

Artículo original

Procedimiento para evaluar la competitividad en agencias de viajes de la Osde Viajes Cuba



Procedure to evaluate the competitiveness of travel agencies of Osde Viajes Cuba

Procedimento para avaliar a competitividade das agências de viagens da Osde Viajes Cuba

Dariel Armstrong Zulueta¹  0000-0001-9025-3236  darielarmstrong@gmail.com

Yoan Hernández Flores¹  0000-0003-1935-2594  yoan961122@gmail.com

Yasser Vázquez Alfonso¹  0000-0002-4074-0711  yasser@ftur.uh.cu

¹ Universidad de La Habana. Facultad de Turismo. La Habana, Cuba.

Recibido: 10/10/2022

Aprobado: 2/03/2023

RESUMEN

En un escenario global caracterizado por una profunda recesión económica y el turismo entre los sectores más afectados, la competitividad del sector dependerá del desempeño de las empresas que interactúan en cada uno de los destinos. A partir del análisis del entorno empresarial cubano, se pudo identificar que en la Organización Superior de Dirección Empresarial Viajes Cuba existe la necesidad de la evaluación de la competitividad de las agencias de viajes y se evidencia la escasez de investigaciones al respecto. En respuesta, la presente investigación propone como objetivo general: elaborar un procedimiento que permita la evaluación de la competitividad en las agencias que integran dicha organización. La metodología aplicada consta de cuatro fases que conjugan diferentes herramientas, métodos y técnicas para la obtención y procesamiento de la información. Ello permitió llegar a los siguientes resultados: las investigaciones analizadas se encuentran limitadas en cuanto al desarrollo del estudio competitivo, los indicadores propuestos y su enfoque. El procedimiento establecido reflejará la situación competitiva de la agencia de viajes objeto de estudio

y de sus dimensiones para poder incidir en las más afectadas, mientras que los aspectos que lo conforman fueron evaluados como muy adecuados, según criterios de los expertos.

Palabras clave: agencia de viajes; competitividad; evaluación; indicadores; procedimiento.

ABSTRACT

In a global scenario characterized by a deep economic recession and tourism among the most affected sectors, the competitiveness of the sector will depend on the performance of the enterprises that interact in each of the destinations. From the analysis of the Cuban enterprise environment, it was possible to identify that in the Higher Organization of Enterprise Management Viajes Cuba there is a need for the evaluation of the competitiveness of travel agencies and it is evident that there is a shortage of research in this regard. In response, the present research proposes as general objective: to elaborate a procedure that allows the evaluation of competitiveness in the agencies that integrate this organization. The methodology applied consists of four phases that combine different tools, methods and techniques for obtaining and processing information. This led to the following results: the research analyzed is limited in terms of the development of the competitive study, the proposed indicators and their approach. The established procedure will reflect the competitive situation of the travel agency under study and its dimensions in order to influence the most affected ones, while the aspects that make it up were evaluated as very adequate, according to the experts' criteria.

Keywords: travel agency; competitiveness; evaluation; indicators; procedure.

RESUMO

Em um cenário global caracterizado por uma profunda recessão econômica e com o turismo entre os setores mais afetados, a competitividade do setor dependerá do desempenho das empresas que interagem em cada um dos destinos. A partir da análise do ambiente empresarial cubano, foi possível identificar que, na Organização Superior de Gestão Empresarial Viajes Cuba, existe a necessidade de avaliar a competitividade das agências de viagens e há uma carência de pesquisas sobre o assunto. Em resposta, esta pesquisa propõe como objetivo geral: elaborar um procedimento que permita a avaliação da competitividade nas agências que compõem essa organização. A metodologia aplicada consiste em quatro fases que combinam diferentes ferramentas, métodos e técnicas para obter e

processar informações. Isso levou aos seguintes resultados: a pesquisa analisada é limitada em termos do desenvolvimento do estudo de competitividade, dos indicadores propostos e de sua abordagem. O procedimento estabelecido refletirá a situação competitiva da agência de viagens em estudo e suas dimensões para poder influenciar as mais afetadas, enquanto os aspectos que o compõem foram avaliados como muito adequados, de acordo com os critérios dos especialistas.

Palavras-chave: agência de viagens; competitividade; avaliação; indicadores; procedimento.

INTRODUCCIÓN

El turismo en Cuba ha desempeñado un papel protagonista en el funcionamiento de su economía, así como en el panorama internacional. Autores como Moreno Gil et al. (2020) han enunciado la diversidad de criterios sobre el fenómeno turístico presente en la web abierta, así como la importancia de que se realicen investigaciones vinculadas con cada uno de los elementos de la gestión turística. Este país no ha estado ajeno en los últimos años, a los efectos negativos de la crisis sanitaria y de los prejuicios económicos que han sido numerosos (Hernández Flores et al., 2021).

En este contexto, se ha introducido el término de la competitividad que según González y Mendieta (2009), cuando se hace referencia a la competitividad, se alude a uno de los conceptos más comúnmente empleados en la teoría económica de los últimos decenios, pero al mismo tiempo también a unos de los más controvertidos. A nivel internacional, la competitividad se estudia desde dos dimensiones: la competitividad del destino y la competitividad de las organizaciones (Cabrera Martínez et al., 2011; Salazar Duque & Espinoza Muñoz, 2022).

La primera de estas dimensiones, según Gutiérrez y Reyes (2017), es cuando la competitividad es vista como la capacidad de un destino para crear e integrar productos con un valor añadido, permitiendo sostener los recursos locales y conservar su lugar en el mercado respecto a sus competidores. Ortiz Martínez (2020) la destaca como un elemento clave para la comparación entre los destinos. Mientras que Porter (1985), citado en Parra y Frías (2021), introduce un concepto novedoso que iba en concordancia con sus teorías de basar la competitividad en la base del sector empresarial como eje del desarrollo competitivo. Dentro de esta dimensión, se enuncia además que la competitividad de una empresa u organización estarían dadas por la combinación de las fuerzas que impulsan la competencia en el mercado donde operan.

Siguiendo la idea planteada por Krugman (1997, p. 123) de que "las que compiten no son las naciones, sino las empresas", es decir, a un país lo hace competitivo el desempeño de las empresas que conforman su aparato productivo (Cabrera Martínez et al., 2011). Se puede afirmar que la competitividad del sector turístico dependerá del desempeño de las empresas que interactúan en cada uno de los destinos. De esta manera, es necesario el análisis de la evaluación competitiva de las empresas del sector turístico para una correcta implementación de futuras estrategias que vayan encaminadas a la mejora de sus competencias.

En el caso específico de Cuba, una revisión en la web permite aseverar que en el destino país existen insuficientes investigaciones sobre los elementos que inciden en la competitividad, tanto del destino como de las organizaciones (Cruz Bracho et al., 2021). Al mismo tiempo, se carecen de procedimientos o herramientas que permitan evaluar cada uno de los componentes que pueden definir este nivel de competitividad para al mismo tiempo realizar comparaciones con otros destinos de la región y, por ende, diseñar estrategias que permitan mejorar la situación del país en el mercado internacional.

A partir de ello y de la estrategia del gobierno cubano de profundizar en las relaciones universidad-empresa, sobre todo en lo relativo a la ciencia y la innovación, se gestó desde la Facultad de Turismo en la Universidad de La Habana un programa de investigación denominado: Desarrollo competitivo y sostenible del producto turístico cubano. Dicho proyecto responde al Programa Sectorial definido desde el Ministerio de Turismo (Mintur) y posee como metas elevar los resultados del sector en el corto y mediano plazo.

La presente investigación responde a uno de los objetivos de dicho proyecto de investigación, el cual está relacionado con el diseño de procedimientos que permitan evaluar la competitividad en el destino y las organizaciones que componen el sistema turístico cubano, pues Cuba no posee acceso a las organizaciones internacionales que poseen herramientas propias para esta evaluación, como la presentada por el Foro Económico Mundial donde evalúa el índice de competitividad de viajes y turismo para diferentes países del mundo.

La propuesta mencionada anteriormente es una de las principales herramientas a nivel internacional para identificar, sistematizar y medir los factores determinantes y las variables que condicionan la competitividad de los destinos turísticos teniendo en cuenta las organizaciones que lo integran. Desde el año 2007, y de forma bienal, el Foro Económico Mundial publica este índice con el propósito de

medir los resultados de las políticas públicas para el desarrollo sostenible del sector turístico. Los datos utilizados para los cálculos correspondientes se obtienen de dos fuentes fundamentales: una Encuesta de Opinión Ejecutiva y las fuentes de datos de organismos oficiales con bases de datos.

Dentro de los subíndices y pilares que representan aspectos medulares para la determinación del nivel de competitividad de los destinos turísticos y que son incluidos en este índice, se encuentra el Entorno Propicio para el Turismo, el cual a su vez está integrado por el ambiente empresarial, la seguridad y la protección, así como el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En este ambiente empresarial, se encuentran las agencias de viajes como intermediarias en el proceso de distribución turística.

Si bien en la literatura no encuentran definiciones para la competitividad específica en este tipo de entidad, los autores, a partir de un análisis teórico de definiciones aportadas por 20 autores, enuncian que la competitividad en las agencias de viajes puede definirse como: la capacidad de crear productos y/o servicios turísticos, de acuerdo a sus funciones, utilizando un nivel de recursos igual o inferior a sus competidores y desarrollando ventajas competitivas perdurables a largo plazo.

Es importante señalar que en el caso de Cuba, dentro de las estructuras, en el Mintur se encuentra la Organización Superior de Dirección Empresarial (Osde) Viajes Cuba, integrada por las agencias de viajes (AA.VV.): Havanatur S.A., Cubatur S.A., Cubanacán S.A. y Ecotur S.A. (Hernández Flores et al., 2020). Estas son las principales agencias de viajes receptoras del país, subordinadas al Mintur y a través de las cuales se genera la mayor llegada de visitantes a la Isla.

En la primera etapa de este proyecto de investigación, los autores se propusieron diseñar un procedimiento que permita la evaluación de la competitividad en las AA.VV. de la Osde Viajes Cuba.

Partiendo de lo anterior y de que la Osde no posee una estructura metodológica y funcional que le permita evaluarla a ella y a las agencias que la componen de forma general los principales aspectos competitivos, esta investigación tiene como objetivo: diseñar un procedimiento para la evaluación de la competitividad de las agencias de viajes que componen la Osde Viajes Cuba.

MATERIALES Y MÉTODOS

La trayectoria metodológica de la presente investigación es una adaptación realizada a partir de propuestas diferentes presentes en la web, pero ajustadas al contexto de la presente investigación (Tabla 1).

Tabla 1. Trayectoria metodológica de la investigación

Fases	Etapas	Métodos, técnicas y herramientas
Fase 1: Análisis de las principales limitaciones de la competitividad en AA.VV.	Etapa 1: Identificación de las investigaciones de mayor interés para la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Análisis bibliográfico Histórico-lógico
	Etapa 2: Caracterizar las investigaciones de interés	<ul style="list-style-type: none"> Análisis bibliográfico Histórico-lógico
	Etapa 3: Exponer las limitaciones de las investigaciones.	<ul style="list-style-type: none"> Inductivo-deductivo Analítico-sintético
Fase 2: Identificación de las principales herramientas de evaluación de competitividad	Etapa 1: Caracterizar las herramientas utilizadas para evaluar la competitividad en las AA.VV.	<ul style="list-style-type: none"> Análisis bibliográfico Análisis estadístico
	Etapa 2: seleccionar las herramientas de empleo en procedimiento.	<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas Análisis comparativo
Fase 3: Elaboración del procedimiento	Descripción del procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Modelación Enfoque de sistema Análisis comparativo
Fase 4: Validación de los expertos		<ul style="list-style-type: none"> Método de Consulta a Experto

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El procedimiento que se propone está contextualizado en correspondencia con las características de las AA.VV. y en función de evaluar la competitividad de estas agencias. Se estructura en cuatro fases, cinco etapas y nueve pasos, donde se describe cómo se debe llevar a cabo su aplicación, como se muestra a continuación:

Fase 1: Análisis de las principales limitaciones de la competitividad en las AA.VV.

El estudio teórico de la competitividad da por sentada la importancia que tiene esta para el desarrollo del sector empresarial por su contribución a la mejora productiva y de gestión de cualquier entidad. En el turismo, dicha mejora es vital para la sostenibilidad, por lo que los estudios competitivos juegan un papel fundamental.

Etapa 1: Identificación de las investigaciones de mayor interés para la investigación

En el estudio bibliométrico realizado por Armstrong y Vázquez (2022), se constató la presencia del tema de competitividad en AA.VV. en 11 investigaciones, las cuales separadas por temas abordados en ellas, se resumían a dos, las que contaban con una metodología para el estudio de las mismas, las cuales fueron tomadas como base metodológica para el desarrollo del procedimiento. Estas fueron: López (2001) y Bigné et al. (2008).

Etapa 2: Caracterización de las investigaciones de interés

- López (2001): Esta investigación tiene como tema el estudio de los factores condicionantes de la ventaja competitiva y resultados de las AA.VV. de España. En la misma, se determinaron los seis principales factores claves que determinan el éxito en las AA.VV. en España. Se determinó también que el uso de estos factores no marca significativa diferencia entre los distintos tipos de agencias (emisoras, receptoras y turoperadoras). El estudio demostró que la ventaja competitiva de las AA.VV. de España está basada en el enfoque de recursos y capacidades más que en el enfoque estructural.
- Bigné et al. (2008): El trabajo analiza los efectos de la orientación al mercado en una doble vertiente: de un lado, estudia los efectos de la orientación al mercado sobre los resultados y, de otro, mide los efectos de la misma sobre los indicadores básicos de la competitividad. A su vez, se han considerado los efectos de las diferentes dimensiones de la orientación al

mercado sobre diversas medidas de resultados empresariales. Los resultados obtenidos en el sector de las AA.VV. permiten confirmar la existencia de una relación indirecta entre orientación al mercado y resultados, a través de su contribución a los indicadores básicos de competitividad. Asimismo, se ha comprobado que las dimensiones de la orientación al mercado ejercen diferentes influencias sobre los resultados, de tal forma que no todas ellas poseen un efecto positivo.

Etapas 3: Exponer las limitaciones de las investigaciones

En la tabla 2, se exponen las principales limitantes de las investigaciones detectadas por el autor en las investigaciones de interés para el mismo.

Tabla 2. Limitaciones de las investigaciones

Autor	Limitaciones
López (2001)	Desarrollo del estudio competitivo a partir de una encuesta auto evaluativa a directivos de las AA.VV. de estudio
	La investigación se centra en la determinación de factores claves del éxito para las AA.VV. más que en el procedimiento para evaluar dichos factores en las agencias
	No se define la competitividad en las AA.VV.
Bigné et al. (2008)	Los indicadores propuestos están centrados solamente en la orientación al mercado, por lo que deja fuera de evaluación a aspectos fundamentales del orden interno empresarial que determinan también la competitividad de la AA.VV.
	Determina que la orientación al mercado tiene un efecto positivo en las AA.VV. pero que no determina su competitividad, por lo tanto, demuestra la necesidad de más indicadores de evaluación
	No se define la competitividad en las AA.VV.

Fuente: Elaboración propia

Fase 2: Identificación de las principales herramientas de evaluación de la competitividad en las AA.VV.

Etapa 1: Caracterizar las herramientas utilizadas para evaluar la competitividad en las AA.VV.

Del análisis de los estudios empíricos en las tres propuestas que cumplían con la mayor cantidad de indicadores bajo los cuales fueron evaluadas las investigaciones, y además contenían propuestas de indicadores y metodologías para el estudio de la competitividad en AA.VV., se emplearon como principales herramientas de evaluación: el análisis bibliográfico, la aplicación de la matriz Dafo, las encuestas y entrevistas a directivos de las AA.VV. y la consulta a expertos.

Etapa 2: Seleccionar las herramientas de empleo en procedimiento

Después de analizadas las principales herramientas de análisis de competitividad en AA.VV. de la bibliografía consultada, y contrastada con las limitaciones detectadas en cada una de ellas, es preciso seleccionar y emplear herramientas de análisis que permitan desarrollar un procedimiento que asuma lo mejor de ellas y evolucione hacia la superación de las limitantes detectadas en la medida de lo posible.

Las herramientas seleccionadas de la bibliografía consultada fueron: el análisis bibliográfico, la aplicación de la matriz Dafo, encuestas a directivos de las AA.VV., entrevistas a directivos de las AA.VV. y la consulta a expertos. A las mismas se les suman, con la intención de contribuir con el cumplimiento de los objetivos, el análisis bibliométrico y el estudio de Índice Sintético.

Fase 3: Elaboración del procedimiento

Para la elaboración del procedimiento, se partió del estudio de diversas metodologías propuestas por diferentes autores para analizar la competitividad en el turismo y, en especial en AA.VV., lo que permitió identificar aspectos que resultan adecuados a la propuesta del autor. Sin embargo, por las características organizacionales, operativas y de gestión que se presentan en una AA.VV., se hace necesario diseñar un procedimiento que responda a la complejidad que le imprimen sus elementos constitutivos y que se precisan en la evaluación de la competitividad, a la vez que logre incorporar las mejores contribuciones de las metodologías referenciadas, a fin de poder realizar un diseño que

esté acorde con el análisis cualitativo y cuantitativo de las dimensiones de la competitividad en este marco específico.

El objetivo del procedimiento es evaluar la competitividad de las AA.VV. desde un enfoque sistémico, al integrar las dinámicas complejas desde su propio funcionamiento y que desembocan en la competitividad de las mismas. Ello permitirá obtener una retroalimentación que conduzca, al mismo tiempo, a elevar el desempeño de la agencia en el presente y en el futuro, a través de la mejora continua y de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes.

A continuación se presenta, en la figura 1, el procedimiento para evaluar la competitividad de las AA.VV. receptoras de la Osde Viajes Cuba.

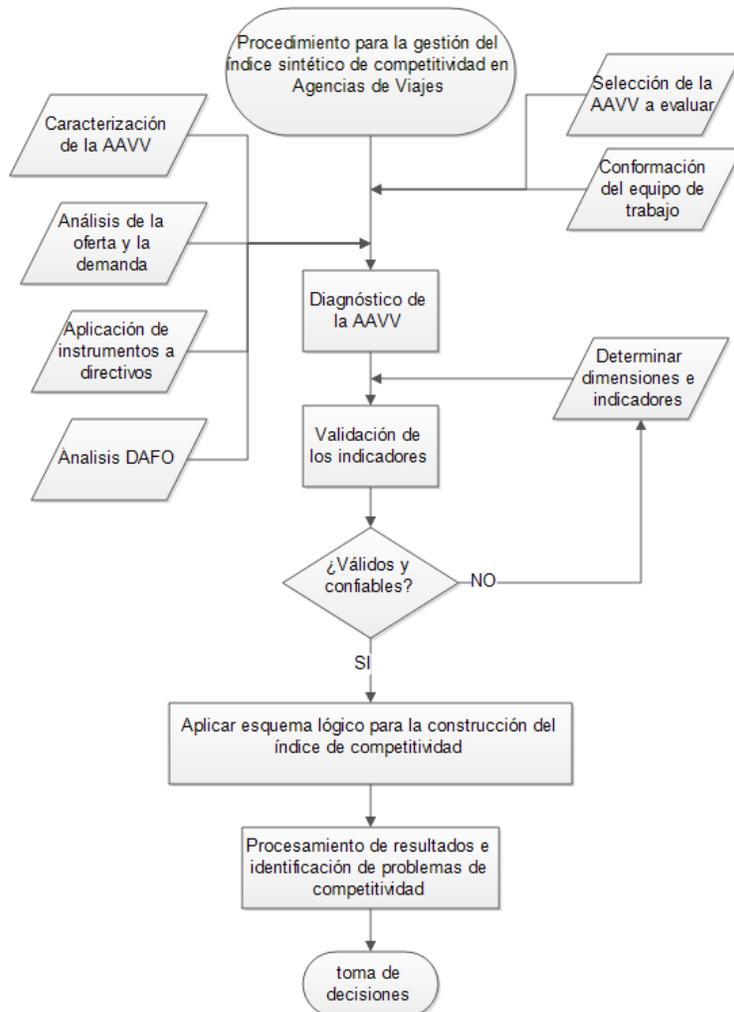


Figura 1. Procedimiento para evaluar la Competitividad en las AA.VV. de la Osde Viajes Cuba

Fuente: Elaboración propia

Fase preliminar

Paso 1.1. Conformación del equipo de trabajo

Está constituido por un equipo de investigación que actuará de forma permanente, liderado por la Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana y la Osde Viajes Cuba, quienes serán responsables de colocar a los profesionales y especialistas del turismo a cargo del trabajo. El número de integrantes del equipo podrá ser de 3 a 12 profesionales, esta cantidad podrá variar en dependencia de la experiencia en el análisis de sus integrantes.

Paso 1.2. Selección de la AA.VV. a evaluar

En este paso, se selecciona la agencia que será evaluada a partir de los intereses de la Osde Viajes Cuba, que son reflejo de los intereses del Mintur. En este sentido, la selección de la agencia a evaluar será en búsqueda de las áreas donde se pueda mejorar su competitividad para que dicha mejora se refleje en el desarrollo del turismo en el país. Por la carencia de este instrumento en la actualidad, la recomendación es que su aplicación sea en todas las agencias no solo de la Osde, sino en todas las que operan como receptivo en el país. De esta forma, se podrán establecer pautas en el desarrollo competitivo de las AA.VV. de la isla y evaluar la mejora continua de su desempeño a partir del desarrollo que genera la competitividad.

Diagnóstico de la AA.VV.

Paso 2.1. Caracterización de la AA.VV.

Se recopila información de carácter general que permita tener una idea básica sobre la AA.VV. que se evaluará. Se reúnen datos sobre el tipo de agencia según especialización, volumen de operación, canales de distribución, etc.

Paso 2.2. Análisis de la oferta y la demanda

Evaluación del comportamiento histórico de la demanda, análisis de gustos y preferencias y la capacidad de la oferta de satisfacer esas necesidades demandadas. Para ello se tienen en cuenta análisis estadísticos de ingresos por turistas, cantidad de turistas y evaluación de los prestatarios de servicios, etc.

Paso 2.4. Aplicación de instrumentos a directivos

La entrevista con los actores consiste en seleccionar a un grupo de personas con las cuales se va a trabajar en la investigación y se les aplica un cuestionario de preguntas con el objetivo de identificar las insuficiencias en la evaluación de la competitividad.

Paso 2.5. Análisis Dafo para reforzar los resultados del diagnóstico

Con la técnica participativa de diagnóstico a través de la matriz Dafo, se podrán determinar los factores externos e internos que influyen en la competitividad de las agencias evaluadas. Los resultados servirán para establecer la posición de la comunidad y relacionar el ambiente interno con el externo, mediante el cual se jerarquizan los diferentes elementos que posibilitan diagnosticar en una escala del 1 al 3. Tomando en cuenta las conclusiones del análisis Dafo de aquellos valores con mayor resultado, se pueden identificar, mediante el método de impactos cruzados, las variables claves.

Evaluación de competitividad

Paso 3.1. Selección de dimensiones e indicadores

Para la selección y validación de dimensiones e indicadores, se tuvieron en cuenta:

- Las dimensiones e indicadores propuestos por autores para la competitividad en AA.VV. (Bigné Alcañiz et al., 2008; Loggioldice Lattuf, 2010; López Marín, 2001)
- Encuestas aplicadas a especialistas nacionales e internacionales
- Los indicadores de desempeño empleados en la Osde Viajes Cuba

El procedimiento para este paso consistió en listar todos los indicadores y dimensiones propuestos por autores y especialistas, de donde se obtuvo un total de 48 indicadores y 7 dimensiones. De ellos fueron escogidos para integrar el procedimiento los de mayor frecuencia para una selección de 15 indicadores y 5 dimensiones. Posteriormente se comparó la selección con los indicadores de desempeño de la Osde Viajes Cuba y se sumaron 5 indicadores más para un total de 20 indicadores recogidos en 5 dimensiones.

Paso 3.1.1. Descripción de dimensiones e indicadores

La descripción de los indicadores recogidos en cada una de las dimensiones se encuentra en el anexo

1. Esta descripción está integrada por:

- Dimensión: en donde aparecen las 5 dimensiones seleccionadas para el estudio en las AA.VV.: Cliente-mercado, Económico financiero, Imagen de la AA.VV., Recursos Humanos y tecnología e innovación
- Indicadores: en donde aparecen recogidos los 20 indicadores seleccionados agrupados por dimensiones
- Descripción: en donde se ofrece una breve descripción de las principales características del indicador propuesto y su forma de evaluación
- Escala de evaluación: en donde se hace una ponderación en función de las características de la evaluación del indicador para poder hacer posteriormente un otorgamiento de puntos
- Puntos: en esta columna se le hace una distribución de puntos a cada indicador en función de la escala de evaluación para el que por lo general varía de 1 a 5 puntos

De esta forma, se obtiene una valoración de los indicadores ponderada en función de las características de cada indicador, pero a la vez comparable entre ellos para que posteriormente puedan ser sintetizados en índices dimensionales y estos en un índice general que responderá a la competitividad de la entidad de estudio.

Paso 3.2. Esquema lógico para el cálculo del indicador sintético de competitividad (ISC)

El esquema lógico propuesto se desarrolló analizando de manera parcial un modelo de procedimiento multicriterio que tiene por nombre Proceso Analítico Jerárquico (AHP) (Saaty, 1977) del cual se deriva el ISC que se aplica en la presente investigación. Este modelo facilita la descomposición del problema en una estructura jerárquica y gráfica, y asegura que tanto aspectos cualitativos como cuantitativos se incorporen al proceso de evaluación. Ayuda a reducir los daños en el proceso de toma de decisiones y permite minimizar los problemas que impiden que se realice una correcta elección.

Según Mendoza et al. (2019), la estructura jerárquica es una representación gráfica del problema a modo de jerarquía, con el objetivo en la cúspide, las alternativas en el escalón inferior y los criterios en el nivel o niveles intermedios.

Es de gran utilidad el uso de una gráfica denominada como árbol de jerarquías para ilustrar el problema de decisión en términos de la meta u objetivo general de los criterios y las alternativas.

El ISC propuesto mide un conjunto de atributos a través de los cuales el concepto se despliega, los que dan origen a los indicadores que más directamente reflejan el concepto que interesa, en este caso concreto el de competitividad y que resulten más accesibles a los medios de que se disponen para medirlos.

Como proponen Parra y Frías (2021) y adaptado a la investigación actual, el índice se modela bajo una perspectiva multidimensional que incluye los diversos factores que intervienen en el desempeño turístico de una AA.VV., señalados en el concepto. Esta idea se expresa en el esquema de la figura 2.

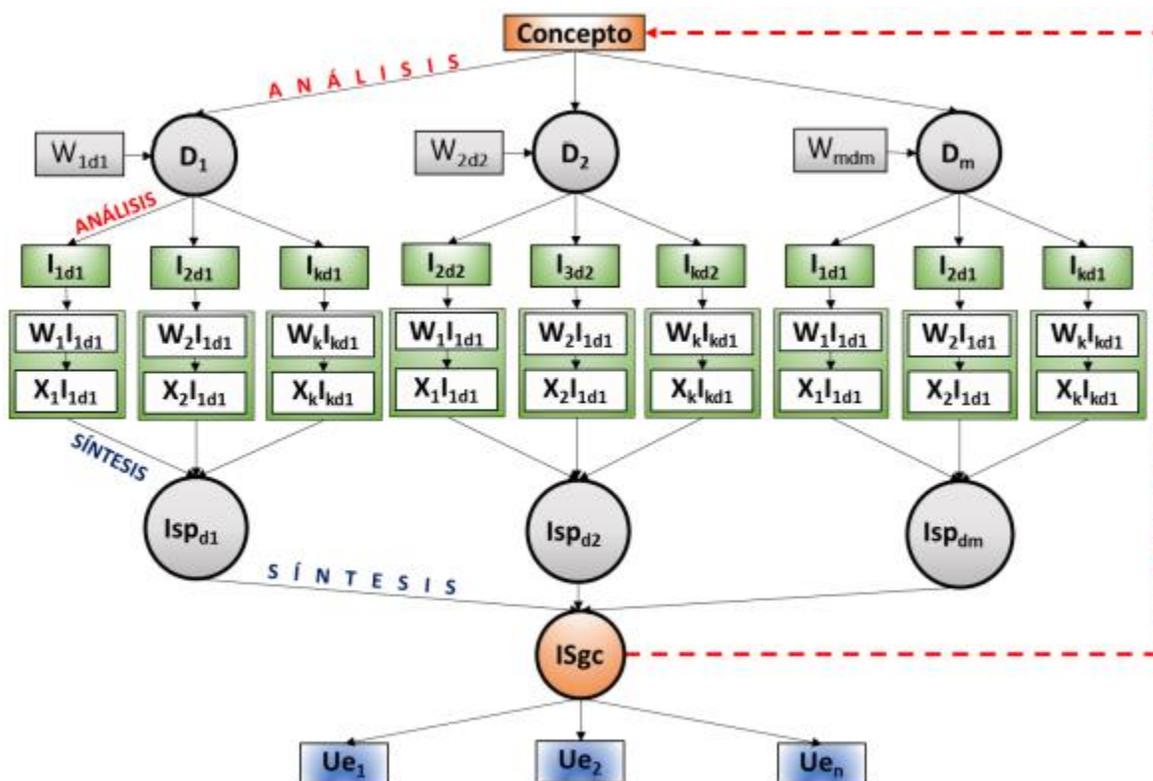


Figura 2. Esquema lógico para la construcción del Índice de Competitividad

Fuente: Parra y Frías (2021)

Teniendo en cuenta que la competitividad se descompone en dimensiones (Dm), las que se ponderan a partir del criterio de que no todas tienen la misma importancia para el análisis del concepto de partida (Wmdm). Posteriormente, estas dimensiones se descomponen a su vez en atributos, que para fines de medición se convierten en indicadores o índices individuales (Ikd), los que también se ponderan siguiendo el mismo criterio de que no tengan igual importancia dentro de la dimensión a la que pertenecen. A partir de aquí comienza el proceso de síntesis. Con los índices individuales se obtienen índices o indicadores sintéticos parciales por dimensiones (Isp dm). El proceso de síntesis termina con la integración de los índices parciales en un índice o indicador sintético global de competitividad (IS gc). Todo este proceso se realiza en las unidades espaciales de análisis seleccionadas (U ei), las que constituyen el campo de la investigación (Parra Cárdenas & Frías Jiménez, 2021).

Se siguieron los pasos definidos por Domínguez Serrano et al. (2011) en la conformación de índices sintéticos a partir del AHP, los cuales son:

- Estructurar de forma jerárquica el problema analizado, agrupando previamente los indicadores del sistema inicial en función de la dimensión conceptual a la que pertenecen.
- Comparar por pares todos los elementos de la jerarquía, de forma independiente, en función de su importancia respecto al elemento que se encuentra en el nivel superior del cual dependen. Para cuantificar la importancia relativa de cada indicador, el analista debe utilizar una escala de valoración previamente fijada, que puede ser definida por él en función de la naturaleza de los indicadores que se comparan, siempre y cuando se indique claramente al usuario la correspondencia entre los valores absolutos de partida de cada indicador y los valores que muestran la intensidad de la preferencia en la escala de valoración.
- Obtener la importancia relativa de los indicadores de cada dimensión, utilizando como ponderaciones los valores de los componentes del autovector asociado al autovalor dominante de la matriz definida, a partir de los valores de las comparaciones realizadas entre los elementos incluidos en ese grupo (Saaty, 1977).
- Obtener el indicador sintético mediante la suma total de los productos de los pesos de cada indicador y los elementos jerárquicos superiores de los que depende.

Para calcular el ISC (Fig. 3):

1. Parametrización de los indicadores propuestos a partir de la información cualitativa y cuantitativa que se pueda extraer del análisis de cada uno de ellos en las agencias en donde se desarrolle el estudio. Esta parametrización le determina a cada indicador un valor entre 0 y 5 puntos, eliminando de esta forma la diferenciación entre las distintas escalas de medición que tienen los indicadores en las agencias.
2. Para la valoración o asignación del peso de las dimensiones e indicadores, se parte también de un análisis extraído del procedimiento APH conocido como matriz de comparaciones pareadas, donde la escala numérica definida fue de 0 a 3. Este análisis se realiza para cada nivel jerárquico del esquema lógico, por lo que se realizó tanto para cada una de las dimensiones y los indicadores que las conformaban (Anexo 2). De esta forma, se obtienen índices sintéticos parciales por dimensiones.
3. El cálculo del ISC es la sumatoria de los valores ponderados de las dimensiones que lo componen.

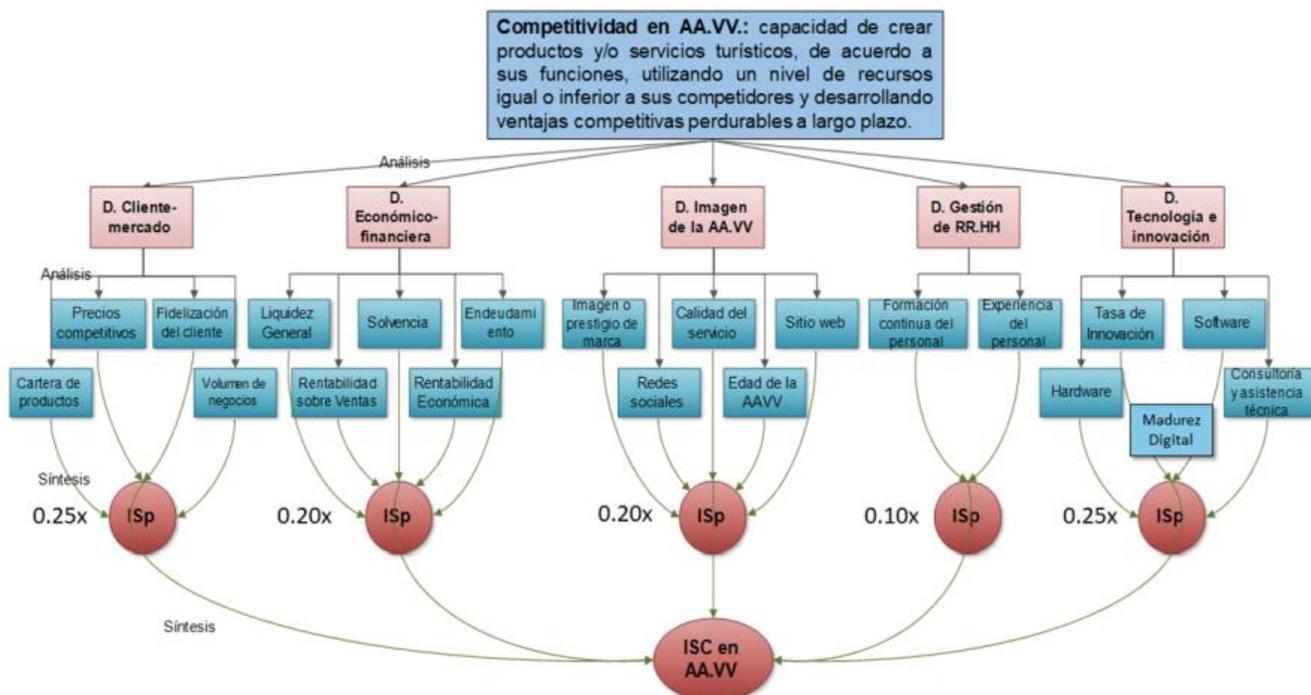


Figura 3. Esquema lógico para la construcción del Índice Sintético de Competitividad (ISC) en agencias de viajes

Fuente: Elaboración propia

Dicho análisis reflejará la situación competitiva de la AA.VV. de estudio, así como el estudio parcial de sus dimensiones para poder incidir en las más afectadas. La escala de evaluación final para las AA.VV., a partir del ISC es la mostrada en la tabla 3.

Tabla 3. Evaluación competitiva de las AA.VV. a partir del ISC

Valor del ISC	Evaluación competitiva de la AA.VV.
ISC \in [0; 1]	Competitividad muy baja
ISC \in (1; 2]	Competitividad baja
ISC \in (2; 3]	Competitividad media
ISC \in (3; 4]	Competitividad alta
ISC \in (4; 5]	Competitividad muy alta

Fuente: Elaboración propia

Fase 4: Validación de los expertos

Después de elaborado el procedimiento, se efectuó una consulta a los expertos para comprobar el nivel de aceptación de la misma a partir de la experiencia de directivos y especialistas de las AA.VV. Para ello, se aplicó el método Delphi y los resultados obtenidos consistieron en asegurar la existencia o no concordancia entre los criterios de los expertos. Los resultados estadísticos de la consulta permitieron al autor considerar los criterios de los expertos sobre el procedimiento para la evaluación de la competitividad en agencias de viajes.

En esta investigación, de 40 expertos analizados, fueron seleccionados 8, teniendo en cuenta el coeficiente de competencia a partir de los datos obtenidos en la encuesta aplicada. El procesamiento y análisis de la información permiten determinar si hay convergencia o no en la opinión de los expertos.

Con posterioridad, se procedió a la segunda ronda, en la cual se aplicó la primera encuesta dirigida al grupo de expertos seleccionados, con el objetivo de conocer sus criterios y hacer el análisis estadístico de las respuestas en relación con el procedimiento propuesto. En la estructura de la encuesta se incluyó la escala de respuesta de tipo Likert con las escalas de valor siguiente: muy adecuado, bastante adecuado, adecuado, poco adecuado e inadecuado. Para su tratamiento

estadístico se empleó el software consulta a expertos versión 1.0 propuesto Hurtado de Mendoza (2003), citado en Hernández Flores et al. (2020). De acuerdo con la escala anterior y al comparar los puntos de corte y los valores estadísticos, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Del análisis realizado por parte de los expertos acerca de los ocho elementos a evaluar, resultó que todos fueron considerados de muy adecuados (MA) para un 100 %
- En cuanto a la relevancia, la pertinencia y la coherencia de la estrategia propuesta, los resultados de las evaluaciones fueron: Muy adecuada la relevancia del procedimiento en el 87,5 %, Muy adecuada la pertinencia del procedimiento en el 87,5 % y Muy adecuada la coherencia del procedimiento en el 87,5 %

En los marcos de la crisis sanitaria y económica actual, el análisis comparativo de las investigaciones acerca de la competitividad de las empresas que conforman el sector turístico, permitió determinar que las AA.VV. poseen un menor y deficiente número de investigaciones sobre la competitividad que el resto de empresas, lo cual se refleja en el decrecimiento del volumen de venta y satisfacción de los clientes de las AA.VV. de las Osde Viajes Cuba.

La identificación de las principales limitaciones que poseen las investigaciones sobre la competitividad en las AA.VV., arrojó que la problemática principal reside en una falta de enfoque hacia la no correcta identificación de las necesidades investigativas de dichas empresas.

La identificación de las principales herramientas de evaluación de la competitividad en las AA.VV., a partir del análisis comparativo con las investigaciones y los objetivos de la presente, permitió sentar las bases de un procedimiento que asume lo mejor de ellas y evoluciona hacia la superación de las limitantes detectadas en la medida de lo posible.

La elaboración del procedimiento dota a la Osde Viajes Cuba de una herramienta capaz de evaluar la competitividad de las AA.VV. desde un enfoque sistémico, como vía para obtener una retroalimentación que conduzca a elevar el desempeño de la agencia en el presente y en el futuro, a través de la mejora continua y de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes.

La identificación de las principales herramientas de evaluación de la competitividad en AA.VV. permitió determinar las fases y pasos que confirman el procedimiento de evaluación de la competitividad en AA.VV.

La valoración de los expertos y su calificación del procedimiento diseñado como muy adecuado permiten concluir que la investigación realizada se encuentra insertada en un medio donde encontrará una excelente aceptación, recepción y uso por parte de los actores interesados y que les puede beneficiar su contenido.

AGRADECIMIENTOS

La investigación que da origen a los resultados presentados en esta publicación recibió fondos del Ministerio de Turismo de la República de Cuba como parte del Proyecto de Investigación PS256LH001-002: "Desarrollo y competitividad del producto turístico cubano".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armstrong Zulueta, D., & Vázquez Alfonso, Y. (2022). Diagnóstico de la producción científica registrada sobre la competitividad turística a partir de un análisis bibliométrico. En B. de la C. González Peraza & Y. Hernández Flores, *EIET 2021: Una mirada al turismo desde los estudiantes* (p. 635). Ciencia Digital.
<https://libros.cienciadigital.org/index.php/CienciaDigitalEditorial/catalog/book/14>
- Bigné Alcañiz, J. E., Küster Boluda, I., Andreu Simó, L., & Blesa Pérez, A. (2008). Orientación al mercado, resultados e indicadores básicos de competitividad: Interrelación en las agencias de viajes. *Revista española de investigación de marketing ESIC*, 12(1), 97-122.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2768839>
- Cabrera Martínez, A. M., López López, P. A., & Ramírez Méndez, C. (2011). *La competitividad empresarial: Un marco conceptual para su estudio* (SSRN Scholarly Paper N.º 2016597).
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2016597>
- Cruz Bracho, C. J., León Sánchez, M. A., Pérez León, V. E., & Fernández López, R. (2021). Reseña de la competitividad turística internacional en el área de Centroamérica y el Caribe. *Cooperativismo y Desarrollo*, 9(1), 258-283.
<https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/369>
- Domínguez Serrano, M., Blancas Peral, F. J., Guerrero Casas, F. M., & González Lozano, M. (2011). Una revisión crítica para la construcción de indicadores sintéticos. *Revista de Métodos*

Cuantitativos para la Economía y la Empresa, 11, 41-47.

<https://www.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/2094>

González, R. C., & Mendieta, M. D. (2009). Reflexiones sobre la conceptualización de la competitividad de destinos turísticos. *Cuadernos de Turismo*, (23), 111-128.

<https://revistas.um.es/turismo/article/view/70201>

Gutiérrez Álvarez, M. P., & Reyes Millán, N. (2017). *La competitividad del sector turístico en Colombia en las Regiones Caribe y Pacífico*. Universidad Icesi.

http://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/83556

Hernández Flores, Y., Rodríguez González, M., & Ayala Castro, H. (2020). Diseño del escenario más probable de la OSDE Viajes Cuba al año 2025. *Revista Científica ECOCIENCA*, 7(3), 1-26.

<https://doi.org/10.21855/ecociencia.73.363>

Hernández Flores, Y., Rodríguez González, M., Sánchez Borges, Y., & Saldíña Silvera, B. (2021). Acciones para la comercialización de los productos de las agencias de viajes que integran la OSDE Viajes Cuba en el escenario pos-covid-19. *Turismo y Sociedad*, 29, 201-219.

<https://doi.org/10.18601/01207555.n29.09>

Krugman, P. R. (1997). *El internacionalismo «moderno»: La economía internacional y las mentiras de la competitividad*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=104434>

Loggioldice Lattuf, Z. (2010). *La Gestión del Conocimiento como ventaja competitiva para las agencias de viajes y turismo* [Doctorado en Ciencias Administrativas, Universidad del Sur].

<https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/zll/indice.htm>

López Marín, F. N. (2001). *Factores condicionantes de la ventaja competitiva y de los resultados de las agencias de viajes en España: Un estudio empírico de sus aspectos estratégicos más relevantes* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona].

<https://www.tdx.cat/handle/10803/3940>

Mendoza, A., Solano, C., Palencia, D., & García, D. (2019). Application of the Analytical Hierarchy Process (AHP) for decision-making with expert judgment. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 27(3), 348-360. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052019000300348>

Moreno Gil, S., Korstanje, M. E., & Picaso Peral, P. (2020). El turismo como objeto de investigación. *Rosa dos Ventos*, 12(1), 81-105.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=473563286007>

Ortiz Martínez, F. I. (2020). Los modelos de competitividad de destinos turísticos como referentes para evaluar la competitividad de los pueblos mágicos. *El Periplo Sustentable*, (39), 387-409. <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i39.9166>

Parra Cárdenas, A. V., & Frías Jiménez, R. A. (2021). Procedimiento para evaluar la competitividad en destinos turísticos rurales. *Universidad y Sociedad*, 13(6), 435-442.

<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2412>

Saaty, T. L. (1977). A scaling method for priorities in hierarchical structures. *Journal of Mathematical Psychology*, 15(3), 234-281. [https://doi.org/10.1016/0022-2496\(77\)90033-5](https://doi.org/10.1016/0022-2496(77)90033-5)

Salazar Duque, D., & Espinoza Muñoz, D. (2022). Análisis de competitividad del destino turístico y el desarrollo de las rutas del cacao ecuatoriano. *Turismo y Patrimonio*, (18), 95-112.

<https://doi.org/10.24265/turpatrim.2022.n18.05>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Dariel Armstrong Zulueta, Yoan Hernández Flores y Yasser Vázquez Alfonso diseñaron el estudio, analizaron los datos y elaboraron el borrador.

Todos los autores revisaron la redacción del manuscrito y aprueban la versión finalmente remitida.

ANEXOS**Anexo 1.** Dimensiones e indicadores de competitividad en AA.VV.

Dimensión	Peso	Indicador	Peso	Descripción	Evaluación	Puntos
D1. Dimensión Cliente- mercado	0.25	I1. Precios competitivos	0.219	Evaluado a partir de la determinación de un índice general de competitividad en precios: este consiste comparar el precio de todos los productos ofertados en la agencia con el precio medio de dichos productos en el mercado. A partir de ahí se determina el índice general de competitividad en precios	Precio ofertado mayor que la media: baja competitividad	1
					Precio ofertado igual a la media: nivel de competitividad será igual al de sus competidores por lo que el precio no representará un factor de ventaja	3
					Precio ofertado inferior a la media: este nivel representa una ventaja competitiva para la AA.VV.	5
		I2. Fidelización del cliente	0.25	Medido a partir del nivel de repitencia de los clientes en la AA.VV.	Una visita: repitencia muy baja	1
					Dos visitas: repitencia baja	2
					Tres visitas: repitencia media	3
					Cuatro visitas: repitencia alta	4
					Cinco visitas: repitencia muy alta	5
	0.281		De 0 a 0.40 muy baja	1		

	I3. Cartera de productos		evaluado a partir de la disponibilidad de los productos que ofrecen con respecto al total de productos con que cuenta la agencia en su cartera	De 0.41 a 0.60 baja	2	
				De 0.61 a 0.70 media	3	
				De 0.71 a 0.85 alta	4	
				De 0.86 a 1.00 muy alta	5	
	I4. Volumen de negocios	0.25	Evaluado a partir de la cantidad de contratos y negociaciones a los que se llega anualmente	De 0 a 2 muy baja	1	
				De 3 a 5 baja	2	
				De 6 a 8 media	3	
				De 8 a 10 alta	4	
				Más de 10 muy alta	5	
	D2. Dimensión Económico-financiera	0.20	I5. Liquidez General	0.241	Expresa las veces que el Activo Circulante cubre el Pasivo Circulante o la cantidad de pesos de Activo Circulante que posee la empresa por cada peso de Pasivo Circulante. Liquidez General: = Activo Circulante/ Exigible a Corto Plazo	< 1.5 En caso de que sea inferior a 1, indica que la entidad está en peligro de hacer suspensión de pagos
>2 puede significar que se tiene activos circulantes ociosos, se pierde rentabilidad sobre los mismos						3
=1.5 y 2: Correcto; el valor de este índice debe estar por encima de 1						5

		I6. Solvencia	0.138	Muestra la capacidad total de pago de la empresa; mide la capacidad de la empresa para solventar todas sus deudas, tanto a corto como a largo plazo con sus activos reales. Expresa las veces que los Activos Reales cubren los financiamientos ajenos (Total de Deudas), o sea, cuántos pesos de Activos Reales tienen la empresa para solventar un peso de Deuda Total. Depende de la rentabilidad de la empresa (el valor de ventas que posee) porque no podrá pagar sus deudas a largo plazo a menos que tenga suficientes utilidades. Índice de Solvencia = $\frac{\text{Activo Real}}{\text{Deudas Totales}}$	Menor 2 veces Peligro de no poder solventar las deudas	1
					Mayor de 2 veces Peligro de tener ociosos	3
					Igual a 2 veces Correcto	5
		I7. Endeudamiento	0.207	Diagnostica la cantidad y calidad de la deuda. Permite conocer hasta qué punto se obtienen utilidades suficientes para soportar la carga financiera del endeudamiento. Mientras mayor sea el endeudamiento mayor será el riesgo (posibilidad de no poder enfrentar el pago oportuno a sus acreedores). Tener alto	> 2 Exceso de endeudamiento: enfrenta limitaciones para el acceso a fuentes externas dado el riesgo incremental que implica otorgar crédito a una empresa altamente endeudada.	1
				> 1.5 Precaución: Pérdida de la capacidad de endeudamiento;	2	

			riesgo no es bueno ni malo, depende de la capacidad que tenga la empresa para poder devolver el financiamiento ajeno. Sin embargo, las posiciones de alto riesgo son generadoras de crecimiento. Endeudamiento: = $\text{Financiamiento Ajeno (FA) / Financiamiento Propio (FP)}$	dificultad para obtener más financiamiento Exceso de deuda (Alto Riesgo)		
				< 0.50 Está en capacidad de contraer más obligaciones. Exceso de capital propio en la actividad. Pierde rentabilidad. (Bajo Riesgo)	3	
				0.50 y 1.5 correcto o favorable cuando la empresa financia sus inversiones con ciertos niveles de endeudamiento	5	
		I8. Rentabilidad sobre Ventas	0.207	Beneficio obtenido por cada peso de ventas, después de deducir todos los gastos incluyendo los impuestos. El resultado es más ventajoso en la medida en que este margen sea mayor	RV < Media de RV	1
				Rentabilidad sobre Ventas (RV) = $\text{Utilidad en Operaciones (ventas - costo de ventas - gastos de operaciones) / Ventas}$. Para el desarrollo efectivo de este indicador la Osde Viajes Cuba debe realizar un análisis	RV = Media de RV	3
					RV > Media de RV	5

				histórico de la media de Rentabilidad sobre ventas de todas sus agencias.		
		I9. Rentabilidad Económica (RE)	0.207	Expresa el retorno obtenido por cada peso invertido en activos. Indica la eficiencia con la cual la administración ha utilizado sus recursos disponibles para generar ingresos. Un valor de la ratio ascendente en el tiempo será lo ideal. Expresa el porcentaje que representa las Utilidades antes de Intereses e Impuestos (U.A.I.I.) del valor de los Activos Totales invertidos en la empresa, o cuántos pesos de U.A.I.I. genera la empresa por cada peso de Activo invertido. Este índice mide la gestión operativa de la empresa, el rendimiento extraído a la inversión que posee y explota la empresa a través de su gestión de activos. Surge de la relación entre el margen de utilidad y las ventas por cada peso de activo. Rentabilidad Económica = U.A.I.I. / Promedio Totales Activos. Para el desarrollo efectivo de este indicador la Osde Viajes Cuba debe	RE < Media de RE	1
					RE = Media de RE	3
					RE > Media de RE	5

				realizar un análisis histórico de la media de Rentabilidad Económica de todas sus agencias.			
D3. Imagen de la AA.VV.	0.20	I10. Imagen o prestigio de marca	0.208	Según la literatura este indicador es medido a partir de encuestas aplicadas a los turistas que visitan el destino. En las mismas se pretende que el turista identifique elementos distintivos de la AA.VV. tales como: el nombre de la empresa, el logo, el color corporativo, el diseño de los contenidos que genera la empresa para llegar a su público meta, valores que caracterizan a la entidad, etc. Para llevar este indicador a escala de medición se parte del Nivel de reconocimiento de la marca por los clientes	muy baja	1	
					baja	2	
					media	3	
					alta	4	
					muy alta	5	
			I11. Calidad del servicio	0.208	Evaluado a partir de las encuestas de satisfacción del cliente que se estudian en todas las AA.VV. En las mismas se recogen tanto opiniones positivas como negativas, es por ello que su escala de medición debe estar condicionada por el	menor que -5: muy baja	1
						entre -5 y -1: baja	2
						entre 0 y 2: media	3
						entre 3 y 5: alta	4
						mayor que 5: muy alta	5

				equilibrio que pueda existir entre estas dos tendencias de opiniones. Para el cálculo del índice de este indicador se propone una cuantificación de las opiniones generadas por los turistas en una escala de -5 a 5. Los valores negativos de -5 a -1 para las opiniones que expresan descontento e inconformidades y los valores de 1 a 5 para las opiniones positivas. De esta forma la sumatoria general de opiniones se ajusta a la siguiente escala de medición		
		I12. Sitio web	0.167	Se propone el análisis de calidad y cantidad de contenido a partir de la herramienta Nublar. La Osde no gestiona ninguno de los sitios webs de las agencias porque están en reparación. La herramienta propuesta es reconocida por sus análisis de datos en sitios webs	0 < X < 2 muy bajo	1
					2 < X < 4 bajo	2
					4 < X < 6 medio	3
					6 < X < 8 alto	4
					8 < X < 10 muy alto	5
		I13. Redes sociales	0.208	La Osde solo tiene constancia de la presencia en Facebook y Twitter de las	Menor del 15 muy baja	1
					10mo al 15 baja	2

				AA.VV. De ellas solo lleva el registro de actividad de Facebook a por la herramienta de análisis Business Management de dicha red social. La misma hace un estudio detallado de la actividad de las páginas de las agencias y las compara con otras 30 páginas similares. Para la evaluación competitiva se toma como referencia el ranquin que ofrece la herramienta.	7mo a la 9no media	3		
					4to al 6to alta	4		
					1ro al 3ro muy alta	5		
		I14. Edad de la agencia de Viajes	0.208			Este es un indicador que incide directamente en la imagen de la AA.VV. como empresa consolidada y la valoración que puedan tener otras empresas del sector de la misma	0 < X < 2 recién creación	1
							3 < X < 5 jóvenes	2
							6 < X < 10 adulta	3
							Más de 10 mayores	5
D4. Gestión de Recursos Humanos	0.10	I15. Formación continua del personal	0.50	En entrevista con la Jefa de Recursos Humanos de la Osde Viajes Cuba explicaba que la formación continua del personal es requisito fundamental para el desarrollo de las AA.VV. La escala propuesta por la especialista para la evaluación del indicador está dada a partir	De 0 a 1 baja	1		
					De 2 a 3 media	2		
					De 4 a 5 alta	3		
					Más de 5 muy alta	5		

				de los cursos de superación del personal en las AA.VV.		
		I16. Experiencia del personal	0.50	Este indicador se basa en los años de experiencia con que cuentan los especialistas y trabajadores de la AA.VV. en el sector y en el cumplimiento de sus funciones. Un personal de vasta experiencia es capaz de responder mejor a los problemas y retos que genera la dinamicidad del turismo	0 < X < 2 años muy bajo	1
					2 < X < 4 años bajo	2
					4 < X < 6 años medio	3
					6 < X < 8 años alto	4
					Más de 8 años muy alto	5
D5. Tecnología e innovación	0.25	I17. Tasa de Innovación	0.20	Mediante el estudio de esta tasa se refleja qué porcentaje de dentro de la cartera de productos ofrecidos son innovaciones o de nueva creación. Este elemento es fundamental para la adaptación y renovación de los productos de la agencia a los cambios que se generen tanto en la demanda como en el entorno (Putz, 2019). $TI = (\text{Número de innovaciones} / \text{el número de productos}) \times 100$	0 a 5 % muy baja	1
					5 a 10 % baja	2
					10 a 15 % media	3
					15 a 20 % alta	4
		I18. Disponibilidad,	0.20	Evaluado por la actualización o instalación de nuevos softwares informáticos para el	De 0 a 1 baja	1
		2 baja	2			

	dominio y aprovechamiento de software		aprovechamiento óptimo de las tecnologías de la información. La escala de medición propuesta está diseñada para una evaluación semestral o anual	3 media	3
				4 alta	4
				5 muy alta	5
	I19. Adquisición de hardware	0.20	Medido a partir de la renovación del equipamiento tecnológico que se utiliza en las AA.VV. y sus sucursales. Incluye el equipamiento de computadoras de mesa, laptops, tablets, móviles, post, monitores, etc. La adquisición y actualización de dispositivos tecnológicos influye directamente en el desempeño productivo de la agencia, en su desarrollo comercial y en la imagen, entre otros. La evaluación de este indicador se realizará cada 6 meses o anualmente en dependencia de la decisión del equipo de trabajo que desarrolle el estudio competitivo. Adquisición de nuevos hardware:	No	1
				Sí	5

		I20. Contratación de consultorías y asistencia técnica	0.20	Las consultorías y asistencias técnicas van de la mano con la implementación de nuevas tecnologías por lo que su evaluación se realizará semestral o anualmente en función de la decisión del equipo de trabajo. En la misma se evaluará la reparación del equipamiento técnico, y la asesoría para la implementación de nuevas tecnologías. La escala de medición responderá a la pregunta: ¿Se realizan consultorías y asistencias técnicas?	No	1
					Sí	5

Anexo 2. Matriz de comparaciones pareadas por dimensión

D1						
	I1	I2	I3	I4	Total	Peso
I1	0	2	3	2	7	0.21875
I2	2	0	3	3	8	0.25
I3	3	3	0	3	9	0.28125
I4	2	3	3	0	8	0.25
Total					32	

D2							
	I5	I6	I7	I8	I9	Total	Peso
I5	0	3	2	1	1	7	0.241379
I6	3	0	2	1	1	4	0.137931
I7	2	2	0	2	2	6	0.206897
I8	1	1	2	0	3	6	0.206897
I9	1	1	2	3	0	6	0.206897
Total						29	

D3							
	I10	I11	I12	I13	I14	Total	Peso
I10	0	2	2	3	3	10	0.208333
I11	2	0	2	3	3	10	0.208333
I12	2	2	0	1	3	8	0.166667
I13	3	3	1	0	3	10	0.208333
I14	3	3	1	3	0	10	0.208333
Total						48	

D4				
	I15	I16	Total	Peso
I15	0	3	3	0.5
I16	3	0	3	0.5
Total			6	

D5							
	I17	I18	I19	I20	I21	Total	Peso
I17	0	3	3	3	3	12	0.2
I18	3	0	3	3	3	12	0.2
I19	3	3	0	3	3	12	0.2
I20	3	3	3	0	3	12	0.2
I21	3	3	3	3	0	12	0.2
Total						60	

