

Bases para el diseño de un Sistema de Información en la gestión de eventos científico-técnicos en el destino La Habana

Bases for the design of an Information System in the management of scientific-technical events in the destination Havana

- ¹ Carmen Teresa González Sánchez  <https://orcid.org/0009-0001-0174-9684>
Docente de la Facultad Económicas, Carrera Contabilidad y Auditoría.
Grupo Hotelero Gran Caribe
carmenglezsanchez22@gmail.com
- ² Ailim Sánchez Fernandez  <https://orcid.org/0009-0009-5065-2326>
Facultad de Turismo, Universidad de La Habana, Cuba
ailim931204@gmail.com
- ³ Rebeca Olivera Elosegui  <https://orcid.org/0000-0002-6207-510X>
Facultad de Turismo, Universidad de La Habana, Cuba
rebeca@formatur.mintur.gob.cu



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 17/04/2025

Revisado: 10/05/2025

Aceptado: 30/06/2025

Publicado: 09/07/2025

DOI: <https://doi.org/10.33262/ct.v4i3.70>

Cítese:

González Sánchez, C. T., Sánchez Fernandez, A., & Olivera Elosegui, R. (2025). Bases para el diseño de un Sistema de Información en la gestión de eventos científico-técnicos en el destino La Habana. *Ciencia & Turismo*, 4(3), 42-63. <https://doi.org/10.33262/ct.v4i3.70>



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



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Palabras claves:

Sistema de
Información,
Eventos Científico
-Técnicos,
Beneficios
Intangibles

Keywords:

Information
System, Scientific-
Technical Events,
Intangible Benefits

Resumen

Los eventos científicos técnicos se erigen como una submodalidad dentro del sector de eventos e incentivos que, además de su generación de aportes económicos a los destinos, ratifica el aporte en una amplia gama de beneficios intangibles tanto para eventistas, como para actores implicados. Los casos de estudios de eventos científicos-técnicos desarrollados en el destino La Habana evidenciaron que, teniendo en cuenta la relevancia y proliferación continua que tiene dicha tipología para el destino, se hace cada vez más preciso recopilar y formalizar toda la información generada, para una mejora de la gestión de los mismos. Por tal razón, se proponen las bases de diseño de un sistema de información para la gestión del Turismo de eventos de ciencia y técnica para el destino La Habana. En vías para el logro de la propuesta, se aplicaron métodos teóricos: histórico-lógico, inducción-deducción, análisis-síntesis e igualmente, la observación y aplicación de entrevistas a especialistas y para la formulación y aprobación de la propuesta, apoyado del análisis bibliográfico. La investigación identifica los principales indicadores de beneficios tangibles e intangibles a reflejar en el sistema de información, facilitando la organización y control de dichos eventos.

Abstract

Technical scientific events stand as a submodality within the events and incentives sector that, in addition to generating economic contributions to destinations, ratifies the contribution to a wide range of intangible benefits both for event attendees and for stakeholders involved. The case studies of scientific-technical events developed in the Havana destination showed that, taking into account the relevance and continuous proliferation of this typology for the destination, it is becoming more and more precise to collect and formalize all the information generated, for a improvement of their management. For this reason, the design bases of an information system for the management of Tourism of science and technical events for the destination Havana are proposed. In the process of achieving the proposal, theoretical methods were applied: historical-logical, induction-deduction, analysis-synthesis and also, the observation and application of interviews with specialists and for

the formulation and approval of the proposal, supported by bibliographic analysis. . The research identifies the main indicators of tangible and intangible benefits to be reflected in the information system, facilitating the organization and control of said events.

1. Introducción

Actualmente, la actividad de eventos aún continúa generando un gran interés para los destinos, debido a la escalable concienciación de los gobiernos e instituciones sobre la multiplicidad y variedad de beneficios que son capaces de reportar un solo evento. Generalmente, dichos beneficios apuntan a la desestacionalización de la demanda turística y la generación de empleos e ingresos. No obstante, se presentan de manera más compleja y abarcadora, incluyendo aportes de carácter intangible.

Según la visión de Rodríguez (2017), la mayor importancia de los eventos prevalece en su dirección al desarrollo científico y técnico de la sociedad, permitiendo el intercambio de experiencias de comunidades de múltiples y variadas ramas de la sociedad. En este sentido, los eventos de corte científico y técnico cobran aún más relevancia, teniendo en cuenta que se encauzan en la divulgación e intercambio de investigaciones y conocimientos que, posteriormente, debutan en un potencial avance del territorio y de la nación en general.

Los eventos científico-técnicos se vinculan además del intercambio de ideas sobre un tema dirigido a la formación y desarrollo profesional, también a la exposición de nuevas investigaciones, vinculado a ramas sustanciales como educación, medicina, tecnología, ciencias e ingenierías. Y que, además de lo antedicho, se consideran de mayor cuantía y envergadura en el país (Mandina, 2018).

Según el estudio previo desplegado por Regalado (2018), Álvarez (2018), Sánchez (2019), Simón (2020), Rodríguez (2020) y Blanco (2021) respecto a los beneficios de los eventos de corte científico-técnico para todos los actores en su gestión, se ha obtenido que los beneficios tangibles derivados de los mismos, pueden medirse, ya sea en unidades monetarias y/o por grados de satisfacción alcanzada en los actores involucrados en el desarrollo de los mismos, y que, de manera posterior, procesan y analizan los resultados mediante el empleo de los sistemas de información.

Sin embargo, beneficios intangibles, como: la imagen de marca, conocimientos y habilidades, nuevos grupos de distribuidores y/o de clientes, entre otros, el Ministerio del

Turismo (MINTUR) no los institucionaliza en una base de datos que permita una caracterización holística y sistemática de eventos de esta tipología.

Por ende, se precisa lograr una eficiencia en la correlación de datos ingresados a través de procesos diseñados por cada actor con el objetivo de producir información válida para la posterior toma de decisiones en la gestión de cualquier evento científico-técnico. En este sentido, los sistemas de información se presentan como una herramienta de fácil diseño y mantenimiento de los registros, flexible y de usos privados conservando el anonimato en ciertas informaciones. Se muestran, entonces, como un primer eslabón para el alcance del éxito en la planificación, organización y control de dicha tipología de Turismo de eventos.

Habitualmente el término de sistema de información (SI) se emplea, de manera errónea, como sinónimo de sistema de información informático, en parte porque en la mayoría de los casos los recursos materiales de un sistema de información están constituidos casi en su totalidad por sistemas informáticos. Sin embargo, un sistema de información no debe disponer estáticamente de dichos recursos. Los sistemas de información informáticos se consideran una subclase o tipología insertada en la generalidad de los sistemas de información.

Derivándose de lo anterior se puede aportar que un sistema de información es un conjunto formal de procesos que operado sobre una colección de datos estructurados de acuerdo a las necesidades de la empresa, recopila, elabora y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operación de dicha empresa (Andreu, et al., 1991).

En el contexto cubano, la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI) es el organismo rector que recopila las estadísticas económicas, demográficas y sociales y rige las funciones del Sistema de Información Estadística Nacional (SIEN) y del Sistema de Información Estadística Territorial (SIET).

Dichos sistemas de información recopilan toda la información general de la economía nacional, desde datos de ingresos de turismo por año hasta los sectores con mayores demandas. No obstante, de manera sectorial, no se contempla la puesta en práctica de un sistema de información encaminado a la gestión del Turismo de eventos, dada la importancia que tiene la modalidad por la complejidad y multiplicidad de tipología de eventos y motivaciones a las que responde.

Tal es así, que la gestión de eventos de corte científico-técnico se encuentra desprovista de un mecanismo que recopile, almacene y distribuya los datos que contribuya a una mejora de toma de decisiones de carácter organizativo y planificador por parte de los actores implicados y que permita la integración de sus beneficios tangibles e intangibles.

Con ello se demuestra la necesidad de constituir un sistema de información con dichas características para la provincia La Habana, teniendo en cuenta el volumen y auge que tienen los eventos de ciencia y técnica en este destino. Teniendo en cuenta la trascendencia que posee la situación precedentemente referida, se precisa el siguiente problema de investigación: ¿Cómo contribuir al diseño de un sistema de información para la gestión del Turismo de Eventos Científico-Técnico en el destino La Habana?. Por consiguiente se plantea como objetivo general: Establecer las bases de diseño lógico del sistema de información para la gestión del Turismo de Eventos Científico-Técnico en el destino La Habana. La trascendencia del presente artículo reside tanto en la profundización de una temática de gran incidencia para las organizaciones y destinos, como en el asentamiento de las bases metodológicas para la implementación de un sistema que permita gestionar y valorar eficazmente la actividad de eventos de ciencia y técnica.

2. Metodología

Según la perspectiva metodológica, la investigación se define como descriptiva, teniendo en cuenta que: “es aquella que tiene por objetivo registrar, analizar y describir las características observables y generales de los fenómenos objeto de investigación, existentes en el preciso momento en que se realiza el estudio, con vistas a poder clasificarlas, establecer relaciones entre variables, no para determinar la relación causa-efecto, sino para dar a conocer los hechos tal como ocurren, su propósito es obtener información exacta y completa, a modo de diagnóstico” (Cerezal y Fiallo, 2002). Indistintamente, puede considerarse como exploratoria. Si bien en la literatura aparecen los eventos científico-técnicos y su necesidad de gestionar la información para su gestión; se hallan Trabajos de Diplomas de la carrera de turismo que abordan los beneficios tangibles e intangibles e investigaciones de éstos eventos y además, se presentan, en la Universidad de Ciencias Informáticas, modelos de software y sistemas de información para la notificación de eventos académicos; la autora no ha encontrado un estudio anterior semejante, en cuanto a un sistema general de gestión de eventos o de eventos científico-técnicos a nivel de destino o región en Cuba. También se muestra como un estudio de carácter mixto, puesto que se combinan métodos cuantitativos y cualitativos que sustentan el análisis integral del objeto de estudio.

La presente investigación se fundamenta en las siguientes pautas:

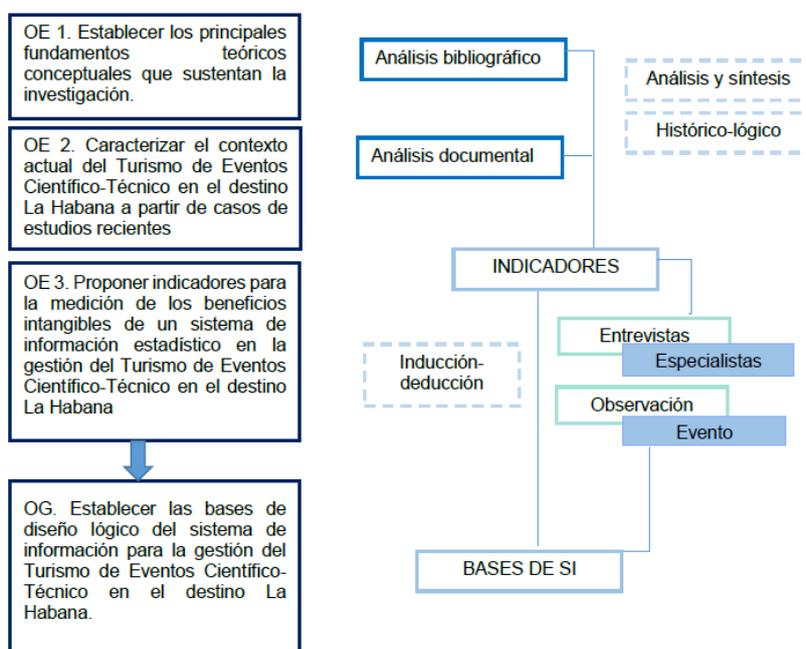
1. Selección de eventos científicos técnicos de mayor connotación y volumen en el destino La Habana para casos de estudio: Congreso Pedagogía, Congreso Universidad, Convención Medio Ambiente y Convención Cuba Salud.
2. Marco teórico de la investigación (Eventos científicos y técnicos y Sistemas de Información)

3. Caracterización de La Habana como destino de eventos científico técnicos, sedes y actores de la gestión implicados.
4. Diseño y preparación de las herramientas: Entrevistas y Observación.
5. Aplicación de las entrevistas a especialistas y observación de uno de los casos de estudio: Convención de Salud 2022.
6. Identificación de los indicadores de beneficios intangibles del evento observado y de los casos de estudio.
7. Selección de la metodología de bases de diseño de sistema de información y el modelo el cual responde a 3 Fases por las cuales debe transitar la investigación y los principales requerimientos y funcionalidades de cada actividad.
8. Determinación de las actividades según las fases seleccionadas de la metodología.
9. Identificación de los indicadores de beneficios tangibles para el sistema.
10. Determinación de los indicadores de beneficios intangibles según variables y dimensiones.

En consecuencia con lo anterior, y en función de resumir el empleo de los métodos en función del cumplimiento de los objetivos propuestos, se realizó la siguiente representación:

Figura 1.

Trayectoria Metodológica



Leyenda: OE: Objetivo específico. OG: Objetivo General.

3. Resultados

Fase 1: Identificación de problemas, objetivos y oportunidades

1.1 Caracterización general

El sistema de información para la gestión de eventos científicos técnicos (SIGECT) en el destino La Habana se encamina en la recopilación, archivo, administración y control de la información y los resultados de los eventos científicos técnicos que se desarrollen en la capital, con la finalidad de mejorar la planificación, organización y control de los mismos en próximas ediciones por parte de todos los actores implicados en las operaciones. Además, el sistema admite la valoración de los beneficios tangibles e intangibles de dichos eventos por medio del establecimiento de indicadores instaurados.

1.2 Identificación de problemas

A partir de la necesidad derivada de gestionar eficaz y sistemáticamente los eventos de ciencia y técnica, por su relevancia para el destino La Habana, se han identificado una serie de problemáticas en la organización y planificación de los mismos por parte de los actores implicados y que, a su vez, ha repercutido en el éxito de los mismos.

Dichas problemáticas detectadas en estudios previos, de conjunto con el criterio de especialistas, arrojaron como primer resultado contrariedades entre actores, dados por Comité Organizador y Agencia de Viajes mayoritariamente.

Primeramente, declarar que el Departamento de Eventos del Ministerio de Turismo en Cuba y la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI) son los organismos rectores capaces de controlar y comprobar los datos y resultados de los eventos que se desarrollen en el destino La Habana. Mientras que el Departamento de Eventos del MINTUR regulariza la actividad de eventos y aprueban todas las políticas e informes referidos a éstos; la ONEI recopila todos los datos de llegada, salida y estancia media de los eventistas. Pero, esa información se encuentra desagregada y en muchas ocasiones, duplicada.

A ello se le añade que no asumen la recopilación y conexión de los datos que puedan generar cada uno de los organizadores y actores del evento, OPC, Comité Organizador, prestatarios y sede, conforme a la función de cada cual.

En este sentido, se aprecia que cada agente, organismo e institución recopila y procesa su información en función del desarrollo de su actividad. Por ejemplo, la sede domina la información referente a la cantidad de eventistas, la cantidad de sesiones plenarias en los días en que se desarrollen, los horarios, los servicios técnicos necesarios, entre otros. Mientras que, por otro lado, las agencias de viajes se enfocan en los datos vinculados a alojamiento, trasportación, servicios turísticos extras que pueda ofrecer a dicho eventista.

La problemática no radica en que cada actor gestione su propia información, sino que la información no fluya ni circule entre todos. Ello da lugar al siguiente problema: la desvinculación en la gestión de la información y del evento entre actores.

A nivel de destino, La Habana enfoca sus acciones en el desarrollo de la modalidad de eventos de manera general. No obstante, no se percibe un direccionamiento que reconozca y fortalezca su potencial turístico, ni un enfoque estratégico para socializar los resultados de los eventos, en aras de mejorar y perfeccionar la actividad.

Coherente con los resultados de la investigación Sánchez (2019), se identifica que la Delegación de: La Habana, Mayabeque y Artemisa, reconoce la importancia de los aportes de los eventos, pero que los mismos no se insertan directamente en sus procesos de gestión y toma de decisiones.

Por otra parte, otra investigación realizada al respecto por Regalado (2018), valora el efecto negativo de la inexistencia de un sistema de información en la competitividad de las AAVV generalistas del MINTUR para la gestión del evento. Lo cual da como resultado que, para tales eventos, en los cuales los mercados geográficos deben ser caracterizados cabalmente en aras de llevar cabo una mejor planificación y diseño de las próximas ediciones, o no se recogen o no se difunden para el conocimiento general.

Por su parte, los Comité Organizadores, los beneficios intangibles que les aporte el evento en cuestión, no lo registran y de hacerlo, la información que analiza solo se lleva a cabo sectorialmente. En el caso de Palacio de Convenciones como sede del evento y dada su experiencia y su estructura como Grupo PALCO, la información solo se genera y fluye de manera interna.

La literatura considera a los eventistas como clientes VIP, pero no se perciben registros que posibiliten calcular la estancia media de los eventistas en la ciudad, aunque parcialmente de forma empírica se conoce que es superior a la media del destino. En cuanto al sector hotelero, Álvarez (2018) indica que no existe una visión general que abarque y recopile los datos referidos a la gestión de eventos de esta tipología en estas instalaciones, que fundamenten la definición de políticas u acciones para su mejora.

1.3 *Objetivos del sistema*

Para el diseño del sistema de información se deben transitar por los siguientes objetivos:
Objetivo general: Establecer las actividades de cada fase de diseño del sistema de información para la gestión de los eventos científicos-técnicos en el destino La Habana.

Objetivos específicos:

- 1) Definir indicadores de beneficios tangibles
- 2) Definir indicadores de beneficios intangibles

3) Construir índices para indicadores de beneficios intangibles

1.4 Metodología para el diseño del SIGECT

- Formular problemas, objetivo general y objetivos del sistema
- Establecer las necesidades de información
- Valorar las fuentes de obtención de información para el sistema.
- Evaluar los beneficios de empleo del sistema.
- Fijar la definición de actores implicados en el empleo del SI.
- Determinar los requerimientos fundamentales del sistema.
- Identificar los posibles indicadores que integren al diseño y análisis del sistema.

1.5 Beneficios de implementación del sistema

La aplicación del SIGECT puede derivar en una serie de beneficios tanto informativos como económicos y comerciales para los eventos de ciencia y técnica:

- Reducción del riesgo de deterioro de la información recabada en ediciones pasadas de un evento.
- Mejora de la planificación y ejecución del evento, atendiendo a estudios de mercado y evaluaciones del desempeño de sus actores.
- Satisfacción del personal al gestionar de manera más fácil y rápida la información pertinente al evento.
- Mejora de procesos y actualización de datos, en base a las necesidades informativas de los actores.
- Impulso de la decisión de viaje a los potenciales participantes del evento.
- Mejora de la toma de decisiones de los actores implicados.
- Centralización y control de los datos.
- Refuerzo de la transparencia organizativa y responsabilidad de todos los implicados.
- Fuente de información objetiva y pertinente para las políticas del destino y los diferentes sectores para la modalidad.

Fase 2: Determinación de los requerimientos de información

2.1 Necesidades de información:

- Se determinó que cada sector requiere que se establezcan indicadores para la toma de decisiones, de tal manera que se adopte la cultura de gestionar y brindar información que permita una organización posterior más eficaz.

- No existen indicadores que los actores apliquen actualmente para medir los beneficios intangibles de los eventos de ciencia y técnica, ni se vislumbra la proyección de su aplicación en el futuro.
- Se establece la necesidad de implementar un sistema de indicadores para la medición y registro de los beneficios tangibles e intangibles de éstos, con tal de evaluar su impacto económico, social, ambiental y científico.
- Se requiere un sistema que brinde información de eventos en base a la tipología de científicos técnicos, que incluya y permita, a cada uno de los sectores implicados, su organización, gestión y proyección.
- Además, de cara al eventista y a la captación de potenciales clientes de eventos, se demanda un sistema de información que brinde información referente al evento (fecha, características, eventos dentro del mismo evento), las actividades complementarias, la cantidad de beneficios que genera, los comentarios de eventistas de ediciones pasadas, enlaces a páginas web y contactos de los gestores u otros parámetros necesarios que fundamenten su elección.

2.2 Definición de los actores del sistema

Teniendo en cuenta que el sistema a diseñar se dirige tanto actores implicados como clientes, se desglosan los siguientes usuarios:

Figura 2

Actores del Sistema

<i>Nombre del actor</i>	<i>Descripción</i>
Administrador	Su función se encamina en analizar y evaluar la veracidad de la información que se presente en el sistema. Esta figura puede ser un funcionario directivo del MINTUR, con previo análisis de otro administrador comercial del Dpto. de Eventos del MINTUR.
Organizador de Sistema	Se encarga de gestionar la información de los actores implicados. A él deben llegar todas las informaciones pertinentes del CO, OPC, AA.VV. y sede. A su vez, es el que se encargará de designar los componentes, los rangos, las mediciones, los resultados y los valores en el sistema.
Eventista	No presenta ninguna función de cara al desarrollo del sistema. Su motivación es acceder a la información que le provea el sistema.

2.3 Fuentes de obtención de información para el sistema

En el SIGECT, debe contemplarse toda la información pertinente vinculada a un evento y cada una de las ediciones de las que tenga lugar en el destino La Habana. De tal forma, se debe recoger a través de los distintos actores insertados en la gestión del evento, desde su información primaria. Con carácter cualitativo y para la valoración desde los eventistas, podrán utilizarse los siguientes:

- Observación. Ésta debe darse de manera directa y tanto de forma participativa como no participativa. Se emplea con el objetivo de evaluar en el momento la fase de ejecución del evento y el comportamiento y experiencias del mismo en dicha fase.
- Encuestas. Este supondrá la creación de un cuestionario de mayoría de preguntas cerradas que se encaminen en conocer principalmente los beneficios que les ha transmitido el evento en cuestión y preguntas abiertas para sugerencias y comentarios que deseen aportar.

2.4 Requisitos del sistema

Luego de definido los actores, se pueden indicar los requerimientos básicos a los que debe responder el SIGECT.

- Requerimiento de administración del sistema: Este requerimiento permite que se supervise y controle la información que sea insertada y manejada en y con el sistema.
- Requerimiento de información: Posibilita la reestructuración de la información en vías de toma de decisiones para cada uno de los actores. Es decir que, además de las funcionalidades básicas que componen cada sistema, este debe encaminarse a canalizar la información según el interés y campo de acción de cada actor.
- Requerimiento de operaciones del sistema: Enfocado a la colocación y evaluación de la información pertinente de un evento, actualizándolo según edición nueva e integrando los datos y resultados alcanzados por los distintos actores que gestionen el evento en cuestión. Para este requerimiento, se analizan el comportamiento de los indicadores para beneficios tangibles e intangibles que deriven del evento en cuestión y nueva edición, así como comparaciones finales entre ediciones.
- Requerimiento de Consultas: Puesto a disposición de tanto eventistas como actores, permitiendo buscar y consultar los archivos y expedientes de los eventos y próximos a celebrarse.

Figura 4

Indicadores de beneficios tangibles

Variables	Indicador
Ingresos directos	Ingreso total por cuota de inscripción (CI) por participante delegado nacional
	Ingreso total por CI por participante delegado extranjero
	Ingreso total por CI por participante estudiante nacional
	Ingreso total por CI por participante estudiante extranjero
	Ingresos promedios por cursos
Financiamientos	Patrocinios
	Auspicios
	Donaciones
Destino	Estancia media (EM) por eventista en el destino
	Gastos promedios del eventista en el destino
	Ingreso promedio del evento al destino
Alojamiento	Eventistas Días (ED) Promedio en hotel
	Eventistas Días (ED) Promedio en alojamiento privado
	Eventistas Días (ED) Promedio en otro tipo de alojamiento
	Estancia Media de Eventista en hotel
	Estancia Media de Eventista en alojamiento privado
	Estancia Media de Eventista en otro tipo de alojamiento
	Ingresos totales por eventistas días en hotel
	Ingresos totales por eventistas días en alojamiento privado
	Ingresos totales por eventistas días en otro tipo de alojamiento
Restauración	Total de ventas de alimentos y bebidas en el evento
	Ingresos totales de ventas de alimentos y bebidas en la sede
	Ingresos totales de servicios gastronómicos ofertados a los actores
	Ingreso promedio de servicios gastronómicos por eventista en hotel
Transportación	Ingreso promedio de transportación del evento
	Total de ventas de transporte por concepto de paquetes
	Ingresos medios de transportación para eventistas
	Ingresos medios de transportación ofertado para otros actores
Ocio	Número de ventas de opcionales
	Gasto promedio por eventista en actividad de ocio
	Cantidad de sitios culturales y recreativos vendidos por paquete
Compras	Total de puntos de ventas en el evento
	Ingreso medio por concepto de compras en el evento
	Porcentaje de productos vendidos por pto de venta
	Ingresos promedios por ventas en pto de venta
Otros	Ingresos por alquiler de espacios en ferias asociadas
	Total de paquetes turísticos vendidos
	Ingresos totales por concepto de paquetes vendidos

3.1.2 *Indicadores de beneficios intangibles.*

En consecuencia, se manifiestan una serie de variables, indicando una ruta hacia la construcción de mecanismos de evaluación de los beneficios intangibles de los eventos científico-técnicos en el destino La Habana. Las variables representan el conjunto de elementos sobre un determinado beneficio intangibles de estos eventos. Las variables que se van a medir para beneficios intangibles se extrajeron a partir del estudio de Sánchez (2019): innovación, intercambio, canales de distribución, nuevos grupos, imagen de marca, lealtad, nuevos clientes, capital humano, capacidad asociativa y conocimiento y habilidades. También agregar la variable de niveles de satisfacción de los eventistas en la etapa post-evento. Igualmente, las variables fueron englobadas según la dimensión del evento en la que se manifieste el beneficio intangible.

En función de estas variables, se delimitan los indicadores los cuales son los elementos qué se van a medir y los índices los cuales indican las fórmulas más aproximadas para hacer la cuantificación de dichos indicadores de carácter intangible. A partir de entonces, se establece un rango de evaluación que aproxime los resultados.

A partir del análisis bibliográfico y de los casos de estudio de Congreso Pedagogía, Congreso Universidad, Convención Medio Ambiente y Convención Cuba Salud, resultaron un total de 20 indicadores de beneficios intangibles distribuidos entre nueve variables en tres principales dimensiones: comercial, organizacional y científica, tal como se presenta en la Figura 2.

Figura 5

Identificación de los indicadores de beneficios intangibles

<i>Dimensión</i>	<i>Variable</i>	<i>Indicador</i>
Dimensión Comercial	4	11
Dimensión Organizacional	3	5
Dimensión Científica	2	4
TOTAL	9	20

Dimensión Comercial:

Variable “Lealtad de los eventistas”

Indicador Índice de Repitencia de Eventistas: Su objetivo es medir qué cantidad de eventistas repiten dicho evento. Ello puede dar paso a comparaciones entre ediciones.

$$\frac{\text{(Cantidad de eventistas repitentes)}}{\text{(Cantidad de eventistas totales)}} \times 100$$

Probabilidad de Recomendación: Permite evaluar en qué medida el evento rebasa las expectativas de los eventistas y los mismos son capaces de recomendarlo. Se formula a través de la aplicación previa de la pregunta cerrada: “¿Recomendarías el presente evento en próximas ediciones a amigos, familiares o colegas de trabajo?”.

$$\frac{\text{(Cantidad de eventistas "promotores")}}{\text{(Cantidad de eventistas totales)}} \times 100$$

Variable “Imagen de Marca”

Índice de satisfacción del eventista con la sede: Se mide en función de los niveles de satisfacción alcanzados por los eventistas con respecto a la sede. Ello depende de las facilidades técnicas y físicas que les haya provisto la sede a los eventistas.

$$\frac{\text{(Cantidad de eventistas satisfechos con la sede)}}{\text{(Cantidad de eventistas totales)}} \times 100$$

Índice de satisfacción del eventista con la AAVV: Medido en función de la cantidad de eventistas satisfechos con relación al total de eventistas del evento o edición. Ello depende de las facilidades en paquetes y servicios turísticos complementarios que sea capaz de ofrecerle la agencia al eventista.

$$\frac{\text{(Cantidad de eventistas satisfechos con la AAVV)}}{\text{(Cantidad de eventistas totales)}} \times 100$$

Alcance en Redes Sociales: Las redes sociales son puntos visibilidad para las marcas y para el destino en la actualidad. Se hace necesaria la creación de perfiles en redes sociales principales: Facebook, Instagram y Twitter para cada evento y que las publicaciones se enlacen al objeto de la red social. También los actores logran tener mayores interacciones y alcance, captando nuevos seguidores.

$$\frac{\text{(Cantidad de interacciones en RRSS)}}{\text{(Cantidad de publicaciones en RRSS)}}.$$

$$\frac{\text{(Cantidad de nuevos seguidores en la RR.SS. después de la celebración del evento)}}{\text{(Cantidad de seguidores totales antes de la celebración del evento)}}.$$

Cantidad de nuevos seguidores en las RR.SS. de la sede durante la celebración del evento.

Cantidad de nuevos seguidores en las RR.SS. de la AA.VV. durante la celebración del evento.

Cantidad de hastags emitidos en cada RR.SS.

Imagen Percibida: La imagen a proyectar no coincide en muchas ocasiones, con la imagen percibida por el eventista. Por ende, se hace necesario revisar comentarios en todas las documentaciones para el registro de la posible imagen percibida del evento.

$$\frac{\text{(Cantidad de comentarios positivos en cuestionarios)}}{\text{(Cantidad de comentarios en cuestionarios)}} \times 100$$

Menos de 50% el evento no impactó de la manera que se deseaba. Percibe una imagen débil o poco consolidada del evento.

50-70% se presenta como una imagen percibida del evento media. El evento no sobrepasa las expectativas de los eventistas, pero denota una imagen aproximada a la que se desea proyectar.

Más de 70% la imagen percibida se iguala a la imagen proyectada del evento.

Variable “Canales de Distribución”

Paquetes de Agencias de Viajes: Permite determinar cuántos eventistas acuden al evento por concepto de paquetes turísticos.

$$\frac{\text{(Cantidad de eventistas participantes que compraron paquete turístico)}}{\text{(Cantidad de eventistas participantes totales)}} \times 100$$

Canales directos: Dado por la cantidad de eventistas participantes que conforman su paquete de eventos a su medida, sin mediación de AA.VV.

$$\frac{\text{(Cantidad de eventistas participantes que organizan su viaje independiente)}}{\text{(Cantidad de eventistas participantes totales)}} \times 100$$

Otros medios: Mide la cantidad de eventistas que accedieron al evento por medio de la organización de otros organismos institucionales.

$$\frac{\text{(Cantidad de eventistas participantes que acceden a través de otros organismos)}}{\text{(Cantidad de eventistas participantes totales)}} \times 100$$

Variable “Nuevos Clientes-Redes”

Nuevos grupos de clientes: Contribuye a determinar la cantidad de eventistas nuevos de la edición según sus características y permite hacer comparaciones entre años.

$$\frac{\text{(Cantidad de nuevos eventistas participantes)}}{\text{(Total de eventistas participantes)}}$$
 igualmente se puede calcular a través del Índice de Repitencia= $\frac{\text{Total de eventistas-Eventistas Repitentes}}{\text{Total de eventistas participantes}}$

$$\frac{\text{(Cantidad de nuevos eventistas participantes motivados en su viaje únicamente por dicho evento)}}{\text{(Total de nuevos eventistas participantes)}}$$

Nuevas grupos o redes: Miden la cantidad de vínculos nuevos efectuados durante el evento.

Cantidad de vínculos nuevos con universidades

Cantidad de vínculos nuevos con organismos empresariales

Cantidad de vínculos nuevos con organismos estatales

Cantidad de vínculos nuevos con organismos no estatales

Cantidad de vínculos nuevos con organizaciones internacionales.

La cantidad de vínculos nuevos según organizaciones y negocios de la rama u otras determina en qué medida el evento permite acceder a dichas nuevas redes de contacto.

Dimensión Organizacional

Variable Capital Humano

Índice de satisfacción de trabajadores: Mide los niveles de satisfacción de los trabajadores implicados en la planificación, organización y control del evento.

$$\frac{\text{(Cantidad de trabajadores satisfechos)}}{\text{(Cantidad de trabajadores implicados)}} \times 100$$

Variable Innovación.

Inversión en Tecnologías de la Información: Permite conocer si del presupuesto total del evento, se ha destinado un por ciento para las TICS.

$$\frac{\text{(Gasto en TICs)}}{\text{(Presupuesto total del evento)}}$$

Nuevos productos-servicios: Para esta variable se definen dos indicadores dados por la inserción de nuevos productos-servicios en el evento, como mecanismos científicos, virtuales, gastronómicos, etc.

(Nuevos productos-servicios del evento en la nueva edición)/ (Total de productos-servicios del evento en ediciones anteriores)

Variable Sostenibilidad.

Uso de las TICs: Las TICs forman parte de la sostenibilidad de un evento. Por ello para medir esta variable se debe emplear:

(Usuarios eventistas conectados a la red de Internet del evento)/ (Total de eventistas)

Porcentaje de soportes digitales empleados durante el evento del total de soportes.

(Cantidad de dispositivos digitales funcionando)/ (Total de dispositivos en la sede)

Protocolo sanitario: Medible a través de los espacios y mecanismos físicos la higiene y desinfección.

Número de dispositivos de desinfección de manos (en entradas y salidas principales de salas)

Número de dispositivos de medición de temperatura (entrada y salida de sede)

Dimensión Científica

Variable Difusión de conocimientos

Cantidad de actividades complementarias al evento: Permite determinar cuan capaz es el evento de difundir información a través de actividades inscritas al mismo (ferias, cursos, conferencias)

Cantidad de cursos impartidos

Vinculación del evento a ferias expositivas o asociadas

Conferencias magistrales

Índice de difusión de información en soportes: Mide qué cantidad de soportes fueron empleados para la divulgación del conocimiento.

(Cantidad de soportes digitales empleados para la divulgación del conocimiento) / (Total de soportes empleados)

(Cantidad de soportes físicos empleados para la divulgación del conocimiento) / (Total de soportes empleados)

Número de publicaciones

Índice de eventos inscritos: Dado por la cantidad de eventos inscritos dentro de un propio evento de categoría mega evento.

Cantidad de eventos inscritos dentro del propio evento

Variable Intercambio

Espacios de intercambio: Mide la cantidad de espacios y mecanismos dados para el intercambio del eventista en el evento.

Cantidad de salas libres para intercambio

(Cantidad de presentaciones con tiempo para intercambio) / (Cantidad de presentaciones totales del evento)

4. Conclusiones

El presente artículo ha permitido sentar las bases para la implementación de un sistema de información para la gestión del Turismo de eventos científico-técnicos para el destino La Habana. Se arriban a las siguientes conclusiones:

- El estudio de los beneficios intangibles derivados de eventos científico- técnicos contribuyen a la exhibición de la multiplicidad y variedad de aportes que permite dar esta submodalidad de Turismo de eventos.
- Los Sistemas de Información se muestran como arquitecturas de gestión de la información capaces de recopilar, almacenar, procesar y distribuir toda la información pertinente para un área de una organización o sector de la economía, facilitando el manejo y toma de decisiones.
- Los Casos de Estudio: Congreso Internacional Pedagogía 2019, Congreso Internacional 2020, Convención de Medio Ambiente y Desarrollo 2021 y la Convención Internacional de Cuba Salud 2022, posibilitaron la caracterización de La Habana como destino de Turismo de eventos de ciencia y técnica y sus principales gestores.
- Se identificaron un total de 20 indicadores de beneficios intangibles sectorizados en tres fundamentales dimensiones de la gestión de eventos científico-técnicos: Organizacional, Comercial y Científico.
- La definición de los problemas, objetivos, necesidades y requerimientos de información para el SIGECT permitieron sentar las bases para el diseño de un

sistema de información que gestione holística y periódicamente los eventos de científicos y técnicos generados en La Habana.

5. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

6. Declaración de contribución de los autores

Todos autores contribuyeron significativamente en la elaboración del artículo.

7. Costos de financiamiento

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

8. Referencias bibliográficas

Álvarez Ruiz, J. (2018). Valoración de la Gestión de Eventos en los hoteles de La Habana. La Habana: Trabajo de Diploma en Opción al Título de Licenciado en Turismo.

Andreu, R., Ricart, J., & Valor, J. (1991). Estrategias y sistemas de información. Madrid: McGraw-Hill. Obtenido de <https://www.abebooks.com/ESTRATEGIA-SISTEMAS-INFORMACION-ANDREU-Rafael-ICART/17039717278/bd#&gid=undefined&pid=1>

Blanco Valdés, A. L. (2021). Valoración de los beneficios intangibles de los eventos científicos - técnicos en la Agencia de Viajes Cubanacán. Caso de Estudio: Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. La Habana: Trabajo de Diploma en Opción al título de Licenciado en Turismo.

Cerezal Mezquita, J., & Fiallo Rodríguez, J. (2002). Los métodos científicos en las investigaciones pedagógicas. La Habana, Cuba.

Mandina Agrafojo, D. (2018). La competitividad de la Agencia de Viajes Havanatur en la gestión de eventos científicos técnicos. La Habana: Trabajo de Diploma en Opción al Título de Licenciado en Turismo.

Regalado Labrada, A. (2018). Los eventos y las agencias de viajes del sistema empresarial del Ministerio de Turismo. Valoración de su competitividad. La Habana: Trabajo de Diploma en Opción al Título de Licenciado en Turismo.

Rodríguez Caraballoso, Y. (2020). Valoración de los beneficios intangibles en la gestión de los Eventos Científicos- Técnicos. Caso: Congreso Universidad

2020. La Habana: Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciado en Turismo.

Rodríguez Millares, E. (2017). Turismo de Eventos e Incentivos. La Habana: Editorial Universitaria Félix Varela.

Sánchez Fernández, A. (2019). Beneficios de los eventos científicos técnicos en el destino La Habana. Estudio de caso: Congreso Internacional Pedagogía 2019. La Habana: Trabajo de Diploma en opción al Título de Licenciada en Turismo.

Simón Mitchell, R. (2020). Valoración de los beneficios tangibles en los eventos científicos-técnicos en La Habana. Estudio de Caso: Universidad 2020. La Habana: Trabajo de Diploma en Opción al título de Licenciado en Turismo.

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



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

