis y síntesis Tormenta de ideas

Resultados y Discusión

Fase 1: Prospección previa del territorio

Etapa 1: Radiografía del territorio. Colección de documentos sobre el territorio y su relación con el turismo.

El municipio Trinidad está situado en la región central de Cuba, al sur de la provincia de Sancti Spíritus. Tiene una extensión superficial de 1 155.4 km cuadrados. Trinidad limita al norte con los municipios de Fomento y Manicaragua; al sur con el Mar Caribe; al oeste con el municipio Cumanayagua y al este con el municipio cabecera de la provincia Sancti Spíritus. Hacia el sur el municipio tiene 62 km de costas al Mar Caribe (Molina y Valle, 2011). El relieve del municipio se distingue por dos estructuras: hacia el norte la zona montañosa y hacia el sur las llanuras. Las condiciones climáticas del territorio están determinadas por su latitud, su posición geográfica, así como por su relieve. La combinación de estos factores provoca diferencias en el régimen de temperaturas y

precipitaciones, no solo estacionalmente, sino también entre las zonas montañosas y del llano. En la mayor parte del área montañosa predomina una vegetación seminatural secundaria, compuesta por bosques, matorrales y comunidades herbáceas secundarias, aunque en la zona de Topes de Collantes se encuentran bosques mesófilos típicos semidecíduos, en los cuales abundan el pino macho, el mantequero y el cuajaní (Nápoles, 2009).

Diferentes autores han realizado investigaciones de la ciudad tanto con temática turística como sin ella. A continuación, se muestran algunas de ellas para su posterior uso en el diagnóstico:

Pelegrín, et al. (2020) indagaron en el análisis del senderismo como una opción para pequeñas ciudades patrimoniales en las regiones turísticas de la ciudad de Trinidad, Cuba. Concluyen en que Trinidad posee las características ideales para realizar senderismo como una actividad turística.

Pelegrín et al. (2018) toman como objetivo de la investigación la elaboración de una propuesta que contribuya a sustentar sobre la base del patrimonio de bienes muebles existentes en el Valle, el trazado de senderos turísticos y la inserción de nuevas formas de actividad económica no estatal en el territorio. Como resultado localizaron 213 bienes con valor patrimonial en 23 comunidades del Valle de los Ingenios.

En el año 2018 según la investigación realizada por Sabín, et al (2018), Trinidad se encontraba al momento de la investigación en una etapa de desaceleración en su desarrollo y con síntomas de deterioro.

García (2019), en su investigación, su objetivo consistió en indagar sobre los perfiles de los diferentes segmentos de demanda que visitan el destino turístico Trinidad, Cuba. Los resultados de la investigación muestran que las motivaciones de turismo cultural patrimonial y turismo de naturaleza son las más frecuentes.

Fase 2: Diagnóstico de la situación turística del territorio

Etapas 1: Inventario de atractivos

Como parte del inventario, se identificaron un total de 21 atractivos. El modelo de planilla de inventario utilizado, válido para recursos naturales, culturales e infraestructura turística se muestra en el Anexo 1.

Mediante el inventario se pudo constatar el predominio de la categoría Patrimonio histórico y museos, con un total de 12 atractivos, seguido por los atractivos naturales con 4; los acontecimientos programados y manifestaciones culturales contemporáneas con 3 atractivos y, por último, la categoría Folklore y manifestaciones de la cultura tradicional, con 2 atractivos.

Por otro lado, tras establecer una primera apreciación de los mismos atendiendo al nivel de importancia de sus valores, se puede decir que 2 de ellos (9.52%) alcanzan un nivel de jerarquía 3; 6 alcanzan la categoría 2 (28.57%) y correspondiente a la categoría 1 se pudieron detectar 13 (61.90%).

Etapa 2: Análisis de la oferta local

Según Cuba Travel (2021) e información brindada por la Delegación de Turismo del municipio en las fichas de catastros con respecto a la infraestructura turística, el destino Trinidad cuenta con numerosos lugares donde el visitante puede alojarse. Entre las instalaciones más destacadas se puede mencionar al Grand Hotel Iberostar Trinidad. Perteneciente al Grupo Cubanacán se encuentran: Las Cuevas, La Villa de Recreo María Dolores, Brisas Trinidad del Mar, Club Amigo Ancón, Club Amigo Costasur; perteneciente a Palmares se puede mencionar el Mesón del Regidor; del Grupo de Turismo Gaviota S.A: el Kurhotel Escambray, Los Helechos y La Villa Caburní. Trinidad es reconocida como una de las regiones con mayor densidad de hostales, paladares y cafeterías de Cuba (unos 1.115 en total).

En el destino Trinidad existen numerosos sitios en los que el visitante puede realizar actividades de restauración, la mayoría de ellos pertenecientes a la cadena Palmares, entre ellos: El Jigüe, Trinidad Colonial, Don Antonio, Santa Ana, Plaza Mayor, Grill Caribe, Manaca Iznaga, El Mirador, Las Begonias, entre otros (Empresa Extrahotelera Palmares, 2021).

En el destino se encuentran las principales agencias de viajes cubanas como Cubatur y Viajes Cubanacán Trinidad. Además, cuenta con una Oficina de Información Turística localizada en la Plaza Santa Ana; y en diversos lugares de la ciudad se encuentran mapas en los que se muestran los principales sitios de atracción turística (Gómez, 2019).

Etapa 3: Análisis de la demanda

Tabla 2

Principales características de la demanda del destino turístico Trinidad.

País	Características
Canadá	✓ Los viajes son considerados la primera fuente de recreación. ✓ Sus gastos son muy planificados, solo compran lo necesario. ✓ Gustan de actividades recreativas, la playa, la tranquilidad y la seguridad. Aman la naturaleza y sienten un profundo respeto hacia ella.

Tabla 2

Principales características de la demanda del destino turístico Trinidad. (continuación)

País	Características
Reino Unido	✓ El turismo de sol y playa tiene mayor importancia para los británicos que para otros europeos. ✓ Son personas con alto nivel cultural y educacional.
Italia	✓ Buscan fundamentalmente ofertas que combinen la ciudad con la playa, la ecología y actividades sobre la cultura nacional, con la historia y el pueblo. ✓ Otorgan gran valor a la cultura del servicio, así como prefieren visitar lugares de interés cultural.
España	✓ Prefieren la combinación de estancia y circuitos. ✓ Las motivaciones principales en el deseo de viajar a Cuba son: el pueblo, el clima, las playas, curiosidad, cultura e interés sociopolítico.
Alemania	✓ 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 y ofertas culturales.
Francia	✓ Los programas con ofertas culturales, 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. ✓ Tienen entre los principales motivos del viaje: el clima y las playas. ✓ Prefieren programas que combinen estancias y recorridos.
Rusia	✓ Buscan el sol y la playa combinando su estancia con excursiones de carácter cultural, natural o urbano, de las cuales son grandes consumidores.

Etapas 4: Infraestructura y Servicios

El destino cuenta con diversas tiendas, destacándose las denominadas Tiendas Caracol, como: La Vega, La Cochera Brunet, Galería Comercial Universo (tiendas individuales, algunas son especializadas), La Popular, entre otras, que son también utilizadas por los visitantes extranjeros.

Cercanos a Trinidad, se encuentran dos puertos: La Boca y Casilda, en los que se practica la pesca desde la etapa precolombina. La provincia de Sancti Spíritus, de la cual forma parte Trinidad, no cuenta con aeropuertos internacionales; los más cercanos son los de Cienfuegos a 70 Km y el de Santa Clara a 110 Km. Existe un aeropuerto que es explotado en aviones de pequeño y mediano porte. Además, en el destino cobra gran significado el movimiento de innovadores y racionalizadores al mantener funcionando carros con muchos años de explotación como es el caso de la Base de Ómnibus (Dirección Provincial de Transporte [DPT], 2021).

La ciudad presenta una situación complicada respecto a uno de los servicios básicos: el agua. Con el crecimiento paulatino de la singular villa y su apertura al turismo, las fuentes tradicionales se quedaron chiquitas y las antiquísimas redes colapsaron. Por ello, en el 2012 comenzó, con un alcance limitado, la rehabilitación integral de los sistemas de acueducto y alcantarillado de Trinidad. Dicho proyecto aún no se ha terminado. En la actualidad se mantienen dificultades con el abasto (Gómez, 2021).

Para arribar a Trinidad, existen tres principales vías de acceso: a través de las ciudades de Cienfuegos, incorporándose al circuito sur, por el itinerario de la montaña desde Santa Clara, a través de las localidades de Manicaragua y Topes de Collantes, con sólo 80 Km de distancia; o por Sancti Spíritus, cabecera de la provincia del mismo nombre. La ruta más corta es la de las montañas. La accesibilidad también es posible por vía marítima. En este sentido, se destacan la Terminal de Cruceros de Casilda y la Marina Marlin Trinidad. De manera general, se puede afirmar que el estado en el que se encuentran las rutas terrestres es regular, lo que dificulta un poco el acceso a la ciudad.

Etapas 5: Análisis de la competencia

En relación al producto de sol y playa, los principales y más próximos competidores de Trinidad son el municipio de Cienfuegos, cabecera de la provincia homónima, y Caibarién, de la provincia de Villa Clara. Precisamente, la principal competencia para Trinidad en esta modalidad lo constituye el municipio de Caibarién con sus playas de la Cayería Norte de Villa Clara, de la que forman parte los cayos: Santa María, Ensenachos y Las Brujas, increíbles islotes de excelentes playas; un entorno natural impresionante y una infraestructura de primera línea (moderna planta hotelera-innovación) en cuanto a confort y facilidades, armónicamente insertada en la naturaleza (puntos fuertes de la

competencia). Además, esta cayería tiene una excelente imagen; constituye la tercera zona turística en importancia de Cuba, luego de La Habana y Varadero. Sus cayos son reconocidos entre los sitios más exóticos del Caribe. La promoción del destino es cada vez mayor y efectiva (puntos fuertes de la competencia). La cooperación y gestión integrada entre los actores de ese destino turístico no es muy buena (punto débil).

En materia de turismo cultural, la ciudad de Santiago de Cuba es su mayor y más próxima competencia, dado que esta ofrece una variada muestra de las expresiones culturales más auténticas de Cuba. El carácter único de las ofertas culturales, la riqueza de expresiones y el colorido de las manifestaciones artísticas constituyen puntos fuertes de la ciudad de Santiago (territorio competidor). Sin embargo, los problemas de gestión y la desacertada política turística respecto a la ciudad representan sus puntos débiles.

Con respecto al producto turístico vinculado con la naturaleza, Viñales representa una gran competencia. Dicho destino cuenta con múltiples, creativas y variadas opciones para realizar actividades al aire libre, en contacto con la naturaleza. A la zona se le da una elevada promoción. Representa para los visitantes uno de los entornos rurales más auténticos de Cuba (puntos fuertes de la competencia). La actividad turística en este destino carece de una real integración entre los distintos procesos o componentes del sistema que permitan su funcionamiento coherente (punto débil de la competencia).

A modo de resumen, y teniendo en cuenta aspectos analizados como: la oferta local, la demanda hacia el destino, que se caracteriza por optar por los productos culturales y de naturaleza ofertados, la competencia analizada, así como el valor del potencial turístico dado a cada atractivo en las planillas, se puede concluir que la evaluación del potencial turístico del territorio en general es Muy Alta.

Etapa 6

Tabla 3

Análisis DAFO

Debilidades	Amenazas
D.1 Marcada estacionalidad turística en el destino.	A.1 Reducción de la duración de los viajes vacacionales.
D.2 Déficit del abasto de agua y deficiente estado técnico de las redes al interior de las edificaciones.	A.2 Impacto de la crisis económica mundial.
D.3 Carencia de una infraestructura aeroportuaria de alto nivel.	A.3 Tendencia al decrecimiento de los mercados emisores de Europa en Cuba.

Tabla 3
Análisis DAFO (continuación)

D e b i l i d a d e s	A m e n a z a s
D.4 Falta de políticas de largo plazo para mejorar la cultura ciudadana en la atención al turista.	A.4 Mejora de los productos de sol y playa por parte de los competidores
D.5 Redes viales de acceso en regular estado.	A.5 Deterioro ambiental.
D.6 Proceso lento y complejo de las inversiones en el destino.	A.6 Destinos competidores más renovados.
D.7 Insuficiente aprovechamiento turístico del patrimonio histórico-monumental.	A.7 Mayor utilización de los instrumentos de marketing turístico por los competidores.
D.8 Insuficiente presupuesto de las entidades de gestión turística territoriales para la ejecución de los proyectos programados.	A.8 Descenso de los movimientos turísticos hacia el Caribe (saturación del mercado).
D.9 Deficiente innovación en los servicios turísticos que se prestan.	A.9 El sostenimiento del bloqueo económico, comercial y financiero
F o r t a l e z a s	O p o r t u n i d a d e s
F.1 Oferta consolidada y diferenciada en turismo de naturaleza y cultural.	O.1 Alta valoración de la calidad cultural, patrimonial, natural y ambiental como producto.
F.2 Ciudad de Trinidad reconocida como uno de los principales destinos turísticos de sol y playa en Cuba.	O.2 Cambios en los gustos de los consumidores/turistas.
F.3 Atractivos histórico-monumentales y naturales de especial singularidad. (UNESCO)	O.3 La voluntad del gobierno cubano, expresada en el marco legal e institucional que ampara la Red de Oficinas del Historiador y del Conservador de Ciudades Patrimoniales de Cuba para la salvaguarda y recuperación de los centros históricos del país.

Tabla 3
Análisis DAFO (continuación)

F o r t a l e z a s	O p o r t u n i d a d e s
F.4 Eficiente formación profesional de los trabajadores del sector.	O.4 El restablecimiento de las relaciones diplomáticas entre la República de Cuba y los Estados Unidos de América.
F.5 Numerosa y variada oferta de establecimientos gastronómicos y culturales.	O.5 Mejora de las infraestructuras y servicios (red vial, señalizaciones, depuradoras de agua, etc.).
F.6 Presencia de una marca consolidada que lo distingue del resto de las ofertas de turismo cubanas.	O.6 Aprovechamiento de la red de caminos del Valle para uso turístico (senderismo, cicloturismo, rutas ecuestres).
F.7 Presencia de infraestructura náutica (marinas deportivas) para la recepción y atención de embarcaciones recreativas.	O.7 Problemas de seguridad y estabilidad de destinos turísticos competidores, así como ciertos niveles de pobreza.
F.8 Excelentes niveles de seguridad al visitante.	O.8 Alta valoración por la demanda de la calidad cultural, patrimonial y natural del territorio
F.9 Existencia de espacios para nuevos desarrollos turísticos.	O.9 Potencialidad de productos complementarios a sol y playa.
F.10 Existencia de una importante oferta de hostales.	O.10 Desarrollo de nuevos canales de comercialización.
F.11 La existencia de la oficina del Conservador de la Ciudad de Trinidad con autoridad, liderazgo y experiencia para gestionar la rehabilitación integral del centro histórico.	
F.12 Presencia de un sistema de señalización turística.	

Tabla 4
Matriz de Impactos Cruzados

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	
D1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
D2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	12	2	1	1	1	3	1	1	2	1	1	14
D3	1	1	2	1	1	2	1	2	1	12	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	12
D4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	13
D5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	12
D6	1	1	2	1	2	1	1	1	1	11	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	13
D7	1	1	1	2	1	2	1	1	1	11	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	14
D8	1	1	1	2	1	2	2	1	1	11	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	15
D9	1	1	1	2	1	2	1	1	1	11	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	15
										96											128
F1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	15	3	2	3	2	2	3	1	3	2	2	23
F2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	15	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	20
F3	1	1	1	2	2	1	1	2	1	12	3	3	3	2	2	3	1	3	2	2	24
F4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	12
F5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	2	1	1	3	1	1	2	2	1	16
F6	1	2	2	2	1	2	2	1	1	14	3	2	2	2	1	1	3	3	3	2	22
F7	1	1	1	2	1	1	1	1	1	10	2	2	1	1	3	2	2	2	3	2	20
F8	1	2	2	1	1	2	1	1	1	12	2	2	1	2	1	1	3	1	1	1	15
F9	1	1	1	2	1	2	1	1	1	11	2	1	3	1	3	2	1	1	2	2	18
F10	2	2	1	1	1	1	1	1	1	11	1	3	1	1	2	1	2	2	2	1	16
F11	1	1	1	2	2	1	1	1	1	11	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	25
F12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	16
										138											230

Trinidad se encuentra en una situación donde la estrategia a utilizar para su desarrollo sería una estrategia maxi-maxi donde aproveche las fortalezas para maximizar las oportunidades, esto se debe a que se encuentra en una posición favorable al crecimiento, aunque esto no descarta la existencia de dificultades o debilidades a superar.

Fase 3: Formulación del Plan de Acción Turística

Etapas 1: Objetivos y Áreas de acción

Objetivo general del Plan:

Satisfacer las necesidades del sector turístico en el proceso de conservación del patrimonio en el territorio.

Objetivos específicos:

- ✓ Ampliar y mejorar la infraestructura en el destino.
- ✓ Garantizar la sostenibilidad cultural a través de la consolidación del patrimonio cultural (tangible e intangible).
- ✓ Fomentar la cultura de servicio y atención al cliente.
- ✓ Promover una cultura ambientalista y resiliente, en función de la preservación del medio ambiente y los recursos naturales.

Áreas de acción:

- Infraestructura turística hotelera, extrahotelera y de apoyo.
- Recursos turísticos naturales y antrópicos.
- Oferta turística.
- Hospitalidad, procesos y sistema de servicios y atención al cliente.
- Comunidad local y medio ambiente.

Etapas 2: Estrategias y acciones**Estrategias:**

1. Diseñar nuevos proyectos de infraestructura turística hotelera, extrahotelera y de apoyo.
2. Conservar de forma eficiente y eficaz el patrimonio cultural y natural.
3. Crear e innovar nuevos productos turísticos para mejorar la oferta y desarrollar las principales modalidades (histórico-cultural, sol y playa, naturaleza).
4. Fomentar el turismo comunitario que posibilite una atención especializada al cliente, defender y revalorizar los recursos culturales y naturales locales y la protección del medio ambiente.

Acciones:

- Aumentar la capacidad y la oferta hotelera.
- Mantener un nivel de precios estables y evitar la inflación.
- Incentivar proyectos de desarrollo local mediante el empleo de los recursos turísticos (naturales y antrópicos).
- Desarrollar un turismo sostenible que proteja económicamente al consumidor y el medio ambiente.
- Mejorar la calidad integral del destino (instalaciones, gastronomía, transporte, accesibilidad, etc.)
- Concientizar a las nuevas generaciones, la importancia de la protección y conservación del patrimonio del territorio, para aprovecharlo de forma sostenible y convertirlo en motor económico dentro del destino.

- Mantener la seguridad en el destino (ciudadana y sanitaria).
- Elevar la calidad de la educación de los actores locales y fomentar el vínculo de estos con los turistas.
- Ampliar y mejorar la red de telecomunicaciones y el servicio de Internet.
- Conocer y estudiar la demanda para crear productos turísticos que estén en sintonía con las características de los segmentos de demanda.
- Elaborar y/o adecuar planes de gestión para proteger y preservar el patrimonio cultural y natural y reducir los impactos negativos sobre los mismos.

Etapas 3: Cronograma de actividades

La tabla 5 muestra el cronograma de actividades. Se extiende por cinco años, y detalla las estrategias (E) y las acciones correspondientes (A). Cada año está separado por cuatro trimestres; con fondo amarillo claro se presenta el período de ejecución de la estrategia; con la “x” se indica en qué trimestres se implementa cada actividad.

Tabla 5

Cronograma de actividades

	2023	2024	2025	2026	2027	Observaciones
E1: Diseñar nuevos proyectos de infraestructura turística hotelera, extrahotelera y de apoyo						
A1: Mejorar la calidad integral del destino (instalaciones, gastronomía, transporte, accesibilidad)	x	x				Diversificar la oferta gastronómica y apostar por la originalidad y la autenticidad. Servicio de transporte complementario o que constituya un atractivo.
A2: Mantener la seguridad en el destino (ciudadana y sanitaria)	x					Debido a la crisis provocada por la COVID-19, un destino turístico seguro influye

E2: Conservar de forma eficiente y eficaz el patrimonio cultural y natural



[illegible]

de planificación del destino de Trinidad. Las delegaciones territoriales no poseen el presupuesto necesario, ni fuentes de financiamiento y algunas empresas como EMPRESTUR u otros órganos administrativos como la Oficina del Conservador de la Ciudad de Sancti Spíritus y el Valle de los Ingenios no logran cubrir totalmente las necesidades que presenta el sector turístico en el territorio.

Por tanto, se propone la colaboración de organismos internacionales que aporten financiamiento y recursos deficitarios a Cuba, como la madera y la pintura, así como el mantenimiento de las instalaciones y conservación del patrimonio histórico-monumental de la ciudad trinitaria (prioridad en los inmuebles de mayor grado de deterioro estructural).

Conclusiones

Al concluir la presente investigación se arribaron a las siguientes conclusiones:

- La investigación bibliográfica realizada permitió profundizar sobre el turismo cultural y de naturaleza y la planificación sostenible de los destinos históricos culturales, acentuándose la necesidad de orientar la actividad turística sobre prácticas respetuosas del patrimonio cultural y natural.
- La prospección previa del territorio demostró la existencia de importantes investigaciones en los últimos años relacionadas con el turismo en Trinidad, que pueden contribuir al aprovechamiento de sus potencialidades culturales y naturales y la integración en el destino.
- El diagnóstico de la ciudad de Trinidad confirmó que el destino se encuentra preparado para la elaboración de nuevas ofertas donde utilice sus fortalezas para aprovechar las oportunidades externas.
- A partir de los resultados obtenidos en las distintas etapas de la investigación se realizó el diseño de un esquema de Plan de Desarrollo Turístico para el destino Trinidad en el período 2023-2027, estableciéndose las bases estratégicas que guiarán el proceso de desarrollo a través del aprovechamiento de las potencialidades del destino.

Referencias bibliográficas

Cruz, D. (2022). ¿Cómo aprovechar los recursos turísticos en ciudades patrimoniales? *Entorno Turístico* 4 (10).

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia & Turismo**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia & Turismo**.



Evaluación del nivel de competitividad de los restaurantes del destino de La Habana



*Title (Evaluation of the level de competitiveness of restaurants of the
destination of Havana)*

- ¹ Adlyn de la Caridad Pereira Gonzales 
Afilación (Universidad, Carrera o Facultad), Ambato, Ecuador, email

Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 12/09/2022

Revisado: 03/10/2022

Aceptado: 05/11/2022

Publicado: 05/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.4>

Cítese:

Pereira Gonzales, A. de la C. (2023). Evaluación del nivel de competitividad de los restaurantes del destino de La Habana. Ciencia & Turismo, 1(1), 45-59. <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.4>



**Ciencia
Digital**
Editorial

CIENCIA & TURISMO, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad.

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afilación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Palabras claves:

restaurante,
competitividad,
dimensiones,
indicadores..

Resumen

Luego de la pandemia ocasionada por el virus del Covid-19 el turismo fue una de las esferas más afectadas, debido las restricciones de movilidad y cierre de las fronteras. El sector de la restauración al ser una parte importante del producto turístico cubano decayó grandemente. A partir del análisis del entorno se determinó la necesidad de conocer el nivel de competitividad de los restaurantes, usando un procedimiento para lograr un valor cuantitativo que indique en qué posición se encuentran, evidenciándose la escasez de investigaciones al respecto. Se determinaron las dimensiones e indicadores para medir la competitividad en restaurantes y se calculó el Índice sintético de competitividad de los restaurantes “La Vicaria” y “Bien me sabe” de la Empresa Extrahotelera Palmares S.A. y del restaurante “Rey y Gaby” del sector no estatal. La metodología aplicada consta de cuatro fases que conjugan diferentes herramientas, métodos y técnicas para la obtención y procesamiento de la información. Lo que permitió llegar a los resultados: la satisfacción del cliente y calidad del servicio son los indicadores que más se tienen en cuenta en la práctica, las entidades no miden la competitividad, se conoce poco acerca de este término. Las entidades objetos de estudio tienen baja competitividad, causadas por la inflación que impera en el país y la falta de abastecimiento.

Keywords:

restaurant,
competitiveness,
dimensions,
indicators.

Abstract

After the pandemic caused by the Covid-19 virus, tourism was one of the most affected spheres, due to mobility restrictions and border closures. The restaurant sector, being an important part of the Cuban tourist product, declined greatly. From the analysis of the environment, the need to know the level of competitiveness of the restaurants was determined, using a procedure to achieve a quantitative value that indicates what position they are in, evidencing the scarcity of research in this regard. The dimensions and indicators to measure competitiveness in restaurants were determined and the synthetic index of competitiveness of the restaurants "La Vicaria" and "Bien me saber" of the Empresa Extrahotelera Palmares S.A. was calculated. and the “Rey y Gaby” restaurant in the non-state sector. The applied methodology consists of four phases that combine different tools, methods and techniques for obtaining and processing information. What

allowed to reach the results: customer satisfaction and service quality are the indicators that are most taken into account in practice, entities do not measure competitiveness, little is known about this term. The entities under study have low competitiveness, caused by the inflation that prevails in the country and the lack of supply.

Introducción

La pandemia de COVID-19 ha traído consigo la reducción de movilidad y cierre de fronteras para la mayoría de los países. En ese contexto, la actividad turística ha sido una de las más perjudicadas. La Organización Mundial de Turismo (OMT), ha publicado en su informe “2020: análisis del año” que el turismo internacional sufrió una reducción sin precedentes del 74% en la llegada de turistas internacionales en comparación con el año 2019. (Fleitas y Osorio, 2021)

Cuba no es ajena a los efectos negativos de la crisis sanitaria y los perjuicios económicos son numerosos, sobre todo para los emprendedores. Los decrecimientos en el 2020 alcanzan a los principales mercados emisores de turismo a Cuba y a aquellos que se consideran estratégicos por las buenas relaciones comerciales, como China y Rusia. (Franco, Cisneros y Echarri, 2020)

La importancia de la competitividad nunca había sido tan evidente como en el momento. La capacidad para hacer frente a la crisis por el COVID-19 pasa por contar con instituciones, políticas y factores que beneficien el crecimiento de la productividad.

Luego de la crisis sanitaria es necesario emplear estrategias y acciones para lograr la recuperación del turismo lo antes posible, por lo que es importante conocer el nivel de competitividad en que se encuentran las empresas actualmente, para a partir de ahí trabajar en medidas concretas para recuperar la posición en el mercado.

Porter (1998) señaló que no existen países ni regiones competitivos, sino *clusters* de empresas competitivas; así, una nación, estado o comunidad no es competitivo *por sí mismo*, sino que contiene conjuntos de empresas que se han articulado apropiadamente entre sí para producir y comercializar con éxito productos o servicios, con base en sus ventajas comparativas y competitivas. Algunos investigadores enfatizan estas últimas, relativas a la eficiencia con que los actores involucrados emplean los recursos disponibles; otros les conceden la misma importancia a las comparativas, derivadas de la dotación de recursos naturales y culturales (Crouch y Ritchie, 2005).

La competitividad debe ser vista como un proceso dónde la diferenciación de la gestión es factor de primordial importancia. Ella tiene como causa la competencia entre países o empresas, y como finalidad, la expansión de la valorización del capital en el caso de empresas. (Gandara et al, 2012)

Las estrategias competitivas que desarrollan las empresas son un factor fundamental para saber la forma en que éstas van a competir en los mercados y de ellas dependerá si se tiene o no éxito en su gestión empresarial. Es de suma importancia que las empresas puedan identificar la estrategia o conjunto de estrategias más eficaces para competir eficientemente. (Castro, 2010)

En Cuba la mayoría de los turistas viajan motivados por el sol y la playa, aunque no dejan pasar la oportunidad de deleitarse de una buena comida típica de la Isla, convirtiendo al sector de la restauración en un pilar importante dentro del producto turístico cubano.

La gastronomía no es un elemento motivacional de viaje para el destino, sin embargo, es de interés para la mayoría de los turistas que lo visitan, los que sienten la necesidad de degustar la comida típica del país. (Espinosa et al, 2017)

En Cuba en el sector de la restauración existen los restaurantes estatales, la mayoría perteneciente a la Empresa Extrahotelera Palmares S.A. y los no estatales, denominados por cuenta propia. Luego de la pandemia ocasionada por el virus Covid-19 ambos se vieron afectados por la ausencia de insumos y recursos necesarios tanto en el proceso de administración como de atención y satisfacción de los clientes. Actualmente se desconoce el nivel de competitividad que existen en este tipo de entidades turísticas, ya que no es frecuente realizar procedimientos para evaluar su competitividad y determinar los problemas que pueden existir para mantenerse competitivos en el mercado.

El auge del sector de la restauración hace que la actividad turística en la Isla alcance un crecimiento acelerado que ha permitido dinamizar la economía sobre la base de un programa de desarrollo eficiente, incidiendo en ello el mejoramiento de la oferta gastronómica, destacándose la actividad no estatal gastronómica, la cual se ha ido posicionando dentro de la competencia con las empresas extra hoteleras. (Cisneros y Llanes, 2021).

Para el análisis efectivo de la investigación se utilizaron parámetros bibliométricos. Se estudiaron algunas publicaciones que se refieren al tema de competitividad en restaurantes tales como: Suárez (2011), Torres (2012), López (2012), Becerra, Cortes y Bravo (2014), Álvarez (2015), Domenech (2015), Solano, Nieves y Zaldumbide (2017), Ramírez (2020), Torres (2020), Yemchuck y Arpul (2020), Koneva (2021) y Tsviliy, Gurova y Kuklina (2021). En los resultados de dicho análisis se evidenció que la competitividad en el sector de la restauración no es medida a través de un procedimiento

concreto, solo evaluando algunos indicadores: satisfacción del cliente y calidad del servicio, dejando de lado otros indicadores claves para lograr la excelencia y aumentar la competitividad en el mercado, tales como: actualidad tecnológica, relación calidad-precio y posición en cuanto a costos. Estos indicadores junto con los más estudiados, expresados en su máxima potencia permitirían que los restaurantes se mantengan competitivos durante un largo tiempo, por lo que es necesario la realización de un estudio más integral de la competitividad, para lograr que estos se mantengan en pie y alcanzar los objetivos que se propongan, así aumentaría la capacidad de subsistencia, que es la base del desarrollo o crecimiento de una empresa.

Teniendo en cuenta los antecedentes planteados anteriormente, se presenta el **Problema de Investigación**: ¿Qué nivel de competitividad presenta los restaurantes “La Vicaria” y “Bien me sabe” de la Empresa Extrahotelera Palmares S.A. y el restaurante “Rey y Gaby” del sector no estatal?

Por lo cual se determina como **objetivo general**: Determinar el índice sintético de la competitividad de los restaurantes “La Vicaria” y “Bien me sabe” de la Empresa Extrahotelera Palmares S.A. y el restaurante “Rey y Gaby” del sector no estatal.

Objetivos específicos:

- Sistematizar los fundamentos teóricos y prácticos para la evaluación de la competitividad en los restaurantes objetos de estudio.
- Caracterizar las entidades objetos de estudio.
- Evaluar la competitividad de los restaurantes “La Vicaria” y “Bien me sabe” de la Empresa Extrahotelera Palmares S.A. y el restaurante “Rey y Gaby” del sector no estatal

Hipótesis: Con la obtención de un índice sintético que integre dimensiones e indicadores de la competitividad en la restauración posibilitará el mejoramiento de la competitividad de los restaurantes del destino Habana.

Metodología

Análisis bibliométrico: se empleó para clasificar un conjunto de investigaciones de acuerdo a diferentes variables, y determinar cuál de ellas se encuentra más relacionada con la investigación. Además, para determinar el nivel de incidencia de las dimensiones e indicadores en las investigaciones que trataban de competitividad en restaurantes.

Método Histórico-lógico: este método se utilizó para estudiar cronológicamente la evolución y desarrollo de los estudios de competitividad de manera global, en el turismo y en las empresas turísticas, así como en el caso específico de los restaurantes. Esta misma

lógica se siguió en el estudio de los problemas de la medición. Ello permitió descubrir las carencias que en este campo existen y alinear la investigación hacia las mismas para contribuir a su desarrollo.

Método hipotético-deductivo: se utilizó en la investigación desde los elementos teóricos hallados en la literatura vinculados a la competitividad en el turismo y para análisis de los resultados e interpretación general de la situación para llegar a conclusiones.

Enfoque de sistema: se utilizó para el estudio de la competitividad en restaurantes, ya que se partió de principios argumentales, a través de la búsqueda de las dimensiones e indicadores en la literatura, para luego inferir conclusiones. Se modeló la competitividad en restaurante, tomando como componente las dimensiones e indicadores y la relación entre ellos.

Método análisis-síntesis: se utilizó para la concepción de la competitividad como un ente complejo y realizar su descomposición en dimensiones y esta a su vez en indicadores, procediendo luego a sintetizar los mismos en dos niveles: parcial por dimensiones y global todo el concepto.

Métodos empíricos:

Cuestionario: se implementó un test de competitividad a través de un cuestionario a especialistas de las entidades, con el objetivo de conocer los indicadores y dimensiones que se tienen en cuenta en los restaurantes y que acciones realizan para lograr aumentar o mantener el nivel de competitividad en las mismas.

De igual manera se aplicó a los clientes y trabajadores de las entidades objetos de estudio con el objetivo de conocer cómo se comportan las dimensiones e indicadores de la competitividad en restaurantes, para lograr el cálculo del índice sintético de competitividad.

Entrevistas: se aplicó a empresarios del sector privado, chefs de cocina, a los especialistas de las entidades y de la Empresa Extrahotelera de Palmares S.A. Igualmente, se realizó a los trabajadores que inciden directa o indirectamente en la gestión de los restaurantes.

Observación directa: se elaboró una guía de observación para la realización de visitas a los restaurantes seleccionados. Esta técnica se aplicó para obtener un mayor conocimiento de aspectos fundamentales: la afluencia de clientes, los tipos de ofertas gastronómicas, conocer de cerca el comportamiento de las dimensiones e indicadores analizados y las fortalezas y debilidades que acechan a las entidades estudiadas.

Métodos de Medición:

Estadística descriptiva: se aplicó para el procesamiento de la información a través de estadígrafos, tablas y gráficas, para el estudio multivariado del objeto de investigación mediante el Análisis de la Correspondencia Múltiple (ACM).

Estadística inferencial: se utilizó para la comparación de los indicadores y dimensiones de la competitividad en restaurantes.

Estadística multivariada: se aplicó en el análisis multivariado de los diferentes elementos que se relacionan con la competitividad en los restaurantes.

Se realizó un análisis cuantitativo de los resultados obtenidos por el test de Competitividad aplicado, a partir del procedimiento **VALPER** que facilita el cálculo del indicador de Valor Percibido y se expresa como una media ponderada de las puntuaciones de la evaluación otorgada por el individuo, según su percepción, a los diferentes atributos que conforman el test de competitividad

A partir del procedimiento para evaluar la competitividad en Agencia de Viajes a través del cálculo de un índice sintético de competitividad propuesto por Armstrong (2021), se calculó el índice sintético de competitividad en los restaurantes objetos de estudio.

Resultados:

Se seleccionaron un grupo de investigaciones relacionadas a la competitividad en restaurantes, y se realizó un análisis bibliométrico para determinar el nivel de utilización de dimensiones e indicadores de competitividad en diferentes publicaciones. Con el objetivo de seleccionar los de mayor incidencia y contrarrestar con los más destacados que resultaron del Test de competitividad, para conocer que dimensiones e indicadores se utilizan más actualmente en las entidades turísticas objetos de estudio, para lograr mantenerse competitivas en el mercado.

Las dimensiones analizadas son: económica, tecnológica, calidad, inocuidad, innovación e infraestructura. Los indicadores estudiados son: satisfacción del cliente(SC), capacidad de aprovisionamiento(CA), localización(LO), diseño de la carta(DC), profesionalidad del personal(PP), variedad en los platos(VP), calidad del servicio(CS), uso de las tecnologías de la información y la comunicación(TIC), imagen y confort(IC), relación calidad-precio(RCP), posición en cuanto a costos(PC), accesibilidad(ACC) e higiene(H).

En la figura 1; la repitencia de los indicadores en diferentes publicaciones, donde se demuestra la satisfacción del cliente como la más analizada, encontrándose en la mayoría de las publicaciones de competitividad estudiada. Seguidos se encuentra la calidad del servicio y profesionalidad del personal, que, aunque posee una repitencia aceptable, el indicador anterior está por encima. En cuanto a las dimensiones, se destaca la dimensión

de calidad, al ser estudiada por la mayoría de las publicaciones, como se muestra en la figura 2.

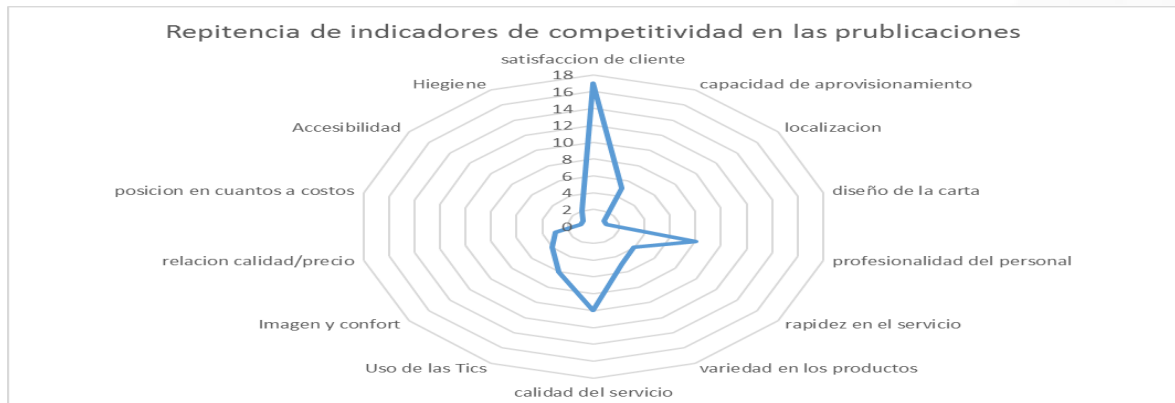


Figura 1: Repitencia de indicadores de competitividad en publicaciones.

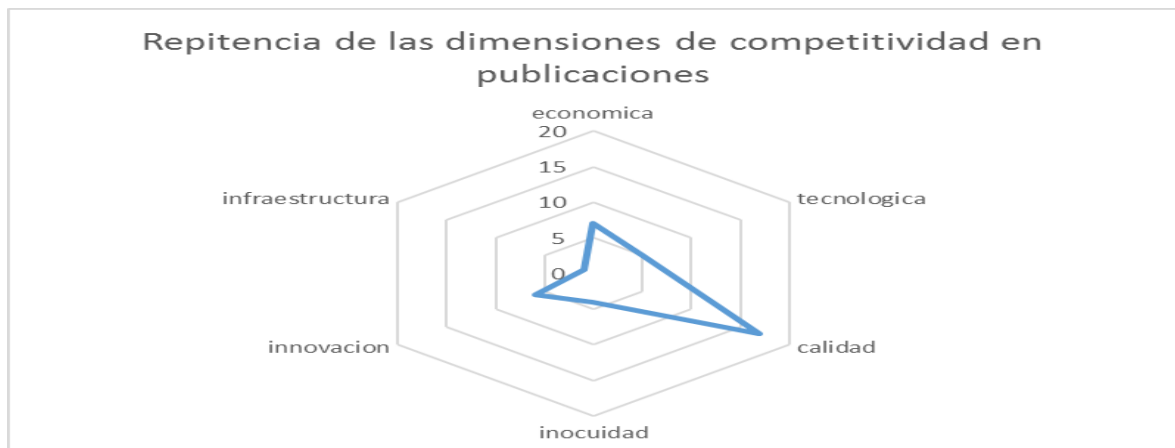


Figura 2: Repitencia de dimensiones de competitividad en publicaciones.

El Test de Competitividad fue aplicado a especialistas de la Empresa Extrahotelera Palmares S.A. y los restaurantes objetos de estudio, para conocer la importancia de las dimensiones e indicadores que le otorgan en la práctica. Se evidenció el escaso dominio del tema de la competitividad, ya que no tienen en cuenta todos los indicadores seleccionados como un conjunto para lograr aumentar la competitividad en el mercado, solo lo ven como elementos aislados.

La figura 3 y 4, muestra cómo se comporta los valores de importancia de las dimensiones e indicadores y los valores del índice de valor percibido de los especialistas, a partir de la matriz W-X, donde se visualiza zonas de fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora en dependencia de la ubicación de los atributos que caracterizan a la competitividad.

Cuadrante I: representan las fortalezas, se encuentran ubicados las dimensiones; Económica, Inocuidad, Tecnológica y Calidad. A su vez, los indicadores: calidad del servicio, rapidez en el servicio, profesionalidad del personal, higiene y satisfacción del cliente. Estos tienen alta percepción e importancia, representando los de mayor desempeño. Todos los esfuerzos y recursos deben ir dirigidos a mantener o proporcionar valores agregados que enriquezcan características.

Cuadrante II: se encuentran los indicadores: el uso de las Tecnología de la información y las comunicaciones (Tics), accesibilidad, imagen y confort y variedad en los productos, con baja percepción y alta importancia, por lo que representan las debilidades, pero se consideran oportunidades de mejora, si realiza un estudio de estas se puede obtener mejores resultados.

Cuadrante III: Baja percepción y baja importancia, se ubica la dimensión Infraestructura y los indicadores: diseño de la carta y localización, se denomina área de vigilia, es necesario centrar lo esfuerzos para aumentar su importancia y percepción.

Cuadrante IV: se localiza la dimensión Innovación y los indicadores: posición en cuanto a costos, relacion calidad precio y capacidad de aprovisionamiento, representa alta percepción y baja importancia. Se ha trabajado en características en elementos no tan importantes, por lo que es importante tomar acciones para lograr su cambio al cuadrante I.

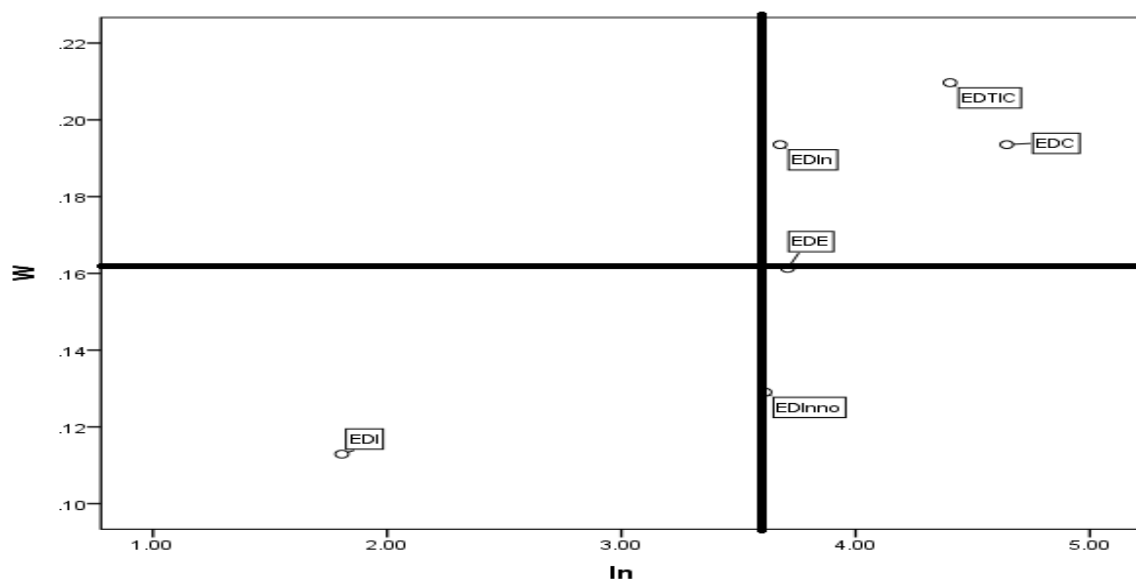
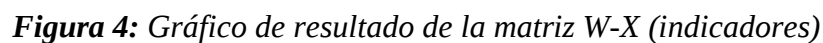


Figura 3: Gráfico de resultado de la matriz W-X (dimensiones)



A partir del procedimiento propuesto por **Armstrong (2021)**, se calculó los índices sintéticos de competitividad para los establecimientos analizados

En la figura 5, se adaptó a la competitividad en restaurantes el Esquema lógico para la construcción del Índice sintético de Competitividad de Parra (2020). La ponderación de las dimensiones e indicadores se realizó a través del Test de Competitividad aplicado a clientes y trabajadores de las entidades objetos de estudio, para los cuales se utilizaron todas las dimensiones e indicadores estudiadas, a petición de los especialistas para

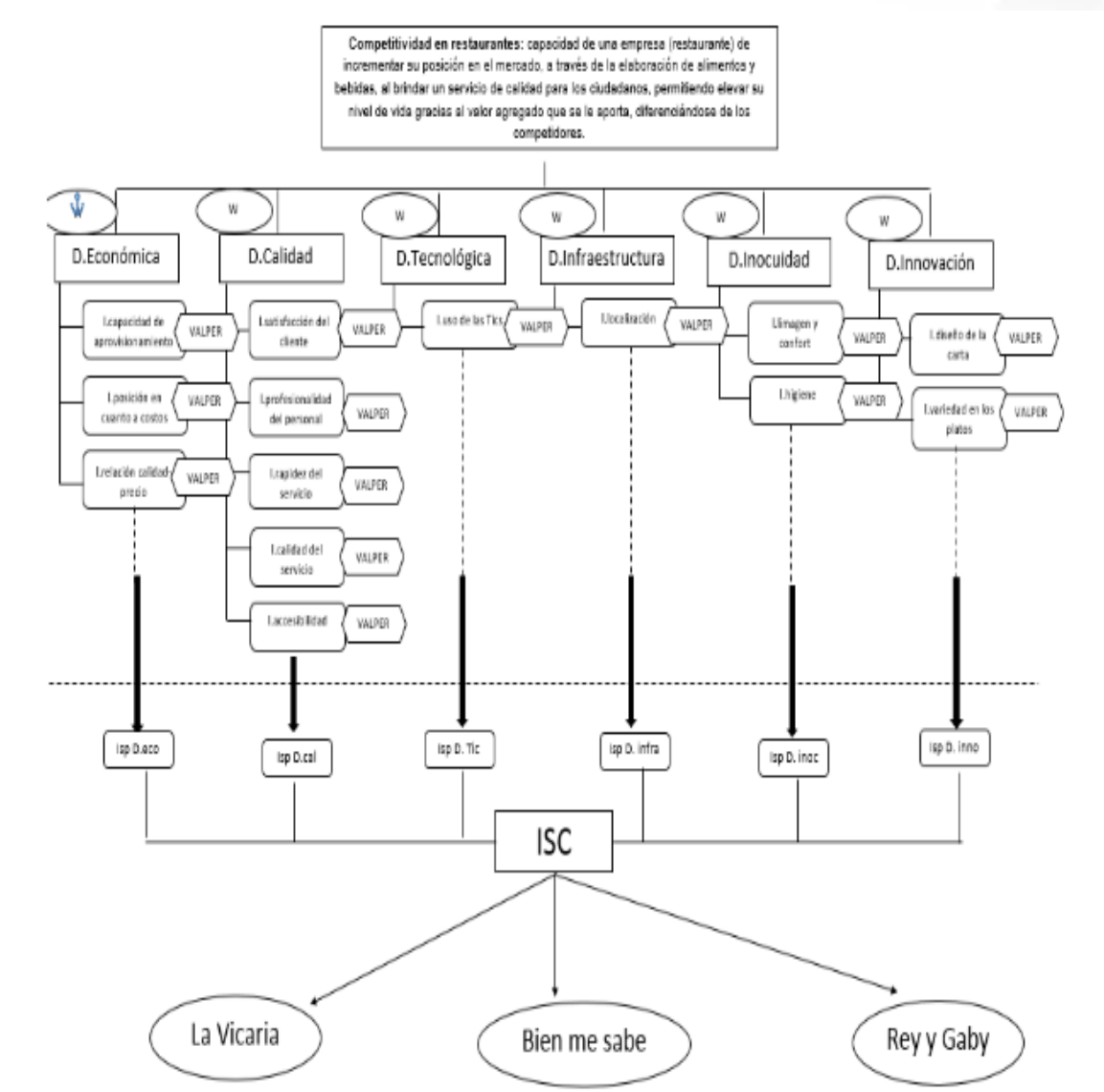
conocer su comportamiento, a pesar de que en la triangulación no resultaron relevante todas.

En el restaurante “La Vicaria” según los cálculos realizados la dimensión de calidad es la que mayor importancia se le concede en la gestión. El Índice Sintético de Competitividad es de 1.00, por lo que su competitividad es muy baja. Esto está causado por la falta de abastecimiento, el deterioro de la infraestructura, además de la falta de comercialización del restaurante.

En el “Bien me sabe” la dimensión económica es la de mayor importancia en la gestión, concentrándose solamente en la obtención de ganancias y obviando la importancia de posicionarse en el mercado. El Índice Sintético de Competitividad es de 1.78, por exceso puede aproximarse a 2.00, por lo que tiene una Competitividad baja.

En el “Rey y Gaby” establecimiento por cuenta propia, las dimensiones de calidad y tecnológica son las de mayor peso e importancia, debido a la utilización que les dan a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), realizan un uso activo de las redes sociales, además del empleo de tecnologías en el local como el menú por QR. El Índice Sintético de Competitividad es de 1.87, aproximadamente 2.00, obteniendo una competitividad baja. En comparación con las otras entidades tiene mayor índice, pero de igual manera con una baja competitividad. Esto es debido a que no poseen una marca registrada, no son únicos en el mercado, en cualquier momento se puede crear un negocio parecido con precios más bajos, las ofertas no están dirigidas a la mayor población donde están ubicados, estudiantes universitarios, debido a que tienen altos precios. A pesar de tener buenos márgenes de ganancia, no es lo mismo ser un negocio lucrativo que competitivo. Ambos conceptos son necesarios para coexistir, pero se puede tener ganancia, pero no una buena competitividad, como es el caso.

Figura 5: Esquema lógico para el cálculo del Índice sintético de competitividad.



Conclusiones:

- El análisis bibliométrico realizado a las investigaciones acerca de competitividad, permitió determinar que los restaurantes poseen un menor de número de investigaciones sobre la competitividad que el resto de las entidades del sector turístico.
- La triangulación realizada con el Test de especialistas y el análisis de las investigaciones, arrojó que solo se tienen en cuenta unos pocos indicadores de la competitividad en restaurante.

- El conocimiento de las dimensiones e indicadores de la competitividad en restaurantes es de vital importancia para mantener una posición en el mercado, e impedir que nuevos negocios tomen el control del mismo.
- El cálculo del Índice sintético de competitividad permitió evaluar desde el punto de vista cuantitativo el nivel de competitividad de las entidades objeto de estudio, destacando los puntos débiles y los indicadores que se deben mejorar para tomar o afirmar la posición en el mercado.
- En un negocio tener altos márgenes de ganancia y mantenerse rentables, no indica ser competitivos. La competitividad es un término que engloba varios elementos que deben funcionar de manera conjunta para tener una posición firme en el mercado.

Referencias bibliográficas

- Armstrong, D. (2021). *Procedimiento para evaluar la competitividad en Agencia de Viajes de la OSDE de Viajes Cuba*. La Habana: Universidad de la Habana. Facultad de Turismo.
- Becerra, M., Cortes, E., & Bravo, J. (20 de diciembre de 2014). Factores de la satisfacción del cliente y su influencia en la competitividad de la industria restaurantera. *European Scientific Journal*, 10(22), 20-35. Obtenido de European Scientific Journal.
- Castro, E. (2010). Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. *Ciencias Economicas*, 28(1), 247-276.
- Cisneros, L., & Llanes, D. (2021 de enero de 20). *El turismo, pilar de desarrollo local. Las paladares en Cuba*. Obtenido de Explorador Digital: <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v5i1.1490>
- Crouch, G., & Ritchie, J. (1999). *Tourism, Competitiveness and Social Prosperity*, *Journal of Business Research* No.44.
- Espinosa, J., Romani, B., Hernandez, L., & Arias, R. (1 de julio de 2017). *Contribución de la gastronomía típica al desarrollo turístico del destino Cuba*. Obtenido de Explorador Digital: <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/exploradordigital/article/view/313725>: Revista electrónica Explorador Digital.
- Fleitas, D., & Osorio, C. (2021). *Evaluación de las necesidades de recuperación en el contexto de la pandemia por Covid-19*. Uruguay: PDNA. Evaluación de las necesidades post desastre.

- Franco, M. d., Cisneros, L., & Echarri, M. (2020). *El efecto de la covid en el turismo y los retos para los trabajadores por cuenta propia*. La Habana: Universidad de la Habana. Facultad de Turismo.
- Gandara, J., Chim-Miki, A., Domareski, T., & Biz, A. (2013). *La competitividad turística del Foz Do Iguazu según los determinantes del "Integrative Model" de Dawyer & Kim: analizando la construcción de la estrategia del futuro*. Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Koneva, D. (20 de febrero de 2021). *Competitiveness of public catering enterprises on the Khanty-Mansiysk restaurant*. Obtenido de Human progress: http://progresshuman.com/images/2021/Tom7_1/Koneva.pdf. DOI 10.34709/IM.171.5
- López, Y. (2012). *Posicionamiento competitivo de los restaurantes del subsector privado, con respecto al Grupo Extrahotelero Palmares, en los municipios de Plaza y Playa de La Habana*. La Habana: Universidad de la Habana.
- Parra, L. (2020). *Procedimiento para evaluar la competitividad en destinos turísticos rurales. (Tesis Doctoral)*. La Habana: Universidad de La Habana.
- Porter, M. (1998). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Ramirez, J. (2020). *Análisis de la Competitividad del sector de restaurantes en la ciudad de Ibagué*. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Suárez, O. (2011). *Análisis de los elementos de competitividad para el restaurante La Casona de 17*. La Habana: Universidad de la Habana.
- Torres, H. (2012). *Análisis de la situación competitiva del restaurante Don Cangrejo del Grupo Extrahotelero Palmares S.A.* La Habana: Universidad de La Habana.
- Torres, M. (2020). *Propuesta de acciones para elevar la satisfacción de los clientes externos en el Restaurante Dos Hermanos Cuellar*. La Habana: Universidad de La Habana. Facultad de Turismo.
- Tsviliy, S., Gurova, D., & Kuklina, T. (2021). *Marketing competitiveness of hotel and restaurant enterprise: theoretical approach and methods of definition*. Ukraine: National University Zaporizhzhia Polytechnic.
- Yemchuk, T., & Arpul, O. (2020). *Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society*. Ukraine.

Conflicto de intereses.

No existen conflictos personales, profesionales o de otro tipo.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia & Turismo**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia & Turismo**.



Zoonosis de la Rabia (*Canis lupus*)

*Rabies Zoonoses (*Canis lupus*)*

- ¹ Darling Josué Segura Merelo  <https://orcid.org/0009-0009-3988-0985>
Universidad Técnica de Babahoyo,, Los Ríos, Ecuador.
- ² Juan Carlos Gómez Villalva  <https://orcid.org/0000-0002-3310-3722>
Docente Juan Carlos Gómez Villava, coordinador, instituto de investigación de
la Universidad Técnica de Babahoyo
jgomez@utb.edu.ec

Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 14/09/2022

Revisado: 04/10/2022

Aceptado: 06/11/2022

Publicado: 05/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.24>

Cítese:

Segura Merelo, D. J., & Gomez Villalva, J. C. (2022). Zoonosis de la Rabia (*Canis lupus*). *Ciencia & Turismo*, 1(1), 60-66. <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.24>

**Ciencia
Digital**
Editorial

CIENCIA & TURISMO, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad.

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Palabras claves:

Salud, zoonosis,
Sanidad,
Infección, patema.

Resumen

Antecedente: La rabia es una enfermedad reconocida y temible a lo largo de la historia, la cual contribuye a todos los continentes excepto la Antártida y Oceanía, en cambio en los países más bajos económicamente se continua estos problemas de salud pública. **Métodos:** el método que se utilizo fue documental, bibliográfico de las bases de datos scielo, latindex, scopus. **Resultados:** se ha visto que por cada década los casos han disminuidos y en los últimos años las personas han tomado conciencia con el control de vacunación de sus animales ya que de igual estos son de gran apoyo en el hogar. **Conclusión:** A los animales de compañía se les debe proporcionar afecto y cuidados que permitan asegurar un correcto bienestar, ya que los mismos han pasado a ser seres que promueven la salud física y mental en los seres humano.

Keywords:

Health, zoonoses,
Sanitation,
Infection, patema

Abstract

Background: Rabies is a recognized and feared disease throughout history, which contributes to all continents except Antarctica and Oceania, however in the economically lowest countries these public health problems continue. **Methods:** the method used was documentary, bibliographic from the scielo, latindex, and scopus databases. **Results:** it has been seen that with each decade the cases have decreased and in recent years people have become aware of the vaccination control of their animals since they are also of great support at home. **Conclusion:** Pets must be provided with affection and care to ensure proper well-being, since they have become beings that promote physical and mental health in human beings.

Introducción

La rabia es una enfermedad reconocida y temible a lo largo de la historia, la cual contribuye a todos los continentes excepto la Antártida y Oceanía, en cambio en los países más bajos económicamente se continua estos problemas de salud pública. De acuerdo la OMS y la OPS, la rabia es una enfermedad zoonótica milenaria, causada por un virus que ataca al sistema nervioso central causando una encefalitis con una alta letalidad (Yaguana & López, 2017).

Hablando a nivel nacional, la rabia apareció en el año 1941 el cual presento el primer caso de rabia, luego se reportaron casos de este en el año 2006, pero desde el 2011 no se ha presentado otro caso y actualmente no se ha registrado ninguno, también Ecuador es el segundo país el cual se ha logrado la certificación de eliminación de la rabia en las personas contagiada por mordedura de perros (Informa, 2022).

Actualmente la rabia es la zoonosis viral de mayor importancia en todos los países, por ende, se debe desarrollar un método de erradicación eficaz de esta patema que afecta tanto a la salud pública, como a la sanidad animal y la economía.

La rabia en los perros es una enfermedad zoonótica, lo cual significa que se traslada de animales a humanos en este caso los perros deben ser vacunados a partir de los 4 meses de edad, luego se aplica anualmente para evitar esta enfermedad, sin embargo, la misma no tiene una cura establecida, mundialmente la rabia en los humanos afecta a 150 países principalmente Asia y África con el 40% en niños menores a 15 años. (OMS, 2023)

La rabia de los perros no solo se traspasa por mordedura a los humanos, sino que también por medio de la saliva o rasguños, por ende, los niños menores de edad entre 5 a 14 años son los más propenso a esta enfermedad, la cual comienza con dolores, fiebre y sensación de hormigueo en el lugar de la mordedura, luego se esparce al sistema nervioso central ocasionando inflamación. A pasar los días la persona presenta delirios (Szyfres, 1982).

Este tema investigativo tiene como objetivo reconocer la importancia del cuidado de nuestros animales y seguir el plan de vacuna. Según (Gómez Villalva, Orna Egas, & López Paredes, 2020) En los últimos años la sociedad ha hecho de sus animales de compañía miembros de la familia, es por este motivo que se busca mejorar su tenencia y precautelar su bienestar.

Objetivos

Objetivo general

- Analizar transmisión de rabia de perros a humanos.

Objetivo específico

- Determinar las medidas preventivas ante un caso de transmisión de rabia.
- Identificar el periodo de incubación.

Marco teórico

La rabia es conocida por la humanidad desde tiempos inmemorables. Se han encontrado referencias sobre ella en perros de la antigua Mesopotamia, Egipto, Grecia y Roma; también, se le menciona en La Ilíada. La rabia apareció en el siglo XXIII a.c. Los

síntomas no son inmediatos. Cuando un animal, o humano, adquiere la infección por rabia, las manifestaciones clínicas aparecen luego de un periodo de incubación muy variable, que puede ir desde los diez días hasta los seis meses. Conforme el virus de la rabia se replica y dispersa por el sistema nervioso, se desencadena una inflamación de la médula espinal y el cerebro que termina produciendo la muerte. Esta enfermedad puede manifestarse a través de dos formas:

Rabia furiosa: se presenta la hiperactividad, excitación, miedo al agua

Rabia paralítica: es donde los músculos se paralizan progresivamente desde el lugar donde ingresó el virus (Ruiz, 2017).

Transmisión

La erradicación de la rabia humana transmitida por perros representa una prioridad en salud a nivel mundial, razón por la cual las organizaciones internacionales y nacionales han invertido esfuerzos importantes en recursos económicos, técnicos y humanos y han generado alianzas de apoyo entre países. Desde el descubrimiento de la vacuna contra la rabia por Pasteur hace más de un siglo, la situación epidemiológica de esta enfermedad ha cambiado mucho.

Propiedad del virus

El virus circula a través de la rabia canina, bovina y felina y son epidemiologías diferentes como: rabia urbana donde el perro doméstico es el principal transmisor y reservorio del virus y la rabia selvática o silvestre donde varias especies silvestres actúan como reservorios y transmisores.

En el caso de la vacunación antirrábica canina, la OMS ha estimado empíricamente con modelos teóricos de transmisión, que la cobertura de vacunación para la erradicación de la enfermedad en la población canina debe ser del 70%, es por esto que en lugares donde existen recursos limitados la cuestión de los costos de las intervenciones se vuelven cruciales en la decisión de las estrategias de prevención (Romero, 2009).

Como se nombró anteriormente y que año apareció esta enfermedad la cual es transmisible para los humanos, debemos saber que si ahora último no es muy escuchado no deja de ser importante y sobre todo sigue existiendo, aunque últimamente el cuidado de los caninos es más importante para las personas (Espinoza, 2023).

Pronóstico

La mayoría de las muertes por rabia, tanto en seres humanos como en animales, se debe a un acceso inadecuado a los recursos de salud pública y a los tratamientos preventivos,

haciendo que los países de bajos ingresos se vean afectados de manera desproporcionada por la enfermedad.

La ONU tiene un interés alto con esta enfermedad ya que va ocupando cada vez más importancia para la sociedad por que atentan contra el equilibrio económico, social y biológico. Es necesario que se incrementen acciones de educación sanitaria y crear conciencia a la población para tener las vacunas al día de nuestros caninos para evitar la propagación de esta enfermedad (Ferreira, 2009).

Resultados

Como resultado se encontró los síntomas presentes después de una mordedura de un canino con rabia y a medida que avanza la enfermedad la persona puede presentar delirios, comportamiento anormal, alucinaciones, hidrofobia (temor al agua) e insomnio. El periodo agudo de la enfermedad termina normalmente después de 2 a 10 días.

Una vez que aparecen los signos clínicos de la rabia, la enfermedad es casi siempre mortal y, por lo general, el tratamiento es de apoyo, por ende, se puede luego diagnosticar su estado de salud estable siguiendo tratamiento y aplicando la vacuna cuando sea establecido.

También se ha visto que por cada década los casos han disminuidos y en los últimos años las personas han tomado conciencia con el control de vacunación de sus animales ya que de igual estos son de gran apoyo en el hogar

Conclusión

- Para concluir con este trabajo investigativo es necesario dar a conocer como futuros médicos veterinarios la importancia de un calendario de vacuna para así evitar la propagación de la rabia, ya que gracias a ello podemos evitar enfermedades que pueden afectar a la salud de cada uno de nosotros.

Bibliografía

Gómez Villalva, J. C., Orna Egas, Á. Y., & López Paredes, N. V. (2020). *Portal de libros UTB* . Obtenido de Portal de libros UTB :

<https://libros.utb.edu.ec/index.php/utb/catalog/view/60/33/145>

Espinoza, T. (07 de feb de 2023). *TAKOO*. Obtenido de <https://takoo.ec/blog/mi-blog/todo-lo-que-necesita-saber-sobre-las-vacunas-contr-la-rabia-para-perros->

Ferreira, E. N. (Diciembre de 2009). *imgbiblio*. Obtenido de <https://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC098920.pdf>

Informa, Q. (28 de sept de 2022). *Quito informa.gob.ec*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2022/09/28/que-hizo-ecuador-para-ser-libre-de-rabia/#:~:text=Ecuador%20no%20ha%20reportado%20casos,Organizaci%C3%B3n%20Panamericana%20de%20la%20Salud>

OMS. (19 de enero de 2023). *Organización Mundial de la Salud* . Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rabies#:~:text=La%20rabia%20es%20una%20enfermedad,ni%C3%B1os%20menores%20de%2015%20a%C3%B1os>.

Romero, D. P. (2009). *repository.unab.edu*. Obtenido de https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/11691/2009_Tesis_Diana_Patricia_Garcia_Romero.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ruiz, H. A. (28 de sept de 2017). *gob.mx*. Obtenido de <https://www.gob.mx/salud/articulos/balas-de-rabia?idiom=es#:~:text=En%20las%20primeras%20civilizaciones%20de,a%20H%C3%A9ctor%20como%20%E2%80%9Crabioso%E2%80%9D>.

Szyfres, L. (1982). *Paho.org*. Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/17127/v92n4p310.pdf?sequence=1>

Yaguana, J., & López, M. d. (11 de 2017). *REDVET*. Obtenido de REDVET: <https://www.redalyc.org/pdf/636/63653009006.pdf>

Conflicto de interese: se declara que no existe conflicto de intereses.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia & Turismo**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia & Turismo**.



Prevalencias de toxocara canis lupus en salud publica

Prevalence of toxocara canis lupus in public health

- ¹ Jairo Abrahan Perez Tigrero  <https://orcid.org/0009-0007-7858-6979>
Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Agropecuaria, Los
Ríos, Ecuador.
- ² Juan Carlos Gomez Villalva  <http://orcid.org/0000-0002-3310-3722>
Docente Juan Carlos Gómez Villava, coordinador, instituto de investigación de
la Universidad Técnica de Babahoyo
jgomez@utb.edu.ec

Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 15/09/2022

Revisado: 05/10/2022

Aceptado: 06/11/2022

Publicado: 05/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.25>

Cítese:

Perez Tigrero , J. A., & Gomez Villalva, J. C. (2022). Prevalencias de toxocara canis lupus en salud publica . Ciencia & Turismo, 1(1), 67-84.
<https://doi.org/10.33262/ct.v1i1.25>



CIENCIA & TURISMO, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Palabras claves:

zoonótica,
toxicarías,
parasito, huevos,
morfología

Resumen

Antecedentes: A lo largo de su historia, la humanidad ha venido estableciendo un estrecho contacto con los animales, lo que ha generado un aumento considerable en el desarrollo de diferentes enfermedades parasitarias y zoonóticas; la OMS ha notificado alrededor de 200 zoonosis, de las que, aproximadamente, 50 son transmitidas al ser humano por caninos, *Toxocara canis* es un parásito cosmopolita frecuentemente hallado en el intestino delgado de los caninos. En el hombre (hospedador intermediario) es la causa primaria del síndrome de larva migrans visceral (LMV). La vía de infección es oral, por ingesta de hospedadores de transporte (Delgado & Rodríguez, 2019) o accidentalmente al ingerir huevos infectantes **Métodos:** Documental bibliográfico artículo científico a base de datos de Dialnet, SciELO, JSTOR **Resultados:** Los estudios, realizados en los países se llevó que en Trinidad sus seroprevalencias fueron de 27,2 realizada (Baboolal & Rawlins, 2002) pero un 62,3% de escórcas en trinidad, edad de 5 a 12 años **Conclusiones:** Se deberían implementarse medidas de desparasitación masiva de caninos sin dueño, diagnóstico y desparasitación en caninos con dueño, La principal vía de transmisión es a través de la ingestión de huevos del parásito presentes en el suelo contaminado. Esta enfermedad puede ocasionar cuadros clínicos agudos o crónicos que afectan la salud, vitalidad y aspecto físico y que pueden producir la muerte.

Keywords:

zoonotic,
toxocarías,
parasite, eggs,
morphology

Abstract

Background: Throughout its history, humanity has been establishing close contact with animals, which has generated a considerable increase in the development of different parasitic and zoonotic diseases; The WHO has reported around 200 zoonoses, of which approximately 50 are transmitted to humans by canines. *Toxocara canis* is a cosmopolitan parasite frequently found in the small intestine of canines. In man (intermediate host) it is the primary cause of visceral larva migrans syndrome (VLM). The route of infection is oral, by ingestion of transport hosts (Delgado & Rodríguez, 2019) or accidentally by ingesting infecting eggs. **Methods:** Bibliographic documentary scientific article based on data from Dialnet, SciELO, JSTOR. **Results:** The studies carried out in the countries showed that in Trinidad

their seroprevalences were 27.2 (Baboolal & Rawlins, 2002) but 62.3% of escórcals in Trinidad, ages 5 to 12 years. **Conclusions:** Mass deworming measures should be implemented for unowned canines, diagnosis and deworming in owned canines. The main route of transmission is through the ingestion of parasite eggs present in contaminated soil. This disease can cause acute or chronic clinical conditions that affect health, vitality and physical appearance and can cause death.

Introducción

A lo largo de su historia, la humanidad ha venido estableciendo un estrecho contacto con los animales, lo que ha generado un aumento considerable en el desarrollo de diferentes enfermedades parasitarias y zoonóticas; la OMS ha notificado alrededor de 200 zoonosis, de las que, aproximadamente, 50 son transmitidas al ser humano por caninos, siendo una de las más frecuentes a nivel mundial la infección producida por *Toxocara canis* (OMS, 2021).

Toxocara canis es un parásito cosmopolita frecuentemente hallado en el intestino delgado de los caninos. En el hombre (hospedador intermediario) es la causa primaria del síndrome de larva migrans visceral (LMV). La vía de infección es oral, por ingesta de hospedadores de transporte (Delgado & Rodríguez, 2019) o accidentalmente al ingerir huevos infectantes (Radman *et al.*, 2018).

Según datos establecidos por la OMS, la toxocariasis se encuentra ampliamente distribuida a nivel mundial, siendo endémica en la mayor parte de América Latina, África y Asia, donde afecta principalmente a personas de estratos socioeconómicos bajos, debido a las condiciones de higiene desfavorables (Rivera, 2018), al hacinamiento, a la convivencia con perros enfermos, a la ubicación de las residencias y a los entornos en los cuales los animales depositan sus heces, lo que se convierte en un gran foco de contaminación para los humanos, ya sea por contacto directo o por consumo de alimentos previamente contaminados con heces (Delgado & Rodríguez, 2019).

Por estas razones la toxocariasis pudiera ser considerada una enfermedad desatendida mundialmente, pero muy particularmente en países en desarrollo. Desafortunadamente esta parasitosis no se encuentra incluida en la lista de enfermedades desatendidas (neglected tropical diseases) (Hotez *et al.*, 2017), motivo por el cual es necesario destacar la importancia epidemiológica que la misma puede tener en términos de morbilidad y en

algunos casos de mortalidad (Boschetti & Kasznica, 2015), que puede ser prevenible y de la cual debe conocerse su impacto y magnitud como problema de salud pública en nuestras poblaciones (PAHO, 2015; Franco-Paredes et al., 2017).

En la presente revisión bibliográfica se actualizan diversos aspectos clínico-epidemiológicos de la toxocariasis canina, incluyendo técnicas diagnósticas, alternativas terapéuticas y nuevas visiones sobre la epidemiología de la enfermedad.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Investigar sobre la prevalencia de *Toxocara canis* en caninos y su impacto en la salud humana.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Detallar los aspectos clínicos de la Toxocariasis
- Identificar los factores de riesgos asociados a la incidencia de *Toxocara* en caninos.
- Conocer las medidas a tomar para la reducción de su incidencia en la población más susceptible.

1.2. Problemática

La Toxocariasis, también conocida en la literatura especializada como Toxocarosis o Toxocariosis, es un noxa invasiva, zoonótica y cosmopolita, producida por los agentes etiológicos biológicos *Toxocara canis* y *Toxocara cati*.

Este trastorno patológico puede ser adquirido por los humanos, de forma accidental, directa o indirecta a través de alimentos contaminados con huevos infectivos. Una de las vías de contagio es con los huevos fértiles larvados del parásito, que pueden persistir como infectantes hasta años, en suelo húmedo y temperatura templada. (Guarín, 2014).

1.3. Justificación

La Toxocariosis es la más importante zoonosis parasitaria de transmisión directa a través de suelo o vegetales contaminados. Por lo que el propietario de un perro debe conocer cuáles son los parásitos que pueden afectar las mascotas, los síntomas que producen en los animales infestados y la forma más efectiva para el control y prevención en su caso particular.

La carga parasitaria es de vital importancia, ya que está relacionada directamente con la gravedad de la enfermedad, con los diferentes síndromes que se producen y con la respuesta inmune desencadenada por el organismo, teniendo en cuenta el ciclo de vida que se lleva a cabo en el organismo humano (Rojas-Salamanca *et al.*, 2019).

I. Desarrollo

Generalidades de *Toxocara canis*

Distribución Geográfica

La toxocariasis tiene una distribución cosmopolita en el mundo, considerándosele endémica en la mayor parte de los países de América, África y Asia (Delgado & Rodríguez, 2019)

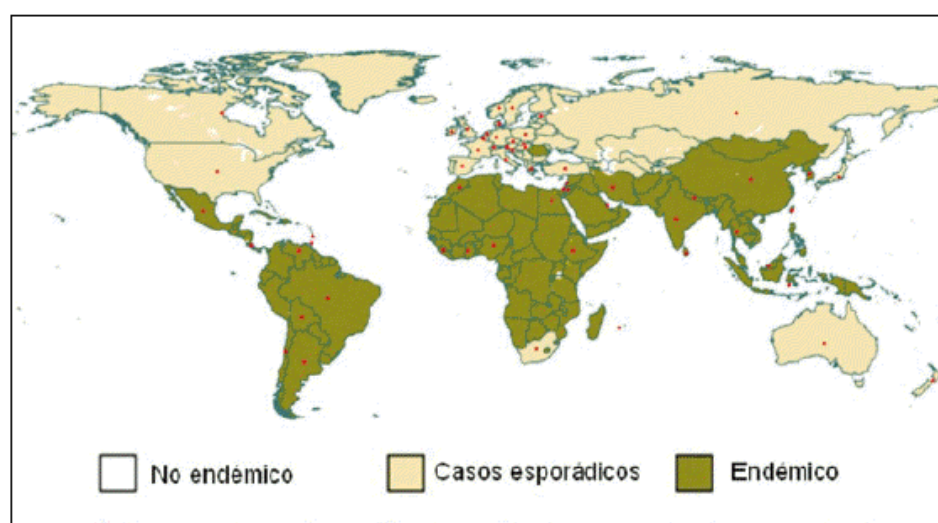


Ilustración 1 Distribución Mundial de la toxocariasis. **Fuente:** (Delgado & Rodríguez, 2019)

Taxonomía

Toxocara canis es el ascarídeo de los perros domésticos (*Canis familiaris*). Su morfología es similar a la del nemátodo *Ascaris lumbricoides*, los machos adultos miden de 4 a 10 cms de longitud y las hembras de 6,5 a 18 cms de longitud (Delgado & Rodríguez, 2019).

Los huevos miden aproximadamente 85 x 75 μm , son de mayor tamaño que los de *Ascaris* (que miden habitualmente 60 x 30 μm) (García, 2017; John *et al.*, 2016; Manson *et al.*, 2016). Los huevos de *T. canis* no se encuentran en el ser humano, sólo en las heces de los perros y en suelos contaminados (Manson *et al.*, 2016). Otras especies del género *Toxocara* han sido descritas en diferentes hospedadores vertebrados tales como *T. malaysiensis* (Gibbons, 2001), reportada en gatos domésticos (*Felis catus*) en Malasia, caracterizada en linces (*Lynx caracal*) en Somalia (Macchioni, 1999); *T. vitulorum*

(Goeze, 2015), descrita en ganado (vacas, búfalos, bisones) y en otros mamíferos (roedores, conejos) (Ferreira & Starke-Buzetti, 2015; Goossens et al., 2017; Lamina, 2011); *T. genettae* (Warren, 2012), documentada en vivérridos (*Genetta genetta*) en Europa (Sanmartín et al., 2012). En la tabla se presenta una lista detallada de las especies del género *Toxocara* y su ubicación taxonómica

Tabla II. Especies descritas del género *Toxocara* y su ubicación taxonómica en el Orden Ascaridida.

Nivel taxonómico y nombre científico	Autor de la descripción y año
Orden <i>Ascaridida</i> Skrzabin et Schulz, 1938	
Familia <i>Toxocaridae</i> Werner, 1982 previamente, <i>Ascarididae</i> [= <i>Ascaridae</i> Cobbold, 1882n] [= <i>Ascarididae</i> Blanchard, 1949] [= <i>Ascaridae</i> Schneidemuehl, 1896a]	Baird, 1853
Subfamilia <i>Toxocarinae</i>	Hartwich, 1954
Género <i>Toxocara</i> [= <i>Belascaris</i> Leiper, 1907] [especie tipo <i>mystax</i>] [= <i>Neoscaris</i> Travassos, 1927] [especie tipo <i>vitulorum</i>]	Stiles in Stiles & Hassall, 1905
<i>Toxocara alienata</i>	Rudolphi, 1819
<i>Toxocara anakumae</i>	Noda, 1966
<i>Toxocara apodemii</i>	Olsen, 1957
<i>Toxocara canarisi</i>	Puylaert, 1967
<i>Toxocara canis</i> [= <i>Lumbricus canis</i> Stiles in Stiles & Hassall, 1905]	Werner, 1782
<i>Toxocara cati</i>	Schrank, 1788
<i>Toxocara crenulatum</i> *	Bremser, 1824
<i>Toxocara cynonycteridis</i>	Parona, 1889
<i>Toxocara elephantis</i>	Rudolphi, 1819
<i>Toxocara genettae</i>	Warren, 1972
<i>Toxocara hippopotami</i>	Canavan, 1931
<i>Toxocara indica</i>	Naidu, 1981
<i>Toxocara lynx</i>	Macchioni, 1999
<i>Toxocara mackerrasae</i>	Sprent, 1957
<i>Toxocara malaysiensis</i>	Gibbons, Jacobs & Sani, 2001
<i>Toxocara manzadiensis</i>	Vuytsteke, 1956
<i>Toxocara marginata</i> [= <i>Belascaris marginata</i>]	Fulleborn, 1921; Shillinger & Cram, 1923; Augustine, 1927
<i>Toxocara masculior</i> *	Railliet & Henry, 1911
<i>Toxocara melis</i> *	Geddes, 1920
<i>Toxocara mystax</i>	Zeder, 1800
<i>Toxocara paradoxura</i>	Kou, 1958
<i>Toxocara pearsei</i>	Chitwood, 1935
<i>Toxocara pteropodis</i>	Baylis, 1936
<i>Toxocara sprenti</i>	Warren, 1972
<i>Toxocara suricattae</i>	Ortlepp, 1940
<i>Toxocara tanuki</i>	Yamaguti, 1941
<i>Toxocara vajrasathirae</i>	Sprent, 1972
<i>Toxocara vincenti</i>	Puylaert, 1967
<i>Toxocara vitulorum</i>	Goeze, 1782
<i>Toxocara vulpis</i> [= <i>T. canis</i>] *	Froelich, 1789
<i>Toxocara warreni</i>	Durette-Desset & Chabaud, 1974

*(Yamaguti, 1958)

Fuente: Texas A&M University, http://insects.tamu.edu/research/collection/hallan/Nematoda/Family/Ascarididae/rot_e Integrated Taxonomic Information System, <http://www.its.gov/> (Consultados: 2007, Enero 10)

Fuente: (Delgado & Rodríguez, 2019)

Ciclo de Vida

En el perro el ciclo de vida de *T. canis* es similar al observado en *A. lumbricoides* en el ser humano, con la diferencia de la infección transplacentaria y transmamaria. Los cachorros nacen infectados e inician con el tiempo la eliminación de huevos en las heces.

Los perros (< 5 semanas) se infectan por la ingestión de huevos embrionados que se encuentran en el suelo, los cuales al alcanzar el intestino liberan las larvas que pasan posteriormente a la circulación, pulmones, árbol bronquial y son deglutidas luego pasando por el esófago hasta llegar al intestino donde alcanzan el estadio adulto, en promedio a los 60 a 90 días posteriores a la liberación de las larvas (Delgado & Rodríguez, 2019).

Luego se da la fecundación, con la consecuente producción de huevos (no embrionados) que son eliminados con las heces del animal (Despommier, 2016; Manson *et al.*, 2016). En las infecciones severas las larvas pueden encontrarse en las heces del animal infectado (Acha *et al.*, 2016; Manson *et al.*, 2017).

La embrionación de los huevos se inicia en el suelo en aproximadamente una a dos semanas posterior a la defecación del animal infectado. De allí en adelante el tiempo en el cual se completa ésta, se relaciona con la temperatura ambiental; bajas temperaturas condicionan largos períodos de embrionación y viceversa. En lugares fríos el desarrollo larvario puede tomar largos períodos hasta que el cambio estacional, por ejemplo, en primavera (en aquellos países con las cuatro estaciones bien delimitadas), desencadene la embrionación (Delgado & Rodríguez, 2019).

Al colocarse los huevos a una temperatura de 55°C con alta humedad, son destruidos en 7 minutos, pero si son colocados en -32°C se inactivan en 8 horas. De acuerdo a algunos autores, la embrionación completa podría alcanzarse en 4 días cuando la temperatura es de 30°C Korsholm, (1982) citado por (Delgado & Rodríguez, 2019). Por estas razones, es de esperar que el tiempo del ciclo de vida de *Toxocara* spp. se vea también impactado, como los agentes etiológicos y sus vectores en otras enfermedades tropicales, infecciosas y parasitarias, por el cambio climático global.

Como se ha mencionado, el hombre es un hospedador aberrante o paraténico del parásito. En el caso de los niños, estos pueden entrar en contacto accidental con los huevos embrionados de *Toxocara* spp. al jugar en cajas de arenas o parques públicos, contaminados con huevos del parásito. Esta situación se produce como consecuencia de la defecación indiscriminada en estos sitios por perros y gatos infectados.

En el caso del hombre, así como de otros hospedadores paraténicos, también se puede infectar como consecuencia de la ingestión de larvas que se encuentran en los tejidos de otros hospedadores que le sirvan de alimento. Recientemente se reportó un interesante caso en el cual una mujer de 55 años de edad en Alemania, posterior a comer hígado de pato crudo desarrollo un cuadro de toxocariasis cerebral, afortunadamente tratado con éxito con albendazol y esteroides Hoffmeister *et al.*, (2007) citado por (Delgado & Rodríguez, 2019).

Como se ha señalado, en los hospedadores paraténicos que ingieren alimentos contaminados (así como en perros > 5 semanas de edad), los huevos liberan las larvas en el estómago y en el intestino delgado (fundamentalmente en duodeno), posterior a lo cual las larvas jóvenes penetran la mucosa duodenal (y en algunos casos ileal) para entrar en la circulación a través de los vasos mesentéricos, alcanzando las vísceras intestinales y el hígado.

Transmisión

La principal fuente de infección son los cachorros, los cuales, como se ha mencionado, excretan grandes cantidades de huevos (Manson *et al.*, 2016). La infección es adquirida por los niños al jugar en suelos contaminados o en parques, similar a lo que ocurre en la infección por *A. lumbricoides*, y también ocurre en asociación con el fenómeno de ingestión de tierra, y quizá con otras formas de pica, fenómeno común en niños, pero que también se observa en otros grupos etarios (Delgado & Rodríguez, 2019). La infección directa a través de la manipulación de los cachorros no se considera un riesgo mayor debido a que la embrionación de los huevos excretados de *T. canis* requiere un mínimo de dos semanas (Manson *et al.*, 2016).

Adicionalmente a los perros y gatos, otros animales, particularmente peridomésticos, como ardillas, liebres y otros mamíferos pequeños y medianos, pueden jugar un papel importante en la dispersión de los huevos embrionados (Rojas-Salamanca *et al.*, 2019). Las aves que se alimentan primariamente en el suelo (como pichones, palomas, gorriones) pueden ser hospedadores paraténicos, pero también pueden llevar los huevos de un lugar a otro en sus patas o en sus alas, y ser responsables de depositar huevos en lugares distantes de la fuente original.

Otro mecanismo para la dispersión de los huevos es el consumo de aguas contaminadas (también de alimentos, particularmente vegetales), esto ha sido demostrado en estudios recientes. Asimismo, las lluvias y el viento, cuando los huevos son incorporados en las partículas fecales de pequeños mamíferos, también puede ser una forma de dispersión, reafirmando además lo anteriormente mencionado sobre el posible impacto de factores ambientales en la transmisión de la Toxocariasis (Rivera, 2018).

Patogenia

Las migraciones larvales (tanto en perros como en hospedadores paraténicos donde se incluye al hombre) provocan daños fundamentalmente a nivel de aquellos órganos o tejidos donde se pueden asentar. La eliminación de mudas y líquidos de mudas (según proceda) y de otras secreciones o excreciones por parte de las larvas ejercen acción antigénica que puede causar respuesta inmunopositiva y efectos anafilácticos y alérgicos.

Producto de esto aparecen pequeños granulomas que contienen numerosos eosinófilos y cristales de Charcot-Leyden donde los parásitos pueden reconocerse o no, estas lesiones tienen un área central necrótica e infiltrado inflamatorio mixto con numerosos eosinófilos y un número variable de neutrófilos, linfocitos, histiocitos epitelioides y células gigantes (Rodríguez, 2018).

Además, hay acción traumática y expoliatriz hematófaga e histófaga, aunque se plantea que esta no es la causa de la anemia que se puede presentar. Se desarrolla acción mecánica obstructiva en el pulmón y el hígado pudiendo ser manifiesta. Los ascaridatos de los carnívoros poseen especificidad hospedadora de edad, sus invasiones son fundamentalmente patógenas para los animales recién nacidos y los jóvenes (Rodríguez, 2018).

Aspectos clínicos

Tal como se ha mencionado, existe una gran proporción de casos en los cuales los signos y síntomas son muy inespecíficos, por lo cual la evaluación física detallada y una buena anamnesis deben acompañarse de un buen soporte de pruebas de laboratorio generales y específicas para lograr un diagnóstico apropiado. En las pruebas de laboratorio clínico el elemento de mayor predicción diagnóstica es la Eosinofilia (Delgado et al., 2017).

Historia Natural de la Enfermedad

Después de producida la ingestión de los huevos que eclosionan sus larvas en el tubo digestivo, éstas migran al hígado, donde su paso es controlado por el sistema inmunológico, o continúan migrando hasta alcanzar otros órganos. En la mayoría de los casos, la larva es destruida sin causar ninguna alteración, pero en otros puede sobrevivir por muchos años, y en esa persistencia podría entonces eventualmente causar una lesión (Manson et al., 2016). A menos que la carga de infección sea considerable y se produzca el SLMV, en la mayoría de los casos la infección no conlleva a alteraciones. Las infecciones severas causan el SLMV, el cual en algunos casos puede llegar incluso a comprometer la vida del paciente. Las lesiones oculares pueden producir una pérdida parcial e inclusive total de la visión en el ojo afectado (Delgado & Rodríguez, 2019).

Período de Incubación

El período de incubación es difícil de determinar, pero en infecciones severas suele ser más corto. En otros casos puede ser muy prolongado, por ejemplo, en infecciones leves puede ser hasta de años antes de que se produzcan los granulomas oculares (Manson et al., 2016).

En los niños el período de incubación puede durar semanas o meses, según la intensidad de la infección, la reinfección y la sensibilidad del paciente. Las manifestaciones oculares

pueden presentarse hasta 4 a 10 años después de la infección inicial. En las infecciones contraídas por la ingestión de hígado crudo se han señalado períodos muy breves, de horas o días.

Sintomatología

- a) Los cachorros de los perros pueden morir (no tanto por las migraciones larvarias como por la deglución desviada de los vómitos); esto se produce en caso de fuerte infestación del intestino, en la segunda y tercera semana de vida.

Los síntomas típicos son tos, flujo nasal, vómitos después de las comidas, abdomen agudo (sensible a la compresión), heces de moco, sin forma y obstrucción intestinal por acúmulo de ascáridos. Los animales pueden presentar anemia y algunas veces están raquíticas como consecuencia de una carencia de vitamina D; pelaje hirsuto (Mehlhorn, Raether, y Düwel, 1993).

- b) Los perros adultos muestran estos síntomas solo en caso de una infestación primaria o en casos de reinfestación, con una infestación primaria anterior débil y por consiguiente con insuficiente inmunidad; también es posible la aparición de la enfermedad en situaciones de estrés y a consecuencia de otras infecciones. En caso de existir una inmunización, mueren las larvas al atravesar la pared intestinal.

Diagnóstico

Mediante la identidad microscópica de los huevos se puede establecer el diagnóstico específico, facilitándose por medio de concentración con soluciones hipertónicas. Sin embargo, la ausencia de huevos en las heces no excluye la presencia de parásitos.

El diagnóstico de la infestación prenatal puede realizarse por la historia clínica y los signos clínicos que muestran los cachorros, algunas veces se observan ascáridos en las heces que se han eliminado en forma espontánea. El diagnóstico post - mortem en los cachorros que mueren, permite valorar mejor el problema. Es necesario considerar también a los animales adultos que generalmente no muestran signos y la carga parasitaria es mucho menor, pero eliminan huevos del parásito, los cuales se pueden observar fácilmente al microscopio (Quiroz, 2020).

El diagnóstico es sencillo porque los huevos se producen en grandes cantidades y se los detecta con facilidad mediante la flotación fecal. En ocasiones los neonatos experimentan manifestaciones clínicas de la infestación, pero no se hallan huevos en las heces. La migración transplacentaria redundaría en grandes cargas parasitarias que causan signos antes que los parásitos maduren y produzcan huevos (Richard y Couto, 2021)

Tratamiento

Son eficaces diversos antihelmínticos, pero el pirantel es en especial seguro para los perros y gatos jóvenes, en particular aquellos con diarrea. Los afectados deben retratarse a intervalos de 2 - 3 semanas para matar a los gusanos que inicialmente se encontraban en los tejidos y migraron hacia el lumen intestinal desde la última medicación (Richard y Couto, 2020).

El febendazol en dosis alta (50 mg/kg/día desde el día 40 de gestación hasta las 2 semanas posparto) reduce la carga de vermes somáticos en las perras y amortigua la transmisión transplacentaria a los cachorros. No existen datos concernientes a la eficacia o seguridad de un tratamiento similar en las gatas. Los cachorros recién nacidos pueden tratarse con febendazol (100 mg/kg durante 3 días), el cual destruye al 90 % de las larvas prenatales.

Este tratamiento se puede repetir 2 – 3 semanas más tarde. Los cachorros lactantes deben tratarse a las 2, 4, 6 y 8 semanas de edad para reducir la contaminación del ambiente porque el *T. canis* y *T. cati* representa un riesgo para la salud humana (larva migran visceral y ocular). Los gatitos lactantes deben tratarse a las 6, 8 y 10 semanas de edad (Richard y Couto, 2020).

Control

En el caso de *T. canis*, las medidas de higiene reducen el problema, pero hay que considerar la infestación prenatal, de tal manera que el tratamiento antihelmíntico se recomienda a la hembra gestante a fin de evitar la contaminación del suelo y la de los cachorros antes de los 15 días de nacidos. La utilización de compuestos con efecto sobre las formas larvarias tisulares como es el febendazole ofrece buenas posibilidades de control (Quiroz, 2018).

Resultados

En la siguiente tabla se resumen los principales hallazgos reportados en estudios epidemiológicos de prevalencia de adultos y huevos en perros, de huevos en suelos y seroprevalencia en perros y humanos, de toxocariasis en diferentes países latinoamericanos.

Tabla I. Estudios epidemiológicos latinoamericanos publicados sobre toxocariasis.

País	Prevalencia y Seroprevalencia (año) (Referencia)
Argentina	Prevalencia: 9% a 19% de perros en el Gran Buenos Aires (1999) (Rubel <i>et al.</i>, 2003) 11% de perros domésticos en la zona sur de Buenos Aires (2003 a 2004) (Fontanarrosa <i>et al.</i>, 2006) 13,2% de muestras de suelo de lugares públicos, La Plata (2000) (Fonrouge <i>et al.</i>, 2000) 17,4% de muestras de suelo en la provincia de Chubut (2000) (Zunino <i>et al.</i>, 2000) 35,1%, muestras de suelo, zonas rurales, Chubut, Neuquen, y Río Negro (2007) (Fillaux <i>et al.</i>, 2007) Seroprevalencia: 10,6% en donantes de sangre en Gualeguaychu (1998) (Minvielle <i>et al.</i>, 2000) 22,1% de la comunidad aborigen Wichi del norte de Salta (2000) (Taranto <i>et al.</i>, 2003) 23% de personas en la zona rural de La Plata (2006) (Chiodo <i>et al.</i>, 2006) 31,6% de personas, zonas rurales, Chubut, Neuquen, y Río Negro (2007) (Fillaux <i>et al.</i>, 2007) 37,9% de niños en Resistencia (2000) (Alonso <i>et al.</i>, 2000)
Bolivia	Toxacara cati identificado en muchas especies de animales salvajes (Chaco Boliviano, 2001 a 2003) (Fiorello <i>et al.</i>, 2006) Seroprevalencia: 27% en población general, Mora, y 42%, Zanja Honda, Santa Cruz (1998) (Cancrini <i>et al.</i>, 1998)
Brasil	Prevalencia: 5% de perros en el estado de Sao Paulo (2002) (Oliveira-Sequeira <i>et al.</i>, 2002) 9,3% de heces caninas, área central de playa Cassino, Río Grande do Sul (2003) (Scaini <i>et al.</i>, 2003) 12,3% a 14,0% de muestras de suelo en Campinas (1999) 14,5% de muestras fecales de perros de Itapema, Santa Catarina (2005) (Blazius <i>et al.</i>, 2005) 25,2% de gatos de la región metropolitana de Río de Janeiro (2004) (Labarthe <i>et al.</i>, 2004) 39,0% de perros y 29,7% de muestras de suelo, San Remo, Sao Paulo (2005) (Muradian <i>et al.</i>, 2005) Seroprevalencia: 8,7% de niños de 1 a 15 años hospitalizados en Uberlândia, Minas Gerais (2006) (Teixeira <i>et al.</i>, 2006) 12,1% de escolares en el Recife suburbano (2005) (De Andrade Lima Coelho <i>et al.</i>, 2005) 21,5% de niños de 6 meses a 5 años en el nordeste de Brasil (2007) (Ferreira <i>et al.</i>, 2007) 21,8% de niños de clase baja, y 3% de niños de clase alta del DF 23,9% de personas en Campinas (1999); 26,9% de niños en San Remo, São Paulo (2005) (Muradian <i>et al.</i>, 2005) 38,8% de escolares en la región Butanta de São Paulo Estudio anatomopatológico encuentra granulomas por SLMV hepático en 3,2% de autopsias en niños de 1 a 15 años de edad. Anticuerpos anti-Toxacara detectados en 30 a 39% de estos niños, Vitoria (2007) (Musso <i>et al.</i>, 2007)
Chile	Prevalencia: 11% de perros y 10% de gatos con diarrea (Santiago de Chile, 1996 a 2003) (Lopez <i>et al.</i>, 2006) 13,5%, muestras fecales; 33,3%, plazas públicas; 66,7%, parques; Santiago (1999) (Castillo <i>et al.</i>, 2000) 19,0% de perros y 65,1% de gatos en la base del río Valdivia (1987) (Torres <i>et al.</i>, 1995) Seroprevalencia: 2,2% de niños (y 30% de niños con eosinofilia) menores de 15 años (1997)
Colombia	Prevalencia: 2,5% de perros (2005) (Giraldo <i>et al.</i>, 2005) Seroprevalencia: 47,5% de la población de todas las edades (1990) (Agudelo <i>et al.</i>, 1990)
Costa Rica	Prevalencia: 7% de muestras fecales de parques y playas públicas (2007) (Paquet-Durand <i>et al.</i> , 2007)
Cuba	Prevalencia: 17,9% de perros (1994) (Dumenigo <i>et al.</i>, 1994); 42,2% de niños (1995) (Dumenigo & Galvez, 1995) Seroprevalencia: 5,2% de la población de todas las edades (1994) (Montalvo <i>et al.</i>, 1994)
Ecuador	Prevalencia: 8,5%, muestras fecales de bovinos, Provincia de Azuay (1996-1997) (Narvaez <i>et al.</i>, 2002) Seroprevalencia: 30%, niños entre 5 y 10 años de edad (2004) (Torres <i>et al.</i>, 2006)
México	Prevalencia: 12% a 18% de perros en ciudad de México (1997 a 1998) (Ponce-Macotela <i>et al.</i>, 2005) 12,5% de muestras de suelo de parques de ciudad de México (1995) (Vasquez Tsuji <i>et al.</i>, 1996) 13,3% de perros en ciudad de México (2005) (Eguia-Aguilar <i>et al.</i>, 2005) 42,5% de gatos domésticos en ciudad de México (2003) (Martinez-Barbabosa <i>et al.</i>, 2003) 42,9% de gatos domésticos en ciudad de México (1997) (Martinez Barbabosa <i>et al.</i>, 1997)
Paraguay	Prevalencia: 53% en suelos de plazas y parques de Asunción (2000) (Canese <i>et al.</i> , 2003)

Perú	Prevalencia: 27,7% de perros infectados en Lurigancho (2001) (García, 2001), 31,9% en Lima (2000) (Alvarez, 2000), 44,7% en Cuzco (2000) (Rodríguez & Muñiz, 2000), 47% en Ica (2000) (Dávalos <i>et al.</i> , 2000); y 80,3% en Amarilis (2000) (Rafael, 2000) Seroprevalencia: 7,33% de la población de todas las edades (1998) (Lescano <i>et al.</i> , 1998); 16% en niños de 2 a 13 años (2002) (Getaz <i>et al.</i> , 2007); 23,3% población general de Lima (2003) (Espinoza <i>et al.</i> , 2003); 27,9% en Perené (2002) (Espinoza <i>et al.</i> , 2006); 32,4% población infantil en Morrope (2005) (Espinoza <i>et al.</i> , 2008); 46,7% en población escolar (2006) (Breña <i>et al.</i> , 2007) Estudio en 4843 protocolos del Instituto de Oftalmología encuentra 7 casos de la SLMO (1985-1999) (García <i>et al.</i> , 2002)
Puerto Rico	Seroprevalencia: 6,5% de la población de todas las edades (1980) (Berrocal, 1980)
Trinidad	Seroprevalencia: 27,2% con títulos sugestivos de infección reciente (1997 a 1998) (Baboolal & Rawlins, 2002) 62,3% de escolares en Trinidad, edad de 5 a 12 años
Uruguay	Prevalencia de 16,1% en personas sintomáticas
Venezuela	Prevalencia: 11,4%, perros en Maracaibo (2004) (Ramírez-Barrios <i>et al.</i> , 2004) 63,16%, suelos de parques (2004) (Cazorla <i>et al.</i> , 2007) Seroprevalencia: 1,8% (rural) a 25,6% (agricultores); 9,72%, niños de 4 a 6 años de edad en El Mojan, Zulia (2004) (García-Pedrique <i>et al.</i> , 2004); 34,9%, población indígena en Amazonas (1988) (Lynch <i>et al.</i> , 1988) 66,6%, en niños de 2 a 7 años de la ciudad de Caracas (1989) (Pifano <i>et al.</i> , 1989)

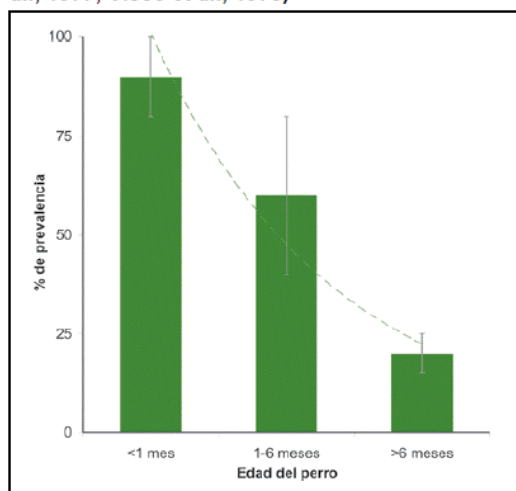
Fuente: (Delgado & Rodríguez, 2019)

La infección por *Toxocara canis* en perros tiene tasas de distribución mundial que varían de 0 a 99,4% (Barriga, 1988; Heymann & American Public Health Association, (2014); Manson *et al.*, (2013) citado por (Delgado & Rodríguez, 2019), con tasas de prevalencia en perros y en humanos en América Latina que varían de acuerdo a cifras publicadas, de 2,5 a 63,2%, en tanto que las tasas de seroprevalencia en América Latina van en el rango de 1,8 a 66,6%.

Diferentes autores han señalado que en el perro (aunque también en menor magnitud en el gato) las tasas de infección tienden a disminuir con la edad (Acha *et al.*, 2011; Barriga, 2018; Jordan *et al.*, 2019; Kirkpatrick, 2018; Ramírez- Barrios *et al.*, 2014; Vanparijs *et al.*, 2011; Visco *et al.*, 2017), siendo muy elevadas al nacer (cerca de 100%), cayendo significativamente después de los 6 meses de vida (a menos de 50%).

Esto puede estar relacionado con el posible desarrollo en el perro de inmunidad específica con la edad (Delgado *et al.*, 2020), probablemente como consecuencia de una o más exposiciones (Ramírez-Barrios *et al.*, 2014), sobre todo para aquellos cachorros nacidos de madres infectadas (Reiterova *et al.*, 2016; Takamoto *et al.*, 2018).

Fig. 2. Relación entre la prevalencia de infección por *Toxocara canis* y la edad del perro (generado a partir de los datos de Acha *et al.*, 2001; Barriga, 1988; Hoskins *et al.*, 1982; Jordan *et al.*, 1993; Kirkpatrick, 1988; Lightner *et al.*, 1978; Ramirez-Barrios *et al.*, 2004; Vanparijs *et al.*, 1991; Visco *et al.*, 1977; Visco *et al.*, 1978)



Fuente: (Delgado & Rodríguez, 2019)

Rivera, (2018) en su estudio sobre la incidencia de *Toxocara canis*, en heces de caninos de la parroquia urbana del cantón Baba Provincia de los Ríos fue del 36% del total de los casos investigados, diagnosticados mediante el método flotación, la sensibilidad de la prueba fue del 36 %, porcentaje significativo.

Conclusiones

- En conclusión, la toxocariasis es una enfermedad parasitaria causada por el *Toxocara canis* que puede afectar tanto a animales como a seres humanos. La principal vía de transmisión es a través de la ingestión de huevos del parásito presentes en el suelo contaminado. Esta enfermedad puede ocasionar cuadros clínicos agudos o crónicos que afectan la salud, vitalidad y aspecto físico y que pueden producir la muerte.
- Deberían implementarse medidas de desparasitación masiva de caninos sin dueño, diagnóstico y desparasitación en caninos con dueño, eliminación inmediata de las heces de caninos después de ser depuestas, ya que en ese momento los huevos aún no son infectantes, aplicación de sustancias ovicidas sobre superficies y/o elementos que puedan estar contaminados con materia fecal de caninos y campañas de educación dirigidas a la comunidad sobre los riesgos de adquirir la toxocarosis.

Referencias bibliográficas

- Acha P. N. & Szyfres B. (2001). Zoonoses and Communicable diseases common to man and animals. 3rd Ed. Pan American Health Organization, Pan American Sanitary Bureau, Regional Office Of The World Health Organization, Washington, D.C., U.S.A.
- Delgado, O., & Rodríguez, M. A. (2019). Aspectos clínico-epidemiológicos de la toxocariasis: una enfermedad desatendida en Venezuela y América Latina. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 49(1), 1-33.
- PAHO (2005). Neglected diseases in neglected populations, with emphasis on zoonoses. 14th Inter-American Meeting, at the ministerial level, on health and agriculture. México city, D.F., México, 21–22 April 2005. Rimsa14/18. [[HYPERLINK "javascript:void\(0\);" Links](#)]
- Paquet-Durand I., Hernandez J., Dolz G., Zuniga J. J., Schnieder T. & Epe C. (2007). Prevalence of Toxocara spp., Toxascaris leonina and Ancylostomidae in public parks and beaches in different climate zones of Costa Rica. *Acta Trop.* 104: 30-37. [[HYPERLINK "javascript:void\(0\);" Links](#)]
- Pawlowski Z. (2001). Toxocariasis in humans: Clinical expression and treatment dilemma. *J. Helminthol.* 75: 299-305. [[HYPERLINK "javascript:void\(0\);" Links](#)]
- Pifano F., Orihuela R., Delgado O., Cortez R., Abdul-Hadi S., Dale M. & Garmendia J. (1988). La Toxocariasis humana en Venezuela, especialmente en el Valle de Caracas. *Gac. Med. Caracas.* 96: 31-42. [[HYPERLINK "javascript:void\(0\);" Links](#)]
- Ponce-Macotella M., Peralta-Abarca G. E. & Martinez-Gordillo M. N. (2005). Giardia intestinalis and other zoonotic parasites: Prevalence in adult dogs from the southern part of Mexico city. *Vet. Parasitol.* 131: 1-4. [[HYPERLINK "javascript:void\(0\);" Links](#)]
- Radman, N. E., Archelli, S. M., Burgos, L., Fonrouge, R. D., & Valle, G. M. (2018). Toxocara canis en caninos. Prevalencia en la ciudad de La Plata. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/535/53540107.pdf>
- Rivera, J. (2018). *DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DE TOXOCARIOSIS CANINA EN LA PARROQUIA URBANA DEL CANTÓN BABA PROVINCIA DE*

LOS RIOS. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/148/T-UTB-FACIAG-MVYZ-000001.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

- Rodríguez, P., Duménigo Ripoll, B. E., Brito Alberto, E., & Aguiar Sotelo, J. (2018). *Toxocara canis y Síndrome Larva Migrans Visceralis*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/636/63617138002.pdf>
- Rojas-Salamanca, A., León-Bustamante, M., & Bustamante-Saavedra, O. (2019). *Toxocara canis*: una zoonosis frecuente a nivel mundial.
- Torres P., Franjola R., Perez J., Auad S., Hermosilla C., Flores L., et al. (1995). [Intestinal geohelminthosis in man and domestic animals in the riverside sections of the Valdivia river Basin, Chile]. *Bol. Chil. Parasitol.* 50: 57-66. <https://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=173148&indexSearch=ID> [Links]
- Torres H. E. & Lopez C. A. (2006). Exposición ambiental a Toxocariasis como factor asociado al asma en niños de edad escolar. *An. Inv. Méd.* 5: 67-74. [Links]
- UPCH-DISA (2007). Toxocariosis, “El Parásito Viajero”. Material educativo: Rotafolio y guía de uso. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) - Dirección de Salud (DISA) IV Lima Este; 2006. XVIII Congreso Latinoamericano de Parasitología, 21-25 Octubre 2007, Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* 47(Supl. 1): 332-333. [Links]
- Vahedi A., Lumbroso-Le-Rouic L., Levy-Gabriel C., Doz F., Aerts I., Brisse H., Berges O., Iba-Zizen M. T. & Desjardins L. (2008). [Differential diagnosis of retinoblastoma: A retrospective study of 486 cases]. *J. Fr. Ophtalmol.* 31: 165-172. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0181551208703498?via%3Dihub> [Links]
- Vanparijs O., Hermans L. & Van-Der-Flaes L. (1991). helminth and protozoan parasites in dogs and cats in Belgium. *Vet. Parasitol.* 38: 67-73. [Links]
- Vasquez Tsuji O., Ruiz Hernandez A., Martinez Barbabosa I., Merlin Marin P. N., Tay Zavala J. & Perez Torres A. (1996). [Soil contamination with *Toxocara* sp. eggs in public parks and home gardens from Mexico city]. *Bol. Chil. Parasitol.* 51: 54-58. [Links]
- Vidal J. E., Sztajn bok J. & Seguro A. C. (2003). Eosinophilic meningoencephalitis due to *Toxocara canis*: Case report and review of the literature. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 69: 341-343. [Links]

- Visco R. J., Corwin R. M. & Selby L. A. (1977). Effect of age and sex on the prevalence of intestinal parasitism in dogs. J. Am. Vet. Med. Assoc. 170: 835-837. <https://bionames.org/bionames-archive/issn/1049-233X/65/219.pdf> [Links]
- Von Reyn C. F., Roberts T. M., Owen R. & Beaver P. C. (1978). Infection of an infant with an adult *Toxocara cati* (Nematoda). J. Pediatr. 93: 247- 249. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002234767880506X#!> [Links]
- Wan W. L., Cano M. R., Pince K. J. & Green R. L. (1991). Echographic characteristics of ocular Toxocariasis. Ophthalmology. 98: 28-32. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161642091323479> [Links]
- White C. A. Jr. (2004). Nitazoxanide: A new broad spectrum antiparasitic agent. Expert Rev. Anti Infect. Ther. 2: 43-49. [] Wilder H. C. (1950). Nematode endophthalmitis. Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol. 55: 99-109. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC510252/pdf/brjopthal00418-0040.pdf>

Conflicto de interese: se declara que no existe conflicto de intereses.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia & Turismo**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia & Turismo**.

