



## Teoría y economía del turismo

### Procedimiento para el diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información en la actividad hotelera de Varadero

*Procedure for the diagnosis of the current situation of the systems of information in the hotel activity of Varadero*

Karina Rodríguez Cabrera<sup>1</sup>, Lazaro Fleitas Díaz<sup>2</sup>, Yelena Gómez Gómez<sup>3</sup>, Dairon Bernal La Rosa<sup>4</sup>

Universidad de Matanzas, Ministerio de Educación Superior

Vía Blanca km 3 ½, Matanzas, Cuba

correo electrónico: karina.rodriguez@umcc.cu

#### Resumen

Los sistemas de información juegan un papel preponderante en la sociedad actual, constituyen una herramienta poderosa y alterna para apoyar a los gerentes a monitorear el desempeño de la actividad. Para un hotel la automatización de los procesos es primordial ya que garantiza la rapidez de los servicios y la efectividad en sus operaciones. Esta investigación tuvo como fin diseñar un procedimiento para el diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información en la actividad hotelera de Varadero. Se utilizaron métodos teóricos como análisis y síntesis, inductivo-deductivo, histórico-lógico, y entre los empíricos el análisis documental, observación y encuestas, además de otras técnicas. Se obtuvo un instrumento de trabajo que permite el diagnóstico para detectar las deficiencias que presentan los sistemas contables implementados, la comunicación, la capacitación del personal, la seguridad de la información, entre otros aspectos que contribuirán a la mejora continua en la entidad.

**Palabras clave:** Sistemas de información, diagnóstico, actividad hotelera.

#### Abstract

The systems of information play a preponderant paper in the current society, they constitute a powerful and alternating tool to support the managers to monitorear the acting of the activity, for a hotel the automation of the processes is primordial since it guarantees the speed of the services and the effectiveness in their operations. This investigation had as end to design a procedure for the diagnosis of the current situation of the systems of information in the hotel activity of Shipyard. Theoretical methods were used as analysis and synthesis, inductive-deductive, historical-logical, and among the empiric ones the documental analysis, observation and surveys, besides other techniques. A work tool was obtained that allows the diagnosis to detect the deficiencies that present the implemented countable systems, the



communication, the personnel's training, security of the information among other aspects that will contribute to the continuous improvement in the entity.

**Key words:** Systems of information, diagnosis, hotel activity.

## **Introducción**

La información es un recurso fácilmente comparable con el conjunto de bienes que desempeñan un papel creciente en la vida económica, social, cultural y política de toda sociedad. Las organizaciones se desarrollan en escenarios complejos en los que la información se utiliza como un recurso económico, así lo afirma (Díaz, et al., 2009). Su rol ligado a los sistemas de información (SI) ha obtenido un gran protagonismo en la praxis de la gerencia organizacional. La contribución principal se encuentra enmarcada en la toma de decisiones; en el control de todos los recursos a disposición de la organización y el papel de dinamizador de la gestión del conocimiento. Intervienen en los sistemas de información los procesos de almacenamiento, identificación, transformación, organización, tratamiento y recuperación de la información, apoyados en su mayoría por el uso de tecnologías.

Es por ello que los sistemas de información resultan indispensables en cualquier área de operaciones y Cuba no deja atrás este criterio, se han desarrollado diferentes procesos con el uso de la información basada en la informática. Son muchos los avances tecnológicos como la computación, la microelectrónica y las telecomunicaciones, con resultados en grandes volúmenes de datos a la vez, pudiéndose consultar y transmitir a través de enormes distancias.

Es evidente que son múltiples los sectores que contribuyen al desarrollo socio-económico del país, específicamente en esta investigación se quiere hacer referencia a la actividad hotelera que está íntimamente vinculada con el turismo local e internacional. La que constituye al mismo tiempo una importante fuente de empleos y de ingresos, así como también al desarrollo de otras actividades productivas que tienen relación directa o indirecta con el sector. La actividad hotelera y de ramas afines como lugares de esparcimiento, moteles, hostales, hosterías, restaurantes, etc. constituyen servicios que prestan los trabajadores del sector a clientes, a fin de satisfacer de forma efectiva las necesidades y deseos de alojamiento, distracción, alimentación y otros. Existe una amplia gama de hoteles y afines que se diferencian por su tamaño, los servicios que prestan, el estilo, la ubicación, atractivos especiales, pero todos en general tratan de brindar lo mejor de su oferta a partir de los recursos y capacidades para alcanzar buena imagen y permanencia.

Para lograr los objetivos fundamentales de esta actividad se hace necesario el uso de la información, soportada en las tecnologías de la información. El uso de sistemas contables que soporten los procesos fundamentales de una instalación hotelera es indispensable, según la web del Ministerio de





Comunicaciones los ERP (*Enterprise ResourcePlanning o* Sistemas de Planeación de Recursos Empresariales), son sistemas diseñados para aprovechar las potencialidades que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en la integración de todos los subsistemas. Dichos sistemas implementan, también, mejores prácticas para facilitar la rápida toma de decisiones, las reducciones de costos y el mayor control directivo, logrando con ello el uso eficiente y eficaz de los recursos empresariales.

Los sistemas de información en las organizaciones modernas son sistemas creados con el objetivo de mejorar la productividad, la capacidad comercial, el control de gestión o la toma de decisiones. Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. (Almaguer López, 2012)

Es por ello que cada entidad debe implementar mecanismos apropiados que garanticen la seguridad de la información almacenada en sus medios informáticos, pues la misma no solo es dependiente de la integridad de los mecanismos de protección basados en el hardware y el software de la propia computadora, sino de la consistencia con que los usuarios hagan uso de estos mecanismos. La realización de controles referentes a este tema es imprescindible para el buen funcionamiento el mismo. (Negrín, et al., 2017)

Por ello, existe la necesidad actual de lograr mejoras en los procesos automatizados relacionados con la información contable, facilitar el control y la eficiencia en la toma de decisiones, y conocer el estado actual de los sistemas de información en el sector hotelero específicamente. Todo forma parte de tareas científicas del Proyecto No Asociado a Programas: Perfeccionamiento de la auditoría en el territorio de Matanzas, de la Contraloría Provincial de Matanzas y la Universidad de Matanzas, desde el año 2016 se trabaja en diferentes aristas, una de ellas las relacionadas con los sistemas de información, ya en el 2018 el trabajo investigativo se consolida con la participación del Ministerio del Turismo en Varadero (MINTUR) específicamente con la Cadena CUBANACAN, lo que ha determinado que se establezca como objetivo de la presente investigación diseñar un procedimiento para el diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información en la actividad hotelera de Varadero.

## Métodos

En la presente investigación se utilizan métodos teóricos y empíricos. Dentro de los teóricos se emplean el análisis, la síntesis, la inducción, la deducción y el histórico-lógico. Dentro de los empíricos se encuentran el análisis documental, la observación, los cuestionarios, la técnica Dinámica de Grupo, los Diagramas de flujos de datos y de Comunicación. También son utilizados los programas de procesamiento de textos e información del software Microsoft Office tales como el Excel y Word.





Para el desarrollo del procedimiento se parte de la revisión bibliográfica para establecer si existían otros similares en Cuba y en el mundo, no se puede apreciar que en este sentido alguno estuviera contextualizado al ámbito hotelero en Cuba, si es preciso señalar que se consideran pertinentes las investigaciones que le preceden del propio Proyecto de Perfeccionamiento de la auditoría en el territorio de Matanzas, teniendo en cuenta las tendencias de este quehacer científico en su adecuación a la realidad cubana.

Este procedimiento se encuentra diseñado en etapas, pasos y tareas, las cuales se apoyan en la aplicación de métodos, técnicas y herramientas que procuran solidez al resultado obtenido. Para ello también se consideraron los criterios cualitativos de especialistas en la temática, que valoraron las limitaciones en esta actividad en la provincia de Matanzas. En resumen tiene un carácter lógico, pertinente, sistemático y sistémico; que se caracteriza por el mejoramiento continuo, flexibilidad, pertinencia y posibilidad de generalización.

## **Resultados y Discusión**

El procedimiento para el diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información en la actividad hotelera de Varadero, es producto de diversas consultas bibliográficas, además tuvo como colofón las experiencias obtenidas de distintas ediciones del Diplomado de Auditoría Básica que oferta como postgrado la Facultad de Ciencias Empresariales, cerca de 10 trabajos de diploma de la carrera de Contabilidad y Finanzas, el trabajo del equipo de profesores y auditores del Proyecto y la colaboración de la Delegación de Cubanacán en Varadero. Se destacan entre los resultados de las investigaciones anteriores como una limitación, los escasos diagnósticos a los sistemas de información en la actividad hotelera, lo que conlleva a deficiencias en controles y tomas de decisiones.

Las diversas herramientas estudiadas sientan las bases para formular las distintas fases, etapas y tareas que componen la propuesta. El procedimiento consta de 3 etapas, cada una con sus diferentes pasos y tareas, la primera consiste en la evaluación preliminar, la segunda en el diagnóstico de la situación actual, y la tercera en los resultados del diagnóstico donde se realiza una propuesta de acciones de mejora.

## **Procedimiento para el diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información en la actividad hotelera de Varadero.**

### **Etapas 1. Evaluación preliminar.**

Para esta etapa se propone ubicar a la entidad en un contexto de desarrollo social y de servicios, adentrándose en características fundamentales de la actividad hotelera, se realizará el análisis de la legislación vigente referida al tema de investigación e identifican los sistemas de información implementados. Lo anteriormente descrito responde a los pasos siguientes:





### **Paso 1.** Caracterización de la entidad

El sector hotelero en este sentido, se propone ubicarlo en un contexto de desarrollo social y de los servicios que se prestan, adentrándose en el análisis de su razón de ser, que se concreta en su misión, visión, objeto social.

### **Paso 2.** Revisión de la legislación vigente

Se hace necesario para la elaboración del diagnóstico consultar la legislación vigente en lo concerniente a los sistemas de información de los diferentes ministerios e instituciones involucrados en esta actividad o que la controlen. Se consultarán todos los documentos relacionados con la seguridad informática, las tecnologías de la información, el ciberespacio; provendrán principalmente del Ministerio de Comunicaciones y la Contraloría General de la República de Cuba, entre ellas la guía de autocontrol actualizada, la Ley 107/09 de la Asamblea Nacional del Poder Popular, su reglamento actualizado, las normativas internacionales (NIA e ISSAIS) y las investigaciones más recientes al respecto, lo que además constituye el marco normativo de esta investigación.

### **Tarea 1.** Legislación propia de la actividad

De forma general se realizará una consulta de las normativas propias de la actividad hotelera y cualquier otra normativa que se considere necesaria para enriquecer la consecución de los pasos o etapas posteriores. Esta tarea se hace necesaria para poder realizar una investigación con una base legislativa sólida que le permita al equipo de trabajo analizar con claridad según las especificidades de la actividad donde se analicen los sistemas.

### **Paso 3.** Identificación de los sistemas de información

En este paso se realiza un análisis previo de los sistemas de información implementados en la entidad, para cada proceso fundamental de la entidad y su nivel de vinculación o interrelación con otros, en el caso que coexistan varios sistemas hacer una figura o tabla resumen donde se muestre de forma clara esta relación. El estado de actualización e implementación, y el papel que tienen sobre los diferentes procesos hoteleros. Podrá darse el caso que la información se procese o se obtenga de forma semi-automatizada, se deberá argumentar desde y hasta donde se entrelazan los reportes, los usuarios y departamentos involucrados.

### **Etapas 2.** Diagnóstico de la situación actual

En esta etapa se hace imprescindible la utilización de diversas técnicas de sistemas de información, el equipo de investigación realiza una propuesta de ellas lo que no limita al investigador que aplique el procedimiento el poder escoger otras que también se ajusten a los resultados esperados. Todo ello será parte de un análisis sobre el estado actual de los sistemas de información en la entidad partiendo de que se



seleccionará a través de la técnica Dinámica de Grupo los criterios negativos y las posibles soluciones a los problemas existentes en el hotel.

### **Paso 1.** Utilización de la técnica Dinámica de Grupo

El objetivo principal de la dinámica de grupo constituye una valiosa vía de búsqueda de información y de solución de problemas. Esta técnica es muy utilizada en la actualidad, para que sea eficiente deben participar aquellos especialistas involucrados con los sistemas de información contable-financieros del hotel. Se explica la tarea, el objetivo, las reglas de trabajo en grupo. Se debe dejar que todos sus miembros se expresen con libertad, no se deben personalizar los problemas, no se debe agredir y se debe estimular la participación de todos. El facilitador y registrador cumplen sus roles y deben ser los conductores de la investigación. Esta técnica se emplea para hacer un análisis de los aspectos negativos y los planteamientos que conllevarán a las acciones para mejoras futuras. Se analizan, evalúan y organizan los mismos, a fin de ponderarlos y reducirlos hasta obtener los más significativos.

### **Paso 2.** Análisis de información y comunicación

Este paso tiene como objetivo analizar el flujo de información y de comunicación en el hotel. Para observar cómo se desarrolla esta actividad se utilizarán los Diagramas de Comunicación y de Flujo de Datos, además se aplicará el cuestionario para la evaluación de los requisitos indispensables para la información según (Blanco, 2008).

#### **Tarea 1.** Empleo de Diagramas de Flujo de Datos

Los Diagramas de Flujos de Datos resultan una herramienta muy útil para representar a los sistemas de información y los flujos de la misma que se mueven entre subsistemas, no son una herramienta aislada aunque pueden utilizarse autónomamente, forman parte de los diferentes sistemas metodológicos empleados en la ingeniería de software (conjunto de técnicas usadas en la elaboración de software). El Diagrama de Flujo de Datos: muestra los límites del sistema, sus funciones al nivel más agregado, sus principales flujos informativos de entrada y salida y los destinos fundamentales de esas informaciones (Blanco, 2008). Se muestra a continuación la simbología para la representación de procesos, actividades, flujo de información, decisiones, entre otras relaciones que se puedan graficar.

#### **Tarea 2.** Análisis del Diagrama de Comunicación

Para realizar este análisis es necesario tener en cuenta que el flujo de la comunicación en el hotel puede fluir vertical o lateral. Para dar cumplimiento a esta tarea se propone elaborar un Diagrama de Flujo de Comunicación de forma vertical y específicamente ascendente, lo que no limita la utilización del horizontal y descendente en caso de ser necesario. En la figura No. 2 se muestra un ejemplo de Diagrama de Comunicación Ascendente.

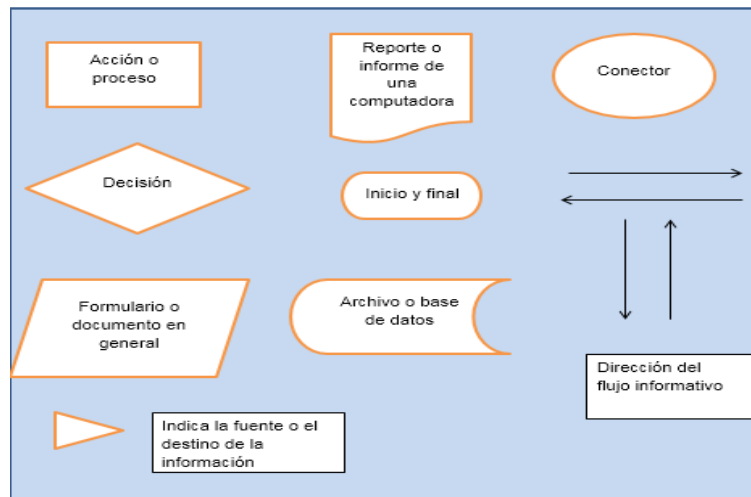


Figura 1. Simbología utilizada en los Diagramas de flujos de datos, según sistemas de información para el economista y el contador.

Fuente: (Blanco, 2008)



Figura 2. Diagrama de Comunicación Ascendente

Fuente: elaboración propia

### Tarea 3. Cuestionario de requisitos indispensables

En esta tarea se pretende aplicar un cuestionario al equipo de personas que se relacionan con los sistemas de información, de preferencia aquello que colaboraron en la técnica Dinámica de grupo. Se propone el Cuestionario para la evaluación de los requisitos indispensables de la información contable-financiera de (Blanco, 2008). Para procesar los resultados de la encuesta se utilizará una valoración cuantitativa de coincidencia de los resultados a través de paquetes estadísticos como resulta el tabulador electrónico Excel.

### Paso 3. Caracterización de los sistemas

En este paso se realiza una caracterización de los sistemas automatizados en el hotel, teniendo en cuenta la entidad que provee su actualización, preferentemente trabaja en este sector el Grupo de Electrónica para el Turismo (GET), los niveles de confiabilidad que ofrecen, la certificación mediante la revisión del



listado actualizado de software certificados del Ministerio de Comunicaciones. Posteriormente se empleará la Guía de evaluación y perfeccionamiento para los sistemas de información contable-financieros según (Fleitas, et al., 2017)

### **Tarea 1.** Guía para la evaluación y perfeccionamiento

El presente paso tiene como objetivo aplicar la Guía para la Evaluación y perfeccionamiento para los sistemas de información contable-financieros de (Fleitas, et al., 2017) , está compuesta por una serie de preguntas relacionadas con las entradas, procesamiento y salidas de la información, los sistemas automatizados, la evaluación de los riesgos, la seguridad informática, las tecnologías de la información, entre otros aspectos relacionados. Para la elección de la misma se tuvo en cuenta que contempla las pautas de las directrices establecidas para los sistemas contables financieros y la de las tecnologías de la información y las comunicaciones, ambas de la Contraloría General de la República de Cuba.

### **Paso 5.** Recopilación de información actualizada

Este paso pretende agrupar toda la información recopilada en los pasos anteriores, se podrá realizar un breve resumen con los resultados más relevantes y analizar si se existe la necesidad de ampliar datos, reunir más criterios o agregar técnicas para complementar la investigación.

### **Etapas 3.** Resultados del diagnóstico

En esta etapa se tiene como único objetivo presentar los resultados de la investigación al Consejo de Dirección y especialistas del área de economía de la entidad, incluyendo auditor e informático como implicados directos de este proceso y la propuesta de acciones de mejora.

### **Paso 1.** Informe final del diagnóstico

Se realizará un informe lo más conciso posible sobre los resultados del diagnóstico realizado a la entidad, teniendo en cuenta los aspectos más relevantes. Se deberá presentar al personal implicado y al Consejo de dirección, se tendrá en cuenta también la participación en este momento de los miembros del Proyecto con el objetivo de transmitir experiencias y conocimientos.

### **Paso 2.** Propuesta de acciones de mejora

La generación de posibles acciones de mejoras para cada uno de los aspectos negativos detectados en la aplicación de las etapas anteriores, las que podrán dar respuesta a problemas presentes en los sistemas de información, que repercutirán en el control y la toma de decisiones. Se desarrollarán mediante acciones organizativas y de coordinación entre los diversos departamentos del hotel, con la optimización de recursos y la utilización de especialistas en la materia, incluidos el equipo de investigación que aplicó el procedimiento.

## **Conclusiones**







1. El procedimiento tiene un carácter sistémico y constituye una propuesta metodológica basada en etapas, pasos y tareas, el mismo resulta de la aplicación de técnicas de sistemas de información, que le aportan solidez científica a la herramienta diseñada para perfeccionar los sistemas de información.
2. El procedimiento permite disponer de una herramienta que permite el diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información implementados determinando las limitaciones en los procesos relacionados con la utilización de las tecnologías de la información como podrían ser la falta de personal especializado en la materia, capacitación de los usuarios, dificultades con el software contable, entre otros problemas de comunicación e información.
3. Esta investigación constituye un paso de avance en tareas del Proyecto de Perfeccionamiento de la auditoría en el territorio de Matanzas y con ella se obtendrán resultados necesarios para elaborar otras propuestas futuras enmarcadas hacia la auditoría a los sistemas de información en la actividad hotelera.

### **Referencias bibliográficas**

1. ALMAGUER LÓPEZ, R A. Diccionario de Contabilidad y Auditoría. La Habana: Segunda versión actualizada. UH, 2012.
2. ALONSO DOMINGUEZ-RIOS, V y LÓPEZ SANTILLAN, M. Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico. 2016. p. 125. Vol. X.
3. ANPP Ley 107 y su Reglamento, Asamblea Nacional del PoderPopular. 2009 y 2018. Ley 107 y Reglamento. De la Contraloría General de la República de Cuba. La Habana, Cuba : Gaceta Oficial de Cuba, 2009 y 2018.
4. CAREIMY. Auditoría interna de la información. 2020. [Consulta: 21 de Abril de 2019]. Disponible en <http://monografías.com>.
5. BARRERA ORTEGA, J. Sistemas automatizados de contabilidad. 2016. La Habana: UH.
6. BLANCO ENCINOSA, L. Sistemas de Información para el economista y el contador. 2008 La Habana: Félix Varela.
7. Cedeño, Guadmud Angie Mercedes and Cevallos, Intriago María Mercedes. 2017. Los softwares contables (Mónica, Génesis, Sistema de Administración Empresarial) y su aporte a la enseñanza-aprendizaje de la contabilidad en los y las estudiante. Santa Ana : s.n., 2017.
8. Díaz, Contreras y Rivero. Características de los sistemas de información que permiten la gestión oportuna de la información y el conocimiento institucional. 2009. pp. 20(5): 66-71.



9. FLEITAS, Adriana y RODRÍGUEZ Karina. Trabajo de Diploma. Diagnóstico del estado actual de los sistemas de información-contable en el Hotel Sun Beach Varadero. Matanzas : Universidad de Matanzas, 2017.
10. GONZÁLEZ GUITIÁN, Maria Virginia. Procedimiento para llevar a cabo auditoría de información en instalaciones hoteleras. Tesis en opción al título de Máster en la Universidad de Holguín, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Cuba. 2007.
11. HERNÁNDEZ, LUGONES Elexey. Los sistemas de información y su implicación para Cuba. [Online] 2013 .[Cited: 17 enero 2017.] <https://www.gestiopolis.com/sistemas-informacion-implicacion-cuba/>.
12. NEGRÍN, Ernesto et al. 2017. Propuesta de un programa de auditoría a los sistemas de información. *RevsitaEcaSinergia*, Ecuador 2017. ISSN 2017 2528-7869
13. PCC, Documentos del 7mo. Congreso del Partido Comunista de Cuba. 2017. III Pleno del Comité Central del Partido. 18 mayo 2017.
14. RODRÍGUEZ CABRERA, Karina. Procedimiento para la ejecución de la auditoría a los sistemas de información en entidades cubanas.2018. Matanzas: Universidad de Matanzas : s.n., 2018. Tesis (en opción al grado científico de Máster en Administración de Empresas).
15. ZAVARO BABANI, L. Informática aplicada a la auditoría moderna. La Habana : Editorial UH Dirección de Publicaciones Académicas, 2016.

Recibido: 09 de mayo, 2020

Aprobado: 30 de mayo, 2020