

# REVISTA INDEXADA ALFA



JULIO-SEPTIEMBRE 2019

ISSN: 2773-7330

VOL.1 NÚM. 2.(2019):  
EDUCACIÓN CONTINUA



Revista Multidisciplinar



[www.alfapublicaciones.com](http://www.alfapublicaciones.com)

## REVISTA ALFA PUBLICACIONES

La revista Alfa Publicaciones se presenta como un medio de divulgación científica, se publica en soporte electrónico trimestralmente, abarca temas de carácter multidisciplinar. Dirigida a investigadores, tiene el objetivo de publicar artículos originales e inéditos resultados de investigación, en inglés, portugués y español, de alcance internacional, que cumplan con lo estipulado en el código de ética. El equipo editorial y científico tiene el compromiso ético y de responsabilidad en la aplicación de la política y gestión de la revista, utilizando herramientas de detección de plagio Su periodicidad es trimestral. Publica mínimamente 20 artículos distribuidos en 4 números al año, bajo un sistema *Open Access*. La revista utiliza el sistema de revisión externa por pares expertos, de forma anónima, mediante el método “doble ciego” (*double-blind peer review*).

ISSN: 2773-7330 Versión Electrónica

### Los aportes para la publicación están constituidos por:

Artículos Originales, Artículos de Revisión, Informes Técnicos, Comunicaciones en congresos, Comunicaciones cortas, Cartas al editor, Estados del arte & Reseñas de libros

### EDITORIAL CIENCIA DIGITAL EDITORIAL



Efraín Velasteguí López<sup>1</sup>

**Contacto:** Ciencia Digital Editorial, Jardín Ambateño, Ambato- Ecuador

**Teléfono:** 0998235485 – (032)-511262

#### **Publicación:**

**w:** [www.cienciadigitaleditorial.com](http://www.cienciadigitaleditorial.com)

**e:** [luisefrainvelastegui@cienciadigital.org](mailto:luisefrainvelastegui@cienciadigital.org)    **e:** [luisefrainvelastegui@hotmail.com](mailto:luisefrainvelastegui@hotmail.com)

### Editor Ciencia Digital

DrC. Efraín Velastegui López. PhD.

---

<sup>1</sup> **Efraín Velasteguí López:** Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Doctor (**PhD**) en Ciencia Pedagógicas por la Universidad de Matanza Camilo Cien Fuegos Cuba, cuenta con más de 90 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 revistas indexadas en Latindex Catalogo 2.0, 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.



**“Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto,  
y pensar lo que nadie más ha pensado”.**  
**Iberty Szent-Györgyi**

## PRÓLOGO

**E**l desarrollo educativo en Ecuador, alcanza la vanguardia mundial, procurando mantenerse actualizada y formar parte activa del avance de la ciencia y la tecnología con la finalidad de que nuestro país alcance los estándares internacionales, ha llevado a quienes hacemos educación, a mejorar y capacitarnos continuamente permitiendo ser conscientes de nuestra realidad social como demandante de un cambio en la educación ecuatoriana, de manera profunda, ir a las raíces, para así poder acceder a la transformación de nuestra ideología para convertirnos en forjadores de personalidades que puedan dar solución a los problemas actuales, con optimismo y creatividad de buscar un futuro mejor para nuestra educación; por ello, docentes y directivos tenemos el compromiso de realizar nuestra tarea con seriedad, respeto y en un contexto de profesionalización del proceso pedagógico

**LORENA ISABEL  
BARONA LOPEZ**

Firmado digitalmente por LORENA  
ISABEL BARONA LOPEZ  
Nombre de reconocimiento (DN): c=EC,  
o=SECURITY DATA S.A. 1, ou=ENTIDAD  
DE CERTIFICACION DE INFORMACION,  
serialNumber=120820121611,  
cn=LORENA ISABEL BARONA LOPEZ

Ing.. Lorena Barona. PhD.

**DIRECTORA DE LA REVISTA ALFA PUBLICACIONES**

**Vol. 1 Núm. 2. (2019): Educación Continua**

<b>Índice</b>	<b>Pág.</b>
<b>Externalidades hoteleras. Tendencias</b>	<b>6-16</b>
Juan Ernesto Gutierrez Leyva, Zoila de las Mercedes Ulacia Oviedo, Yha Yesnely Rodríguez Carabaloso	
<b>Importancia del vínculo entre las matemáticas y el Turismo</b>	<b>17-29</b>
Dariel Armstrong Zulueta	
<b>Influencia del mercado canadiense en el turismo cubano</b>	<b>30-40</b>
Dariel Armstrong Zulueta, Melissa Lemes Reyes	
<b>Análisis semiótico de videos en la resolución de problemas de la física</b>	<b>41-51</b>
Ariel León Arencibia, Bárbaro Evelio Rodríguez Brito, Beatriz de la Caridad Dorvigny González	
<b>Propuesta de una estrategia de comunicación para la empresa hotelera Gaviota</b>	<b>52-67</b>
Dayana Pulido de la Paz, Yasser Vázquez Alfonso	

---

Recibido: 04-04-2019 / Revisado: 06-05-2019 / Aceptado: 07-06-2019 / Publicado: 05-07-2019

## Externalidades hoteleras

### Tendencias

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.10>



---

#### *Hotel outsourcing. Trends*

Juan Ernesto Gutierrez Leyva,<sup>1</sup> Zoila de las Mercedes Ulacia Oviedo,<sup>2</sup> & Yha Yesnely Rodríguez Caraballosa.<sup>3</sup>

#### **Abstract.**

The purpose of the work was to characterize the phenomenon Outsourcing, in the contemporary hotel company, for which several stages were developed the current behavior of this phenomenon, the objectives that it pursues, its advantages and disadvantages as well as reaching to establish its current tendencies. From the research results, the different theories and hypothesis assumed by the international business community; that when carrying out the Outsourcing it is tried to give value for the clients and products by means of agility and opportunity in the handling of the transferred processes, a reduction in processing times, in most cases, a reduction in costs and personal, as well as a potentialization of human talents, in addition to establishing a relationship between their current or potential trends. in addition, a review is made on the forecasts on the further increase in outsourcing trends in the world, especially in companies and industries related to hospitality, innovation, technology, and data security.

**Keywords:** Outsourcing, Hotel Company, management.

#### **Resumen.**

---

<sup>1</sup> Juan Ernesto Gutierrez Leyva

<sup>2</sup> Zoila de las Mercedes Ulacia Oviedo

<sup>3</sup> Yha Yesnely Rodríguez Caraballosa

El propósito del trabajo fue caracterizar el fenómeno outsourcing, en la empresa hotelera contemporánea, para lo cual se desarrollaron varias etapas el comportamiento actual de dicho fenómeno, los objetivos que persigue, sus ventajas y desventajas, así como, llegar a establecer sus tendencias actuales. De la investigación resultó, las diferentes teorías e hipótesis que asume la comunidad empresarial internacional; que al llevar a cabo el outsourcing se pretende otorgar mayor valor agregado para los clientes y productos mediante agilidad y oportunidad en el manejo de los procesos transferidos, una reducción de los tiempos de procesamiento e inclusive, en la mayoría de los casos, una reducción de costos y del personal, así como una potencialización de los talentos humanos, además de lograr establecer una relación entre su comportamiento actual y sus tendencias actuales o potenciales. Además, se hace una revisión sobre los pronósticos en el aumento adicional en las tendencias de la externalización en todo el mundo, especialmente las empresas e industrias relacionadas con hotelería, innovación, tecnología y seguridad de datos.

**Palabras claves:** Outsourcing, Empresa hotelera, Gestión hotelera, Externalización.

### **Introducción.**

El turismo es un fenómeno socioeconómico espacial, con fuerte impacto en la economía, y el mercado, como generador de divisas y alternativa para el progreso de los países en vías de desarrollo y las economías emergentes. Su identidad mejor marcada es la empresa hotelera, que, si bien no debe resumirse ni sintetizarse a ella, ha sido el foco y parte tangible de las bases donde descansa la actividad turística.

La externalización es un elemento de la gestión empresarial que data sus orígenes de la economía clásica, y que no está ajeno al desarrollo de la actividad económica del Turismo. La subcontratación, externalización de la mercadotecnia o tercerización (del neologismo inglés: outsourcing) es el proceso económico empresarial en el que una sociedad mercantil transfiere los recursos y las responsabilidades referentes al cumplimiento de ciertas tareas a una sociedad externa, empresa de gestión o subcontratista, que precisamente se dedica a la prestación de diferentes servicios especializados. (Schneider, 2004)

Para ello, estas últimas, pueden contratar sólo al personal, caso en el cual los recursos los aportará el cliente (instalaciones, hardware y software), o contratar tanto el personal como los recursos. Por ejemplo, una compañía dedicada a las demoliciones puede subcontratar a una empresa dedicada a la evacuación de residuos para la tarea de deshacerse de los escombros de las unidades demolidas, o una empresa de transporte de bienes puede subcontratar a una empresa especializada en la identificación o empaquetamiento. (Ramírez-Fierro, 2018)

Muchos hoteleros, y estudiosos del tema hacen referencia para el caso que los ocupa, que es un modelo de gestión hotelero, pero sería muy pretensioso e incluso pudiera llegar a ser

erróneo estructurar esta actividad como un modelo cuando necesita de más herramientas y técnicas para sostener o fundamentar la teoría de modelo<sup>4</sup>.

Para Ulacia (2012): no constituye un modelo de gestión en sí mismo, considerándola una forma asociada a los modelos de gestión existentes, en tanto, el objetivo principal de la externalización es la concentración de los esfuerzos y energía de la empresa hotelera en la actividad principal o actividades claves, disminuyendo los riesgos en la operación en términos de costo y tecnología, obteniendo además los mejores resultados.

De este modo el **objetivo general** de este trabajo es: Caracterizar el fenómeno de la externalización, en el contexto de la empresa hotelera contemporánea.

**Tabla 1.** Etapas de trabajo investigativo

Etapa	Objetivos	Métodos y técnicas
<b>Primera</b>	Valorar los núcleos teóricos – conceptuales del Outsourcing.	Método teórico: histórico o tendencial. Métodos empíricos: Medición, ponderación de palabras claves en las definiciones de ambas lenguas. Español/inglés.
<b>Segunda</b>	Determinar el comportamiento actual en la gestión hotelera.	Método teórico: lógico (Dialéctico y Genético)
<b>Tercera</b>	Presentar tendencias actuales.	Herramientas operacionales: Análisis y síntesis, deducción e inducción y abstracción e integración.

**Fuente:** Elaboración propia.

## Desarrollo.

### Cuerpo teórico conceptual.

Son externalidades aquellas: "actividades que afectan a otros para mejorar o para empeorar, sin que éstos paguen por ellas o sean compensados". Luego, la externalidad es una situación en la que los costes o beneficios de producción y/o consumo de algún bien o servicio no son reflejados en el precio de mercado de los mismos.

Desde una perspectiva económica, las externalidades son efectos indirectos de las actividades de consumo o producción, es decir, los efectos sobre agentes distintos al originador de tal actividad y que no funcionan a través del sistema de precios. Técnicamente esto se interpreta

<sup>4</sup> Hodges, W. *Teoría de modelos*. 1997

como: "cualquier efecto indirecto, que ya sea una actividad de producción o consumo tiene sobre una función de utilidad o sobre un "conjunto de consumo" o "conjunto de producción". Más allá del efecto sobre individuos o grupos, se considera, desde el punto de vista de la economía, que el efecto de las externalidades es distorsionar el mercado y, consecuentemente, la asignación eficiente de los recursos en un sistema económico. (Laffont, 2008)

Se puede definir la externalización, a partir de lo aportado por Ulacia, (2012) y White, James, (2000): como una técnica hotelera de gestión administrativa, que consiste en la transferencia a terceros de ciertos procesos complementarios que no forman parte de las áreas claves de gestión de la empresa, permitiendo la concentración de los esfuerzos en las actividades esenciales a fin de obtener competitividad, resultados tangibles y ventajas competitivas<sup>5</sup>.

De esta manera se pretende otorgar mayor valor agregado para los clientes y productos mediante agilidad y oportunidad en el manejo de los procesos transferidos, una reducción de los tiempos de procesamiento e inclusive, en la mayoría de los casos, una reducción de costos y de personal, así como una potencialización de los talentos humanos.

## **Resultados.**

### **Principales objetivos que persigue la externalización.**

La externalización precisa de un ambiente de cooperación entre dos empresas, es decir, dos organizaciones con distintos objetivos y planteamientos estratégicos, se fusionan para poder compartir un mismo ideal, el servir al cliente y el obtener un mayor beneficio o utilidad, además se debe realizar siempre y cuando la empresa tenga la certeza de obtener el menor costo y maximizando los beneficios.

Entre los principales objetivos se encuentran:

1. Optimización y adecuación de los costos relacionados con la gestión, en función de las necesidades reales.
2. Eliminación de riesgos por obsolescencia tecnológica.
3. Concentración en la actividad clave esencial del hotel.

### **Razones para externalizar en el contexto hotelero.**

Dentro de las razones tácticas para externalizar, la principal razón es la reducción de costes que se produce como consecuencia del aprovechamiento de las economías de escala del proveedor, pues las empresas subcontratistas que prestan los servicios al estar más especializadas, son más eficientes que la empresa cliente. Por otra parte, se consigue una

---

<sup>5</sup> White, R. & James, B. Manual de Outsourcing: guía completa de externalización de actividades empresariales para ganar competitividad. 2000



flexibilización del coste, convirtiendo los costes fijos en variables, de acuerdo con las necesidades estacionales del hotel. Además, el incremento en la externalización, reduce los costes de producción y disminuye las inversiones en instalaciones y equipos. De esta forma, las instalaciones hoteleras que externalizan sus actividades pueden disponer de la última tecnología sin necesidad de invertir. Otras razones son: alcanzar la efectividad enfocándose en lo que el hotel hace mejor, ganar acceso al mercado y oportunidades de negocio a través de la red de proveedores y recibir ideas innovadoras para mejorar el negocio, los productos, los servicios, entre otros.

Se puede concluir que las razones para externalizar persiguen: mejorar la credibilidad y la imagen corporativa a través de la asociación con proveedores grandes, reconocidos y posicionados en los mercados y los clientes.

### **Beneficios y Limitaciones de la Externalización.**

Los beneficios que justifican el uso de la externalización se reducen en dos grandes grupos: los beneficios tácticos que no son más que el enfoque económico de la externalización; y los estratégicos que son aquellos que dan lugar a los tácticos. Pero a la vez, que trae consigo limitaciones que pueden desmotivar su uso.

#### **Beneficios:**

- Especialización por tareas en función de los servicios prestados.
- La responsabilidad de las empresas contratantes de servicios al establecer controles de calidad adecuados a través de criterios y sistemas de evaluación establecidos conjuntamente con los prestadores de estos servicios.
- Es inevitable un nuevo enfoque del sistema de costos para poder evaluar claramente la disminución de los costos en los procesos tercerizados.
- Un mayor entrenamiento y desarrollo profesional para los empleados dentro de las empresas prestadoras de servicios, así como, transferencias de tecnología para los funcionarios de las empresas contratantes y / o para las empresas contratistas.
- Una disminución del desperdicio.
- La revalorización de los talentos humanos.
- Reforzamiento en las decisiones.
- Aprovechamiento de los espacios físicos y revalorización de los recursos instalados (maquinarias, equipos, entre otros) para optimizar el uso.

#### **Limitaciones:**

- Pérdida de habilidades críticas para el cumplimiento del objetivo del negocio.
- Pérdida del control sobre la calidad de los servicios contratados.
- En caso de no realizar análisis del mercado de las compañías prestadoras de servicios, la externalización se puede convertir en el camino directo al fracaso.

- Si la decisión de tercerizar está bien fundamentada dentro de la empresa, su aplicación podría ser causante de un caos generalizado en todos los niveles de la organización.
- Los errores no pueden ser admitidos al momento de escoger un área a tercerizar.

### **Externalización, como un proceso en la gestión Hotelera.**

Vemos la externalización como proceso porque esta puede afectar a varios límites organizativos funcionales ya que si no se externaliza el hotel puede perder el hilo conductor del negocio por enfocarse en actividades complementarias del mismo. Además, que la externalización es un mecanismo que es utilizado por los hoteles para mejorar su productividad, una de las características principales de todo proceso.

La aplicación de la externalización en el hotelería debe hacerse tomando en cuenta dos puntos de vista muy importantes:

- Encontrar una empresa que ofrezca un servicio igual o mejor que el que se ejecuta internamente.
- El servicio a ser provisto debe hacerse de manera oportuna, en el menor tiempo y con la mayor calidad posible.

Estos dos aspectos determinan claramente, y de una forma simple, un nuevo posicionamiento para las empresas contratadas y contratantes. Según (American Management Association (AMA) , 2016), para poner en práctica una externalización estratégica se debe aplicar el siguiente proceso:

- Transformar la jerarquía funcional de la estructura organizacional en una representación del proceso de los roles que cumple cada empleado del hotel. Con esto se transforma la rígida organización funcional en una representación del proceso, es decir, que los empleados desempeñen una serie de actividades requeridas y que estas se acoplen de forma que las personas de diferentes departamentos puedan trabajar juntas de manera eficiente y eficaz.
- Clasificar las unidades del hotel como una “capacidad esencial” o “complementaria” para el propósito de la empresa.
- Comprometer todas las unidades complementarias del hotel a una estrategia de desarrollo de capacidades independientes.
- Definir las especificaciones y oportunidad para la compra y venta de los productos o servicios de las unidades complementarias del hotel. Se trata de definir en dónde está la diferencia entre el proveedor interno y las mejores opciones del mercado. Ello conduce al estudio de los proveedores que están en el mercado.
- Administrar las iniciativas de tercerización a través de contratos con los proveedores.

Según Schneider, (2014) resulta aparentemente sencillo, decidir qué funciones o actividades de la empresa hotelera deben ser externalizadas, en la práctica no resulta así. La compensación económica en este proceso juega un papel fundamental, entendiéndose esto,

la decisión en este sentido, debe tomar en consideración el objetivo que persigue la externalización, si resulta una buena opción atendiendo a la dimensión de la empresa, si realmente significará un ahorro de costos, en resumen, si se pierde o se gana más.

Algunos expertos en temas de hotelería aseguran que realizar la externalización o no, es una cuestión de tamaño, sin embargo, la práctica dentro del sector, está diciendo lo contrario. Otros estudiosos del tema plantean que no debe ser sólo la reducción de costos, el motivo principal para decidir externalizar. En lo que todos si están de acuerdo, es en tener claro que la externalización debe servir, ante todo, para que la empresa hotelera disponga de más tiempo para dedicarse a lo que es el eje central de su actividad, en función de sus procesos claves y externalizar los procesos de apoyo y con una evaluación de las condiciones específicas de cada empresa.

De una u otra forma, en la actualidad, son numerosas las empresas de Outsourcing que han surgido en los últimos años dentro del sector turístico. (Schneider, 2014)<sup>6</sup>.

### **1.5 Consideraciones de la empresa hotelera sobre las actividades que se pueden externalizar.**

Como se refiere previamente, las actividades que pueden ser objeto de externalización suelen ser aquellas de carácter periférico o suplementario a las competencias nucleares del hotel. Según (Cooke, Shen y McBride, 2015) pueden ser: las que hacen uso intensivo de recursos – gastos corrientes o inversión de capital, áreas relativamente independientes, servicios especializados y otros servicios de apoyo, aquellas sujetas a un mercado rápidamente cambiante y donde es costoso reclutar, capacitar y retener al personal y aquellas con la tecnología rápidamente cambiante, que requieren una gran inversión, de ahí que les permita a los hoteles enfocarse en su actividad principal.

Sin embargo, existen diferentes puntos de vistas, sobre las actividades hoteleras a externalizar. Los autores coinciden que sean las referentes a: transporte, distribución, ventas, recursos humanos, informática; siendo estas las habituales.

### **1.6 Tendencias del Outsourcing.**

Para el periodo 2019/2021 se prevé un aumento adicional en las tendencias de subcontratación en todo el mundo, especialmente las empresas e industrias relacionadas con hotelería, la innovación, la tecnología y la seguridad de datos.

Principales tendencias:

---

<sup>6</sup> Schneider, B. *Outsourcing, la herramienta de gestión que revoluciona el mundo de los negocios*. Grupo Editorial Norma. 2014

---

1. La ciberseguridad como una necesidad de para las empresas que ofrecen servicios de externalización.

Al externalizar servicios TIC, en general, se persigue obtener unos servicios de calidad superior a los que seríamos capaces de ofrecer valiéndonos de los recursos propios; esto trae consigo al hotel una reducción de costes ya que resulta más económico obtener un servicio experto por parte de terceros que actuar en consecuencia, menor impacto por la obsolescencia, atención a los procesos del negocio y flexibilidad ya que es más sencillo adaptar un servicio externalizado ampliando su funcionalidad, alcance, etc.; que reorganizar la propia empresa. Sin negar que trae inconvenientes como: dependencia de terceros, acceso a la información corporativa y potencial pérdida de control sobre el servicio.

El uso de herramientas cada vez más sofisticadas aumentan el potencial de amenazas. Teniendo esto en cuenta, la seguridad va a jugar un papel fundamental en las estrategias de Outsourcing en 2019/2020. Se espera que las empresas cuenten con soluciones de seguridad más avanzadas y robustas, así como modelos de servicio continuo y soportes basados en la nube para prevenir riesgos. Del mismo modo, se adoptarán sistemas de seguridad centrados en empoderar a los desarrolladores para que asuman la responsabilidad de las medidas de seguridad.

2. La expansión de Blockchain a otros sectores.

Originalmente pensada para la moneda digital, Bitcoin, la comunidad tecnológica ahora está buscando y explorando otros potenciales usos para el Blockchain o la cadena de bloques, la cual elimina a los intermediarios, descentralizando toda la gestión y brindando a los usuarios de Internet la capacidad de crear valor y autenticar la información digital, reservas, pagos y créditos.

Este tipo de tecnología tiene el potencial de revolucionar todos los sectores de negocio, y aunque la conversación a menudo rodea las oportunidades financieras, el blockchain tiene muchas aplicaciones potenciales en los gobiernos europeos, donde radica un fuerte peso de las grandes cadenas hoteleras, la distribución de contenidos y las cadenas de suministros.

Por ejemplo, la empresa Storj<sup>7</sup> maneja un concepto de almacenamiento en la nube descentralizado, así mejorando la seguridad de la información y eliminando la dependencia de proveedores específicos como Google o Dropbox. Aunque es una tecnología nueva y en pleno desarrollo, se espera por las declaraciones de las empresas que se verán más avances en cuanto al uso de blockchain en otros sectores no financieros.

3. La transformación de los call centers.

---

<sup>7</sup>Una plataforma de almacenamiento en la Nube, la cual no puede ser supervisada por nadie, los archivos están encriptados.



Cada vez más empresas hoteleras están apostando por herramientas de autoservicio o contratar asistentes inteligentes para resolver las consultas de los clientes, lo cual tiene un efecto directo en los call o contact centers. Esto trae al hotel ventajas en los costes ya que hay numerosos proveedores de estos servicios (India, América Latina, Sudáfrica, etc.), aumento de las ventas, disponibilidad de recursos y habilidades especiales brindándoles a los trabajadores el acceso a estos conocimientos especializados de profesionales, lo que será una variable directa que se multiplicará por el factor calidad.

### **Comportamiento actual, en la gestión hotelera.**

Esta técnica se fundamenta en un proceso de gestión que implica cambios estructurales de la empresa en aspectos fundamentales tales como la cultura, procedimientos, sistemas, controles y tecnología. También asume el rol, como la subcontratación de servicios que busca agilizar y economizar los procesos productivos para el cumplimiento eficiente de los objetos sociales de las instituciones, de modo que las empresas se centren en lo que es propio.

De esta forma, el nivel de externalización actual es alto en actividades como: la animación, la formación, la seguridad y vigilancia y la lavandería; otras de las actividades que son externalizadas que presentan un nivel medio son: la limpieza de zonas comunes, el departamento de alimentación y bebidas, el mantenimiento y los sistemas de información. Aquellas actividades que tienen un nivel de externalización baja son las relacionadas a la recepción, la limpieza de habitaciones, la selección del personal y el marketing.

### **Conclusiones.**

- Desde los años 80 hasta la actualidad el auge y protagonismo de la externalización no ha hecho sino aumentar. La teoría que inicialmente había sido estudiada y que tiene su génesis en la economía clásica trasciende definitivamente, pues los círculos académicos y las empresas comienzan a interiorizarla como parte de su estrategia empresarial.
- La externalización se fundamenta en un proceso de gestión que implica cambios estructurales en la empresa sobre aspectos fundamentales tales como cultura, procedimientos, sistemas, controles y tecnología. También asume agilizar y economizar los procesos productivos para el cumplimiento eficiente de los objetos sociales de las instituciones, de modo que las empresas se centren en lo que es propio.
- La externalización en la hotelería permite la posibilidad de contar con personas especializadas en determinadas áreas de gestión que permita ofrecer un servicio acorde a las necesidades de los clientes, permitiendo a su vez, dedicarse de forma específica al desarrollo de la unidad estratégica el alojamiento.
- Los estudios pronostican un aumento adicional en las tendencias de la externalización en todo el mundo, especialmente las empresas e industrias relacionadas con hotelería, innovación, tecnología y seguridad de datos.

- Existen diferentes puntos de vistas, sobre las actividades hoteleras a externalizar. Los autores coinciden que sean las referentes a: transporte, distribución, ventas, recursos humanos, informática; siendo estas las habituales.

### Referencias bibliográficas.

- American Management Association (AMA) . (2016). Economics Fundamentals .
- Aparicio, J. (2002). La nueva contratación informática, introducción al outsourcing de los sistemas de información. Granada.
- Coase, R. H. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics* 3, 1-44. Recuperado el 27 de Noviembre de 2018, de <http://www.law.uchicago.edu/news/coaseinmemoriam>
- Cooke, F., Jie, S., & McBride, A. (2005). Outsourcing HR as a competitive strategy? *Human Resource Management*. (Vol. 44). Winter 2005.
- Dahlman, C. (1979). The problem of Externality. *Journal of Law and Economics* 3, 22, 141-162. Recuperado el Noviembre de 2018, de <http://www.law.uchicago.edu/news/coaseinmemoriam>
- Gutierrez, J. E., & Rodríguez, Y. (2020). Taller Accion/Participación sobre Tema II.
- Hodges, W. (1997). A shorter model theory. *The Journal of Hellenic Studies*.
- Laffont, J.-J. (2008). *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Second Edition. The New Palgrave Dictionary of Economics Online. doi:10.1057/9780230226203.0537
- Macmillan. (2011). *The New Palgrave Dictionary of Economics Online*. Palgrave Macmillan.
- Miró Rocalano, P. (2002). El Teorema de Coase y sus implicaciones segun El problema del coste social.
- Notas en Turismo y Economía. (2012). Turismo y Economía.
- Ramírez-Fierro, T. F.-R. (2018). LA INTENSIDAD DE LA EXTERNALIZACIÓN HOTELERA Y SUS BENEFICIOS Y RIESGOS PERCIBIDOS . Gran Canaria. doi:41.326991.
- Schneider, B. (2004). Outsourcing, la herramienta de gestión que revoluciona el mundo de los negocios. Grupo Editorial Norma.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (Segunda ed.). Londres, Reino Unido: W. Strahan & T. Cadell. Recuperado el 25 de Noviembre de 2018, de <https://en.wikipedia.org/wiki/s:The%20Wealth%20of%20Nations>
- Ulacia, Z. (2012). Apuntes para un Libro de Texto. Tema II. Gestión de Alojamiento. La Habana : Inédito .
- White, R., & James, B. (2000). "Manual de outsourcing : guía completa de externalización de actividades empresariales para ganar competitividad". Gestión 2000.

**Para citar el artículo indexado**

Gutierrez Leyva, J. E., Ulacia Oviedo, Z. de las M., & Rodríguez Caraballos, Y. Y. (2020). Externalidades hoteleras. Tendencias. *AlfaPublicaciones*, 1(2), 6–16. <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.10>



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

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 Alpha Publicaciones**.



---

Recibido: 05-04-2019 / Revisado: 07-05-2019 / Aceptado: 09-06-2019 / Publicado: 05-07-2019

## Importancia del vínculo entre las matemáticas y el Turismo

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.9>



---

### *Importance of the link between mathematics and Tourism*

Dariel Armstrong Zulueta. <sup>1</sup>

#### **Abstract.**

Currently, tourism development is supported by a whole network of studies and technologies that are based on mathematical tools and models applied to the dissimilar contexts that are generated in the sector. From the shadows they have been a key factor for interpretation, understanding and decision making in all the phenomena that can occur in tourism. The objective of this research is to demonstrate the importance of mathematics in the tourist management of a destination, from the characterization of the tools with application in tourism and their implementation, and the evaluation of the incidence of these tools in the development of the tourism management. It focuses fundamentally on the application of statistics, optimization and Information and Communication Technologies (ICT). Within ICT, he briefly characterizes the application of Big Datas and its importance for the generation of reliable information in real time. Finally, it makes a brief diagnosis of the application of databases in Cuba and its possible evolution to Big Datas.

The objectives of the research are achieved from the bibliographic consultation of different sources, where theoretical and practical cases of applications of mathematical tools are analyzed in different aspects of economic, social, financial, marketing analysis, among others.

**Keywords:** Tools, mathematics, tourism, statistics, optimization, ICT, Big Data.

---

<sup>1</sup> Universidad de La Habana. Facultad de Turismo. La Habana, Cuba. [darielarmstrong@gmail.com](mailto:darielarmstrong@gmail.com)



---

## Resumen.

En la actualidad el desarrollo turístico es soportado por toda una red de estudios y tecnologías que tienen su basamento en herramientas y modelos matemáticos aplicados a los disímiles contextos que se generan en el sector. Desde las sombras han sido un factor clave para la interpretación, comprensión y toma de decisiones en todos los fenómenos que pueden darse en el turismo. La presente investigación tiene como objetivo demostrar la importancia de las matemáticas en la gestión turística de un destino, a partir de la caracterización las herramientas con aplicación en el turismo y su implementación, y la evaluación de la incidencia de dichas herramientas en el desarrollo de la gestión turística. Se enfoca fundamentalmente en la aplicación de la estadística, la optimización y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Dentro de las TIC caracteriza brevemente aplicación de las Big Datas y su importancia para la generación de información confiable y en tiempo real. Por último, realiza un breve diagnóstico de la aplicación de las bases de datos en Cuba y su posible evolución a las Big Datas.

Los objetivos de la investigación son logrados a partir de la consulta bibliográfica de diferentes fuentes, en donde se analizan casos teóricos y prácticos de aplicaciones de herramientas matemáticas en diferentes aspectos de análisis económicos, sociales, financieros, de marketing, entre otros.

**Palabras claves:** Herramientas, matemáticas, turismo, estadística, optimización, TIC, Big Data.

## Introducción.

El turismo se ha vuelto un factor clave en la economía de muchos países, principalmente en los que están en vías de desarrollo y ven en él una forma fundamental para incrementar su PIV. Los estudios referentes al tema lo ubican como un fenómeno social, cultural y económico, según el punto de vista desde el cual es tratado. Todos los enfoques son certeros a pesar de la variabilidad de puntos de vistas ya que fundamentalmente es un fenómeno social inherente a la voluntad humana, y por ende va con la percepción de cada región, sociedad, país, o persona que lo practica, lo estudia o lo gestiona. La claridad de la conciencia en los actores que intervienen en el fenómeno, y del rol que desempeñan durante el mismo, es lo que posibilita su correcto desarrollo ascendente en la sociedad.

La evolución que ha marcado el turismo desde su surgimiento ha seguido la velocidad de desarrollo de la humanidad misma, llevándolo a escala global y facilitando los servicios brindados para el cliente o consumidor final, que ya puede conocer todo el mundo; pero al mismo tiempo complejizando y perfeccionando todos los procesos que dan como resultado la correcta gestión del sistema. La diferenciación entre estos actores: cliente o consumidor y

gestor, es lo que determina el nivel de complejidad percibido por la sociedad con relación al turismo.

Siguiendo este enfoque es común encontrar personas que hacen referencia al sector como el de mayor facilidad para su gestión, viéndolo desde la perspectiva del cliente el cual en menos de 30 minutos se puede gestionar unas vacaciones de excelencia del otro lado del mundo. Pero se debe tener en cuenta que detrás de esta simple acción que no depende más que del poder adquisitivo y del deseo del consumidor, se desarrolla todo un sistema turístico.

El desarrollo económico a partir de la gestión turística en cada país está ligado al nivel de competitividad que alcanza la mismo, y esto se logra no solo con la experiencia de los directivos y la confianza en el poder de atractividad de los productos turísticos; sino con estudios certeros y confiables que determinen necesidades reales de los turistas, oportunidades de desarrollo y la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

La seriedad y confianza de estos estudios es basada en la matemática y su sinfín de aplicaciones para el desarrollo, por lo tanto, la presente investigación tiene por objetivo:

#### **Objetivo general:**

Demostrar la importancia de las matemáticas en la gestión turística de un destino.

#### **Objetivos específicos:**

- Caracterizar las herramientas matemáticas con aplicación en el turismo.
- Evaluar la incidencia de las herramientas en el desarrollo de la gestión turística.

#### **Metodología:**

El diseño de esta investigación consta de un enfoque cualitativo porque buscó comprender la aplicación de las matemáticas en el sector turístico a partir de las consultas bibliográficas.

Al respecto de este tipo de estudios Carlos Méndez afirma que:

*“busca identificar características del universo de investigación, señala formas y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables”.* (Méndez Álvarez, 2001)

Los documentos fueron parte principal desde el inicio de esta investigación, basados en ellos se pudo evaluar la incidencia real de las matemáticas en el turismo a partir de ejemplos prácticos reales o docentes en los que se realizaban distintos estudios sobre el tema.

#### **Resultados:**

##### **La estadística descriptiva:**

La estadística descriptiva ha venido siendo utilizada como una herramienta fundamental a la hora de llevar a cabo investigaciones en el área del turismo, dado que permite conocer las características de poblaciones concretas, y además realizar predicciones sobre la evolución de estas características. (Organización Mundial del Turismo (OMT), 2017)

En el caso del turismo, la estadística permite estudiar y sistematizar la evolución de la realidad turística, por ejemplo, la estacionalidad, el crecimiento, los ciclos, los impactos de la actividad, etc. También permite conocer la evolución de un determinado destino turístico valorando su gestión a corto y largo plazo. Por último, la estadística descriptiva permite analizar los errores y logros observados en el pasado con el fin de establecer políticas correctoras o potenciar las estrategias de futuro. (Organización Mundial del Turismo (OMT), 2017)

### **Importancia de la estadística para la investigación en turismo:**

#### **Para el empresario turístico:**

- Proporciona más y mejor información sobre el sistema turístico.
- Aumenta la competitividad al permitir un mayor conocimiento del mercado y del entorno en el que se desarrolla la actividad turística.
- Reduce la incertidumbre y el tiempo de reacción ante los cambios en los requerimientos de los clientes.
- Reduce los costes generados por los errores.

#### **Para el sector público:**

- Actúa de forma más competitiva al tener mayor información.
- Es una fuente de información importante.
- Detecta la importancia del sector sobre el resto de la economía.
- Permite realizar planificaciones estratégicas.

Los datos empleados en las investigaciones turísticas tienen distintas clasificaciones en dependencia de su uso y finalidad. Principalmente se agrupan en datos de corte transversal, de series temporales y de panel.

**Los Datos de corte transversal** son los que se obtienen cuando, en un momento determinado del tiempo, se analizan los distintos valores de una misma variable según una serie de criterios (por ejemplo: gasto en turismo per cápita en el año 1999 para las cinco nacionalidades con mayor afluencia de turismo; pernoctaciones en el mes de agosto según categorías hoteleras; entradas vendidas en un fin de semana en un parque temático según grupos de edad; etc.).

Una misma variable puede ser medida según diversos criterios: la evolución en el tiempo, subgrupos humanos, regiones geográficas, etc. Según el criterio que se ha establecido se pueden establecer posteriormente unas comparaciones u otras. Cuando se escoge el primer criterio (evolución temporal) se obtiene un tipo de datos conocidos como datos de **series temporales**, que reciben un tratamiento diferenciado del resto. (Organización Mundial del Turismo (OMT), 2017)

**Los Datos de serie temporal** es el **conjunto de medidas de una variable de interés** tomadas a lo largo del tiempo. El empleo de datos de series temporales tiene gran importancia dado que permite:

- Estudiar el comportamiento de una variable en el tiempo, es decir, si ha habido crecimiento o decrecimiento.
- Conocer la existencia de efectos estacionales.
- Distinguir si un determinado movimiento es ocasional o cíclico (y por lo tanto, es de esperar que se repita).
- Comparar la evolución de variables del turismo (pernoctaciones, gasto en turismo, etc.) con la de otro tipo de variables económicas (inflación, tipo de cambio, etc.), sociales (población, nivel de vida, etc.), medioambientales, etc.

**Datos de panel** cuando se observa la evolución de una variable en el tiempo y además se incluye algún otro tipo de criterio de comparación dentro del mismo período de tiempo, combinando, por lo tanto, la información temporal y de corte transversal.

Entre los análisis más comunes desarrollados en el turismo se encuentran los análisis de **distribuciones bidimensionales**.

El análisis de la realidad turística requiere muchas veces el estudio simultáneo de dos o más variables, con el objetivo de comprobar la posible relación entre ellas. Este análisis favorece el entendimiento de la realidad turística y ayuda a la toma de decisiones, tanto a nivel público como en el contexto de las empresas turísticas. Igualmente, este análisis favorece la previsión futura y la evolución de dichas variables en el tiempo.

Muchas investigaciones realizadas en el campo del turismo han presentado estudios donde se han establecido relaciones entre variables atendiendo a la experiencia y al conocimiento teórico de la realidad turística.

Así, en el análisis de la demanda de turismo se ha experimentado diferentes clases de modelos donde se ha relacionado la variable demanda, bien medida de una forma cuantitativa (número de turistas) o de una forma economicista (gasto turístico), con un conjunto de variables que han permitido explicar sus movimientos y dinamismo (Organización Mundial del Turismo (OMT), 2017). De esta forma se pueden desarrollar



estrategias enfocadas al aprovechamiento de estas variables incidentes para favorecer el crecimiento de la demanda turística.

### **La optimización en el turismo a partir de la programación lineal:**

Como parte del proceso de planificación de cualquier empresa resulta de vital importancia una organización que permita hacer un uso óptimo de los recursos. La optimización, implica determinar la asignación más eficiente, en el que el principal objetivo es minimizar costos y tiempo, así como maximizar las utilidades.

La programación lineal trata sobre la planeación de las actividades para obtener un resultado óptimo, esto es, el resultado que mejor alcance la meta especificada (según el modelo matemático) entre las alternativas de solución. En este caso la palabra “programación” no se refiere a programación en computadoras; sino que se le utiliza como sinónimo de planeación (Alvarado Boirivant, 2009), y es una herramienta de investigación operativa que se define como un algoritmo matemático con una función objetivo y restricciones que son formuladas a través de ecuaciones lineales que determina la **asignación óptima de recursos escasos** (Osorio Cuellar, 2016).

Generalmente la utilización de esta herramienta está basada en dos objetivos fundamentales a partir del modelo matemático a emplear:

1. Maximización.
2. Minimización.

En forma resumida se afirma que la programación lineal es un método matemático de resolución de problemas donde el objetivo es optimizar (maximizar o minimizar) un resultado a partir de seleccionar los valores de un conjunto de variables de decisión, respetando restricciones correspondientes a disponibilidad de recursos, especificaciones técnicas, u otras condicionantes que limiten la libertad de elección. Mediante la programación lineal se puede representar un sistema de producción a partir de un modelo o matriz en el que se incluyen (Fernández, 2015):

- Costos e ingresos generados por unidad de actividad (función objetivo).
- Aportes y requerimientos de insumos y productos por unidad de cada actividad considerada (coeficientes insumo/producto).
- Disponibilidad de recursos, especificaciones técnicas y empresariales a respetar (valores del lado derecho de las restricciones).

En concreto, permite analizar y elegir la mejor entre muchas alternativas. En términos generales se puede pensar en la programación lineal como un medio para determinar la mejor manera de distribuir una cantidad de recursos limitados en procura de lograr un objetivo expresable en maximizar o minimizar una determinada cantidad (Fernández, 2015).

La aplicación de esta herramienta matemática se hace cada vez más necesaria en la planificación de las disímiles actividades dentro del sector turístico, entre ellas se pueden citar:

1. Aplicación en el marketing:

Conociendo todas las características de los clientes a los que está enfocada la campaña de marketing se generan una serie de restricciones referentes a la forma de llegar a cada consumidor del producto o servicio brindado, considerando, por ejemplo: variabilidad de edades, regiones geográficas, idiomas, costumbres, status social, etc. Con ellas se determina la campaña de marketing más idónea para la reducción de costos.

2. Aplicación en la restauración:

En esta parte de la prestación de servicios hoteleros y extra-hoteleros es muy variada la aplicación de este tipo de herramienta; ejemplo:

En la investigación del doctor José Fernández García, de la facultad de economía de la universidad de la habana, cuyo objetivo era el de maximizar la ganancia del restaurant sin aumentar el número de platos vendidos y manteniendo o disminuyendo el costo directo del mismo, se determinó optimización de las ganancias a partir de aplicar un modelo de programación lineal determinando como variables independientes cada uno de los alimentos de la carta menú y como restricciones el máximo número de platos que pueden vender de cada uno. Al final el modelo determino los platos que más insidían en la rentabilidad del restaurante y los que por su resultado nulo era conveniente retirar de la misma. Estos resultados fueron comparados con otros estudios como los de ingeniería de menú y la observación del comportamiento los platos en un mes y arrojaron resultados de alta similitud, demostrando la veracidad del modelo utilizado.

3. Aplicación en el transporte aéreo:

Podemos hablar de optimización del espacio de pista consumido por cada aeronave. Esta está ligada a restricciones de tiempo en cuanto a: tiempo de revisión de la aeronave, carga de combustible, monta de pasajeros y equipaje, etc. A partir de este método se determina el uso óptimo del tiempo de cada aeronave en la pista para una mejor gestión.

4. Aplicación en el transporte terrestre (ómnibus):

La reducción de costos a partir de la optimización de combustible. Considerando como restricciones para su huso, el consumo de cada ómnibus, la cantidad de viajes, el consumo por viajes, la cantidad de ómnibus, la cantidad disponible de combustible, entre otras.

5. Aplicaciones en la gestión de servicios:

Se puede tomar por ejemplo la optimización de la cantidad de dependientes que operan en uno de los salones de un restaurante, como restricciones se tienen en cuenta la cantidad de mesas a atender por dependiente, la cantidad de mesas del salón, etc.

#### 6. Aplicaciones a la logística:

Este es posiblemente la parte donde la programación lineal se utilice, o se deba utilizar con mayor frecuencia y eficiencia puesto que las actividades logísticas buscan constantemente la reducción de costos, además de tener incorporadas otras actividades de necesaria optimización como el transporte, el almacenaje, la compra y distribución de recursos.

### **La informática y las comunicaciones.**

Hasta el momento en esta investigación se han mencionado herramientas y modelos matemáticos que facilitan la gestión de las actividades que se desarrollan en el turismo, pero en la actualidad su uso o aplicación no se realiza de forma manual. Para el desarrollo de estas actividades se ha implementado todo un mundo tecnológico basado en la informática y las comunicaciones.

Las tendencias actuales de las Tecnologías de la Información, que se manifiestan en el desarrollo prioritario de las comunicaciones y de la multimedia, vienen a satisfacer las necesidades de información del sector turístico de una forma muy adecuada. Hablar de turismo y tecnologías de la información es referirse a las dos áreas económicas de mayor proyección para el siglo XXI. La utilización de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC) incide en la mejora de la calidad en sus dos vertientes, por un lado, produciendo ahorro de costes y optimizando los procesos, lo que redundará en la mejora de la gestión. Por otro lado, la aplicación de estas tecnologías posibilita la prestación del servicio en mejores condiciones y la incorporación de nuevos servicios, lo que redundará en la mayor satisfacción del cliente (Instituto de Estudios Turísticos, 2012).

Una relevancia creciente ante los avances tecnológicos y su rápida adopción por la demanda que han configurado un nuevo escenario turístico observaba que el *e-tourism* constituía el reflejo de la digitalización de todos los procesos de la cadena de valor turística, una revolución digital que ha modificado sustancialmente la gestión turística. Incluso, la omnipresencia actual de las TIC desde el lado de la oferta (gestión y marketing, fundamentalmente) y de la demanda (información, reserva, compra y experiencia turística) diluye la diferenciación entre los procesos en línea (*online*) y fuera de línea (*offline*) (Ivars Baidal, Solsona Monzonís, & Giner Sánchez, 2016).

Las fuerzas motrices que han provocado este cambio pueden sintetizarse en tres apartados fundamentales: la rápida evolución tecnológica, los cambios en la demanda y la búsqueda de una mayor competitividad. En una actividad intensiva en el uso de información, la generalización de Internet ha supuesto una revolución en el consumo, la producción y la comercialización turística (Ivars Baidal, Solsona Monzonís, & Giner Sánchez, 2016).

La adopción de Internet y el desarrollo del *e-commerce* fueron más rápida en el turismo que en otros sectores económicos y, a pesar de la estructura de pequeñas y medianas empresas,

los niveles de utilización de las TIC en este ámbito son elevados (Ivars Baidal, Solsona Monzonís, & Giner Sánchez, 2016).

La aplicación de la informática marca un crecimiento exponencial en el desarrollo del turismo y de su gestión. Como ejemplo se pueden tomar la implementación de software para las gestiones de recepción de un hotel, los sistemas de reservas en las agencias de viajes, los Sistemas Globales de Distribución (GDS), el desarrollo de internet y sus muchos usos como son los servicios online, las pasarelas de pago, los correos electrónicos, las redes sociales, el surgimiento de las Agencias de Viajes Online (OTA), las Big Datas y los Sistemas de Inteligencia Turística, etc. Podrían ser innumerables las aplicaciones informáticas que tributan de una forma u otra a la gestión del turismo.

Como ejemplo se tomará el uso de las Big Datas como herramienta informática para la gestión de empresas y destinos turísticos.

**Cuando se habla de Big Data el termino es referido a conjuntos de datos o combinaciones de conjuntos de datos cuyo tamaño (volumen), complejidad (variabilidad) y velocidad de crecimiento (velocidad) dificultan su captura, gestión, procesamiento o análisis mediante tecnologías y herramientas convencionales**, tales como bases de datos relacionales y estadísticas convencionales o paquetes de visualización, dentro del tiempo necesario para que sean útiles (Power Data, 2020).

**La naturaleza compleja del Big Data se debe principalmente a la naturaleza no estructurada de gran parte de los datos generados por las tecnologías modernas**, como los web logs, la identificación por radiofrecuencia (RFID), los sensores incorporados en dispositivos, la maquinaria, los vehículos, las búsquedas en Internet, las redes sociales como Facebook, computadoras portátiles, teléfonos inteligentes y otros teléfonos móviles, dispositivos GPS y registros de centros de llamadas.

El análisis de toda la amplia red de datos que se genera en una ciudad, en un país o en una región determinada es lo que le da la verdadera vida funcional a las big datas. El desarrollo de algoritmos de análisis determina información crucial en el estudio del turismo.

Todo lo anteriormente hablado en esta investigación se recoge y se lleva a la actualidad a través de softwares que se encargan del procesamiento y análisis de toda la información que pueda ser obtenida en un destino turístico.

Lo importante no es que la empresa o destino disponga de estos datos, sino que los **trabaje para obtener información de valor**. La información obtenida facilitará la toma de decisiones predictivas, y, por ende, generará un **impacto positivo en los resultados de la compañía o destino** gracias a la puesta en marcha de acciones adaptadas a las necesidades reales del público objetivo.



---

## Aplicación de las Big Datas en Cuba:

En Cuba a partir de 1997 se realizan las primeras instalaciones de un software de origen portugués NewHotel. Con un diseño novedoso fue el primer sistema instalado que usaba a plenitud las bondades y facilidades del entorno *Microsoft Windows* y una poderosa base de datos en Oracle. Este llegó a emplearse en alrededor de 30 hoteles y unos 15 restaurantes. Sin duda NewHotel fue el sistema que más mostró avances en su época, por el amplio diapasón de sus soluciones y la novedad que incorporó a las mismas (Vázquez Alfonso, 2018).

Posteriormente surgió Zun, un desarrollo más moderno, con una concepción totalmente nacional, además de pasar a un ambiente moderno y con MySQL como gestor de base de datos. Zun mejoró significativamente su apariencia y funcionalidad respecto a NewHotel, llegando a ser el Sistema de Gestión Hotelera (SGH) de mayor presencia en las instalaciones hoteleras de Cuba. Los SGH son sistemas estratégicos para las cadenas cubanas y el MINTUR, pues la información que registran constituye la fuente de gran parte de la estadística general sobre los arribos de turistas, sus gustos, los aspectos de calidad, estudios de segmentación, satisfacción, repitencia, reacciones a las rebajas, comportamiento de las Agencias del MINTUR, Cuentas por Cobrar internacionales; aspectos de los que se ocupa el MINTUR (Vázquez Alfonso, 2018).

En la actualidad la demanda de servicios turísticos se encuentra creciendo y de ahí que las organizaciones turísticas cubanas tengan un papel fundamental en la gestión de la información turística ofrecida al usuario final con el objetivo de aumentar la calidad del sector turístico de nuestro país. La información que se gestiona en estas entidades es de suma importancia para la organización, sin embargo, se observa que no se realiza un correcto manejo de la misma, ya no se apoyan en las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías (Vázquez Alfonso, 2018).

A pesar de que el país cuenta con sistemas informáticos para la captación de la información generada en los hoteles, en las agencias de viajes, y alguno de los restaurantes, esta no basta para hablar de Big Data en Cuba. Estos sistemas generan bases de datos de carácter local, para su uso en el establecimiento al que pertenezca. Las mismas son aprovechadas por las instituciones que monitorean el turismo en la zona o el destino al que pertenezcan, arribando a generalidades a partir de estos casos particulares.

Para poder implementar sistemas de información Big Data es necesario:

- Extender la implementación de estos sistemas locales a todas las entidades vinculadas al sector turístico.
- Modernizar constantemente los softwares empleados en la generación de las informaciones en tiempo real.
- Capacitar profesionales para que se desempeñen como científicos de datos.

- Diseñar una base de datos multidimensional que logre vincular toda la información de los servicios turísticos.
- Implementar el banco de datos para el monitorio y toma de decisiones en el sector turístico.

El desarrollo de esta base de datos se debe realizar de manera gradual; monitoreando los resultados que genera para poder corregir los errores que puedan ser visualizados. La implementación debe hacer inicialmente por zonas y destinos turísticos, con el objetivo de ir vinculando todos los servicios dados, y las opiniones generadas en cada uno de ellos, hasta lograr integraciones de Big Data a niveles provinciales, y nacional.

### Conclusiones.

- La presente investigación permitió arribar a las siguientes conclusiones:
- Las herramientas permiten conocer las características de poblaciones concretas, y además realizar predicciones sobre la evolución de estas características.
- La aplicación de modelos matemático es extensiva a todas las actividades dentro del sector turístico.
- El uso de las TIC marca el desarrollo de los destinos turísticos elevando su competitividad.
- Es necesaria la aplicación de sistemas de análisis de grandes volúmenes de información en tiempo real en el destino Cuba para la mejor gestión turística.

### Referencias bibliográficas.

- Alvarado Boirivant, J. (29 de enero de 2009). La Programacion Lineal, aplicacion de las pequeñas y medianas empresas. Obtenido de Reflexiones: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72912559007>
- Fernández, G. (2015). Un Modelo de programacion lineal para la optimizacion de la ganancia en un estaurant y su comparacion con otras tecnicas utilizadas de perfeccionamiento del menu. La Habana: Univercidad de la Habana.
- Guevara, A., Aguayo, M., Aguayo, A., & Araque, F. (2013). Informática aplicada al turismo. Ediciones Pirámide, 312.
- Instituto de Estudios Turisticos. (2012). Tegnologia de la informacion en el turismo. Madrid, España: Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y Pymes.
- Ivars Baidal, J., Solsona Monzonís, J., & Giner Sánchez, D. (2016). Gestión turística y tecnologías de la información. Documents d'Anàlisi Geogràfica 2016, 327-346.

- Méndez Álvarez, C. E. (2001). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación., 137.
- Millán Gasca, A. (2006). La aplicación de las Matemáticas a los problemas de administración y control: Antecedentes Históricos. ILUIL, vol.26, 929-961.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (26 de mayo de 2017). Apuntes de Metodología de la Investigación en el Turismo. Obtenido de e-unwto.org: <http://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284404889> - Friday, May 26, 2017 7:39:52 PM - Secretaría de Turismo IP Address:189.204.93.100
- Osorio Cuellar, P. B. (2016). Programación lineal para la distribución de viajes en. Lima: Universidad Nacional de San Marcos, Facultad de Ciencias Matemáticas.
- Power Data. (29 de enero de 2020). Power data. Obtenido de Power data: <https://www.powerdata.es/big-data>
- Vázquez Alfonso, Y. (2018). Banco de datos turísticos para el monitoreo y toma de decisiones en entidades del Turismo. La Habana: Facultad de Turismo.

**Para citar el artículo indexado**

Armstrong Zulueta, D. (2020). Importancia del vínculo entre las matemáticas y el Turismo. *AlfaPublicaciones*, 1(2), 17–29. <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.9>



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

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 Alpha Publicaciones**.



---

Recibido: 06-04-2019 / Revisado: 08-05-2019 / Aceptado:10-06-2019 / Publicado: 05-07-2019

## Influencia del mercado canadiense en el turismo cubano

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.8>



---

### *Influence of the Canadian market on Cuban tourism*

Dariel Armstrong Zulueta.<sup>1</sup> & Melissa Lemes Reyes.<sup>2</sup>

#### **Abstract.**

The tourism sector in Cuba has been the main generator of the economy in the new century. Tourism income has been marked by the constant growth of tourist arrivals that Cuba has, reaching figures of almost 5 million people. Canadian tourism that travels to the island plays a fundamental role in these indices. Canada has historically stood out for being the main source market for tourists to Cuba, with current figures of approximately 30% of the total number of tourists issued by the main markets, which represent more than 60% of the total number of tourists arriving in Cuba. For this reason, special attention has been paid to the study of this type of client to maintain their preference among Caribbean destinations. Knowing the significance of this market is vital for programming and estimating the tourism sector in general, since a fall in Canadian arrivals would affect the tourism economy more than that of any other source market. The following research aims to apply econometric models to Canadian demand to estimate and forecast the incidence of fluctuations in this market on international tourist arrivals in the country. For this, mathematical and statistical methods are used from computer tools such as Microsoft Excel and SPSS. With them, correlational analyzes, multiple regression, and linear programming were carried out that allowed us to know and estimate the behavior of international tourism on the island from the influence of Canadian tourism.

---

<sup>1</sup> Universidad de La Habana. Facultad de Turismo. La Habana, Cuba. smfdariel@gmail.com

<sup>2</sup> Universidad de La Habana. Facultad de Turismo. La Habana, Cuba. darielarmstrong@gmail.com



**Keywords:** Canada, programming, estimation, SPSS, Mathematical and statistical models.

### **Resumen.**

El sector turístico en Cuba ha sido el principal motor generador de la economía en el nuevo siglo. Los ingresos turísticos han sido marcados por el constante crecimiento de los arribos turísticos que tiene Cuba, alcanzando cifras de casi 5 millones de personas. En estos índices juega un papel fundamental el turismo canadiense que viaja a la isla. Canadá se ha destacado históricamente por ser el principal mercado emisor de turistas a Cuba, con cifras actuales de aproximadamente el 30% del total de turistas emitidos por los principales mercados, los cuales representan más del 60% del total de turistas llegados a Cuba. Por esta razón se le ha prestado especial atención al estudio de este tipo de clientes para mantener su preferencia entre los destinos del Caribe. Conocer la significación que tiene este mercado es vital para la programación y estimación del sector turístico en general, puesto que una caída de los arribos canadienses afectaría la economía turística más que la de cualquier otro mercado emisor. La siguiente investigación tiene como objetivo la aplicación de modelos econométricos a la demanda canadiense para estimar y pronosticar la incidencia de las fluctuaciones de este mercado en los arribos turísticos internacionales del país. Para ello se emplean métodos matemáticos y estadísticos a partir de herramientas informáticas como el Microsoft Excel y el SPSS. Con ellos se realizaron análisis correlacionales, de regresión múltiple, y programación lineal que permitieron conocer y estimar el comportamiento del turismo internacional en la isla a partir de la influencia del turismo canadiense.

**Palabras claves:** Canadá, programación, estimación, SPSS, Modelos matemáticos y estadísticos.

### **Introducción.**

La creación de flujos turísticos crecientes y de magnitud significativa es el principal objetivo del desarrollo de los destinos turísticos (Martín Fernández, 2006). En este sentido Canadá ha jugado un papel fundamental en el desarrollo del destino Cuba. Las relaciones entre Cuba y Canadá se han unificado desde muchas aristas distintas. El turismo ha sido una que ha fortalecido los lazos que unen a estos dos pueblos. El mercado canadiense ha sido para Cuba de vital importancia desde la apertura al turismo como sector impulsor de la economía del país y es por esta razón que es seguido el comportamiento de este mercado para mantener sus índices de satisfacción.

Es del conocimiento de las direcciones del turismo del país caribeño la importancia de este mercado, pero: ¿es realmente conocida la incidencia que tiene este mercado en las fluctuaciones turísticas que sufre el país? Constantemente se están haciendo estimaciones turísticas para trazar objetivos estratégicos de cumplimiento con vistas anuales; pero ¿se

tienen en cuenta realmente las variables de las que dependen los arribos turísticos generales para esas estimaciones?

A partir de las interrogantes anteriores se formula el siguiente problema de investigación:

¿Qué incidencia tiene el mercado canadiense como variable independiente dentro de los arribos turísticos de los principales mercados que se realizan anualmente en Cuba, y de qué forma se podrían hacer pronósticos más certeros teniendo en cuenta esta variable?

Para poder responder la anterior interrogante problemática se trazó el siguiente:

### **Objetivo general:**

- Evaluar la incidencia que tiene los arribos del mercado canadiense en la estimación de arribos turísticos mensuales de los principales mercados emisores de turismo a Cuba.

### **Objetivos específicos:**

- Determinar los métodos y herramientas estadísticas necesarias para el análisis.
- Diagnosticar matemáticamente la incidencia del mercado canadiense en los arribos turísticos.

### **Metodología:**

Para el cumplimiento de los objetivos trazados se emplearon como herramientas fundamentales el software informático Microsoft Excel, y el estadístico SPSS.

Microsoft Excel: Desde la obtención de la información suministrada por el MINTUR se utilizó esta herramienta ya que los datos recopilados se encontraban en tablas de este programa. Con esta herramienta se filtró la información necesaria para la investigación, se organizó para un mejor aprovechamiento de la misma, se exportaron los datos para el programa SPSS para su posterior análisis estadístico, se importaron los resultados para una mejor organización de estos, y se exportaron nuevamente para la conformación del informe de la investigación.

SPSS: Con este programa se aplicaron modelos econométricos para determinar todas las bases que sustentan esta investigación. Arrojó los resultados necesarios a partir de la correlación de variables, la regresión múltiple y la programación lineal, como principales herramientas estadísticas con las cuales se alcanzaron los objetivos propuestos.

### **Resultados:**

Los datos trabajados fueron suministrados por el MINTUR; estos son referidos a la llegada de turistas de los principales mercados a Cuba por meses en los años 2017, 2018, y 2019. De

estos se sacaron las llegadas canadienses a Cuba, y el total de turistas en los meses de estos años.

**Tabla 1.** Llegada de turistas a Cuba.

Canadá					Total, de arribos de los principales mercados		
Año	Mes	aire	mar	total	aire	mar	total
<b>2017</b>	Enero	160549	2240	162789	360189	36303	396492
	Febrero	160843	2125	162968	317390	27433	384828
	marzo	187382	2428	189810	418531	32432	280134
	Abril	141032	1325	142357	359217	23193	384696
	Mayo	68505	316	68821	258066	29393	287459
	Junio	53446	292	53738	243441	29345	272786
	Julio	71926	249	72175	289285	40107	329392
	Agosto	64435	393	64828	263945	42692	292732
	Septiembre	17831	184	18015	118467	28298	146765
	Octubre	29080	380	29460	171567	36564	208131
	Noviembre	60215	880	61095	240490	36146	276636
	Diciembre	106713	1456	108169	302571	44132	346703
<b>2018</b>	Enero	146865	2177	149042	316479	42139	358618
	Febrero	150001	2074	152075	305478	39356	360035
	marzo	177118	1514	178632	390983	40936	431919
	Abril	125282	1061	126343	289945	29610	339247
	Mayo	62584	596	63180	231598	54733	286331
	Junio	48078	599	48677	218524	52973	271497
	Julio	56861	601	57462	253146	51182	304328

	Agosto	52522	825	53347	234358	62525	296883
	Septiembre	31091	596	31687	167702	49395	217097
	Octubre	41828	1256	43084	183285	55676	235370
	Noviembre	84673	1378	86051	237028	50113	306869
	Diciembre	118388	1662	120050	311919	51335	363254
<b>2019</b>	Enero	156846	2201	159047	328701	63338	353420
	Febrero	155094	1395	156489	322608	47676	373284
	marzo	179122	1611	180733	365110	52572	439795
	Abril	126815	1470	128285	314244	58858	373102
	Mayo	57110	883	57993	224687	57944	282631
	Junio	43354	94	43448	215032	8612	223644
	Julio	53186	1	53187	240496	297	240793
	Agosto	48935	2	48937	224258	272	224530
	Septiembre	30817	3	30820	161184	162	161346
	Octubre	40456	3	40459	181046	527	167146
	Noviembre	91476	4	91480	273730	680	179874
	Diciembre	129193	6	129199	317252	613	317865

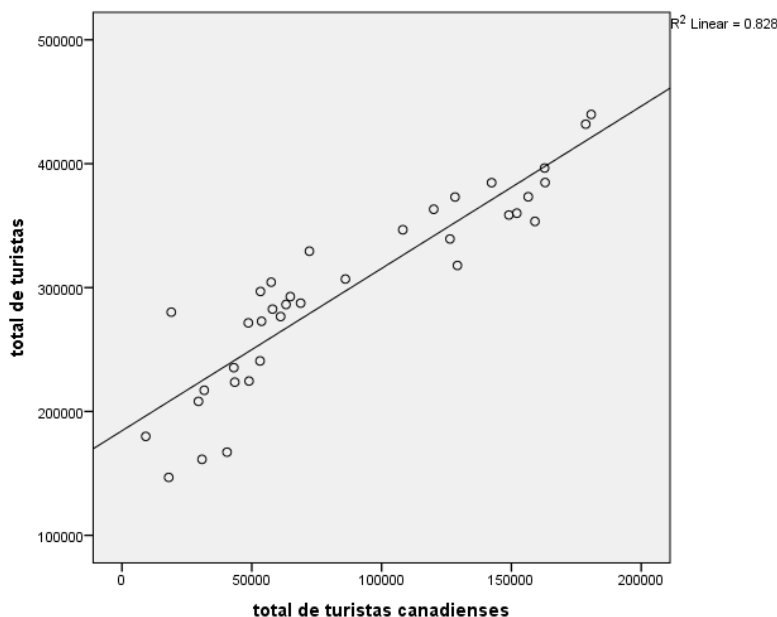
**Fuente:** Elaboración propia.

De estos datos se tomó como variable independiente el total de turistas canadienses, y como variable dependiente el total de turistas de los principales mercados llegados en cada mes:

**V1:** Total de turistas canadienses. **V2:** Total de turistas de los principales mercados.

Con la aplicación de la regresión múltiple el objetivo es determinar la dependencia de estas variables y la ecuación que las define entre ellas.

**El diagrama de dispersión** es el primer método aplicado para demostrar la dependencia entre estas dos variables:

**Tabla 2.** Diagrama de dispersión resultados del SPSS.

**Fuente:** Elaboración propia.

Este gráfico demuestra la existencia de una correlación del tipo lineal positiva entre las variables estudiadas.

De igual manera el cálculo del **coeficiente de correlación** a partir del método de **Pearson** es de  $\rho = 0.91$ , por lo que se puede afirmar que es una correlación **muy alta**, por estar en un intervalo entre 0.8 y 1.

Una vez conocida la existencia de esta dependencia entre la llegada de turistas de los principales mercados y la llegada de turistas canadienses, prosigue determinar que tanto está determinada la variable dependiente por la variable independiente. Para esto es necesario encontrar la ecuación lineal que las define.

El proceso de estimar la ecuación de regresión, describe el nombre de Ajuste de Curva, y consiste en estimar los valores particulares de los coeficientes de la ecuación seleccionada, a partir de los valores disponibles, es decir los estimadores de  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  y  $\beta_2$ , y este proceso se hará a partir del Método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MMCO), que hace mínima la diferencia entre cada  $V_{2i}$  (valores reales de  $V_2$ ) y el valor de  $V_2$  (valores estimados), es decir, minimiza los errores de estimación. (Osorio Cuellar, 2016)

La forma de la función que relaciona a  $V_1$  y  $V_2$  puede ser de cualquier tipo. La aplicada en la investigación es la regresión simple, que busca relaciones en forma de líneas rectas. Siendo los parámetros  $\beta_0$  y  $\beta_1$  los parámetros a buscar.

$$V_2 = \beta_0 + \beta_1 * V_1 + E$$



Resultados del modelo:

**Tabla 3.** Resultados

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.910 <sup>a</sup>	.828	.823	32013.805

a. constante: total de turistas canadienses

- $R$  o  $\rho = 0.91$  *correlación muy alta*
- Error de estimación (E) = 32013.805

**Fuente:** Elaboración propia.**Tabla 4.** ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	167670870483.478	1	167670870483.478	163.600	.000 <sup>b</sup>
1 Residual	34846045309.411	34	1024883685.571		
Total	202516915792.889	35			

a. Dependent Variable: total de turistas

b. Predictors: total de turistas canadienses

- Sig =  $0.00 \leq 0.05$

**Fuente:** Elaboración propia.**Tabla 5.** Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	184447.872	10334.774		17.847	.000	163445.084	205450.659
	total de turistas canadienses	1.310	.102	.910	12.791	.000	1.102	1.518

a. Dependent Variable: total de turistas

- $\beta_0 = 184447.872$
- $\beta_1 = 1.31$

**Fuente:** Elaboración propia.**Intervalos de confianza al 0.95% para  $\beta$ :**

- $163445.084 \leq \beta_0 \leq 205450.659$
- $1.102 \leq \beta_1 \leq 1.518$

La aplicación del modelo arroja como resultados las ecuaciones:

- **Ecuación 1: Estimación puntual:**  $V2 = 184447.872 + 1.31 * V1$
- **Ecuación 2: Intervalos de estimación:**  $V2 = 184447.872 + 1.31 * V1 \pm 32013.805$

Basado en que los resultados que arroja el empleo del modelo dan un estimado probable es recomendable utilizar la ecuación 2 a la hora de hacer predicciones ya que a pesar de que la correlación entre las variables es muy alta, no es un ajuste perfecto, por lo que su estimación puntual está sujeta a errores.

### Ejemplo:

Se selecciona de la tabla 1 el valor de  $V1$  correspondiente al mes de diciembre del año 2018 y se sustituye en ambas ecuaciones para estimar la llegada de turistas internacionales ( $V2$ ) y compararla con el valor real ( $V2i$ )

$$V1 = 120050 \quad V2i = 363254$$

- **Ecuación 1:**

$$V2 = 184447.872 + 1.31 * 120050$$

$$R/ V2 = 341713.372$$

- **Ecuación 2:**

$$V2 = 184447.872 + 1.31 * 120050 \pm 32013.805$$

$$R/ 309699 \leq V2 \leq 373727$$

*R/ Para una llegada de 120050 turistas canadienses en el mes de diciembre de 2018 se estima un total de turistas internacionales que oscile entre los 300000 y los 3700000. (Valor real 363254 turistas internacionales).*

Como se observa en ejemplo la estimación se corresponde con el valor real de la variable dependiente para el mes de diciembre de 2018.

De esta forma queda demostrada la posibilidad de estimar las llegadas internacionales mensuales a partir de la llegada de turistas canadienses a la isla con la utilización de la Ecuación 2. Por lo tanto, garantizando un comportamiento estable de este mercado se puede estabilizar el comportamiento global de turistas en el país.

A pesar de la veracidad de lo anteriormente descrito, las fluctuaciones de llegadas en el turismo no son predecibles, y los resultados propuestos pertenecen a un escenario medio a

partir del estudio del comportamiento de las variables. Pero esto no quita la posibilidad de la llegada de situaciones casi ideales como la vivida en el año 2016, en donde el crecimiento turístico fue del 24%, rompiendo las predicciones de crecimiento de solo un 6% estimada para ese año. Así como la gestación de escenarios totalmente desfavorables, como las afectaciones producto del bloqueo a las que la nación cubana está siendo sometida en la actualidad.

Para la predicción de estos dos tipos de escenarios el modelo ofrece intervalos de un 0.95% de confianza para los estimadores  $\beta_0$  y  $\beta_1$ , con los que se puede determinar la probabilidad de llegadas internacionales.

#### **Intervalos de confianza al 0.95% para $\beta$ :**

- $163445.084 \leq \beta_0 \leq 205450.659$
- $1.102 \leq \beta_1 \leq 1.518$

Con estos la ecuación dos queda descritas de las siguientes dos formas:

#### ***Ecuación 3: Escenario pesimista:***

- $V_2 = 163445.084 + 1.102 * V_1 + /- 32013.805$

#### ***Ecuación 4: Escenario optimista:***

- $V_2 = 205450.659 + 1.518 * V_1 + /- 32013.805$

De esta manera se obtienen 3 ecuaciones (ecuación 2, ecuación 3, ecuación 4) que permiten la estimación mensual de la cantidad de turistas llegados de los principales mercados a Cuba a partir de la llegada de turistas canadienses, valorando los posibles escenarios a los que puede estar sometida la nación caribeña en los próximos años.

#### **Conclusiones.**

A partir de los objetivos propuestos la presente investigación puede llegar a las siguientes conclusiones:

- La aplicación de herramientas estadísticas e informáticas permitió el correcto análisis de los datos suministrados para la investigación.
- Existe una relación de dependencia entre la llegada de turistas canadienses y la llegada total de turistas proveniente de los principales mercados que puede ser medida matemáticamente a partir de las ecuaciones propuestas.

---

**Referencias bibliográficas.**

- Fernández, G. (2015). Un Modelo de programación lineal para la optimización de la ganancia en un restaurant y su comparación con otras técnicas utilizadas de perfeccionamiento del menú. La Habana: Universidad de la Habana.
- Guevara, A., Aguayo, M., Aguayo, A., & Araque, F. (2013). Informática aplicada al turismo. Ediciones Pirámide, 312.
- Ivars Baidal, J., Solsona Monzonís, J., & Giner Sánchez, D. (2016). Gestión turística y tecnologías de la información. Documents d'Anàlisi Geogràfica 2016, 327-346.
- Martín Fernández, R. (2006). Principios, organización y práctica del turismo. La Habana.
- Méndez Álvarez, C. E. (2001). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación., 137.
- Millán Gasca, A. (2006). La aplicación de las Matemáticas a los problemas de administración y control: Antecedentes Históricos. ILUIL, vol.26, 929-961.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (26 de mayo de 2017). Apuntes de Metodología de la Investigación en el Turismo. Obtenido de e-unwto.org: <http://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284404889> - Friday, May 26, 2017 7:39:52 PM - Secretaría de Turismo IP Address:189.204.93.100
- Osorio Cuellar, P. B. (2016). Programación lineal para la distribución de viajes en. Lima: Universidad Nacional de San Marcos, Facultad de Ciencias Matemáticas.
- Vázquez Alfonso, Y. (2018). Banco de datos turísticos para el monitoreo y toma de decisiones en entidades del Turismo. La Habana: Facultad de Turismo.

**Para citar el artículo indexado**

Zulueta, D. A., & Lemes Reyes, M. (2020). Influencia del mercado canadiense en el turismo cubano. *AlfaPublicaciones*, 1(2), 30–40. <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.8>



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

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 Alpha Publicaciones**.



---

Recibido: 07-04-2019 / Revisado: 10-05-2019 / Aceptado: 12-06-2019 / Publicado: 05-07-2019

## **Análisis semiótico de videos en la resolución de problemas de la física**

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.7>



---

### *Semiotic video analysis in physics problem solving*

Ariel León Arencibia.,<sup>1</sup> Bárbaro Evelio Rodríguez Brito.<sup>2</sup> & Beatriz de la Caridad Dorvigny González.<sup>3</sup>

#### **Abstract.**

Today's world is characterized by electronic development in different social spheres. Cuba is not exempt from this situation, the country is going through a colossal battle of ideas, and the educational work of the Revolution and its transformations is irrefutable proof of this assertion. New schools, excellent study materials and the application of the new programs of the revolution put the teacher in a position to achieve results superior to all the previous work. The computer allows automating the processing of data and immediately presenting the results in graphical form and equations, its use in an experiment contributes to raising its quality, for other reasons related to fundamental objectives of the teaching-learning process of Science. Also the semiotic analysis on the text constituted by the simulation, from the Peirce triad, originates the phenomenon by which a sign gives birth to another sign and, especially, a thought gives birth to another thought. In this process of meanings can be seen as interrelated cultural units with each other, considering the different interpret involved in the teaching-learning process. The aim of the paper is to present how to make use of Tracker, IDES and GeoGebra software with a small description from the semiotic of its meaning, allowing the analysis of videos related to practical life.

---

<sup>1</sup> Universidad de La Habana. Facultad de Turismo. La Habana, Cuba. smfdariel@gmail.com

<sup>2</sup> Universidad de La Habana. Facultad de Turismo. La Habana, Cuba. smfdariel@gmail.com

<sup>3</sup> Universidad de La Habana. Facultad de Turismo. La Habana, Cuba. darielarmstrong@gmail.com



---

**Keywords:** Semiotics, video analysis, model, tracker.

**Resumen.**

El mundo de hoy está caracterizado por el desarrollo electrónico en las diferentes esferas sociales. Cuba no está exenta a esta situación. Escuelas nuevas, excelentes materiales de estudios y la aplicación de los nuevos programas de la revolución ponen al maestro en condiciones para lograr resultados muy superiores a todo el quehacer precedente. La computadora permite automatizar el procesamiento de datos e inmediatamente presentar los resultados en forma gráfica y de ecuaciones, su empleo en un experimento contribuye a elevar su calidad, por otras razones relacionadas con objetivos fundamentales del proceso de enseñanza aprendizaje de la Ciencia. También el análisis semiótico sobre el texto constituido por la simulación, a partir de la triada de Peirce, origina el fenómeno por el cual un signo da nacimiento a otro signo y, especialmente, un pensamiento da nacimiento a otro pensamiento. En el trabajo se pretende presentar y ejemplificar cómo hacer uso del software Tracker, IDES y GeoGebra con una pequeña descripción desde la semiótica de su significado, permitiendo hacer el análisis de videos relacionados con la vida práctica en el curso Optativo de la Carrera de Licenciatura en Educación. Física, siendo el mismo una herramienta poderosa para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje de la Física.

**Palabras claves:** Semiótica, análisis de videos, modelo, tracker.

**Introducción.**

El mundo de hoy está caracterizado por el desarrollo electrónico en las diferentes esferas sociales. Cuba no está exenta a esta situación, en tal sentido Guevara expresó: “Todo indica que esta ciencia se constituirá en algo así como una medida del desarrollo; quien la domine será un país de vanguardia. Vamos a volcar nuestros esfuerzos en este sentido con audacia revolucionaria” (Revista Bohemia, 1962, p.18)

El país transita por una colosal batalla de ideas, la obra educacional de la Revolución y sus transformaciones es una prueba irrefutable de esta aseveración. Escuelas en mejores condiciones, excelentes y modernos materiales de estudios ponen al maestro en condiciones para lograr resultados muy superiores a todo el quehacer precedente.

El Comandante en Jefe a propósito de estas transformaciones trazó pautas, cuando en su intervención el 16 de septiembre de 2004 señaló:

Hoy se trata de perfeccionar la obra realizada y partiendo de ideas y conceptos enteramente nuevos. Hoy buscamos lo que a nuestro juicio debe ser y será un sistema educacional que se corresponda cada vez más con la igualdad, la justicia plena, la autoestima, y las necesidades morales y sociales de los ciudadanos. En el modelo de sociedad que el pueblo de Cuba se ha propuesto crear (Castro, 2004, s/p.).

Donde se hace necesario indagar en nuevas vías aprovechando al máximo los avances de la tecnología para poner en práctica los conocimientos que se les transmiten a los estudiantes desde su formación en la carrera Matemática- Física en las Universidades Pedagógicas, así como lograr un mayor desarrollo de habilidades centrando su atención y el interés de lo estudiado.

Las TIC componen en la actualidad el soporte material del proceso de enseñanza aprendizaje. Ellos se encuentran en estrecha relación con los objetivos, el contenido y los métodos educativos. Estos medios desempeñan un papel fundamental en el proceso lógico de obtención del conocimiento, cuyas fases son de la realidad objetiva al pensar abstracto y de este a la práctica.

Permitiendo intensificar el proceso de enseñanza aprendizaje, porque con su utilización se logra que los estudiantes aprendan más, memoricen mejor y además una racionalización del tiempo necesario para el aprendizaje. En la medida en que se emplean medios más objetivos y concretos (más cercanos a la realidad), el tiempo necesario para aprender más y mejor, se acorta hasta en siete veces.

Con el uso de las mismas se pretende elevar la eficiencia del sistema educacional, garantizando una docencia de mayor calidad y con mejores resultados. Además, permiten disminuir los esfuerzos del profesor y del alumno proporcionando un mejor aprovechamiento de la fuerza laboral. Se logra que el aprendizaje se comporte de un modo ascendente y estructurado, de manera sistemática; de forma tal, que unos conocimientos se integran a los anteriores para proporcionar más elementos y mejores.

Contribuyen a hacer más duraderos los conocimientos adquiridos, sino que también aumentan la motivación por el aprendizaje y por la asignatura en particular. Este elemento motivacional se consigue, en parte, por la presentación de estímulos más vivos que facilitan la autoactividad del estudiante (como en los laboratorios o textos y su vinculación con los Software), la seguridad en el proceso del aprendizaje, o el cambio de actividad en la exposición rutinaria de las clases tradicionales.

Los estudiantes deben aprender a usar las nuevas tecnologías para enseñar y aprender respectivamente, para desempeñarse satisfactoriamente en la sociedad, jugando un papel activo en la solución de los problemas que atentan contra la humanidad. Pero no se debe perder de vista el estudio de los procesos interactivos que se dan en un ambiente de aprendizaje colaborativo mediado por computadora. Considerando los distintos interpretantes involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje, alumnos, docente, las herramientas informáticas y el análisis de videos relacionados con la vida práctica, por lo que se pretende realizar un estudio semiótico en el que se analiza el texto constituido por la simulación, a partir de la triada de Peirce.

El estudio semiótico realizado, sobre el análisis de videos con el uso de Tracker, se constituye en una herramienta de análisis fundamental para que puedan darse las condiciones aceptadas, sirviendo de trampolín para el diseño de nuevas situaciones de enseñanza.

Cada vez que el hombre se enfrenta a una realidad, busca en los archivos de su cultura aquellos que le permitan comprender lo que el contexto le propone para interpretarlo. Generándose un diálogo entre cultura, contexto y cognición. La cultura le permite el encuentro con la memoria colectiva y el contexto funciona como elemento instrumental de las nuevas experiencias y también como agente de apropiación. Este proceso de interpretación origina el fenómeno por el cual un signo da nacimiento a otro signo y, especialmente, un pensamiento da nacimiento a otro pensamiento. En este proceso, los significados pueden verse como unidades culturales interrelacionadas unas con otras (Eco, 1986).

### **Desarrollo.**

La semiótica peirceana como herramienta de análisis

Como rama de la filosofía la semiótica es una ciencia normativa, formal. Se refiere a los signos y a su valor de verdad. Apunta a la verdad, se puede expresar y conocer a partir de los signos, y sirve para establecer los principios rectores para cualquier otra ciencia que opere con signos. Se interesa por determinar las condiciones necesarias y esenciales del carácter y el empleo de los signos.

El filósofo americano Peirce, en *Collected Papers*, plantea un abordaje pragmático-cognitivo cercano a la lógica y a la fenomenología. Este enfoque cognitivo considera a la semiótica como la identificación de un conjunto de operaciones mentales.

La inclusión, en la propia estructura del signo, del interpretante, es uno de los rasgos de la actualidad de Peirce. Considera que un signo no es tal hasta que no es descifrado por el receptor e intérprete de éste y que no preexiste antes de que ocurra este hecho. La observación introduce nuevas ideas mientras que la inferencia combina estas ideas con otras para llegar a nuevas proposiciones. La inferencia tiene tres formas básicas: la abducción, la deducción y la inducción. (Magariños, 2007).

La semiótica comprende tres ramas: 1) el estudio de las condiciones necesarias que cuentan para que un signo sea tal: gramática semiótica; 2) el establecimiento de los criterios para considerar que algo es verdadero por medio de inferencias de y a través de los signos: lógica crítica, y 3) la determinación de las condiciones y el desarrollo de los signos: retórica universal.

El signo según Peirce.

---

Un signo, o representamen, es algo que está para alguien, por algo, en algún aspecto o disposición:

Ello se dirige a alguien, o sea, crea en la mente de esa persona un signo equivalente, o quizá un signo más desarrollado. A este que aquél crea, lo denominó el interpretante del primer signo. El signo está por algo, su objeto. Este está por tal objeto, no en todo sentido, sino respecto a un tipo de idea que algunas veces he llamado el fundamento del representamen. (Magariños, 2007, p. 64)

El proceso del conocimiento es también una relación entre representamen e interpretante; el representamen es el concepto o enunciado, por ejemplo científico, que se dirige a un sistema teórico donde transformado en interpretante, o sea en un lugar lógico, recibe su valor significativo, el cual, posiblemente, incrementa el que tenía en cuanto propuesta o representamen (Magariños, 1983).

Peirce constituye al signo como capaz de sustituir a su objeto, del que solo puede decir que es algo. Esta sustitución no lo es en cuanto su totalidad, sino respecto a una parte de su posibilidad sustitutiva, a un tipo de idea, a la que denomina fundamento (Magariños, 1983). El signo tiene como objeto siempre a otro signo. Es decir, no existe signo que no sea reducible a otro signo. Esta oclusión del signo, tanto en lo que respecta al interpretante, atribuyéndole el carácter de signo, como en lo que respecta al fundamento, estableciéndolo igualmente como signo, implica una recursividad en la estructura de la gramática de los signos a la que Peirce denomina Gramática especulativa (Magariños, 1983).

Así, el conocimiento tiene siempre por objeto a otro conocimiento y nunca a la realidad en su pretendida pureza de no modificada todavía por el pensamiento. El objeto de todo signo debe ser algo ya conocido, que también es signo, entonces el signo único es incognoscible. Ninguno de los tres componentes del signo, ni el fundamento, ni el representamen, ni el interpretante, tienen sentido por sí solos. (Magariños, 1983).

El signo se genera en un ámbito semiótico que debe ser acotado y ajustado lógicamente para que pueda reconocerse como tal. Los tres aspectos que requiere la existencia del signo son: el "por algo", el "para alguien" y el "en alguna relación". Mediante el primero, el signo captará lo que de conocimiento (fundamento) le interesa del objeto; mediante el segundo, se instituirá a sí mismo como forma perceptual y soporte sustitutivo (representamen) de tal intervención; y, mediante el tercero, proporcionará la posibilidad de modificación que, en un determinado sistema (interpretante), afecta al conocimiento o desconocimiento (pero no, no-conocimiento) acerca de dicho objeto. Lo que hace alusión a los conceptos de primeridad, segundidad y terceridad propuestos por Peirce.

Cada signo para ser tal debe ser interpretado, es decir debe ser capaz de determinar un interpretante.

Este será el producto del proceso de semiosis, es otro signo que resulta de signos anteriores y se desarrollan a través de la mediación de estos. Los interpretantes se dividen en: inmediato (interpretante tal como es representado o significado en el signo. Por ejemplo: vagas impresiones, cualidades, la idea de un esfuerzo o la idea de un tipo general), dinámico (es el efecto directo o actual producido por un signo en una acción interpretativa. Por ejemplo: acciones, hechos o ideas producidos singularmente), es el sentimiento que produce) y final (efecto de cualquier regla o ley que un signo tiene sobre la acción interpretativa. Por ejemplo: las leyes, los hábitos, las disposiciones y las regularidades)

El interpretante final puede verse como el medio por el cual un signo se traduce en otro sistema de signos; o verse como el estado de información que el signo brinda (proceso de traducción, como producto); también puede verse como las reglas de tales traducciones, que para Peirce son los distintos tipos de inferencia o razonamiento: la abducción, la inducción y la deducción, interrelación triádica del signo, objeto e interpretante da cuenta de la acción del signo, o sea de la semiosis, a la que Peirce define como un acto o influencia que es o envuelve una cooperación de tres sujetos, tales como un signo, su objeto y su interpretante, relación de influencia que no es de ninguna manera resoluble en actos entre pares.

Así cada signo puede analizarse en tres aspectos que se corresponden con las primeras tres condiciones formales del signo:

- El signo cual signo (carácter presentativo, cualidad abstracta o forma de un signo). Se clasifica en: Cualisigno cuando el carácter presentativo comprende sus características cualitativas, Sinsigno: el carácter presentativo del signo se da en términos de sus cualidades existenciales; y Legisigno: el carácter presentativo del signo se da a partir de cualquier forma convencional, de disposición o legitimidad que pueda haber adquirido.
- El signo en relación con su objeto (carácter representativo, el objeto como determinante del signo y el signo como representación del objeto). Se clasifica en Icono: cuando las características presentativas del signo son similares a las del objeto (si comparten cualidades simples son imágenes, los que representan las relaciones de las partes por medio de relaciones análogas son los diagramas y cuando su carácter representativo está representado por un paralelo con el carácter representativo de otro signo se denominan metáforas); Índice: cuando representan a su objeto por medio de contigüidad (cuando hay referencia directa son designativos, pueden ser causales o reagentes cuando son provocados por el objeto que representan); Símbolo: representan a su objeto por medio de alguna relación convencional, habitual, disposicional o cualquier otra relación de tipo legal (puede ser genuino, cuando el objeto al que se refiere es usualmente general, singular si el objeto es un existente individual y abstracto si el objeto es algún carácter o cualidad).
- El signo en relación con su interpretante (carácter interpretativo, inmediato, dinámico y final). Se clasifica en: Rema: orienta al interpretante sobre las características interpretativas del signo (un término); Dicisigno: conecta el sentido con el referente (la proposición); y Argumento: signo cuya interpretación está dirigida a una conexión sistemática, inferencial y legal con otros signos (argumento silogístico).

---

Los signos y los símbolos constituyen un sistema de comunicación convencionalmente distinguidos de los otros sistemas de comunicación. Se presentan como un reticulado textual cuyos elementos tienen su propia función interpretativa.

El análisis semiótico de videos en ambientes educativos.

El autor sugiere que el ejemplo más simple de interacción con las máquinas digitales esconde una intrincada red de procesos semióticos y cognitivos que pueden estudiarse (Scolari, 2003, p. 1). Este autor propone la elaboración de un modelo sociosemiótico que permitan comprender mejor la interacción persona-ordenador, sosteniendo que las interfaces interactivas que pueden presentar las herramientas informáticas, actúan con una gramática interactiva propia que dialoga con los otros sistemas de interacción (social y cognitivo) y se interrelacionan y resignifican mutuamente. El autor sugiere que el ejemplo más simple de interacción con las máquinas digitales esconde una intrincada red de procesos semióticos y cognitivos que pueden estudiarse (Scolari, 2003). La interfaz de una herramienta interactiva, como cualquier otro lugar donde se verifican procesos semióticos, nunca es neutral ni ingenua y la interacción con ellas está lejos de ser una actividad automática, natural y transparente (Scolari, 2004).

La interacción de un sujeto con la computadora no es solo una acción natural y automática. (Scolari, 2003) Antes, durante y después de la acción es posible identificar procesos perceptivos de reconocimiento, intercambios comunicativos a nivel textual entre emisor y receptor, que remiten a experiencias precedentes de interacción. En el análisis videos con tracker, en las fases de diseño como durante la interacción con las herramientas se ponen en juego procesos y competencias semióticas.

Siendo una herramienta que invita a la interacción, atrae al usuario a partir de una gramática interactiva propia, a partir de la creación de mecanismos autónomos que nada tienen que ver con los objetos del mundo material.

La Física utiliza modelos matemáticos que permiten la elaboración de modelos con la computadora y el aprovechamiento de videos, posibilitando la creación de representaciones figurativas que permiten la manipulación de objetos asociados a conceptos con alto grado de abstracción.

Desde el punto de vista epistemológico, un modelo es una entidad no lingüística que sirve al individuo a modo de representación simbólica interna y operativa (Giere, 1992). Considerando que los modelos científicos y didácticos son representaciones del mundo, con su propia lógica interna, sus relaciones de semejanza con los fenómenos y sus medios expresivos o lenguajes simbólicos especializados. En particular, los modelos didácticos son representaciones de orden superior (Adúriz-Bravo y Morales, 2002).



La utilización del análisis de videos experimentales permite incorporar con facilidad, en las condiciones escolares, investigaciones del mundo real y operar con aplicaciones auténticas de las representaciones gráficas, numéricas y analíticas en estudios de Física (también de Matemática) de manera económica a pesar de ser una sofisticada tecnología de punta.

De hecho, esta tecnología constituye un fértil punto de partida para la utilización de los recursos informáticos en la solución de problemas de carácter experimental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Física y para transformar los trabajos de laboratorio habituales en verdaderas tareas de interés. Esto está en correspondencia con las amplias posibilidades de utilizar este recurso en muchos de los temas de Física para estudiar problemáticas experimentales reales y complejas de manera interesante y asequible para los estudiantes de preuniversitario.

El análisis semiótico sobre el texto en tracker.

**Icono:** Diseño del video seleccionado (una vista)

**Cualisigno:** Posibles diseños de la simulación. (Planificación) Modelo didáctico seleccionado para ser simulado. Posibles diseños de la simulación. (Planificación) Modelos (físicos y didácticos) disponibles.

**Icono:** Diseño del video (una vista) Cualidades formales seleccionadas. (Detalles del diseño de la vista: los elementos dibujados y sus propiedades (forma, color, tamaño, posición en la pantalla, etc.) Vista o diagrama del diseño de la simulación. El valor del diseño en función de las características que comparten el objeto simulado.

**Rema:** Eficiencia representativa del diseño. La representación gráfica. Valor expresivo de los rasgos utilizados. Cómo se relaciona el objeto firmado con las variables que lo caracterizan. Cómo es esta relación en función de lo que la herramienta permite. Eficacia representativa del diseño dibujado. Valor diferencial del video elegido. (Ventajas con respecto a otros)

**Indice:** La simulación del fenómeno. (La simulación en ejecución). SINSIGNO: El Programa (Tracker) que se ejecute la simulación. Las propiedades de los objetos del fenómeno (variables y elementos de la vista) en tiempo de ejecución, definidas por las distintas instancias de tiempo y por las relaciones que se definen entre ellas. El programa que ejecuta la simulación. La evolución de la simulación en el tiempo. Condiciones o restricciones que determinan la dinámica de la simulación. La simulación del fenómeno. Los objetos de la simulación. Aquellos relacionados directamente con la vista del fenómeno y los que permiten la interacción o el control de la misma. Estos últimos pueden ser de ejecución, de visualización o de modificación de parámetros o variables. Modelo creado o Video real. La simulación del fenómeno. Una ejecución de la simulación.

**Dicisigno:** El valor de la simulación como herramienta que permite representar el modelo del fenómeno. El valor atribuido a la forma de cada objeto de la simulación (tamaños, colores, proporciones, posiciones, etc.) en función del fenómeno físico. El valor de la simulación como herramienta que permite representar el modelo del fenómeno. El valor de la interacción como medio para actuar sobre la simulación.

**Símbolo:** La interpretación que logran los estudiantes sobre el fenómeno representado.

**Legisigno:** Las posibles interpretaciones de los estudiantes. Distintas posibilidades de relaciones interpretativas. Las posibles interpretaciones de los estudiantes. El nivel de interpretación posible para los alumnos respecto al fenómeno analizado. La interpretación efectivamente producida en la mente de los estudiantes sobre el fenómeno simulado. Cada una de las relaciones interpretativas efectivamente establecidas. La interpretación efectivamente producida en la mente de los alumnos sobre el fenómeno simulado.

**Argumento:** El valor argumentativo que tiene la interpretación del fenómeno para el estudiante. El valor cognitivo de las relaciones interpretativas. El valor argumentativo que tiene la interpretación para el alumno El desarrollo de habilidades interpretativas precedentes acerca del fenómeno. Lo que puede explicar hasta donde comprendió el fenómeno.

### Conclusiones.

- El uso de la tecnología ha generado una nueva manera de creer en el futuro. La misma se asienta como condicionante del universo cultural. El uso de los recursos informáticos como tecnología clave de finales de este siglo, ha generado nuevas manifestaciones, nuevos significados y redefiniciones de viejos términos.
- La utilización del análisis de videos experimentales en las clases de Física, permite incorporar con facilidad, en las condiciones escolares, investigaciones del mundo real y operar con aplicaciones auténticas de las representaciones gráficas, numéricas y analíticas en estudios relacionados con la vida práctica de manera económica a pesar de ser una sofisticada tecnología de punta.

### Referencias bibliográficas.

- Adúriz-Bravo, A. Morales, L. (2002). El concepto de modelo en la enseñanza de la Física. Consideraciones epistemológicas, didácticas y retóricas. Cad. Brás. Ens. Fís. Vol.19(1), pp.79-92.
- Brown, D. (2009). Tracker 2.54. Recuperado de [www.cabrillo.edu/~dbrown/tracker](http://www.cabrillo.edu/~dbrown/tracker)
- Eco, U. (1986). La Estructura Ausente. Introducción a la Semiótica. 3ra. ed. Barcelona: Lumen.
- Eco, H. (1980). Tratado de Semiótica. México: Nueva Imagen, pp. 80-81

- Esquembre, F. (2005). Creación de simulaciones interactivas en Java. Aplicaciones a la enseñanza de la Física. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Ferreira, J., Barr, P. Noble, J. (2005). The Semiotic of User interface Redesign, 6th Australasian User Interface Conference, (AUIIC2005), Newcastle. Conferences in Research and Practice in Information Technology, Vol. 40. M. Billingham and A. Cockburn. Recuperado de <http://crpit.com/confpapers/CRPITV40Ferreira.pdf>
- Galagovsky, L. Adúriz-Bavo, A. (2001). Modelos y analogías en la enseñanza de las ciencias naturales. El concepto de modelo didáctico analógico. Enseñanza de las Ciencias, Vol. 19.
- Giere, R. (1992). La explicación de la Ciencia. Un acercamiento cognoscitivo. México. S/e, p.103
- Gil, D., Macedo, B., Martínez, J., Sifredo, C. y Valdés, P. (2005). ¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años. España: OREALC/UNESCO-Santiago
- Magariños, J.A. 1983. El signo. Las fuentes teóricas de la semiología: Saussure, Peirce, Morris. Buenos Aires: Hachette, pp. 2-6
- Scolari, C. A. (2004). Hacer clic. Hacia una semiótica de las interacciones digitales, DeSignis Vol. 5, pp. 26-30
- Scolari, C A. (2003). La narración interactiva. Interfaces y sintaxis, acciones y pasiones. Revista Iberoamericana de Comunicación, Vol. 4, pp.1-13.

### Para citar el artículo indexado

León Arencibia, A., Rodríguez Brito, B. E., & Dorvigny González, B. de la C. (2020). Análisis semiótico de videos en la resolución de problemas de la física. *AlfaPublicaciones*, 1(2), 41–51. <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.7>



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

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 Alpha Publicaciones**.



---

Recibido: 08-04-2019 / Revisado: 11-05-2019 / Aceptado: 13-06-2019 / Publicado: 05-07-2019

## Propuesta de una estrategia de comunicación para la empresa hotelera Gaviota

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.6>



---

*Proposal of a communication strategy for the hotel company Gaviota*

Dayana Pulido de la Paz. <sup>1</sup> & Yasser Vázquez Alfonso. <sup>2</sup>

### **Abstract.**

The peak of the social nets of Internet (RSI) they have impacted in a positive way the strategy of marketing of the tourist companies. The present work intends to elaborate a communication strategy for the use of social nets in the company hotel Gaviota. To arrive to this result, he was carried out a diagnosis that I show a group of inadequacies in the use of the social nets in the company hotel Gaviota. In particular, from the theory of the communication and the foundations of the use of the social nets, the proposed strategy was designed, as a result scientific that completed in turn with the current requirements of the methodology of the tourist investigation. In this sense, he intends the use of social nets from the elaborated strategy that offers an answer theoretical-practice to the challenges of the Cuban hotel companies, especially given in the current dynamism propitiated by the process of changes of the Cuban tourist sector. The strategy in the theoretical thing contributes a group of ideas rectoras that guides the directive of the company hotel Gaviota a to proceed for the effective use of the social nets in the promotion of the products and services of the company. The feasibility of the same one was determined using the consultation to experts.

**Keywords:** Communication strategy, Gaviota, Social Nets of Internet.

### **Resumen.**

---

<sup>1</sup> Universidad de La Habana. La Habana, Cuba. dayanapp@ftur.uh.cu

<sup>2</sup> Universidad de La Habana. La Habana, Cuba. yalfos1@gmail.com

El auge de las redes sociales de Internet (RSI) han impactado de forma positiva la estrategia de marketing de las empresas turísticas. El presente trabajo se propone elaborar una estrategia de comunicación para el uso de redes sociales en la empresa hotelera Gaviota. Para arribar a este resultado se realizó un diagnóstico que develó un conjunto de insuficiencias en el uso de las redes sociales en la empresa hotelera Gaviota. En particular desde la teoría de la comunicación y los fundamentos del uso de las redes sociales, se diseñó la estrategia propuesta, como resultado científico que cumplió a su vez con los requisitos actuales de la metodología de la investigación turística. En este sentido se propone el uso de redes sociales desde la estrategia elaborada, que ofrece una respuesta teórico-práctica a los retos de las empresas hoteleras cubanas, especialmente dado en el actual dinamismo propiciado por el proceso de cambios del sector turístico cubano. La estrategia en lo teórico aporta un conjunto de ideas rectoras que orienta a los directivos de la empresa hotelera Gaviota un proceder para la utilización eficaz de las redes sociales en la promoción de los productos y servicios de la empresa. La factibilidad de la misma fue determinada utilizando la consulta a expertos.

**Palabras claves:** Estrategia de comunicación, Gaviota, Redes Sociales de Internet.

### **Introducción.**

El turismo y el sector de los viajes se ha visto transformado en la última década influenciado por los cambios socioeconómicos y por el acelerado desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). Hoy, es considerado por la Organización Mundial del Turismo como uno de los principales actores del comercio internacional y una de las principales fuentes de ingresos para numerosos países en desarrollo. En tal efecto, favorece la generación de empleos e impulsa otros sectores a los que se relaciona como la construcción, la industria agropecuaria, telecomunicaciones y otros.

La realidad actual del turismo se muestra con una tasa de crecimiento promedio anual de 4.5 % durante los últimos 50 años y en relación a los ingresos representa 7% del total de exportaciones mundiales y más del 35% de las exportaciones de servicios (OMT, 2016). El escenario turístico actual se presenta con un nuevo modelo basado en la innovación, tecnología, sostenibilidad y accesibilidad; con un perfil del viajero diferente y una oferta turística cambiante al nuevo contexto social, económico y cultural. Mientras que en la esfera de los negocios se han introducido nuevos patrones acorde a los canales y maneras modernas de llegar a los clientes; de igual forma los destinos han encontrado alternativas de conectar con el escenario que se presenta. Ante este escenario las redes sociales de Internet han llegado al sector turístico para quedarse como una forma de conectar a cientos de personas de forma rápida y cómoda.

El auge de las redes sociales de Internet, o simplemente redes sociales, son plataformas digitales que ha impactado de forma positiva de la estrategia de marketing de las empresas,

sea cual sea el sector al que pertenezcan. Sin embargo, para las empresas turísticas es aún mayor pues son empleadas en todos los momentos del viaje turístico. Desde esta perspectiva, las redes son empleadas por los viajeros en la planificación, realización del viaje; así como una vez finalizado el viaje. Esto sucede porque dichas plataformas permiten a los usuarios conocer y estudiar las ofertas; realizar reservas, compras y compartir estados de opinión y satisfacción de clientes (García, Cortés, & Galmés, 2015).

Desde otro punto de vista, las redes sociales de Internet representan una herramienta de marketing y un nuevo escenario para los negocios; pues a través de estas las empresas buscan aumentar su mercado, fidelizar clientes, contactar socios y expandir su presencia en el mundo. Las comunidades virtuales que constituyen estas redes son espacios de comunicación influyentes para posicionar las marcas de las empresas, productos y servicios.

En estas las empresas exponen sus ofertas, facilitan canales de pago, ofrecen información; además son necesarias en la implementación de las estrategias de comunicación para acercarse al mercado y buscar nuevas oportunidades de negocio (Miranda & Cruz, 2016). En este contexto, constituye un reto para las organizaciones porque es difícil encontrar una plataforma integrada que permita a las empresas conectarse con sus clientes y al mismo tiempo mejorar su experiencia (Grandi, 2013). Además, se enfrentan al desafío del acelerado ritmo de los avances tecnológicos. Sin embargo, todo esfuerzo realizado por perfeccionar el uso de estas redes es válido y necesario pues influyen de manera incisiva en la reputación de la instalación considerando que más del 50% de los viajeros comparten alguna foto u opinión relacionada con su experiencia (SGM, 2016).

En el entorno de los establecimientos hoteleros, la penetración de las RSI fue tardía en relación a otros sectores como la aviación y las agencias viajes (García, Cortés, & Galmés, 2015); sin embargo, hoy son instrumentos efectivos involucrados en la marcha de los planes de comunicación de las empresas turísticas. Esto ha provocado un retraso en cuanto a las facilidades y funcionalidades disponibles para los usuarios en estas plataformas, pues una gran parte de los hoteles en el mundo, no aprovechan al máximo las bondades que brindan los medios sociales de Internet para la comercialización de sus productos y servicios (Miranda & Cruz, 2016).

De forma general las RSI deben ser empleadas por las empresas las emplean como una forma de comunicación y promoción directa de servicios (Mena, 2013); pero además debe contener facilidades que permitan establecer un lazo más fuerte entre la organización y el cliente. Es por ello que actualmente las empresas exitosas insertadas en las RSI ofrecen las facilidades a los usuarios no solo de conocer y estudiar las ofertas; sino también realizar reservas, compras y compartir estados de opinión y satisfacción de clientes (García, Cortés, & Galmés, 2015); aprovechando toda la información generada para mejorar la experiencia del turista.



En el ámbito turístico cubano, la reciente inserción de las empresas en la web ha supuesto un cambio paradigmático en la forma en que tiene lugar el proceso de comunicación entre las empresas y sus públicos. Cuba ha reconocido la importancia que tiene Internet en el desarrollo de la oferta turística cubana, por ello forma parte de la estrategia de comunicación de la marca país (Villasante, 2010). Sin embargo, la oferta de alojamiento turístico cubano presenta limitaciones en este sentido.

Las organizaciones de alojamiento se encuentran dispersas y con poca presencia en las Redes Sociales de Internet, tienen problemas su la infraestructura tecnológica que, a su vez limita la conectividad. Otras limitaciones radican en el desinterés por el tema y falta de conocimiento sobre el uso de estas. Además, se puede señalar que no se aprovecha eficientemente el uso de las Redes Sociales para la comercialización de la oferta hotelera cubana y por consiguiente esto repercute en los resultados finales de dichas organizaciones.

Las políticas sobre desarrollo turístico cubano plasmadas en los Lineamientos del Partido Comunista de Cuba en el 2014, abogan por el perfeccionamiento de las formas de comercialización y de comunicación promocional utilizando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y precisando una adecuada administración de los recursos tecnológicos (PCC, 2014).

Gaviota Hoteles es la empresa hotelera cubana que mejor emplea sus redes sociales; sin embargo, se detectaron irregularidades en el uso de las redes sociales de Internet que ponen en evidencia el desaprovechamiento de estas plataformas digitales. (Ruiz, 2018). Ello se debe a que el equipo de gestión de RSI y del departamento de Promoción y Mercadotecnia en general utilizan diferentes cuentas en redes sociales como Facebook, Yourtube, Google Plus y Tiwtter de forma espontánea y dispersa. Ante esta situación se plantea el siguiente objetivo proponer una estrategia de comunicación de redes sociales de Internet que permita la promoción de los productos y servicios para el grupo hotelero Gaviota.

### **Materiales y métodos.**

El presente estudio es de tipo exploratorio debido a que se identificaron las principales barreras de la comunicación organizacional en el ámbito de las Redes Sociales. En este sentido, se realizó un acercamiento al tema en este nivel de investigación lo que permite vislumbrar un panorama actual sobre las limitaciones que presentan los grupos hoteleros cubanos a través de las redes sociales como canal de comunicación.

La investigación desarrollada se concibe en dos fases, la primera tuvo como objetivo principal la determinación del problema de investigación, la realización de un amplio análisis del estado de arte a través de la consulta bibliográfica de variadas fuentes. La segunda consistió en la elaboración de la propuesta de estrategia de comunicación a través de las redes sociales para el grupo hotelero Gaviota.

Es un estudio de tipo descriptivo, con un carácter empírico. Por otra parte, el estudio es no experimental, pues no se concentra en manipular las variables para comprobar cambios en las mismas; este tipo de investigación se llevan a cabo para poder observar el fenómeno tal y como se presenta para poder analizarse en su contexto natural. ya que no se manipulará de forma deliberada las variables. Teniendo en cuenta los resultados, la investigación es mixta (cualitativa y cuantitativa).

Para la ejecución de la investigación, se tomó como población el total de trabajadores que integran los departamentos de comunicación y comercial de las instalaciones de alojamiento pertenecientes a la empresa Gaviota. De ahí que, se conformaron dos muestras; la primera para las entrevistas, conformándose de forma intencional, considerándose los empleados vinculados directamente al proceso de comunicación a través de las RSI y teniendo en cuenta los siguientes criterios: cargo que ocupa, experiencia laboral, trabajo con las redes sociales de Internet, años de trabajo en la instalación (mínimo 1 año vinculado al departamento), siendo el muestreo de tipo intencional puro y la muestra no probabilístico; la segunda muestra se escogió para las encuestas, teniendo en cuenta la misma población, siendo este muestreo de tipo aleatorio y la muestra probabilística.

### **Métodos teóricos.**

El primer método recurrido desde el principio y durante la investigación fue la revisión bibliográfica. Esta permite el análisis teórico existente a nivel internacional del empleo de las Redes Sociales de Internet, y una panorámica del empleo de las mismas, la Web 2.0 y las nuevas tecnologías de información y la comunicación (NTICs) a nivel nacional e internacional.

Para el trabajo se consideraron artículos de revistas científicas (Journal of Communication, CULCyT, Revista de Comunicación Vivat Academia, Scielo, etc.), revistas especializadas en los temas de comunicación y turismo (Hosteltur, Rotary, Chasqui, Excelencias, Periódico Granma, Cubadebate, Periódico El Político), blogs especializados en el tema de la gestión de redes sociales (IAB, Marketing SGM), informes de las organizaciones estudiadas y libros sobre la Comunicación Organizacional (Manual de Comunicación Organizacional para empresas y organizaciones, de la Gestión de la Comunicación en las Organizaciones, Manejo de la Comunicación Organizacional).

Como una limitación, se debe mencionar que no se pudo acceder a toda la información que se encuentra en las bases de datos, debido a la restricción o bien al formato de presentación de algunos artículos; así como no se contó con la cooperación del Grupo Hotelero Gaviota para formar parte del estudio.

Se llevó a cabo una revisión documental de documentos oficiales de la organización que permitió identificar rasgos principales que caracterizan la gestión de la comunicación en los grupos hoteleros estudiados.

El método histórico-lógico permitió sistematizar los conocimientos relacionados con el tema tratado, yendo de lo más general a lo más particular, a partir de la lectura de diversas investigaciones que abordan resultados reales y actuales relacionados con el uso de las redes sociales. También se empleó para caracterizar la trayectoria de los diferentes grupos en el sector turístico cubano.

Se emplearon cuatro métodos: la entrevista, la observación y la encuesta. La entrevista en profundidad fue una herramienta muy importante de obtención de la información y las encuestas semiestructuradas son técnicas muy importantes empleadas en la investigación. La observación permitió identificar las principales cualidades en el uso de las Redes sociales en las organizaciones.

## **Resultados y discusión.**

### **Concepción de la estrategia.**

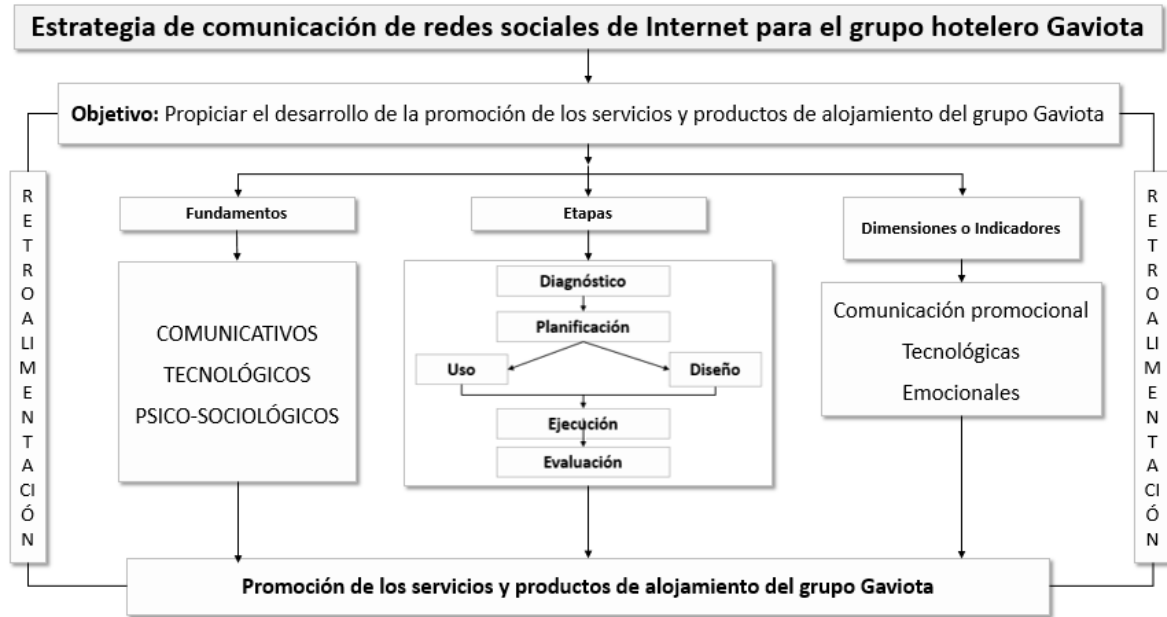
La estrategia consta de 4 fases, cada una de estas utilizan un conjunto de métodos y técnicas que permiten realizar las estimaciones y valoraciones respecto a lo temas relacionado con el objeto de estudio. Considerando las principales limitaciones y fortalezas detectadas en el diagnóstico, Gaviota presenta insuficiencias en su posicionamiento; por lo que consecuente, el tipo de estrategia completar.

Asumiendo estos criterios, se la estrategia de comunicación en las Redes Sociales de Internet para el grupo hotelero Gaviota comprende una serie de acciones reguladas por fundamentos teóricos que explican cómo proceder para propiciar el desarrollo de la promoción de los servicios y productos turísticos del grupo Gaviota.

La concepción de la estrategia está sobre la base del pensamiento dialéctico-materialista, lo que asume los nuevos conocimientos solucionan los problemas de la práctica. Así mismo, parte del método materialista-dialéctico, que favorece las vías para la interpretación de la realidad objetiva de la naturaleza y la sociedad. En ese orden de ideas cabe señalar que, la estrategia que se propone concibe la participación activa del sujeto dentro del proceso comunicativo en el ámbito de las redes sociales.

La utilidad de la estrategia que se propone, es el resultado de un proceso de investigación científica, que radica precisamente en la concepción teórica que la respalda y en la necesidad de solucionar con eficacia las dificultades que se manifiestan en el uso de las redes sociales por parte del Grupo. En este sentido, la estrategia se estructura en componentes interrelacionados en función del objetivo trazado (ver a figura 1).

**Figura 1.** Esquema de la estrategia de comunicación en redes sociales de Internet para el grupo hotelero Gaviota.



**Fuente:** Elaboración Propia.

Estructura y contenidos de la estrategia.

### Objetivo General.

Propiciar el desarrollo de la promoción de los servicios y productos de alojamiento del grupo Gaviota.

### Fundamentos teóricos.

Se tienen en cuenta como fundamentos a los aquellos elementos internos que determinan la dinámica y composición de la estrategia. Estos fundamentos son: comunicativos, tecnológicos y psicológicos. Las convergencias entre estos van a incidir en las etapas de la estrategia.

Desde el punto de vista comunicativo, la estrategia se enfoca en los procesos comunicativos que promuevan los servicios y productos del Grupo. Está sobre la base de las directrices de comunicación establecidas por la gerencia de la organización. La estrategia está orientada al contenido, siempre partiendo desde las características de los principales mercados. En este sentido las redes sociales de Internet serán aprovechadas para proyectar valores, creencias, intereses del Grupo, tratando siempre de promover los productos y servicios que conforman la oferta hotelera. Este precepto traza una línea transversal en los supuestos que definen las estrategias de visibilidad, confianza y posicionamiento. Entonces, la estrategia propuesta queda en una posición intermedia, otorgando así las principales ventajas de cada una de los tipos de estrategias globales anteriormente mencionados.

En este sentido, la estrategia procura alcanzar una mayor visibilidad de la marca a través de la proyección adecuada, creativa y veraz de los atributos y valores asociados a la empresa; partiendo de las características de los públicos y las condiciones reales de la empresa.

Los fundamentos tecnológicos de la estrategia parten del espacio o medio por el cual se desea promocionar los productos y servicios del Grupo que son las redes Sociales de Internet. Cabe aclarar que las acciones propuestas están pensadas para las principales redes que emplea el Grupo Facebook, Twitter, YouTube y Google Plus. Se tienen como base las tecnologías multimedia para el proceso de comunicación y promoción de los servicios y productos de alojamiento. También implica el conocimiento y uso de las plataformas. En este fundamento, es un pilar concebir las herramientas de estas plataformas para facilitar la generación de conocimiento y estudios.

Los fundamentos psico-sociológicos de la estrategia de comunicación parten de que el proceso de comunicación está determinado por un emisor y un receptor condicionados por factores psicológicos y sociológicos. En el proceso de comunicación actual el receptor es también emisor y creador de mensajes y la descodificación/codificación de la información están sujetas a factores emocionales (Bono & Abad, 2010).

Un nuevo papel de la emoción y de la memoria en el proceso publicitario y la necesidad de aplicarlo a los diferentes métodos de la investigación con consumidores, quiénes en mayor o menor medida juzgan las creatividades y el papel de las marcas. En ese sentido, se hace imprescindible complementar las técnicas de investigación tradicionales con técnicas neurocientíficas si se describen con precisión el papel de la emoción y la memoria.

### **Etapas, objetivos específicos y acciones de la estrategia.**

<b>Etapa</b>	<b>Objetivo de la etapa</b>
<i>Diagnóstico</i>	Identificar las principales insuficiencias en el uso de las redes sociales en el grupo Gaviota

### **Objetivos específicos.**

- Determinar los principales factores externos que influyen en el estado actual del uso de las redes sociales de Internet del Grupo Gaviota.
- Diagnosticar el uso de las RSI en el grupo hotelero Gaviota

### **Principales acciones de la etapa.**

- Determinar la situación actual sobre el uso de las redes sociales de Internet de interés para la comunicación promocional del Grupo.
- Caracterizar la oferta de alojamiento del grupo, para así conocer los principales elementos identitario.
- Explorar las condiciones organizativas y tecnológicas existentes en la organización.
- Aplicar un diagnóstico inicial mediante cuestionario, encuesta, entrevista, intercambio de experiencias, revisión de documentos y observación de actividades para la determinación de las principales deficiencias en el uso de las redes sociales.
- Triangular los resultados que posibiliten la identificación de las deficiencias y las potencialidades del uso de las redes estudiadas.

### **Descripción de la etapa.**

Las acciones y los objetivos específicos de esta etapa deberán ser objeto de análisis, reflexión, debate y control, por los directivos en conjunto con los especialistas de comunicación del grupo. Deberán emplearse cada uno de los instrumentos elaborados para la realización de las indagaciones empíricas, se debe caracterizar por una marcada profesionalidad y flexibilidad por parte del investigador. Varios de los instrumentos diseñados para la realización del diagnóstico recogen información de diferentes indicadores y deben cruzarse las informaciones obtenidas por cada uno de ellos, con el objetivo de determinar la existencia de cualquier contradicción y las causas que la originan, así como la realización de nuevas indagaciones al respecto, si se considera necesario por parte del investigador.

Para el diagnóstico de esta estrategia se parte del análisis del entorno externo e interno de la organización. Se parte de una panorámica sobre el uso de las redes sociales en el sector turístico cubano y en particular en el ámbito hotelero. Posteriormente se profundiza en el análisis de sobre el uso de las redes sociales en el grupo Gaviota; de aquí se obtiene información válida que permite reflejar como es el empleo de las redes sociales, con especial énfasis en detectar insuficiencias.

Es importante para esta fase considerar las principales tendencias sobre el uso de las redes sociales en el mundo, en el turismo y en el sector hotelero; así como detectar las principales insuficiencias en el uso de las mismas por parte del grupo.

### *Planificación*

Determinar el plan de acción que posibilite el mejoramiento de la promoción de los servicios y productos del Grupo.

#### **Objetivos específicos.**

- Planificar el uso de las redes sociales de Internet como canal de comunicación promocional del grupo hotelero Gaviota.
- Diversificar los contenidos publicados, a fin de promover el destino Cuba.

#### **Principales acciones de la etapa.**

- Analizar los resultados del diagnóstico elaborado para la conformación de una propuesta de acciones
- Precisar los objetivos, contenidos, métodos, vías, formas, medios y tiempo en que se realizarán las actividades de capacitación.
- Identificar las principales tendencias de los contenidos en las publicaciones
- Diseñar una guía orientadora para las formas de relacionarse con los usuarios. Algunas maneras de relacionarse con los usuarios pueden ser las siguientes: crear y responder preguntas, participar en conversaciones de grupos, publicar contenidos relevantes y llamativos, llevar a cabo desafíos o concursos, valorar los comentarios de los usuarios, entre otras.
- Determinar los principios de la comunicación a través de las redes sociales como: honestidad, humildad, generosidad y respeto.

#### **Descripción de la etapa.**

Para esta etapa se conciben dos momentos: uno dedicado a la planificación de las actividades organizativas y orientadoras para garantizar un eficiente trabajo con las redes sociales; mientras que el segundo momento está dedicado a la planificación de los contenidos y el trabajo sobre las plataformas. Como componente rector esta planificación se partirá de determinar los objetivos a mediano, corto y largo plazos, para lo cual se debe tener como ejes el mejoramiento del desempeño profesional de los especialistas de comunicación en el uso de las redes sociales de Internet y herramientas de comunicación online.

Dentro del primer momento también se tienen la configuración del perfil. Una vez determinada las deficiencias, tendencias y redes de interés resultan necesario establecer las características de los perfiles. El perfil debe ser creado desde el lugar del usuario,



aportándole los atributos más convenientes para lograr una mejor promoción de los hoteles del grupo.

El diseño de la evaluación en cada una de las formas de capacitación a emplear deberá tomar muy en cuenta los objetivos trazados para cada uno de los momentos y el comportamiento de los indicadores que fueron definidos en la operacionalización de dimensiones de la capacitación de los docentes en multimedia educativas. La manera de evaluar puede ser tan diversa como se quiera, pero debe tener un marcado carácter práctico y siempre que sea posible este proceso estará insertado en la práctica profesional del docente.

En la estrategia se propone el uso combinado y coherente de formas de organización para la capacitación. Tres de ellas son: curso de posgrado, talleres y auto-preparación, consideradas e instrumentadas como componentes básicos para el logro de los propósitos de la estrategia; mientras que los cinco restantes: encuentros de intercambio de experiencia, debate, seminarios, consultoría y concurso, son consideradas como complementarias, cuyo rol consiste en apoyar, completar y reforzar las acciones previstas en el diseño para dar cumplimiento y evaluar el desarrollo de los objetivos trazados.

Para el segundo momento se considerarán aquellas acciones en las redes, en este sentido es importante dejar clara las formas de relacionarse con los usuarios.

### *Ejecución*

Establecer las principales pautas de proceder para la promoción de los servicios y productos

### **Objetivos específicos.**

- Propiciar formas adecuadas para potenciar la promoción de los servicios y productos de alojamiento del grupo hotelero Gaviota
- Ejecutar acciones de control y evaluación durante el trabajo con los perfiles de cada red social de Internet.
- Aumentar el alcance de contenidos y la cantidad de interacciones de los usuarios de los sitios de redes sociales
- Elevar el grado de información del público sobre los productos y servicios de Gaviota
- Responder oportunamente a los comentarios de los usuarios

### **Principales acciones de la etapa.**

- Diferenciar durante el proceso de promoción los avances de cada uno de los perfiles, ofreciendo los estadísticos necesarios y a su vez la retroalimentación sobre el cumplimiento de los objetivos trazados.
- Evaluar durante el proceso de promoción el cumplimiento de los objetivos propuesto.
- Implementar el seguimiento del estado de cada uno de los perfiles y de sus contenidos.
- Evaluar las respuestas o comentarios. Estructurar un instrumento evaluativo que permita evaluar el impacto de los comentarios
- Propiciar la utilización de hashtags, palabras claves y publicaciones virales.
- Utilizar recursos interactivos que impliquen captar la atención del usuario y motivar el interés sobre un determinado producto.
- Utilizar los seguidores e influencers para que propicien la participación de más usuarios y captar nuevos.

### **Descripción de la etapa.**

Sobre la base del diagnóstico realizado previamente, se concretan, en esta etapa las acciones planteadas en la planificación, aquí se responde a la interrogante de cómo proceder para emplear de forma eficiente las redes sociales, de forma tal que las instalaciones hoteleras del grupo se promocionen de forma efectiva.

Como punto de partida importante en la explicación de esta etapa resulta conveniente destacar que es esta estrategia puede ser instrumentada como parte del sistema de trabajo metodológico. Adecuadamente el carácter flexible con que ha sido diseñada la estrategia, posibilita su ejecución en cada facultad de acuerdo con sus condiciones y características propias, sin alterar la dinámica y el funcionamiento normal de la institución universitaria.

El proceso de promoción será ejecutado en dependencia del nivel donde se esté aplicando la estrategia.

### **Control y Evaluación.**

Es un sistema de retroalimentación que corrige y orienta las acciones en la dirección adecuada y mantiene latente el proceso de capacitación

- Objetivos específicos
- Evaluar de la efectividad de las acciones y operaciones ya ejecutadas con la estrategia propuesta
- Comprobar la efectividad de la estrategia.

---

### Principales acciones de la etapa.

- Elaborar evaluaciones de forma sistemáticas, parciales y finales sobre los principales resultados en la promoción de los productos.
- Analizar los datos estadísticos que aportan las redes sociales de Internet.
- Encuestar a los huéspedes sobre las principales vías de obtención de información sobre la marca, y productos del grupo.
- Conocer el grado de satisfacción de los usuarios de las publicaciones.

### Descripción de la etapa.

La misma es ejecutada periódicamente para tomar decisiones indispensables a medida que se vaya desarrollando la estrategia propuesta. El control debe desarrollarse considerando las acciones principales de la segunda etapa.

Una vez ejecutadas las acciones previstas en las etapas anteriores de la estrategia, se hace necesario conocer su efectividad, para lo cual se propone la evaluación de los resultados; por lo tanto, en esta etapa se evalúa la estrategia metodológica propuesta. Este proceso se inicia desde la primera etapa y se mantiene en todo momento, lo que conlleva a la retroalimentación sucesiva de la misma por parte de los actores que participan. Se realiza la evaluación del nivel de satisfacción de las necesidades básicas diagnosticadas.

- **Validación de la estrategia.**

Después de elaborada la estrategia se efectuó una consulta a los expertos para comprobar el nivel de aceptación de la misma a partir de la experiencia de empleados del grupo Gaviota. 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 a los autores considerar los criterios de los expertos en el perfeccionamiento de la estrategia.

El método Delphi está encaminado a obtener las opiniones y criterios de los expertos sobre determinada cuestión. Consiste en la organización de un diálogo anónimo con los expertos consultados individualmente, mediante un cuestionario, con vista a obtener un consenso general. El coeficiente de competencia  $K$  debe estar entre 0,85 y 1, o sea,  $0,85 \leq K \leq 1$  para que el experto sea seleccionado. En esta investigación, de 34 expertos analizados fueron seleccionados 12, teniendo en cuenta el coeficiente de competencia a partir de los datos obtenidos en la encuesta aplicada.

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 a la estrategia propuesta. 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. De acuerdo a 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 seis 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 Relevante y Relevante en el 80%, Muy Pertinente y Pertinente en el 86,7% y Muy Coherente y Coherente en el 86,7%.

### **Conclusiones.**

El desarrollo y culminación de esta investigación ha permitido arribar a las conclusiones siguientes:

- La primera conclusión que aporta este artículo es que las redes sociales han cambiado las estrategias de comunicación de las empresas y, específicamente, del sector hotelero que está evolucionando hacia nuevos planteamientos y está gestionando su presencia en las redes sociales para buscar sus nichos de mercado. La mayor parte de los hoteles que han colaborado en este estudio reconocen su importancia y también afirman que las usan, probablemente debido a que es relativamente fácil y tiene un bajo coste. Sin embargo, a pesar de la importancia que tienen, es cierto que la gestión de las mismas todavía no es eficiente.
- El referente teórico asumido sobre la estrategia de comunicación de redes sociales de Internet permitió a los autores tomar posturas con respecto al estudio y realizar una propuesta de estrategia que posibilite contribuir a un mejor aprovechamiento de las mismas.
- Las principales redes sociales empleadas por el grupo hotelero Gaviota son: Facebook, YouTube, Twitter y Google Plus. Estas son consideradas como una herramienta de marketing para la promoción de sus productos y marcas.

### **Referencias bibliográficas.**

- Bono, C. d., & Abad, N. S. (2010). Fundamentos para construir un modelo de comunicación publicitaria desde la perspectiva de la neurociencia. TNS Research, 1-20.
- García, G. C., Cortés, P., & Galmés, M. (2015). Social Media and Communication strategies of social networks in Madrid's hotel industry. *Journal of Communication*(11), 249-282.
- Grandi, C. V. (Septiembre de 2013). El uso de las redes sociales como estrategia de marketing en empresas del sector hotelero: una revisión del estado de arte.

- Mena, M. (2013). Innovación en la Promoción Turística. EOI Escuela de Organización Industrial.
- Miranda, A. M., & Cruz, I. (2016). Redes sociales: herramienta de marketing internacional en el sector hotelero. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-90362016000200012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-90362016000200012&script=sci_arttext)
- OMT. (enero de 2016). Organización Mundial del Turismo. Recuperado el octubre de 2017, de <http://www2.unwto.org/es/content/por-que-el-turismo>
- PCC. (2014). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. La Habana: Congreso de la República de Cuba.
- Ruiz Cora, D. (2018). El uso de las Redes Sociales en los grupos hoteleros Cubanacán Gaviota e Islazul. La Habana.
- SGM, S. G. (2016). Marketing a la medida de tus necesidades. Obtenido de <file:///F:/daniela%20tesis/8.%20Tesis%20Daniela%20redes/8.%20Tesis%20Daniela/Estrategia%20de%20redes%20sociales%20para%20hoteles%20-%20Marketing%20SGM.htm>
- Villasante, T. (2010). Redes sociales para la investigación participativa. Sociedad de Hoy(18), 109-129.

**Para citar el artículo indexado**

Pulido de la Paz, D., & Vázquez Alfonso, Y. (2020). Propuesta de una estrategia de comunicación para la empresa hotelera Gaviota. *AlfaPublicaciones*, 1(2), 52-67.  
<https://doi.org/10.33262/ap.v1i2.6>



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

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 Alpha Publicaciones**.

