

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR AUDITORÍAS DE
INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS.**

Autora: Lic. María Virginia González Guitián

Holguín, 2007

Lic. María Virginia González Guitián

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCIÓN	1
---------------------	---

CAPITULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1.1	Fundamentos teóricos de los Sistemas de Gestión Información	10
1.1.1	Sistemas de Información. Definiciones	10
1.1.2	Elementos de un Sistema de Información	12
1.1.3	Objetivos de un Sistema de Información	12
1.1.4	Transformación de los Sistemas de Información en Sistemas de Gestión de Información	13
1.2	Sistemas de Gestión de Información	14
1.2.1	Sistemas de Gestión de Información. Definiciones	14
1.2.2	Características e importancia	15
1.2.3	Clasificación de los Sistemas de Gestión de Información	17
1.2.4	Sistemas de Gestión de Información en el sector turístico	18
1.3	Los Sistemas de Información y el Control Interno	21
1.3	Las Auditorías de Información	24
1.3.1	La Auditoría de Información. Definiciones	25
1.3.2	Objetivos y componentes de las Auditorías de Información	28
1.3.3	Metodologías para llevar a cabo Auditorías de Información	29

CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTO PARA LLEVAR A CABO AUDITORÍAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS

2.1	Principios y Características del procedimiento	38
2.1.1	Descripción del procedimiento	39
2.1.2	Etapa I. Preparación y planeación de la Auditoría de Información	42
2.1.3	Etapa II. Caracterización de la Organización	47
2.1.4	Etapa III. Ejecución de la Auditoría de Información	49
2.1.5	Etapa IV. Documentación e Informe Final	64
2.1.6	Etapa V. Seguimiento y control de las acciones propuestas	66
2.2	Valoración por el Método de Criterio de Expertos	67
2.2.1	Concepción	67
2.2.2	Resultados obtenidos en la aplicación de la Ronda 1	67
2.2.3	Resultados obtenidos en la aplicación de la Ronda 2	68
2.3	Barreras y Fuerzas facilitadoras para la generalización del procedimiento	69
	CONCLUSIONES	70
	RECOMENDACIONES	72
	BIBLIOGRAFÍA CITADA	73
	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	78
	ANEXOS	

RESUMEN

La actividad turística ha irrumpido como un objeto de investigación complejo, siendo estudiada como actividad económica, como fenómeno sociológico y, como un tipo específico de gerencia, pero el aspecto informativo es el menos estudiado. En este sentido en la presente investigación se diseña y propone un Procedimiento para realizar Auditorías de Información en instalaciones hoteleras, hasta ahora sin precedentes en el sector del turismo, realizado sobre la base del análisis de las metodologías más representativas existentes, que permita diagnosticar el estado de la gestión de información en este tipo de instalación, y proponer las acciones para su mejora. El Procedimiento será aplicado por un equipo de trabajo multidisciplinario y consta de 5 etapas (Preparación y planeación de la Auditoría de Información; Caracterización de la organización; Ejecución de la Auditoría; Documentación e informe final; Seguimiento y control de las acciones propuestas). También se propone un instrumento con las variables y los indicadores que se medirán dentro del proceso. La pertinencia del procedimiento propuesto quedó evidenciada luego de ser sometido al criterio de expertos quienes lo catalogaron como Muy Adecuado.

INTRODUCCIÓN

El turismo constituye una de las principales ramas de exportaciones a nivel mundial, con una constante expansión económica, es el principal renglón económico para muchos países y se pronostica que será el sector de mayor crecimiento en las dos primeras décadas del presente siglo. La actividad turística ha emergido como un objeto de investigación complejo, siendo estudiada desde diversas aristas: como actividad económica (industria sin chimenea), como fenómeno sociológico (expresión de la calidad y el nivel de vida de diferentes segmentos poblacionales) y como un tipo específico de gerencia, (la gerencia turística). No obstante, en la revisión bibliográfica realizada por la autora, se pudo corroborar que el aspecto informativo es el menos estudiado o abordado como objeto de investigación.

Los estudios de Sistemas de Gestión de Información en el sector del turismo que se reportan son escasos y, por lo general abordan dos vertientes en la aplicación de sistemas de información:

- ✓ Una Dirigida a considerar los Sistemas Informáticos como sistemas de información, es decir, se asocia la informatización de diversas funciones mediante la aplicación de tecnologías y desarrollo de software, creación de bases de datos e intranets corporativas. En ellos la implementación de un sistema de información ocurre, pero sin tener en cuenta que las tecnologías de la información son las herramientas necesarias para alcanzar sus objetivos de trabajo a corto, medio o largo plazo como instrumentos generadores de ventajas competitivas, pero en ninguno de estos sistemas se integran todas las informaciones y aplicaciones que cada una genera por sí misma, para apoyar a la organización en su proceso de gestión, lo que motiva desorganización, pérdida de oportunidades y de tiempo.
- ✓ Otra dirigida al desarrollo de Sistemas de Información a un nivel más especializado, como los Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones (SSD), que aportan información para ser utilizada por los responsables de la planificación estratégica de la organización; o los Sistemas de Información para Ejecutivos, más avanzados en el desarrollo de estrategias y apoyo a la toma de decisión de la alta dirección de la organización.

Se ha podido detectar en la literatura internacional que algunos países como España, cuentan con Sistemas Integrados de Información Turística como por ejemplo el de la ciudad de Jerez, el cual constituye una poderosa herramienta que integra la información estadística-turística de la ciudad y los recursos y empresas del Municipio, permitiendo conocer la situación de los diversos sectores implicados en el desarrollo turístico, como: Transportes, Alojamientos, Oficinas de Turismo, Atractivos y Congresos. (Este tipo de sistemas se corresponde con la segunda variante)

En Cuba existen algunas investigaciones sobre Sistemas de Gestión de Información, pero ninguna está referida al sector turístico. La realizada por Sánchez Rivera (2005) plantea como objetivo principal, el diseño de un sistema de gestión de información para la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, el cual establece las bases teóricas, componentes, estructura y unidades que lo integran, instituciones involucradas y normas de funcionamiento; así como los aspectos de interrelación del sistema y sus niveles de subordinación. Por último, se incluyen los lineamientos estratégicos del sistema integrado de gestión documental. (Esta investigación se ajusta a la segunda vertiente antes mencionada.)

Otra de las investigaciones encontradas que abordan el tema de los Sistemas de Gestión de Información es la de Borges Noya (2004), con el objetivo de Auditar el flujo y utilización de la información en el Centro de Inmunología Molecular con vistas a proponer el diseño de un sistema de gestión de información empresarial por procesos. En él, se identifican los procesos que se llevan a cabo y la información asociada a cada uno de ellos. Se determina su tipología, secuencia e interacción, se diseñan indicadores para evaluar el funcionamiento adecuado de los procesos en dicha institución biotecnológica y por último se proponen una serie de medidas para su rediseño. (También esta investigación se ajusta a la segunda vertiente.)

Una realidad indiscutible, lo constituye el hecho de que actualmente no se lleva a cabo un monitoreo sobre el estado del recurso información dentro de las empresas hoteleras, de ahí que no se conoce como circulan los flujos de información dentro de la organización y su medio externo, ni se analizan las deficiencias, las duplicidades y las áreas de excesos. Tampoco se valoran las oportunidades de utilizar los recursos de información para obtener ventajas estratégicas, ni se identifican necesidades de información, y servicios ofrecidos para satisfacer esas necesidades. Mucho menos se

piensa en desarrollar una política de información integral para este tipo de organización.

Precisamente mediante la aplicación de una Auditoría de Información, se logra todo esto, de ahí su importancia, pues traería como resultado beneficios para la gestión de la información en la organización, mejoraría su posición al conocer los recursos de información que está utilizando, si está bien empleada la tecnología, si existen duplicidades o ineficiencias en los canales por los que transita la información en las diferentes áreas y las necesidades que tienen cada uno de los miembros para el desarrollo de sus funciones.

El tema de las Auditorías de Sistemas de Información se ha abordado en Cuba fundamentalmente en el entorno de servicios ofrecidos por Consultorías, como por ejemplo la Consultoría Biomundi del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), la cual realiza cursos y entrenamientos sobre el tema con el objetivo de introducir estas prácticas en las organizaciones cubanas. Algo similar lleva a cabo la Consultoría de Tecnologías de la Información de la Casa Consultora DISAIC del Ministerio de la Industria Sideo-Mecánica (SIME). También el Departamento de Desarrollo Organizacional del Instituto de Documentación e Información Científico Técnica (IDICT), desarrolló una Guía para realizar auditorías a Organizaciones de Información, pero su contenido y alcance es insuficiente.

Una de las investigaciones más abarcadoras sobre esta temática es la de Villardefrancos Álvarez (2005), la cual propone un Modelo Integral para realizar auditorías informacionales a las Organizaciones de Información que desarrollan el trabajo por enfoque de procesos, y la evaluación de sus actividades y resultados. Dicha autora parte de la inexistencia de un sistema integral de evaluación en Cuba y afirma que las investigaciones precedentes en esta temática en nuestro país, se corresponden con algunos trabajos de diploma y maestrías, que no trascienden la propia investigación.

También Martínez Díaz, (2006) propone una metodología para auditar el proceso de investigación en las facultades de la Universidad de Pinar del Río, para ello parte del análisis de algunas de las más importantes metodologías o modelos internacionales para realizar auditorías de información, tomando como base fundamental la de

Elizabeth Orna (1999), aplicándola y validándola en el proceso de Ciencia Tecnología e Innovación de la Facultad de Economía y Contabilidad de dicha Universidad.

Vega García, (2006) aplica la Metodología de los autores Steven J. Buchanan y Forbes Gib a una institución de información, al Centro de Información y Documentación Turísticas de la Escuela de Altos Estudios de Hotelería y Turismo como órgano rector del Sistema Nacional de Información para los Profesionales del Turismo en Cuba (SINAPT), lo cual constituye una valiosa herramienta de diagnóstico para ser extendida a los restantes Centros de Información de este sistema nacional.

Como se observa en la literatura consultada, no existe un modelo ni un procedimiento para llevar a cabo auditorías de información referidas específicamente a las empresas hoteleras. En Cuba se aplican varios Sistemas de Gestión de Información en el sector turístico, entre ellos el InterHotel y el Sum, por sólo mencionar algunos, los cuales están encaminados a los directivos y no cubren todos los actores dentro de este tipo de organización. (Estos sistemas se ajustan a la segunda vertiente antes mencionada).

El desarrollo eficiente de cualquier organización depende de la gestión que se realice sobre la generación, el flujo y el análisis de la información que por esta transita, pues esto determina las decisiones que se adopten, las cuales deben ser rápidas, oportunas y fundamentadas en información concreta y factible que permita la planeación, operación, programación, control y evaluación de todas sus actividades.

Las organizaciones dedicadas al sector del turismo desempeñan un importante papel en la economía del país cuyo principal objetivo es ofertar servicios cada vez mejores y lograr mayores índices de repitencia de turistas, pero para lograr esto, requieren de una fuerza laboral cada día más calificada y profesional, para quienes contar con la información exacta y en el momento oportuno, constituye una necesidad vital, en un mercado tan turbulento, como el turístico.

Este tipo de investigación reviste una crucial importancia en todas las organizaciones de manera general y específicamente en las empresas hoteleras donde es imprescindible contar con un adecuado Sistema de Gestión de Información, que analice los múltiples indicadores y parámetros para el buen desempeño de este tipo de organización como son: la demanda, la oferta, la tasa de ocupación, la situación y tendencias de los principales mercados, el índice de repitencia o de fidelización de sus

clientes, entre otras, lo cual permite no sólo mejorar su nivel de gestión, aumentar sus ingresos y aprovechar las oportunidades del mercado, sino también, propiciar la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional.

▪ **Situación Problemática:** A pesar de la elevada y moderna capacidad tecnológica con que cuentan actualmente la mayoría de las empresas turísticas y especialmente las hoteleras, se ha podido percibir mediante encuentros con directivos, especialistas, y trabajadores, algunas irregularidades que dificultan el proceso de la gestión de información dentro de estas empresas, entre ellas las siguientes:

- ✓ La información no fluye de manera oportuna y dinámica.
- ✓ Existen islas de información y dificultades para acceder a la información.
- ✓ La información no es compartida por todos los miembros de la organización.
- ✓ No todas las áreas o departamentos cuentan con la información necesaria para el desempeño óptimo de sus funciones.
- ✓ No se aprovechan adecuadamente los recursos tecnológicos.
- ✓ No existe el mecanismo que permita detectar los problemas que afectan la gestión de información y por tanto la búsqueda de soluciones a los mismos.

Estas dificultades detectadas conducen al siguiente **Problema de investigación:** *Inexistencia de un procedimiento que permita auditar la gestión de información en instalaciones hoteleras para diagnosticar el estado de la gestión de información y proponer las acciones para su mejora.*

Para darle solución a este problema se proponen los siguientes objetivos.

▪ **Objetivo general:** Diseñar un procedimiento para realizar auditorías de información en instalaciones hoteleras que permita diagnosticar el estado de la gestión de información, y proponer las acciones para su mejora.

▪ **Objetivos específicos**

- Elaborar un marco teórico actualizado sobre los sistemas de gestión de información y auditorías de información.
- Diseñar un procedimiento para realizar Auditorías de información.
- Evaluar la pertinencia del procedimiento mediante el Método de Criterio de Expertos.

El objeto de estudio en esta investigación son los sistemas de gestión de información y el campo de acción la Auditoría de Información en instalaciones hoteleras.

Hipótesis: *El diseño de un procedimiento para llevar a cabo Auditorías de Información en instalaciones hoteleras permitirá diagnosticar el estado de la gestión de información y proponer las acciones para su mejora.*

Novedad científica: La novedad científica del estudio radica en la obtención de un procedimiento para Auditar los Sistemas de Información en instalaciones hoteleras, hasta ahora sin precedentes en el sector del turismo, realizado sobre la base del análisis de los modelos más representativos de los últimos veinte años, de sus ventajas y limitaciones, que sirva de herramienta para lograr una adecuada gestión y aumentar sus ventajas competitivas, reduciendo adicionalmente los costos de acceso y distribución de la información.

Aportes metodológicos y docentes: Desde el punto de vista metodológico, el trabajo ofrece una base para afrontar el análisis de sistemas de gestión de información en empresas hoteleras. Desde el punto de vista docente el ordenamiento de los aspectos teóricos abordados en la investigación y los resultados alcanzados constituyen una herramienta para la formación de pregrado y postgrado en materia de Sistemas de Información y Auditorías de Información.

Beneficios económicos y sociales: Con esta investigación se pretende dotar a las empresas hoteleras de un procedimiento que les permita auditar sus sistemas de información, determinando si existe un adecuado balance informacional, si no hay duplicidad de información, si se utilizan todos los recursos de información en la organización y si se explota apropiadamente la tecnología. Contribuyendo además a fomentar una conciencia sobre la importancia del uso adecuado de este recurso, a partir de enfatizar su papel en el desempeño eficaz y eficiente de la organización y la identificación de problemas en la gestión de información.

Para llevar a vías de hecho el presente trabajo se realiza un estudio exploratorio y una investigación que incluyó los siguientes **métodos y técnicas**:

Métodos teóricos

- ✓ Análisis y síntesis de la información obtenida a partir de la revisión de la literatura y la documentación especializada, y la experiencia de especialistas consultados. Esto

facilitó seleccionar la información referida al objeto de estudio y al revisar revistas, libros textos, artículos de Internet, posibilitó el análisis, revisión y comparación. Pudiéndose determinar las ideas relevantes con vistas a la fundamentación teórica, es decir, se definieron los conceptos básicos con la finalidad de sistematizar el marco teórico conceptual que permitió respaldar la ejecución de esta investigación. Se estudiaron las fuentes que permitieran, el análisis de los sistemas de información desde variadas aristas y del proceso de auditoría y sus diferentes tipos y modelos haciendo énfasis en la auditoría informacional en el ámbito nacional e internacional.

- ✓ Inductivo-deductivo para diagnosticar la gestión de información y la concepción del procedimiento propuesto.
- ✓ Sistémico-estructural para abordar todos los procesos involucrados en la temática estudiada y en la elaboración del procedimiento. Lo cual proporcionó una visión general integral del fenómeno objeto de estudio, de los componentes del sistema, la estructura y sus relaciones fundamentales.

Métodos empíricos: Encuestas, entrevistas, cuestionarios, observación directa y consulta de documentos para la recopilación de la información.

- ✓ Encuesta: Se aplicaron encuestas con el objetivo de recoger datos sobre la organización, sus miembros, flujos de información y recursos informativos.
- ✓ Entrevista/Cuestionario: para los directivos con el propósito de relacionar los resultados obtenidos en las encuestas a los especialistas y tener un mayor dominio de los objetivos propuestos. Esto facilitó recopilar criterios, opiniones y conocimientos que no se encuentran recogidos en ninguna literatura y que son útiles con vistas a enriquecer los contenidos de la investigación.
- ✓ Observación: se utilizó como diagnóstico inicial para la exploración del objeto de estudio, permitiendo conocer el comportamiento real del objeto.

Para su presentación, esta investigación se estructuró de la forma siguiente:

Introducción donde, se caracteriza la situación problemática y se fundamenta el problema científico que se debe resolver. **Capítulo I**, que contiene el marco teórico-referencial que sustentó la investigación tal es el caso de los sistemas de información, su importancia, su transformación en sistemas de gestión de información, los tipos de sistemas de gestión de información. Se abordan además cuestiones referidas a los

sistemas de información y el control interno. Las Auditorías de información, sus diferentes modelos y metodologías. Se incluyen igualmente algunas consideraciones sobre los sistemas de gestión de información en el sector turístico, todo lo cual brinda los fundamentos teóricos para esta investigación. **Capítulo II** donde se describe el procedimiento propuesto para realizar Auditorías de Información con sus etapas, las acciones correspondientes a cada una de ellas y el instrumento desarrollado, además se incluye la valoración por el método de Criterio de Expertos. A continuación se plasman las **Conclusiones** y las **Recomendaciones** derivadas de la investigación; la **Bibliografía** citada y consultada y finalmente, un grupo de **Anexos** de necesaria inclusión, como complemento de la investigación.

CAPITULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1.1 Fundamentos teóricos de los Sistemas de Gestión Información

Actualmente la información ocupa un papel trascendental, no sólo como un conjunto más de datos que contribuyen a mejorar la toma de decisiones, sino como un activo estratégico que proporciona ventajas competitivas a las organizaciones que la gestionen eficientemente. Su manejo como recurso en las organizaciones que hacen uso intensivo de este, requiere de un tratamiento correcto con vistas a facilitar un mayor control y aprovechamiento en las diversas actividades que garantizarán el cumplimiento de la misión y los objetivos estratégicos de la institución.

La globalización de los mercados, el incremento de las expectativas de los clientes y el aumento de la competitividad, hacen que las empresas en general, y las hoteleras, en particular, tengan necesidad de anticiparse y adaptarse a los continuos cambios de su entorno. En este contexto, las decisiones vinculadas con aspectos tan críticos como la satisfacción y/o insatisfacción de los clientes, la tasa de consumidores o las oscilaciones de su cuota de mercado, no puedan tomarse, sin la información precisa y relevante. Ello obliga a las organizaciones hoteleras a diseñar sistemas de información (SI) integrados por personas, equipos y procedimientos, que recojan, clasifiquen, analicen, evalúen y distribuyan la información necesaria para asegurar una prestación de servicios de excelencia.

1.1.1 Sistemas de Información. Definiciones

Uno de los primeros autores en definir los SI fue Taylor (1986) al afirmar: *"un sistema de información debe ser visto como un conjunto de prácticas sociales formales que contienen tres elementos: (A) Un sistema formal de procesos que agregan valor a datos. (B) Uno o más conjuntos de usuarios que establecen sus criterios para juzgar la utilidad de la información. (C) Un espacio de negociación entre sistema y usuarios, donde el sistema intenta ayudar a los usuarios en sus procesos de toma de decisiones."*

La Asociación Americana de Bibliotecarios (ALA, por sus siglas en inglés) en 1988, lo definía como: *"Sistema completo diseñado para la generación, colección, organización, almacenamiento, recuperación y difusión de la información en una institución, organización u otra área institucional definida"*.

Para Moreiro González (1995), *"los sistemas de información se desarrollan sobre la base de su propia capacidad para mejorar el desempeño de la organización; tienen como función ofertar, regular y gestionar todo tipo de recursos informativos, para lo cual se les someten a un proceso de selección, almacenamiento, identificación, transformación, organización, tratamiento y recuperación y cada uno de los pasos interviene la tecnología"*

Loudon y Loudon, (1998) plantean: *"Un sistema de información puede definirse técnicamente como un conjunto de componentes interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una institución."*

Según Gil Pechuán (1997), *"...el término Sistema de Información (SI), se tiende a asociar con una adecuada informatización de diversas funciones o procedimientos administrativos en una organización"*. Y más adelante enfatiza, *"...aunque una empresa informatice su contabilidad, pasando posteriormente a la gestión comercial, nóminas y almacén, esto no quiere decir que haya implantado un Sistema de Información, ya que cada aplicación independientemente, puede ofrecer un buen servicio a diferentes funciones dentro de la organización, pero es necesario la integración y coordinación de las informaciones que cada una genera por separado, para integrarlas como un todo"*.

Parafraseando a este mismo autor, la autora de esta investigación considera que aunque la empresa tenga un adecuado proceso de informatización, que es la condición necesaria pero no suficiente para la construcción de un SI, este deberá contemplar el diseño de un sistema integrado que relacione las informaciones generadas por las distintas funciones de la organización, que garantice mejorar todos sus procesos y sirva de base para la gestión del conocimiento, y para que todos los miembros de la organización puedan aprender unos de otros.

En resumen, los SI son de vital importancia para el desarrollo exitoso de las organizaciones que cada día se enfrentan a nuevos y grandes retos como alcanzar niveles máximos de calidad y satisfacción de sus clientes, llevar una adecuada gestión de sus recursos humanos, lanzar nuevos productos al mercado y mantener y consolidar su posición. Pero para enfrentar estos desafíos, es imprescindible que posean adecuados sistemas para gerenciar y cubrir sus necesidades de información.

1.1.2 Elementos de un Sistema de Información

Los sistemas de información, constan de determinados componentes claves entre ellos la Información, las Personas o Usuarios y el Equipo de Soporte:

- Información: Es el elemento fundamental y su razón de ser, debe adaptarse a las personas que la manejan y los medios técnicos con que cuenta la empresa según los procedimientos de trabajo, para que las actividades se realicen de forma eficaz.
- Personas o usuarios: Son quienes manejan y utilizan la información para realizar sus actividades en función de los procedimientos establecidos.
- Equipo de soporte: Se ocupa de la comunicación, procesamiento y almacenamiento de información y constituye la parte más visible del SI, puede incluir: papel, impresoras, computadoras, fotocopiadoras, fax, scanner, etc.

1.1.3 Objetivos de un Sistema de Información

Según el autor Gil Pechuán, los SI se crean para lograr los siguientes objetivos:

- Emprender una acción que resuelva las dificultades, actividades, procesos o funciones que no satisfacen los estándares de desempeño o las expectativas.
- Cambiar, ampliar o mejorar el rendimiento económico de la organización y su competitividad dentro del mercado.
- Proporcionar información en respuesta a órdenes, solicitudes o mandatos originados por una autoridad legislativa o administrativa.

Lic. María Virginia González Guitián

- Realizar tareas de cierta manera para cambiar la información o el desempeño.
- Dar soporte a los objetivos y estrategias de la empresa.
- Proporcionar a todos los niveles de la empresa la información necesaria para controlar las actividades de las mismas.
- Utilizar la información como recurso corporativo, que debería ser planificada, gestionada y controlada para ser más efectiva a todas las organizaciones.

1.1.4 Transformación de los Sistemas de Información en Sistemas de Gestión de Información

El paso de los SI a Sistemas de Gestión de Información (SGI) aparece en la literatura en la década del 80, cuando Sprague y McNurlin (1986) presentaron a los profesionales de la información su tipología de SGI, dividiéndola en tres grandes grupos.

1. Proveniencia. SGI que crean las fuentes, mientras los archivos la reciben desde dentro de la organización, las bibliotecas y los museos la reciben desde fuera, y los archivos administrativos combinan las dos cosas.
2. Forma. Se refiere al material que se utiliza, en el caso de los SGI se utilizan datos codificados como nombres y fechas, en las bibliotecas y los archivos, textos, y los museos, objetos.
3. Originalidad. Si los documentos son materiales únicos, como los archivos administrativos, o si son copias, como las bibliotecas.

Estos autores no sólo conciben los SGI, relacionados con la gestión institucional, sino que involucran en su clasificación a los archivos, museos y bibliotecas, integrando en todo tipo de documento e institución de información.

Vickery (1981), no sólo presta atención a los contenidos y su procedencia, sino al acceso a la información documental y a la pertinencia de lo recuperado por el usuario, pues la satisfacción del cliente/usuario, debe ser el primer objetivo de una institución que brinde servicios.

González Cornejo (2000), plantea:..."*construir un Sistema Integrado de Información con una base de conocimiento asociada a cada cliente es la tarea del momento para numerosas instituciones. Este salto cualitativo significa transformar la memoria computacional en "inteligencia"*."

De manera general, varios autores coinciden en recalcar que aunque en todo SI la tecnología juega un papel importante, no es él área de informática quien debe llevar el peso fundamental en su diseño, sino un equipo multidisciplinario y que el éxito de un SI dependerá de que se agrupen adecuadamente sus tres dimensiones: compartir conocimientos; dependencia mutua en las respectivas competencias (autoridad y responsabilidad) y crear vínculos organizativos.

1.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

1.2.1 Sistemas de Gestión de Información (SGI). Definiciones

Existen múltiples definiciones que en su conjunto son bastante dispares y a veces ambiguas, debido al enfoque cultural, organizativo y tecnológico con que se define el concepto y al hecho de que existen diferentes aproximaciones, en dependencia de su aplicación concreta.

Algunos de los conceptos localizados en las múltiples revisiones bibliográficas llevadas a cabo, se relacionan en el **Anexo No.1**. Entre ellos, Moreiro González (1995) quien considera los SGI como el elemento integrador de todos los procesos vinculados al tratamiento de la información y como agente de desarrollo. Fairer-Wessels (1997), reconoce la gestión de la información que se genera en una organización mediante la aplicación de las tecnologías y técnicas con una integración sistémica para desarrollar estrategias y alcanzar las metas. Barrios Fernández (2001), valora la gestión e integración de los recursos de información como elemento fundamental para el desarrollo estratégico de la organización. Portela Lara (2002), plantea que la organización debe abrirse hacia su entorno para obtener ventajas competitivas, estudiar estrategias de desarrollo y buscar nuevas oportunidades.

La autora de este trabajo coincide con Bustelo (2001), quien considera que: *"El SGI ayuda a la organización a trabajar más inteligentemente, no más complicadamente, convirtiéndose en el medio para disponer, de forma rápida y en el momento adecuado, de aquellos datos relevantes para alcanzar una posición de privilegio en el mercado, por tanto se deduce la existencia de dos factores que determinan la calidad de la información para cualquier organización: rapidez y exactitud"*.

De estas definiciones se puede concluir que un SGI es la gestión de todos los recursos de información que se generan dentro y fuera de la organización orientados a la

obtención de ventajas competitivas y a proveer a la organización de servicios de calidad, mediante el uso de tecnologías, en función de satisfacer las necesidades de información de sus clientes y alcanzar el desarrollo estratégico y las metas de la organización.

1.2.2 Características e Importancia de los SGI

Los SGI contienen un conjunto de normas, procedimientos y políticas para manejar la información, lo cual no sólo se refiere a la información sino a todos los recursos que interactúan en la organización, (tecnológicos, financieros, energéticos, materiales y físicos) que posibilitan el cumplimiento de los objetivos que se propone la institución. Fue Vickers (1985), quien describió una serie de características que identifican a estos sistemas, entre ellas:

- *"La información debe ser aceptada como un recurso que requiere administración adecuada, igual que el dinero, la mano de obra y los materiales... es un recurso que puede ser explotado para aumentar los beneficios y mantener la competitividad"... "con información exacta sobre la competencia, el estado del mercado y de la economía, se tienen mayores posibilidades de hacer efectivo su negocio".*
- *"Si la información es un recurso con gestión propia, alguien tiene que gestionarlo. La cuestión principal es que en toda organización alguien debe tener la responsabilidad y la autoridad para administrar los recursos de información, y que debe estar adecuadamente preparado para hacerlo".*
- *"Este tipo de sistema acarrearía responsabilidades de planificación y coordinación, y hasta de control directo de la información en forma ordenada."*

A juicio de la autora de esta investigación, la toma de decisión en cualquier organización requiere de información oportuna, precisa e inmediata, desde cualquier ámbito (ambiental, cultural, político, financiero, de mercado, histórico, de patentes y marcas, tecnológico y estadístico), y debe cubrir su ambiente interno y externo. De ahí que al elaborar un SGI, se debe partir de las necesidades reales de la organización con un enfoque analítico, evaluador y creativo, estudiando el impacto de dicho sistema en el desempeño de la organización, para lo cual deben estar muy bien estructurados todos los flujos y procesos por los que transita la información.

En toda la bibliografía consultada, se observa una coincidencia de varios autores en lo referido a la importancia para la creación de los SI, de los datos, las fuentes documentales y las no documentales, los sistemas informáticos, la cultura de la organización y los modelos de comunicación, los cuales deberán estar acordes a los requerimientos de los procesos internos de trabajo y de los flujos de información que posea la organización.

Además, las estrategias que se utilicen para gestionar la información y el conocimiento, deben estar encaminadas a facilitar la toma de decisiones, el mejoramiento de los servicios, los procesos internos, el aprendizaje y el conocimiento; así como la satisfacción de los requerimientos de los clientes, sin perder de vista, la perspectiva financiera de la organización.

1.2.3 Clasificación de los Sistemas de Gestión de Información

Kendall (1997) ofrece una clasificación muy detallada de SGI dependiendo del tipo de empresa, los cuales pueden ser:

1) Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS)

TPS (Transacción Procesation System), eliminan el trabajo tedioso de las transacciones operacionales rutinarias que se realizan en la empresa como: el pago de nomina, la facturación, la entrega de mercancías y el depósito de cheques. Según este autor, *"...los TPS permiten que la organización interactúe con ambientes externos. Debido a que los administradores consultan los datos generados por el TPS para información al minuto acerca de lo que esta pasando en sus compañías, es esencial para las operaciones diarias que estos sistemas funcionen lentamente y sin interrupción"*.

2) Sistemas de información gerencial (MIS)

MIS, (Management Information System), incluyen procesamiento de transacciones, son SI computarizados en los que se establece una interacción entre usuarios y computadoras. Requieren que los usuarios, el software y el hardware trabajen a un mismo ritmo, dan soporte a un espectro más amplio de tareas organizacionales, e incluyen el análisis y la toma de decisiones.

Sobre esto Kendall refiere: *"Los usuarios de un sistema de información gerencial comparten una base de datos común que guarda modelos que los ayudan a interpretar y aplicar esos mismos datos. También puede llegar a unificar algunas de las funciones*

Lic. María Virginia González Guitián

de información computarizada, aunque no exista como una estructura singular en ningún lugar del negocio".

3) Sistema de apoyo a decisiones (DSS)

DSS, (Decision Support Systems), profundizan en lo referido a la toma de decisiones en todas sus fases. Están hechos para una tarea administrativa o un problema específico y su uso se limita a dicho problema o tarea, son diseñados especialmente para auxiliar a los directivos en cualquier nivel de la organización.

4) Sistemas expertos e inteligencia artificial

Utilizan los enfoques de razonamiento de la inteligencia artificial para resolver problemas que les plantean los usuarios. Son también llamados sistemas basados en conocimiento, capturan y usan en forma efectiva el conocimiento de un experto para resolver un problema particular de una empresa, seleccionando y proponiendo la mejor solución para la toma de decisiones.

5) Sistemas de información a ejecutivos (IES)

Cohen, (1998), fue uno de los primeros autores en referirse a este tipo de sistema y lo define como: *"un sistema computacional que provee al ejecutivo acceso fácil a información interna y externa al negocio con el fin de dar seguimiento a los factores críticos del éxito".*

IES (Information System to Executive) ayudan a los ejecutivos a organizar sus actividades, solucionándoles complicaciones no estructuradas, creando un ambiente que les permita pensar en los problemas estratégicos de manera informada.

1.2.4 Sistemas de Gestión de Información en el sector turístico

La tecnología se ha convertido en una fuente de ventajas competitivas sostenibles y un arma estratégica en la mayoría de las industrias, y la hotelería no es la excepción, el uso de la tecnología de información es un requisito para lograr alianzas como la integración a cadenas de suministros o el desarrollo de sistemas de distribución y de comunicación con los clientes.

Internet es el mayor avance informático aplicado a la hotelería en los últimos años y ha logrado un mayor acercamiento entre el cliente final y el hotel, de ahí que la mayoría de los SGI en la Hotelería y el Turismo están soportados en la tecnología informática, pero encontrar información fiable en Internet es un problema, pues hay

Lic. María Virginia González Guitián

miles de portales con diversidad de información de fuentes desconocidas y poco confiables, la cual muchas veces no está correctamente organizada, indizada y estructurada, ocasionando pérdida de tiempo, esfuerzo y dinero para el hotelero quien demanda una información veraz y dinámica diariamente, para poder analizar la competencia, las oportunidades y el comportamiento de los diferentes mercados.

Algunos hoteles utilizan herramientas informáticas en la mayoría de sus actividades, otros han informatizado sólo las básicas, como la recepción, pero hay áreas que no tienen cubiertos todos sus procesos con aplicaciones informáticas, como la gestión de clientes, la trazabilidad y la protección de datos.

Los sistemas que más han favorecido la comercialización de los hoteles, son los Sistema de Distribución Global o Global Distribution System (GDS), al vincular las Agencias de Viajes con proveedores de servicios de transportación aérea, hospedaje y renta de autos. Aunque se observa una tendencia hacia los Sistemas Centrales de Reservas o Central Reservation Systems (CRS), mediante los cuales, las reservas se hacen directamente a las centrales de reservaciones de los hoteles, reduciendo las reservas individuales a las cadenas hoteleras.

Para la industria turística, es muy importante la relación con los consumidores y el conocimiento de sus clientes, por ello se están integrando los CRS con su data warehouse, conformando un Sistema de Información del Cliente (CIS Customer Information System), siendo este un claro ejemplo de las últimas aplicaciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la hotelería. Por ejemplo, la cadena de hoteles Hilton, una de las más importantes del mundo, está incrementando sus inversiones en Tecnologías de Información, y en sus aplicaciones, para desarrollar sistemas integrales de información de relaciones con los clientes, con el objetivo de mejorar la lealtad de éstos, y al mismo tiempo disminuir los costos y maximizar los ingresos.

En España, uno de los mayores receptores de turismo en el mundo, se emplean varios SGI bastante abarcadores con muy buenos resultados, tal es el caso de:

- ◆ **Hotel Ok:** Sistema propio de los hoteles de Barcelona, constituye una herramienta informatizada de gestión para el mantenimiento. Incluye la gestión de instalaciones, de consumos energéticos, utilidades y documentos.

- ◆ **Editurismo** (Editravel-Edihotel): Consiste en el intercambio electrónico de documentos entre las Agencias de Viajes, Hoteles, proveedores, y entidades financieras fundamentales en el desarrollo de esta actividad. Dirigido no sólo a empresas turísticas, sino a empresas de desarrollo de programas de gestión turística. Elimina el uso del papel en los procesos comerciales, ahorrando costes y tiempo. También incluye la firma electrónica, que cuenta con validez jurídica, todo lo cual permite una atención más rápida y eficaz al cliente.
- ◆ **Turinter Plus:** Base de datos multimedia conectada a Internet que captura información promocional conformando una red de sistemas de información turística de gran capilaridad, gestionada por los propios agentes y soportada en tecnología estandarizada. Facilita la actualización de los datos de las páginas web dinámicas por el propio usuario y la búsqueda multicriterio, evitando largos procesos de navegación. Permite la integración con Turcentral (Sistema para la Gestión de Centrales de Reservas), lo cual facilita la obtención de información y la posterior reserva del producto turístico vía Internet. También se incluye la integración con el proyecto Intourisme, que gestiona el sitio "Enjoy Europe", portal turístico de la Comisión Europea.
- ◆ **Turiscal:** Dirigido a establecimientos hoteleros y asociaciones, con el objetivo de facilitar la gestión automatizada de los datos y herramientas del Sistema de Calidad. Crea redes capaces de almacenar y transmitir información sobre el Plan de Calidad; posibilita la comunicación fluida entre empresas; estandariza procedimientos y comparte recursos, favoreciendo la coordinación de actividades entre el conjunto de empresas y la práctica del benchmarking.

En Cuba se utilizan varios SGI en hoteles, entre ellos el **InterHotel** y el **Zun**, por sólo mencionar algunos, que en su gran mayoría están encaminados a proveer información, fundamentalmente a los directivos y mandos intermedios; pero no abarcan todos los actores dentro de este tipo de organización, ni cubren todas las funciones y procesos.

Un ejemplo de esto es el Sistema de Apoyo a la Toma de Decisiones con Funciones Inteligentes, cuya extensión es el proyecto Asesor en Línea (Rodríguez Parrilla, 1993) el cual se está aplicando en la formación continua de directivos empresariales. Aborda una variante de estructuración de la Gestión del Conocimiento sobre la base de las Inteligencias presentes en la empresa moderna (inteligencia competitiva producto del

análisis con el entorno, el conocimiento de la propia empresa o la inteligencia interna, la inteligencia emocional y la inteligencia artificial para adicionar funciones inteligentes).

Toda entidad necesita conocer sistemáticamente, el estado en el que se encuentra la gestión de la información, por ello se precisa del diagnóstico y validación del comportamiento de los sistemas de información, y una herramienta eficaz para lograr esto es precisamente la Auditoría de Información, como apoyo al Control Interno.

1.3 Los Sistemas de Información y el Control Interno

Quizás uno de los primeros clásicos de la administración en ver la información como recurso organizacional y la necesidad de su control fue Stoner (1993) al definir el término administración como: *“proceso de planear, organizar, liderar y controlar los esfuerzos de los miembros de la organización, y el empleo de todos los demás recursos organizacionales para lograr objetivos establecidos.”*

Según Robbins (1991), el control puede definirse como *“...el proceso de regular actividades que aseguren que se están cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa...”*.

Para cualquier organización el control constituye una necesidad, por parte de la alta dirección, para asegurar que se cumplan los planes, políticas y objetivos propuestos y además velar por el cuidado de su patrimonio. Este es un tema muy debatido y abordado desde diferentes aristas.

En Cuba se abordó con gran profundidad la importancia de la aplicación plena del proceso de Control Interno dentro de sus organizaciones empresariales en el V Congreso del Partido, pero fue en el año 2003 con la publicación de la Resolución 297 del Ministerio de Finanzas y Precios (MFP), que se ponen en vigor las Definiciones del Control Interno, sus Componentes y Normas.

La citada Resolución define el **Control Interno** como, *“... proceso integrado a las operaciones efectuado por la dirección y el resto del personal de una entidad, para proporcionar una seguridad razonable al logro de los objetivos siguientes: Confiabilidad de la información; Eficiencia y eficacia de las operaciones; Cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas establecidas; y Control de los recursos de todo*

tipo, a disposición de la entidad..." Más adelante aparecen los componentes del Control Interno: Ambiente de Control; Evaluación de Riesgos; Actividades de Control; Información y Comunicación; y por último Supervisión o Monitoreo.

En lo referido al componente **Información y Comunicación** se plantea: *"La Información relevante debe ser captada, procesada y transmitida de tal modo que llegue a todos los sectores y permita asumir las responsabilidades individuales. La comunicación es inherente a los sistemas de información, las personas deben conocer en tiempo, las cuestiones relativas a su responsabilidad de gestión y control. Los informes deben transmitirse adecuadamente a través de una comunicación eficaz, incluyendo una circulación multidireccional de la información"*.

Más adelante, en las **Normas de Información y Comunicación** se expresa lo siguiente: *"La información debe permitir a los funcionarios y empleados cumplir sus obligaciones y responsabilidades. Los datos pertinentes deben ser identificados, captados, registrados, estructurados en información y comunicados, en tiempo y forma, y una entidad debe disponer de una corriente fluida y oportuna de información relativa a los acontecimientos internos y externos"*.

Muy a tono con esto se plantea: *"Los Riesgos que afronta una entidad se reducen en la medida que la adopción de las decisiones se fundamenten en información relevante, confiable y oportuna. La información es relevante para un usuario, en la medida que se refiera a cuestiones comprendidas dentro de su responsabilidad y que él cuente con la capacidad suficiente para apreciar su significación"*.

En lo referido al contenido y flujo de la información aparece: *"La información debe ser clara y con un grado de detalle ajustado al nivel de la toma de decisiones. Se debe referir tanto a situaciones externas como internas, a cuestiones financieras como operacionales... El flujo informativo debe circular en todos los sentidos: ascendente, descendente, horizontal y transversal. Y sobre esto abunda más adelante: "Es fundamental para la conducción y control de la entidad disponer de la información satisfactoria, en tiempo y en el lugar necesario, por ende, el diseño del flujo informativo y su posterior funcionamiento adecuado, deben constituir preocupaciones centrales para los responsables de la entidad, para la toma de decisiones"*.

También se tratan cuestiones a considerar con vistas a formar juicios sobre la calidad

y confiabilidad de la información que utiliza una entidad cuando aparece: ...*"debe cumplir con los atributos de contenido apropiado, oportunidad, actualización, exactitud y accesibilidad"*...*"es deber de la autoridad superior, responsable del control interno, esforzarse por obtener un grado adecuado de cumplimiento de cada uno de los atributos mencionados"*.

Muy particularmente se abordan argumentos sobre el **Sistema de Información** como por ejemplo:

- ❑ Debe ser revisado y de ser necesario, deberá ser rediseñado cuando se detecten deficiencias en su funcionamiento. Cuando la entidad cambie su estrategia, misión, política, objetivos, programa de trabajo, etc., se debe contemplar el impacto en el sistema de información y actuar en consecuencia.
- ❑ Debe diseñarse atendiendo a la estrategia, misión, política, objetivos y programa de operaciones de la entidad.
- ❑ La calificación de sistema de información se aplica, tanto al que cubre la información financiera de una entidad como al destinado a registrar otros procesos y operaciones internas y debe dar tratamiento a los acontecimientos y hechos externos a la entidad, captando y procesando de manera oportuna situaciones referentes a: cambios en la normativa legal o reglamentaria, que alcance a la entidad; conocer la opinión de los usuarios sobre el servicio que se le proporciona; sus reclamos, inquietudes y sus necesidades emergentes.

Acorde con lo expresado anteriormente se evidencia, que los procedimientos para la realización de Auditorías a los Sistemas de Información deben formar parte intrínseca del proceso de Control Interno, regulado por la Resolución 297/03 dentro de las organizaciones cubanas y en consecuencia es aplicable a las instalaciones hoteleras del sector turístico. Este parecer también ha sido expresado por varios expertos consultados y se ajusta en todas sus implicaciones y beneficios a lo expresado anteriormente en la referida Resolución, sobre los sistemas de información.

1.4 Las Auditorías de Información

Las Auditorías de Información facilitan la identificación, adquisición, generación, tratamiento y uso de los recursos de información internos en correspondencia con la misión y objetivos de la organización y determinan el comportamiento de los flujos o

canales por los que transita la información, a fin de detectar las posibles irregularidades que puedan existir en cuanto a su utilización o subutilización, la funcionalidad y disfuncionalidad en su generación y distribución, y como esto influye en los procesos de toma de decisión.

1.4.1 La Auditoría de Información. Definiciones

El concepto de Auditoría no es nuevo, según Neuman, (2001), *“existen evidencias de que algún tipo de auditoría se practicó en tiempos remotos, pues el hecho de que los soberanos exigieran el mantenimiento de las cuentas de su residencia por dos escribanos independientes, pone de manifiesto que fueron tomadas algunas medidas para evitar desfalcos en dichas cuentas”*

En sus inicios las Auditorías se enfocaban a las áreas Económico-Contables, pero actualmente, su campo de aplicación ha trascendido hacia otras áreas operativas y funcionales de las empresas, como los Sistemas de Información, debido entre otras causas, a la creciente complejidad de las estructuras empresariales, a la dinámica de los mercados, de ahí que se realizan auditorías de información, auditorías tecnológicas, auditorías sociales, auditorías de recursos humanos, auditorías económicas y auditorías medioambientales, entre otras.

Específicamente la Auditoría de Información (AI) se aplica desde que las empresas e instituciones tomaron conciencia de que la información que adquieren, conservan, procesan y emiten, es vital para su propia actividad diaria y su proyección futura. Es la herramienta que examina la forma en que las necesidades de información y la información disponible o generada, se conectan con la misión y objetivos de la Organización, además evalúa la interrelación que existe entre los distintos parámetros sobre los que se ha de construir el sistema de información de la organización.

El concepto de AI ha sido estudiado por varios autores en el mundo desde el año 1993, a continuación se muestran algunas definiciones.

- Ellis, (1993) *“Revisión de los sistemas de gestión de información existentes con el objetivo de identificar problemas y encontrar soluciones a dichos problemas”*.
- Dubois (1995), *“la auditoría de información tiene un papel relevante en la toma de decisiones y constituye una herramienta muy valiosa respecto a la identificación, establecimiento de costos, desarrollo y racionalización de los recursos y servicios*

de información". A su vez, sostiene que: *"... los resultados de la auditoría pueden ser utilizados para esclarecer en que medida la información y los servicios de información influyen en el trabajo de una organización"...*, lo cual es de particular importancia para la toma de decisiones.

- Buchanan and Gibb, (1998). *"Proceso para descubrir, monitorear y evaluar los flujos de información, a fin de implementar, mantener o mejorar su gestión en la organización"*. Estos autores ven la AI como un método para identificar, evaluar y gerenciar los recursos de información con el propósito de explotar totalmente el potencial estratégico de información.

Precisamente esta ha sido una de las definiciones más completas encontradas en la literatura, pues presenta a la AI como un proceso lógico para identificar los recursos y los flujos de información dentro de la organización, monitorearlos y evaluarlos. Dicho proceso tiene como finalidad, ayudar a la organización en el logro de la gestión efectiva de la información y la explotación máxima de sus recursos informativos.

- Orna, (1999) refiere: *"es una evaluación sistemática del uso, los recursos y el flujo de la información verificada a través de las referencias de las personas y los documentos existentes para establecer el grado en el que contribuyen con los objetivos de la organización"*.
- Cornella, A. (2001) *"proceso de identificación y evaluación de los recursos de información necesarios para cumplir con los objetivos de la empresa. Se trata de un paso previo a la determinación de una estrategia de gestión de la información. De manera muy simple: el objetivo de la auditoría de la información es asegurar que la información que circulará por el sistema es la que más conviene a la organización"*.
- Bel y colaboradores, (2003) la definen como: *"... cualquier auditoría que cubre la revisión y evaluación de todos los aspectos (o alguna parte) de sistemas de procesamiento automatizado de información, incluyendo los procesos relacionados no automatizados, y las interfaces con ellos"*.

A juicio de la autora, una de las definiciones más acertadas es la ofrecida por los cubanos Vilaragut, Carro y Orozco, (2006), quienes la ven como un *"proceso para el descubrimiento, monitoreo y evaluación de los recursos de información de una*

organización con vistas a instrumentar, mantener o mejorar su gestión de información".

Otra es la de *Susan Henczel* en su trabajo "La auditoría de información como primer paso hacia la gestión efectiva del conocimiento: una oportunidad para el profesional de las bibliotecas especiales", quien asume y cita, a su vez, la definición de AI de la Aslib (Asociación de Gestión de información en el Reino Unido): "*Una auditoría de información es una evaluación sistemática del uso, recursos y flujos de la información con una verificación referente, tanto a las personas y a los documentos existentes, para establecer la extensión en la que ellos contribuyen a los objetivos de la organización*"

Resumiendo, la AI es un paso indispensable para llevar a cabo una eficaz gestión de la información en cualquier organización, al identificar, examinar y evaluar el comportamiento de los componentes del proceso de gestión de información, como los recursos y los flujos que existen, sobre los cuales está estructurada y soportada toda la información que circula en la organización, detectando duplicidades, lagunas o desequilibrios.

Este proceso consiste en el examen y evaluación periódica de los recursos informativos de la organización y uno de los pasos previos antes de su ejecución es el conocimiento de los objetivos y las prioridades de ésta, su estructura, y estilos de gestión, así como sus relaciones con el entorno. Es decir que el ámbito de la auditoría abarca la identificación del uso de la información en la organización, pero además, los recursos de información que posee y cómo tiene lugar el flujo de la misma. Para ello se deben identificar no sólo qué uso se hace de dichos recursos, sino también de qué equipamiento se dispone, quién lo tiene y el valor que aporta a la organización.

1.4.2 Objetivos y Componentes de la Auditoría de Información

Según *Cornella (1999)*, mediante la AI "*se pretende que la organización solamente reciba aquella información que sea RELEVANTE para sus intereses, reduciendo de esta manera el silencio [no obtención de información relevante] y el ruido [obtención de información no relevante a los requerimientos de información de la organización], o sea, de la información que precisa para poder funcionar correctamente*".

Su objetivo fundamental es asegurar que la información que circule por el sistema sea la idónea para alcanzar los objetivos de la empresa, y para lograr esto, se deben establecer los principales objetivos y procesos de la organización, y cuales limitaciones organizacionales actúan operacionalmente sobre los sistemas de información; pero además, inventariar los recursos informacionales con que cuenta la organización.

Sus Objetivos específicos son: determinar las fortalezas, debilidades y vacíos en los recursos informativos de la organización; determinar el valor, funcionamiento y utilidad de los sistemas de información dentro de la organización, evaluar el servicio completo de información de la organización y precisar la relación entre el esfuerzo hecho para la obtención de la información y su uso.

La AI tiene tres componentes principales: primero, Identificar las necesidades de información de la empresa; segundo, Comparar estas necesidades con la realidad existente; y tercero, Definir la estrategia sobre la información que debe circular y el modo en que debe hacerlo. Mediante ella, se evalúa la correspondencia con relación a los procesos productivos o de servicios, y la eficacia del uso de la información por parte de la organización teniendo en cuenta el ciclo de circulación de la información dentro de una empresa, (captación, almacenamiento, acceso, diseminación y uso). Es decir determina qué información está totalmente disponible y si se utiliza, así como cuál falta y cómo debe tratarse.

1.4.3 Metodologías para llevar a cabo las Auditorías de Información

A pesar de que no existe un método general aceptado para realizar una AI, debido a que las metodologías existentes se personalizan a las características de la entidad a auditar, entre los modelos más comúnmente empleados para llevar a cabo este proceso están los siguientes:

- ◆ **Auditorías de información Gerencial (Reynolds, 1980).** Su objetivo principal es analizar las debilidades del sistema de reportes y sus pasos son los siguientes:
 1. Inventariar la distribución de información formal obteniendo listas de reportes producidos y sus listas de circulación.
 2. Considerar el propósito del reporte con relación a la posición jerárquica y responsabilidades de cada receptor.

3. Identificar las debilidades en el sistema de reportes, en primera instancia, al comparar los reportes recibidos por personas que ocupan niveles similares y establecer una discusión con los auditados.
4. Identificar las áreas prioritarias para efectuar mejoras a partir de consultorías con los decisores.
5. Proponer cambios en el diseño y probarlos.
6. Implementar los cambios que han dado resultados.

Su principal desventaja es que sólo está enfocada al análisis del sistema de reportes y no puede ser aplicada a otros ámbitos, funciones o procesos.

- ◆ **Metodología Costo–Beneficio de Henderson, (1980).** Su objetivo es comparar opciones a partir del costo con relación a los beneficios que se derivan de estas opciones. Está mucho más orientado al sistema y como tal analiza el valor de la información en el sistema vigente, e incluye criterios de costo-beneficio.

Etapas o pasos que la conforman

1. Definir los objetivos a alcanzar por el sistema.
2. Valorar métodos alternativos para alcanzar los objetivos.
3. Determinar los costos de estas alternativas.
4. Establecer modelos de los costos de cada alternativa para valorar el alcance de cada una de ellas en el cumplimiento de los objetivos.
5. Establecer criterios dándole un peso a los costos estimados con relación a la efectividad, para ordenar de acuerdo a un rango las alternativas en orden de prioridades e identificar las más promisorias.
6. Estudiar los resultados, puntos débiles y aspectos deficitarios.

En general, los métodos de costo – beneficio, establecen un análisis comparativo de los productos y servicios, en función del costo y el beneficio percibido.

- ◆ **Auditorías operacionales asesoras de Gruber, (1983).** Considera la eficiencia y la efectividad con que se usan, manejan y salvaguardan, los recursos de información, la confiabilidad del sistema y su conformidad con las obligaciones, regulaciones y normas vigentes. Sus objetivos son: definir el propósito del sistema auditado y establecer cuan efectivamente se cumple; establecer si el propósito está en correspondencia con el objetivo y filosofía de la organización; chequear la

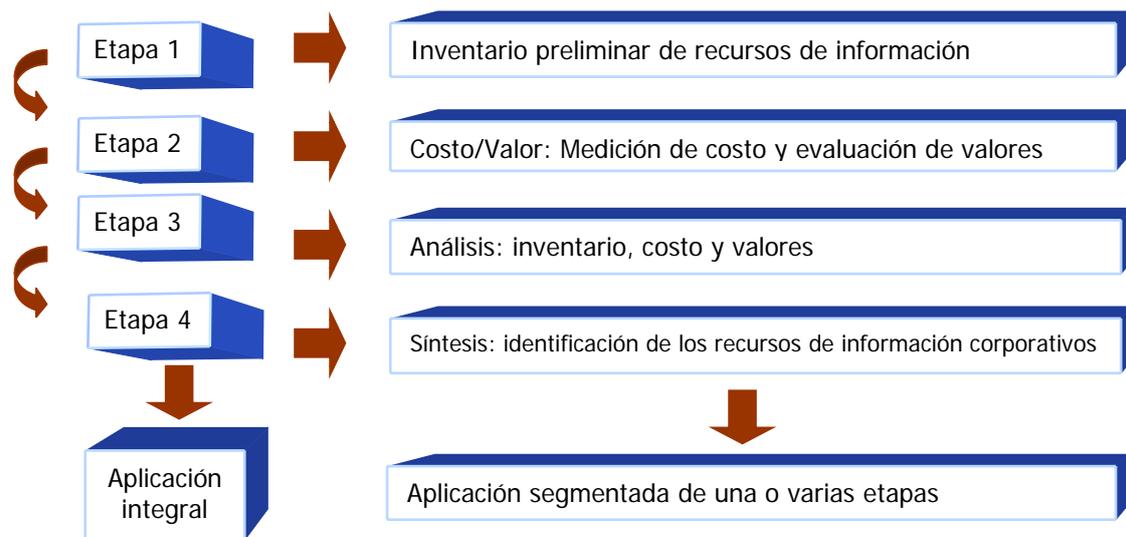
eficiencia y efectividad con que se utilizan los recursos, se contabilizan y conservan; determinar la utilidad y confiabilidad del sistema de información que apoya a la organización, y por último, asegurar el cumplimiento de obligaciones, regulaciones y normas.

- ◆ **Enfoque Geográfico de Guillman, (1985).** Este enfoque hace mayor énfasis en el análisis de sistemas que en el análisis de costo-beneficio e intenta identificar los principales componentes del sistema y mapearlos en relación de unos con otros, es muy utilizado para auditar instituciones de información.

Etapas del modelo.

1. Identificar las principales fuentes de información, en términos de entidades suministradoras de información (centros de información o bibliotecas).
2. Identificar los propósitos de cada recurso de información con relación a las metas corporativas.
3. Identificar aquellos centros de información que proveen servicios de información generales o especializados, así como, las principales áreas de concentración.
4. Identificar los servicios que se proveen (colecciones de documentos, servicios de diseminación selectiva de la información e información resumida).
5. Identificar la posición del centro de información con relación a la organización como un todo, costos y valores de la información.
6. Trazar recomendaciones para el mejoramiento de la información y del sistema de gestión de información.

- ◆ **Metodología InfoMap de Burk/Horton, (1988).** Constituye el precedente más citado del concepto de AI, su enfoque está dirigido a la explotación rentable de los recursos y tecnologías de la información, vista como una función interna para apoyar a la gerencia en la toma de decisiones. Según estos autores, el punto de partida para elaborar una estrategia de información corporativa es la identificación de la forma en que se utilizan los recursos de información en la organización, su contribución a las unidades de trabajo y a la estrategia económica en el futuro.



Representación gráfica de la Metodología InfoMan de Burk y Horton (1988)

Etapas de la metodología.

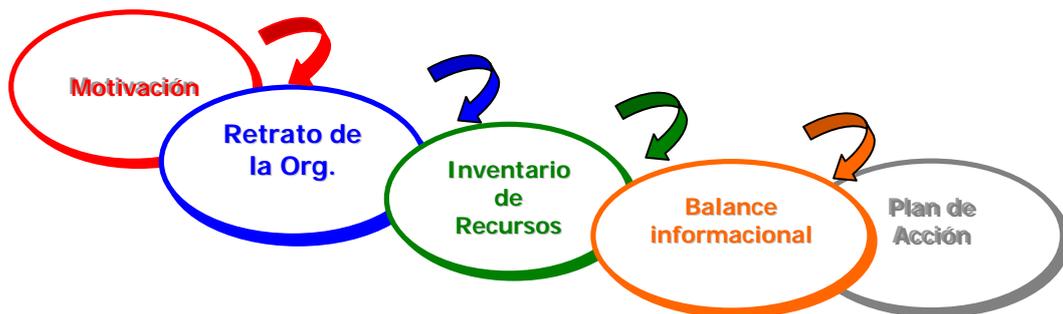
1. Inspección: Confección de un inventario de los recursos potenciales de información de esas áreas.
2. Coste/Valor: Medición y establecimiento de relaciones entre los costos y los valores de los recursos, se realiza un estudio de los beneficios y costes de los recursos de información dentro de los procesos y objetivos de la organización.
3. Análisis: Elaboración y análisis de un mapa y de matrices para mostrar la distribución, localización, significación e interrelaciones de dichos recursos. Es decir determinar la relación de los recursos de información, con la estructura, funciones y gestión de la organización.
4. Síntesis: Identificación de los recursos de información corporativos claves con relación a los objetivos de la organización.

Puede aplicarse en cualquiera de sus etapas y a cualquier tipo de organización en su totalidad, o en algunos de sus niveles jerárquicos. Aporta elementos que permiten determinar con cierto grado de exactitud, el desconocimiento sobre las fuentes, los servicios y los sistemas de información que se utilizan en el trabajo con la información en la organización.

Una de sus desventajas es que no puede descubrir las formas y métodos de gestión de los recursos de información. No establece relaciones entre la información y los

procesos productivos de la organización, ni la incidencia del conocimiento de los recursos para el diseño y mantenimiento de diferentes productos y servicios. Tampoco plantea como un objetivo, el comportamiento de las personas y omite la identificación y el estudio de las necesidades de información tanto desde el punto de vista individual como grupal.

- ♦ **Modelo de Orna, (1990).** Concibe la AI como una plataforma para el cambio mediante el uso adecuado de la información y el conocimiento, enfatiza en la importancia del estudio de los flujos dentro de la organización, su primer elemento es el esclarecimiento de los canales de la comunicación organizacional y el segundo, la identificación del conocimiento que cada miembro posee sobre la información existente, las personas que puedan ser considerados como fuentes de información para el desarrollo de las funciones organizacionales. Para el éxito de este proceso es necesario la comprensión y el compromiso de toda la organización, así como la designación de un responsable, preferiblemente un directivo de nivel adecuado.



Representación gráfica del Modelo de Elizabeth Orna (1990)

Consta de 5 etapas o fases:

1. Motivación de los miembros de la organización. En esta etapa se trata de presentar cuáles son los objetivos de la AI, con el fin de eliminar suspicacias y conseguir la máxima participación en el proceso de detección y análisis de necesidades.
2. Retrato de la organización. Se identifican claramente cuáles los objetivos (prioridades, factores de éxito, etc.); la estructura (tanto formal, o sea, el organigrama, como la informal, es decir los grupos tácitos existentes); la cultura (el "cómo hacemos aquí las cosas") de la organización. Con este análisis se determina

qué precisa la organización, y cuál es el contexto en el que esas necesidades pueden ser o no cubiertas.

3. Inventario de recursos. Es el verdadero núcleo del estudio, se identifican los recursos de información existentes a través de la confección de un mapa, se determinan las prácticas de uso de esa información, y se precisan los costos implicados tanto en su adquisición como en su uso.
4. Balance informacional. Se utiliza una metáfora contable para ilustrar que se trata de comparar los recursos existentes con los objetivos y la estructura de la organización, y también con los costos de adquisición y el tratamiento de esos recursos con el valor que aportan (o sea, análisis costos-beneficios).
5. Plan de acción. Luego del análisis de lo anterior se deriva un plan de acciones concretas, tanto en lo que se refiere a qué información introducir en el sistema, sobre cómo utilizarla.

Es una de las metodologías más integrales y flexibles, al facilitar su viabilidad proporcionando ejemplos y técnicas para la consecución de los pasos a desarrollar, enfatiza en la motivación de los miembros de la organización, para lograr la máxima participación de estos; conforma un retrato de la organización, con el cual se determina las necesidades de la misma y el contexto para cubrirlas; confecciona un inventario de recursos, donde identifica los existentes y se determinan las prácticas de uso de la información; además, realiza un balance informacional, comparando los recursos existentes, con los objetivos y la estructura de la organización y a partir del análisis de todo lo anterior se elabora un plan de acciones concretas.

- ◆ **Modelo de Stanat (1992).** Su objetivo es evaluar la efectividad de los sistemas y redes de información existentes en la organización, las necesidades actuales, la efectividad de las fuentes de información; de la distribución de información y uso de las tecnologías; la información que usa y la necesaria por cada área funcional o departamento. Identifica los canales de comunicación existentes y otros de posible incorporación al sistema (a fin de localizar lagunas informacionales, inconsistencias o duplicación de esfuerzos; nuevas fuentes de información y posibles soluciones para superar los problemas o introducir cambios al sistema existente).



Representación gráfica del Modelo de Stanat (1992)

Etapas del modelo.

1. Información general: nombre del departamento, descripción del trabajo, factores requeridos para realizar el trabajo.
2. Fuentes de Información: fuentes de información utilizadas, fuentes internas y externas publicadas, listado de fuentes, valoración de utilidad, frecuencia de uso, lista de documentos que se generan (donde se localizan estos documentos, donde se busca la información).
3. Necesidades de comunicación: necesidad de incorporar a otros departamentos o personal para realizar el trabajo, métodos de comunicación interna que se utilizan (E-mail, teléfono, memorandos).
4. Necesidad de Hardware y Software: uso de computadoras, terminales o modem, uso de los paquetes de software.
5. Lista de deseos o sugerencias: que flujo de información o sistema de información utilizarían para realizar su trabajo de forma óptima.

La principal ventaja de este modelo radica en evaluar las actitudes y prácticas de empleados y gerentes con respecto a las fuentes de información actuales e identificar las que deben añadirse al sistema.

- ◆ **Metodología de Susan Henczel (2001).** El modelo propuesto por Henczel, se caracteriza por no ser un proceso altamente controlado, y estructurado, que opera de forma estrictamente definida. Este punto de vista supera las propuestas anteriores, cuya desventaja común es que se caracterizan por tener un propósito y un alcance muy definido.

Etapas del modelo.

1. Planificación. Establecer objetivos claros (conocer lo que se quiere obtener, conocer la organización e identificar los grupos o personas “informacionales”), determinar el alcance y localización de recursos (alcance físico, tipo y alcance de la información, localización de recursos financieros, humanos y técnicos, opciones de outsource), elección de metodología.
2. Recopilación de los datos.
3. Análisis de los datos
4. Evaluación de datos
5. Comunicación de recomendaciones
6. Implementación de recomendaciones
7. Continuum: revisión continua de ajustes entre servicios y necesidades

El modelo es un marco de trabajo estructurado, flexible y adaptable a las diversas condiciones y restricciones de una organización, sus componentes pueden adecuarse a los objetivos de la organización y de los recursos a su disposición. Constituye una herramienta que puede utilizarse no sólo para identificar estratégicamente las fuentes significativas de información, sino también las actividades que crean conocimiento hacia otras áreas de la organización.

En general la literatura recoge una diversidad de metodologías, métodos y modelos para llevar a cabo AI, pero ninguno de ellos, constituye un estándar recomendado por profesionales o leyes que pueda aplicarse internacionalmente.

Los modelos y metodologías existentes para llevar a cabo AI están referidos en su gran mayoría a instituciones de información y a organizaciones en general, pero ninguna se particulariza en empresas del sector de la Hotelería y el Turismo. De ahí que se puede afirmar que no existe un procedimiento que permita auditar la gestión de información en instalaciones hoteleras para determinar el estado de la gestión de información y proponer las acciones para su mejora y este precisamente constituye el problema de la presente investigación.

CAPÍTULO 2: PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR AUDITORÍAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS.

Antes de describir el procedimiento propuesto, resulta conveniente retomar algunas cuestiones referidas al proceso de Auditoría de Información. De manera general, constituye una herramienta de control y supervisión que contribuye a la creación de una cultura de la disciplina en la organización y permite descubrir fallas o vulnerabilidades existentes en sus estructuras. Entre sus objetivos están, identificar los recursos de información, las necesidades de información, los flujos y procesos, los costos y beneficios, definir la estrategia de información que debe seguirse dentro de la organización, y demostrar la importancia de la adecuada utilización de los recursos informativos para sus ejecutivos y demás miembros.

Existen múltiples modelos y metodologías para llevar a cabo Auditorías de Información, la mayoría referidas a instituciones de información, algunas de las cuales fueron abordadas en el capítulo anterior, pero hasta el momento no se reporta ninguna dirigida fundamentalmente a auditar sistemas de información en empresas del sector turístico, específicamente en Hoteles. De ahí que se determinó confeccionar un procedimiento para estos fines, que se ajustara a los requerimientos de este tipo de empresa.

2.1 Principios y Características del procedimiento

El procedimiento cumple con los siguientes principios:

1. Consistencia lógica: por su estructura, secuencia, e interrelación de aspectos internos.
2. Contextualizable: puede adaptarse a otras entidades con rasgos no necesariamente idénticos a la seleccionada y por la potencialidad de incorporación de modificaciones y ajustes en las diferentes etapas y acciones.
3. Parsimonia: tiene la capacidad de actuar en un complicado proceso de análisis y solución de modo relativamente sencillo y transparente.
4. Perspectiva: posibilidad de extender su aplicación a otras organizaciones, por su capacidad de adecuación y consistencia metodológica.
5. Trascendencia: las acciones y consecuencias de su proceder, influyen significativamente en los restantes subsistemas de gestión de información en una organización.

Lic. María Virginia González Guitián

6. Sistematicidad: asegura el control y la vigilancia sistemática sobre el proceso de mejora del Sistema de Gestión de Información, propiciando la retroinformación necesaria para la mejora continua del mismo.

Además, reúne en su aplicación determinadas características que le permiten la obtención de los resultados esperados, entre ellas las siguientes:

1. Integral: puede abarcar la organización en su conjunto, ya que su objetivo es contemplar la planeación de todos los procesos para la adecuada gestión de información. No obstante también puede aplicarse de manera específica a un área determinada o a un determinado proceso en cuestión.
2. Participativo: su aplicación lleva implícita la participación de los integrantes de la organización para la consecución de su objetivo.
3. Retributivo: el personal debe conocer que la aplicación redundará en el beneficio de la organización y en el suyo propio.
4. Permanente: debe entenderse dentro de la filosofía de la mejora continua. Con su aplicación se genera en la organización una capacidad de cambio permanente en lo referido a la gestión de información y conlleva a la gestión del conocimiento.
5. Universal: puede aplicarse en el universo de empresas turísticas hoteleras, pudiendo extenderse a las extrahoteleras. Podría adecuarse para su aplicación en otras organizaciones en general.

2.1.1 Descripción del procedimiento.

El procedimiento está compuesto por cinco etapas: **Etapa I**: Preparación de la Auditoría de Información, **Etapa II**: Caracterización de la organización, **Etapa III**: Ejecución de la Auditoría de Información, **Etapa IV**: Documentación e informe final, **Etapa V**: Seguimiento y control de las acciones propuestas. Todas ellas aparecen representadas en el siguiente esquema:

ETAPA I. Preparación y planeación de la Auditoría de Información

Objetivo: *Propiciar la colaboración de todos los integrantes de la organización en el estudio, así como planear la auditoría y definir sus objetivos.*

1. Motivar a los miembros de la organización
2. Determinar y conformar el equipo de Auditoría
3. Definir claramente los objetivos de la Auditoría
4. Determinar el alcance de la auditoría
5. Planificar el tiempo y los recursos necesarios

Acciones

E
T
A
P
A

I

ETAPA II. Caracterización de la organización

Objetivo: *Asegurar que el personal comprometido en la aplicación de las acciones de la AI conozca aspectos globales de la entidad, tales como: estructura organizacional, objeto social, unidades operacionales o procesos, filosofías de la dirección, clientes y aspectos históricos.*

1. Analizar la situación estratégica del Hotel
2. Describir el entorno político, económico, social y tecnológico
3. Detallar la estructura jerárquica y geográfica

Acciones

E
T
A
P
A

II

ETAPA III. Ejecución de la Auditoría de Información

Objetivo: *Diagnosticar el entorno informacional existente, determinando las causas que limitan el cumplimiento de los objetivos y metas de la organización desde el punto de vista de la gestión de información.*

Paso 1: Instrumentos para la recopilación de información

1. Elaborar los cuestionarios a aplicar
2. Determinar los indicadores a evaluar por cada Variable a medir en el proceso
3. Determinar la Población y la Muestra

Acciones

Paso 2: Inventario de Recursos de información

1. Identificar todos los recursos de Información Del Hotel.

Acciones

Paso 3: Identificar, describir y representar los flujos de información

1. Identificar y describir el comportamiento de los flujos de información.
1. Confección de los diagramas de flujos de la organización o del área, función o proceso que se esté auditando

Acciones

Paso 4: Determinación de las necesidades de información

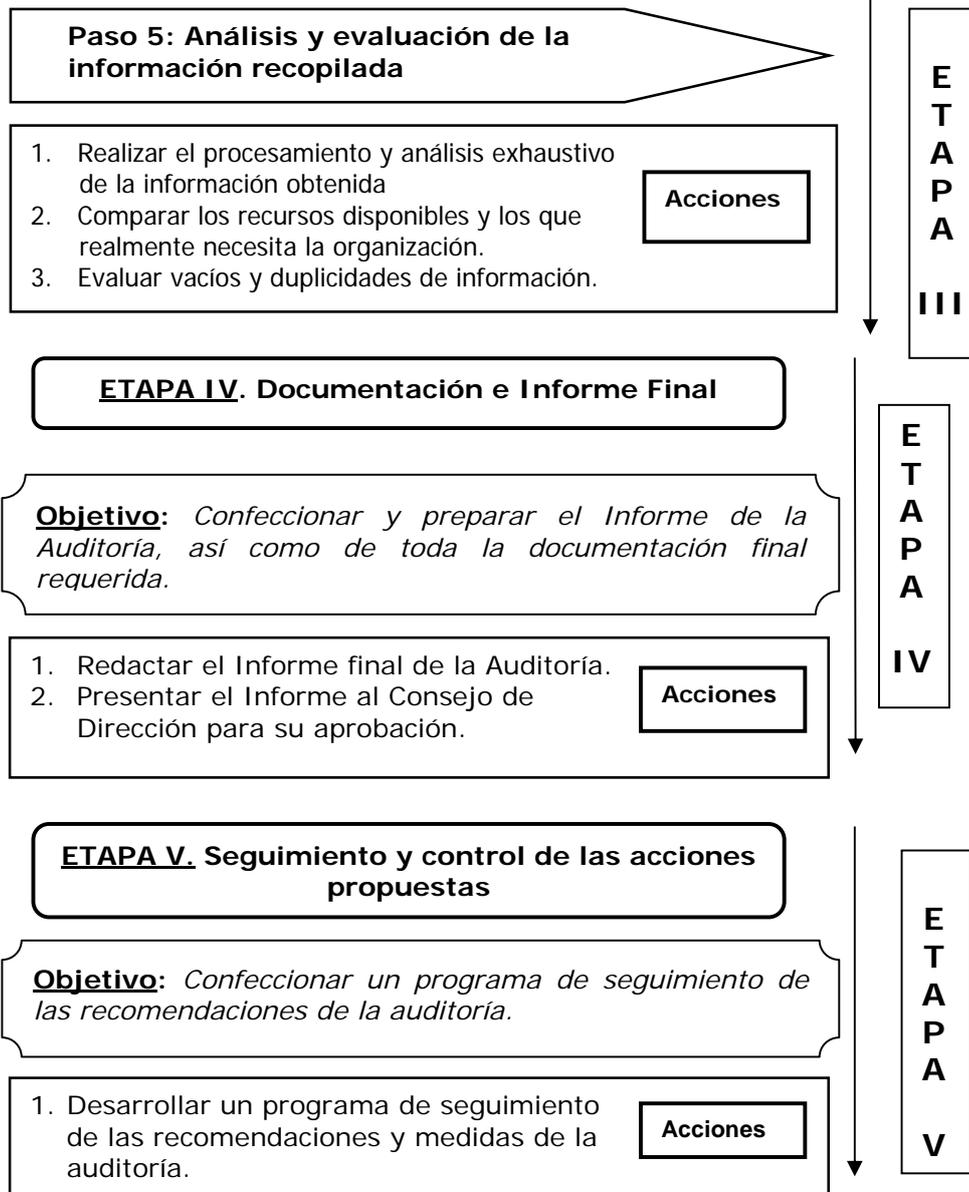
1. Identificar y estudiar las necesidades de Información.

Acciones

**E
T
A
P
A

I
I
I**

Continuación de la Etapa III



2.1.2 ETAPA I. Preparación y planeación de la Auditoría de Información

Objetivo: *Propiciar la colaboración de todos los integrantes de la organización en el estudio, así como planear la auditoría y definir sus objetivos.*

Acciones a realizar

1. Motivar e involucrar directamente a los miembros de la organización en el proceso.

- a) Realizar una reunión con el Equipo de Dirección y luego con todos los trabajadores del Hotel en la cual se explique el objetivo y los resultados que se prevén con la realización de este proceso, enfocado a determinar el estado de los recursos y los métodos de gestión de información en la organización, así como las fuentes de información de que dispone y los servicios y sistemas (incluidos personas y equipos) para su explotación adecuada, acordes con su misión y objetivos.
- b) Es imprescindible, para un buen resultado del trabajo, lograr involucrar a la dirección de la organización en la auditoría, y también el respaldo del resto de los integrantes para la realización de las entrevistas, la entrega de documentos y el inventario de los recursos de información.
- c) Criterios de diferentes autores como Orna (1999); Henczel (2000) y Soy Aumatell (2003) estiman que se debe interactuar con personas que tienen un nivel de responsabilidad en la organización, con los que tengan determinada experiencia dentro de la organización, y con aquellos que aunque no cumplan los requisitos anteriores, muestran especial disposición para comunicarse y compartir.

2. Determinar y conformar el equipo de auditoría.

- a) Para determinar y conformar el equipo de auditoría puede seguirse el criterio emitido por Buchanan (1998), quien opina que la AI debe ser conducida por “el auditor de la información”, en unión de un grupo de trabajo, es decir, un equipo representativo de los miembros de mayor experiencia en la organización, seleccionados por su conocimiento.
- b) También puede tomarse el criterio emitido por Ramjaun (2000), quien considera que la AI puede realizarse tanto por una firma consultora con la experiencia requerida, como por un miembro del personal con antigüedad en la entidad, con conocimientos amplios en la gestión de la información, apoyado por un equipo multidisciplinario bien preparado en negocio, investigación y en tecnologías de la información.
- c) Existe consenso de que la AI debe ser llevada a cabo por auditores internos, es decir miembros de la organización, y dada la complejidad de este proceso, conviene utilizar un equipo multidisciplinario, que incluya informáticos, estadísticos, auditores y especialistas en recursos humanos, así como un

profesional de la información experto en la gestión de información dentro del sector turístico. En ocasiones, es conveniente acudir a la colaboración de un consultor externo para el diseño de las entrevistas, los cuestionarios y la valoración de los resultados.

- d) El auditor de información, debe ser una persona con amplios conocimientos sobre gestión de información, y lo deben caracterizar rasgos como la integridad, la capacidad de establecer una adecuada comunicación, y la habilidad profesional, entre otros. El mismo estará apoyado por un equipo multidisciplinario, ya mencionado, bien preparado en organización, investigación, y en tecnologías de la información y la comunicación.
- e) Los miembros del equipo tendrán la facultad de realizar entrevistas grupales o individuales acorde a los objetivos de la investigación y llevar a cabo el trabajo de selección de la muestra, incluyendo la asignación de cuotas o selección dirigida de elementos de la población estudiada, a incluir en la muestra, dado su conocimiento de la misma.
- f) El equipo contará con un responsable, al cual estarán subordinados los demás miembros mientras dure la investigación.
- g) El equipo rendirá informe de los resultados y del plan de acciones, una vez finalizado el proceso, al consejo de dirección en pleno de la organización.

3. Definir claramente los Objetivos de la realización de la auditoría en la entidad.

En este sentido los objetivos de una AI pueden ser Operacionales o de Aprendizaje.

a) Cuando el objetivo es **Operacional** se debe:

- ◆ Evaluar si la información se corresponde con las necesidades de la empresa en lo que se refiere a las políticas y estrategias, y cómo apoya el logro de las metas y los objetivos.
- ◆ Determinar cómo las necesidades de los clientes se reflejan en la información utilizada por la empresa en sus productos y servicios. La relevancia, utilidad y efectividad de los procesos.
- ◆ Identificar y eliminar la información duplicada.

- ◆ Evaluar la integridad, exactitud, actualización y fiabilidad del inventario de información, y la correspondencia con los requerimientos regulatorios y legales.
- ◆ Identificar la capacidad de búsqueda rápida de información en caso de contingencias en la empresa.
- ◆ Calcular el valor inducido de la información para la empresa y el valor operacional del recurso de información para ésta.
- ◆ Definir la propiedad, actualidad, calidad y accesibilidad de la información.
- ◆ Detectar los cambios tecnológicos y evaluar su impacto en la Gestión de Información dentro de la empresa.

b) Cuando el objetivo es de **Aprendizaje** se debe:

- ◆ Definir el alcance de los procesos de Gestión de Información y determinar sus actividades fundamentales.
- ◆ Evaluar el reconocimiento por parte del personal de los beneficios de la gestión de información como un recurso intangible empresarial que debe manejarse igual o mejor que los tangibles.
- ◆ Evaluar el conocimiento del personal sobre cómo acceder a los recursos informativos con que cuenta la empresa.
- ◆ Cambiar la percepción en la empresa de que los costos en adquisición de información no constituyen gastos sino que son una inversión de pronta recuperación.

4. Determinar el Alcance del proceso de la auditoría.

a) Se determinará si la Auditoría será total o parcial. En el primer caso, se abarcará a toda la organización y en el segundo, a determinado proceso, función, departamento o área de responsabilidad en general.

b) Para seleccionar el área dónde se realizará la auditoría, se tendrán en cuenta los criterios suministrados por Orna (1999) y Henczel (2000), los cuales son: *“Se deben buscar áreas concretas dónde la información tenga una alta importancia estratégica y un alto potencial para el valor añadido”. “El área debe tener un límite claro y no debe ser demasiado grande, debe haber potencial para algunos*

resultados rápidos de gran impacto, y debe existir una proporción justa entre las personas que tienen conciencia de la información".

5. Planificar el tiempo y los recursos requeridos para llevar a cabo la AI.
 - a) Se confeccionará un cronograma de actividades con las fechas de cumplimiento de cada una de ellas.
 - b) Se determinarán y coordinarán de conjunto con la dirección de la instalación hotelera todos los recursos necesarios (materiales, financieros y humanos) para realizar el proceso.
 - c) El período en que se llevarán a cabo las auditorías será cada dos años y la máxima responsabilidad en el Hotel para la aplicación del procedimiento propuesto está en su ápice estratégico, en particular en la persona de su director general ó gerente y el momento en que se aplicará la Auditoría es facultad de la alta dirección y el consejo de dirección, independientemente del período de tiempo recomendado en el procedimiento.
 - d) El consenso sobre la necesidad de la aplicación del procedimiento puede obtenerse cuando:
 - ◆ Existan evidencias de que hay deterioro de la Gestión de Información en algunas de las partes de la estructura de la organización.
 - ◆ Cuando los resultados de auditorías internas o externas reflejen que ha existido un retroceso en los indicadores de la Gestión de Información en el Hotel, en comparación con períodos anteriores.
 - ◆ Cuando se perciban cambios desfavorables en el entorno social, político, económico ó legal.
 - ◆ Cuando ocurra un deterioro en la correlación de los elementos de la matriz DAFO de la instalación hotelera.
 - ◆ Cuando se aprecie un deterioro en los indicadores de desempeño de la organización.

2.1.3 ETAPA II. Caracterización de la organización

Objetivo: *Asegurar que el personal comprometido en la aplicación de las acciones de la AI, conozca aspectos globales de la entidad, tales como: estructura organizacional, objeto social, unidades operacionales o procesos, filosofías de la dirección, clientes y aspectos históricos.*

Acciones a realizar

1. Analizar la situación estratégica del Hotel, describiendo su misión, visión, objetivos, cultura y valores.

Para lograr los objetivos de la AI es imprescindible determinar si existe un conocimiento pleno de la organización en cuanto a su misión, visión, valores, y objetivos estratégicos. Comprender la misión de la organización es esencial para asignar valores apropiados y prioridades a los recursos de información. Por lo tanto, los elementos descritos anteriormente no deben faltar en un proceso de este tipo.

a) Esta información puede recopilarse a partir de la revisión de la planeación estratégica del hotel o de investigaciones precedentes donde se definan las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la instalación.

b) Es importante que se tenga en cuenta el conocimiento sobre los valores y creencias de los miembros de la organización y de la apropiación del concepto de información como recurso. También se determinará si se comparten actitudes y comportamientos.

c) Se recomienda revisar los resúmenes de los Talleres Político-Ideológicos realizados en el Hotel, donde quedan evidenciados los valores compartidos. Además se puede acudir a los fundadores, pues son la primera fuente de la cultura e historia de una organización.

2. Describir el entorno económico, social y tecnológico, así como sus principales competidores y proveedores.

a) Para recopilar esta información se utilizarán Encuestas, Entrevistas y Sesiones de trabajo en grupo.

b) Se determinará el medio ambiente externo de la organización estableciendo claramente las entidades con las cuales se relaciona, quienes son sus principales clientes, competidores y todos los posibles proveedores.

3. Detallar la estructura jerárquica y geográfica.

a) Se especificarán los roles, las funciones, las actividades, las interrelaciones, y las formas de coordinación y control que existen en la organización.

b) Se incluirán la composición de los recursos humanos acorde a las características sociodemográficas, los niveles educacionales, la ocupación laboral y la ubicación en la estructura organizativa.

c) Para determinar la estructura, pueden utilizarse fuentes documentales como el organigrama de la organización y como no documentales, el personal de dirección.

d) La estructura del Hotel, determinará el flujo de información y facilitará o impedirá el desarrollo de una estrategia de información (como parte de la política de información) dependiendo de la compatibilidad entre la estrategia y la estructura.

2.1.4 ETAPA III. Ejecución de la Auditoría de información

Objetivo: *Diagnosticar el entorno informacional existente, determinando las causas que influyen o limitan el cumplimiento de los objetivos y metas de la organización desde el punto de vista de la gestión de información.*

Paso 1. Instrumentos para la recopilación de información

Se utilizarán técnicas para la obtención de datos como: el análisis documental, las encuestas, las entrevistas exploratorias y las reuniones informales (personales y grupales), para identificar flujos de información, necesidades y limitaciones y/o deficiencia de recursos.

Acciones a realizar

1. Elaborar los cuestionarios a aplicar.

a) Las preguntas que se incluyan en la encuesta deben responder a las variables a medir en el proceso, tal es el caso de: necesidades y uso de la información [requerimientos informativos y de conocimientos vinculados al valor de la

información y a la utilización adecuada o inadecuada de esta]; recursos de información [fuentes, servicios, sistemas, personas, hardware, espacio que contiene los fondos y las tecnologías de información utilizadas o disponibles en una organización] y flujos informativos [entrada de información procedente del entorno (información ambiental), movimiento de información dentro de la organización (información interna) y salida de información desde la organización al exterior (información corporativa)].

- b) Pueden elaborarse encuestas independientes por cada una de las variables a medir, o una encuesta general donde se engloben todas. Las preguntas deben ser anónimas y cerradas para facilitar el posterior procesamiento y tabulación de los datos recogidos.
- c) La información recopilada servirá para el análisis de las interrelaciones y los flujos de información, y para conocer los elementos relacionados con el uso de la tecnología y los parámetros de valoración de la información.

2. Determinar los indicadores a evaluar por cada variable a medir en el proceso.

- a) Se establecerán un total de 32 preguntas (**Anexo 2**) agrupadas en 19 indicadores a fin de facilitar el posterior análisis cuantitativo de todos los datos recopilados. Para la Variable Necesidad y Uso de la Información se crearon 12 preguntas de las cuales 11 responden a igual número de indicadores. En el caso de la Variable Recursos de Información se utilizaron 11 preguntas, de las cuales 4 responden a indicadores específicos. Para medir la variable Flujos de Información, se incluyen 9 preguntas, 4 de ellas responden a indicadores específicos.
- b) Las preguntas que no estén incluidas dentro de los indicadores, al realizar el análisis por parte del equipo auditor, se someterán a una valoración cualitativa fundamentalmente en lo referido a la efectividad de la información y la importancia que le conceden las personas que la utilizan.
- c) Los indicadores que se utilizarán para medir las variables en la investigación, aparecen relacionados en la tabla No.1 del (**Anexo 3**).

Flujos de información

- Indicador 1. Formato apropiado (FA)
- Indicador 2. Flujo de información regulado (FIR)

- Indicador 3. Intercambio eficiente (IE)
- Indicador 4. Información electrónica organizada (IEO)

Recursos de Información

- Indicador 5. Tecnologías apropiadas (TSA)
- Indicador 6. Impacto positivo de las tecnologías (IPT)
- Indicador 7. Renovación de tecnologías (RT)
- Indicador 8. Uso adecuado de tecnologías (UAT)

Necesidades y usos de la información

- Indicador 9. Información acorde a necesidades (IAN)
- Indicador 10. Información sencilla y fácil de entender (ISF)
- Indicador 11. Información accesible (IA)
- Indicador 12. Información actualizada (IAT)
- Indicador 13. Mejora la gestión del puesto (MGP)
- Indicador 14. Análisis retrospectivo (AR)
- Indicador 15. Solicitudes fuera de lo establecido (SFE)
- Indicador 16. Solicitan información poco útil (IPU)
- Indicador 17. Capacitación en Informática (CI)
- Indicador 18. Actualización en la especialidad (AE)
- Indicador 19. Recibo la información requerida para la mejora continua (IMC)

d) En el ejemplo propuesto de las tablas de análisis de las variables a medir, los valores de los indicadores se calculan tomando una muestra de 25 elementos de análisis.

e) El análisis de la variable **Flujos de información** se hará según la siguiente tabla, en la que los indicadores FA, FIR, IE, IEO, estarán dados por la cantidad total de puntos obtenidos en la encuesta. Las preguntas de la 1 a la 5 también serán valoradas por esta variable pero no se acogen a ningún indicador en específico.

Tabla No 2. Análisis de la variable Flujos de Información

Cód	Ind. / Preg	Objetivo a evaluar	Pregunta asociada	Grado	Escala
FA	I-1/ P6	Formato apropiado	El formato en que recibo la información es el más apropiado para mi trabajo	Alto Medio Bajo	50 >= FA > 34 34 >= FA > 19 19 >= FA >= 0
F	I-2/	Flujo de	En mi organización está regulado como debe	Alto	50 >= FIR > 34

Lic. María Virginia González Guitián

I R	P7	información Regulado	transitar o circular la información	Medio Bajo	34 >= FIR > 19 19 >= FIR >= 0
I E	I-3/ P8	Intercambio eficiente	En mi organización existe intercambio de información eficiente entre las diferentes áreas de trabajo	Alto Medio Bajo	50 >= IE > 34 34 >= IE > 19 19 >= IE >= 0
I E O	I-4/ P9	Información electrónica organizada	Poseo información electrónica suficiente para el desempeño de mi labor en el Hotel	Alto Medio Bajo	50 >= IEO > 34 34 >= IEO > 19 19 >= IEO >= 0

Fuente: Elaboración propia

- f) El análisis de la variable **Recursos de información** se hará según la siguiente tabla, en la que los indicadores TSA, IPT, RT, UAT, vienen dados por la cantidad total de puntos obtenidos según la encuesta. Las preguntas de la 14 a la 20 también responden a la variable Recursos de información pero no están asociadas a ningún indicador.

Tabla No 3. Análisis de la variable Recursos de Información

Cód.	Ind. / Preg.	Objetivo a evaluar	Pregunta asociada	Grado	Escala
TSA	I-5/ P10	Tecnologías apropiadas	Los medios tecnológicos que poseo son apropiados al trabajo que realizo	Alto Medio Bajo	50 >= TSA > 34 34 >= TSA > 19 19 >= TSA >= 0
IPT	I-6/ P11	Impacto Positivo de tecnologías	Los medios tecnológicos a mi disposición tienen un impacto positivo en el trabajo que realizo	Alto Medio Bajo	50 >= IPT > 34 34 >= IPT > 19 19 >= IPT >= 0
RT	I-7/ P12	Renovación de tecnologías	En mi organización se incorporan y/o renue- van frecuentemente tecnologías para la gestión de información	Alto Medio Bajo	50 >= RT > 34 34 >= RT > 19 19 >= RT >= 0
UAT	I-8/ P13	Uso adecuado de tecnologías	En mi organización se usan adecuadamente las tecnologías de la informática y las comunicaciones	Alto Medio Bajo	50 >= UAT > 34 34 >= UAT > 19 19 >= UAT >= 0

Fuente: Elaboración propia

- g) El análisis de la variable **Necesidades y usos de la información** se hará según la siguiente tabla, en la que los indicadores IAN, ISF, IA, IAT, MGP, AR, SFE, IPU,

Lic. María Virginia González Guitián

CI, AE, IMC, vienen dados por la cantidad total de puntos obtenidos en la encuesta y una muestra idéntica a la anterior. La pregunta 32 también responde a la variable Necesidades de Información pero no está asociada a ningún indicador.

Tabla No. 4 Análisis de la Variable Necesidades y Usos de la Información

Cód	Ind./ Preg	Objetivo a evaluar	Pregunta asociada	Grado	Escala
IAN	I-9/ P21	Información acorde a necesidades	La información que recibo se ajusta totalmente a las necesidades de mi trabajo	Alto Medio Bajo	50>=IAN>34 34>=IAN>19 19>=IAN>=0
ISF	I-10/ P22	Información sencilla y fácil de entender	La información que recibo es sencilla y fácil de entender	Alto Medio Bajo	50>=ISF>34 34>=ISF>19 19>=ISF>=0
IA	I-11/ P23	Información accesible	La información que necesito es totalmente accesible para mí	Alto Medio Bajo	50>=IA>34 34>=IA>19 19>=IA>=0
IAT	I-12/ P24	Información actualizada.	La información que recibo está actualizada	Alto Medio Bajo	50>=IAT>34 34>=IAT>19 19>=IAT>=0
MGP	I-13/ P25	Mejora la gestión del puesto	La información que genera mi área de trabajo incide en la mejora de la atención al cliente	Alto Medio Bajo	50>=MGP>34 34>=MGP>19 19>=MGP>=0
AR	I-14/ P26	Análisis retrospectivo	La información que utilizo en mi trabajo la comparo y analizo con periodos anteriores	Alto Medio Bajo	50>=AR>34 34>=AR>19 19>=AR>=0
SFE	I-15/ P27	Solicitudes fuera de lo establecido	A mi área de trabajo le solicitan información fuera de lo establecido	Alto Medio Bajo	50>=SFE>34 34>=SFE>19 19>=SFE>=0
IPU	I-16/ P28	Solicitan información poco útil	En ocasiones me solicitan información de poca utilidad	Alto Medio Bajo	50>=IPU>34 34>=IPU>19 19>=IPU>=0
CI	I-17/ P29	Capacitación en Informática	He recibido capacitación necesaria para mi desempeño en Informática y/o Sist. Automatizados de Información	Alto Medio Bajo	50>=CI>34 34>=CI>19 19>=CI>=0
AE	I-18/ P30	Actualización en la especialidad	La información que recibo me permite mantenerme actualizado en los avances nacionales e internacionales de mi especialidad	Alto Medio Bajo	50>=AE>34 34>=AE>19 19>=AE>=0
IMC	I-19/ P31	Recibo la información requerida para la mejora continua	En general recibo la información que requiero para la mejora continua de mi desempeño	Alto Medio Bajo	50>=IMC>34 34>=IMC>19 19>=IMC>=0

Fuente: Elaboración propia

- h) El procesamiento de las variables con sus respectivos indicadores se hará según la siguiente tabla:

Tabla No. 5. Procesamiento de variables e indicadores

Cod. Ind.	Variables que representan	Posibles respuestas	Valor asignado código	Descripción de los elementos de la formulación
FA FIR IE IEO	FLUJOS DE INFORMACIÓN Npi=4	Muy de acuerdo De acuerdo No sé En desacuerdo Muy en desacuerdo	+2 +1 0 -1 -2	<p>Nem= 25 Número de elementos de la muestra Nprin: Puntos Otorgados a cada respuesta de cada indicador por todos los encuestados. Prin_i: Puntos otorgados a cada indicador</p> $Nprim = \sum_{i=25}^{i=1} Pr in$ $Npp = 50 = (+ 2) \times Nem$ <p>Puntos máximos posibles por cada respuesta.</p> <p>Npi: Cantidad de indicadores evaluados en la variable</p> $Nppv = Npi \times (+ 2) \times Ne$ <p>Puntos máximos posibles a obtener para una variable dada.</p>
TSA IPT RT UAT	RECURSOS DE INFORMACIÓN Npi=4	Muy de acuerdo De acuerdo No sé En desacuerdo Muy en desacuerdo	+2 +1 0 -1 -2	
IAN ISF IA IAT MGP AR SFE IPU CIAE NMC	NECESIDADES DE INFORMACIÓN Npi=11	Muy de acuerdo De acuerdo No sé En desacuerdo Muy en desacuerdo	+2 +1 0 -1 -2	

Fuente: Elaboración propia

- i) La valoración total a partir de los resultados obtenidos en el análisis de las tres variables, se hará según lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla No. 6 Evaluación de la Gestión de Información en la organización

Niveles de evaluación	Combinaciones de evaluaciones para las tres variables	Evaluación Integral de la Gestión de Información
PRIMER NIVEL	E E E E E MB E E B	(E) Excelente sin Señalamientos
SEGUNDO NIVEL	MB MB MB MB MB E MB MB B	(MB) Muy Buena con Señalamientos
TERCER NIVEL	B B B B B E B B MB	(B) Buena con Recomendaciones
CUARTO NIVEL	R R R R R MB R R B R R E	(R) Regular con Plan de Medidas
QUINTO NIVEL	M M M M M E M M MB M M B	(M) Mala con Plan de medidas, propuesta de acciones y programación de auditoria recurrente

Fuente: Elaboración propia

j) Se profundizará en el análisis, en dependencia de las características particulares de la entidad y de los intereses de la dirección de la misma para el trabajo a desarrollar. En el caso de la auditoría parcial se considerarán las características del área, proceso o departamento a auditar.

3. Determinar la Población y la Muestra.

a) La elección de la muestra se hará utilizando el muestreo no probabilístico por asignación de cuotas, y deberá caracterizarse por ser una muestra representativa de las diferentes partes o estratos de la organización, incluso puede tener similares proporciones relativas a las cantidades de trabajadores, tales como: Ápice estratégico, Línea media de mandos, Núcleo operacional, Staff Tecnocrático, Staff de apoyo.

b) Para la selección de la Muestra según la Población estudiada, se recomienda utilizar los elementos representados en la siguiente tabla, la cual fue elaborada tomando

Lic. María Virginia González Guitián

en consideración el trabajo Métodos Estadísticos Matemáticos de Riverón Hernández (2005) y el libro Teoría y problemas de Estadística de Spiegel (1977), un clásico de la Estadística.

Tabla No. 7. Selección de la Muestra.

Tamaño total de la población (N)	Tamaño total de la muestra (n)	Criterio de Asignación	Observaciones
$N < 50$ elementos	$n = 25$ a 30	Obtención de una distribución Normal de Probabilidades	Poblaciones muy pequeñas
$50 < N \leq 100$	$25 < n \leq 50$	Ídem pero $25 < n \leq 0.5 N$	Organizaciones pequeñas pero comunes
$100 < N \leq 1000$	$n = 10\%$ a 20% De Población	Ídem pero $25 < n \leq 0.2 N$	Organizaciones medianas y grandes

Fuente: Elaboración propia

- c) Esta distribución permitiría realizar un análisis de los resultados acorde a las diferentes partes de la organización ya mencionadas según las características que puedan ser de interés.
- d) En el caso de una población muy grande y homogénea ($N > 1000$), podrá utilizarse el método probabilístico de muestreo aleatorio sin reemplazo.

Paso 2. Inventario de recursos de información

Para lograr los propósitos de la auditoría informacional hay que conocer el estado actual de los recursos y los métodos de gestión de información en la organización objeto de análisis.

Acciones a realizar

1. Identificar todos los recursos de información del Hotel.
 - a) Se considerarán como recursos de información, todos aquellos que facilitan la creación, adquisición, almacenamiento, tratamiento, acceso y difusión de la información necesaria para generar el conocimiento que permitirá alcanzar las metas y objetivos de la organización. Específicamente se tomará como base la

Lic. María Virginia González Guitián

definición de recursos que ofrecen dos clásicos de las AI, Burk y Horton (1988) quienes denominan los recursos como entidades de recursos de información (ERI) y los definen como aquellas fuentes, servicios, sistemas, personas, hardware, espacio que contiene los fondos y las tecnologías de información utilizadas o disponibles en una organización.

- b) Se determinará la información procedente del exterior, es decir información externa, y se conocerá cómo transita ésta dentro de la organización y cómo se relaciona con la generada internamente.
- c) Se tomará como información interna, al conjunto de documentos, en cualquier formato y soportes, producidos o recibidos en el hotel como parte de sus operaciones diarias, los cuales son conservados temporal o permanentemente, con fines de uso en asuntos administrativos, legales o financieros, como evidencia de las funciones de dicha organización, o como fuente de investigación o referencia.
- d) La mayor parte de la información que se mueve en el interior de cualquier organización es soportada en documentos de archivos como: actas de reuniones, informes, memorandos, correspondencia en general, documentos financieros, documentos jurídicos y otros.
- e) Se realizará un inventario de todas las manifestaciones de información que puedan constituir un recurso, sin importar que se generen dentro o fuera de la organización y que sean tratados manual o electrónicamente, lo cual permitirá detectar la información proyectada hacia el entorno y en qué caso este flujo genera retorno.
- f) El inventario incluirá no sólo las fuentes de información, sino también los servicios y sistemas con que cuenta la organización.
- g) Para la realización del inventario se utilizará la definición de categorías de recursos de información (CRI) que provee InfoMap: fuentes, servicios y sistemas.

Fuentes: un lugar, un depósito, una persona de la que se puede obtener información. Cualquier "almacén de conocimiento" mantenido por la organización y accesible.

- ◆ Las fuentes pueden ser externas o internas.
- ◆ Las fuentes pueden estar automatizadas.

- ◆ Las fuentes pueden estar en varios formatos como por ejemplo: Revista, Libros, Páginas Web, CD-ROM, Videos, etc.
- ◆ Se considerará como fuente de información a un asesor.

Servicios: una actividad organizada para conseguir, almacenar y difundir información que generalmente implica la asistencia en el proceso de búsqueda o acceso a la información, como por ejemplo un centro de información y documentación, una biblioteca, un departamento de estadísticas, etc.

Sistemas: procesos estructurados para manejar información, dispositivos de procesamiento, como por ejemplo, redes, software de gestión documental, software de gestión hotelera, software de gestión económica, computadoras, equipos de impresión y reproducción como impresoras, fotocopadoras y scanners, equipos de comunicación como faxes, entre otros.

- h) En el caso de los sistemas, no sólo se identificarán sino también se valorarán para conocer si están en función de soportar y transportar adecuadamente la información a todas las áreas claves de la organización y a todos los implicados en el proceso de toma de decisiones.
- i) Algunas de las interrogantes que ayudarían a la recogida de esta información pueden estar encaminadas a conocer:
- ◆ características generales de la tecnología empleada en las diferentes áreas de la organización.
 - ◆ con qué fines se utilizan las computadoras.
 - ◆ si se han incorporado nuevas tecnologías en los últimos tiempos, ya sean nuevas inversiones o modernizaciones.
 - ◆ el impacto producido por estos cambios tecnológicos en la mejora general de la empresa, los productos informáticos que se utilizan para el manejo de la información por las diferentes áreas, etc.
- j) El nivel de detalle de los elementos contenidos en el inventario influirá determinantemente en el resultado de la auditoría y en la elaboración del mapa de información.

- k) Se recomienda desarrollar una base de datos de recursos de información del Hotel para una mejor organización y manejo de la información, lo cual será una futura herramienta de consulta para la organización.

Paso 3. Identificar, describir y representar los flujos de información del Hotel.

Para alcanzar el desarrollo de cualquier organización es imprescindible que exista un correcto flujo de información dentro y fuera de ésta y para que la información pueda utilizarse de forma adecuada, tiene que compartirse con todos los interesados. De ahí que la organización puede ser vista como un sistema de flujos de información entre las diferentes áreas o departamentos y sus subsistemas de información y para esto, los procesos y subprocesos que ocurren en ella, tienen que estar interrelacionados entre sí y con su entorno.

Acciones a realizar

1. Identificar y describir el comportamiento de los flujos de información.
 - a) Siguiendo el planteamiento de Orna, es necesario partir de un conocimiento detallado de los procesos de trabajo de la organización auditada para ser capaces de relacionar los recursos de información existentes con las necesidades informativas.
 - b) El comportamiento de los Flujos de información del Hotel se llevará a cabo, teniendo en cuenta ¿quién proporciona la información?, ¿a quién? y ¿cómo las personas obtienen la información necesaria para desarrollar su trabajo? Es decir que se trata de valorar la eficacia o no de los canales de comunicación.
 - c) Se pueden utilizar varias interrogantes para facilitar la recogida de esta información, entre ellas:
 - ◆ ¿qué información recibe como parte integrante de su trabajo y de dónde procede (personas internas o externas a la organización)?
 - ◆ ¿cómo recibe la información?
 - ◆ ¿qué información genera como parte de su trabajo?
 - ◆ ¿qué relación mantiene con los destinatarios y proveedores de información?
 - ◆ ¿cómo mantiene organizada la información que posee?

- ◆ si existen documentos o normativas donde se refleje como debe transitar la información en el área, etc.
 - d) Se determinará qué información maneja cada departamento, dónde la adquiere, a qué tratamiento es sometida y hacia dónde es transmitida, lo cual se representará a través de un Diagrama de contexto.
 - e) Se identificarán y señalarán los canales internos de distribución que indican cómo se mueve la información hacia los puntos de decisión.
 - f) Esto puede hacerse mediante entrevistas, observaciones del desempeño diario y revisión de documentos de archivo.
2. Confeccionar los diagramas de flujos de la organización o del área, función o proceso que se esté auditando.
- a) Para la identificación de los flujos de información, se utilizará la Metodología de Desarrollo de Sistemas de Información METRICA Versión 2.1 (2001), desarrollada por la Subdirección General de Coordinación Informática del Ministerio para las Administraciones Públicas de España.
 - b) Para la representación de los flujos información, se aplicará la técnica de diagrama de flujo de datos, para mostrar las actividades o procesos; los flujos de datos existentes entre estas; los almacenes de datos, es decir, los lugares donde se guardan los datos utilizados por las funciones de consulta y actualización y por último, las entidades externas con que se comunica el sistema. En el **Anexo 4** se ejemplifica un diagrama de Contexto para el área de Relaciones públicas en un Hotel de la Cadena Islazul.

Paso 4. Determinación de las necesidades de información

Es sumamente importante para lograr los objetivos de la auditoría, delimitar la información que requieren los empleados y la dirección de la organización para desarrollar sus funciones y alcanzar los objetivos trazados.

Acciones a realizar

1. Identificar y estudiar las necesidades de información.

La AI no se limita al conocimiento de los recursos de información, sino que considera además, su uso en función de las tareas y objetivos de la organización. En este

sentido Henczel, (2000) en su estudio sobre la relación entre los estudios de necesidades, la auditoría de información y la gestión del conocimiento en las organizaciones, enfatiza que el análisis de necesidades debe ser visto como un proceso para conocer los recursos de información o servicios que los usuarios necesitan para realizar sus trabajos.

- a) Se identificarán y estudiarán las necesidades de información tanto desde el punto de vista individual como grupal, tomando en consideración las necesidades de documentos internos como memorandums e informes generados internamente, y de documentos externos, materiales publicados, como periódicos, revistas y otros especializados en el sector turístico.
- b) Los aspectos que ayudarían a la recogida de esta información pueden estar encaminadas a conocer:
 - ◆ si la información que recibe se ajusta totalmente a sus necesidades para el trabajo que realiza
 - ◆ ¿cuáles son los problemas más frecuentes a los que se enfrenta para el uso de la información?
 - ◆ la frecuencia o período de utilización de la información
 - ◆ valoraciones sobre el nivel de importancia concedido a determinados parámetros para la utilización de la información.
- c) Se recomienda además enumerar un grupo de materias o temáticas, a fin de determinar las más necesarias para el desempeño de las funciones que se realizan. También se indagará en la necesidad de recibir cursos y/o adiestramientos para el mejor desempeño.

Luego de este análisis, se tendrán elementos para definir la estrategia sobre la información que debe circular y el modo en que debe hacerlo.

Paso 5. Análisis y evaluación de la información recopilada

Una de los aspectos más importantes es el referido al procesamiento, análisis, representación e interpretación de toda la información obtenida en el proceso de auditoría.

Acciones a realizar

1. Realizar el procesamiento y análisis exhaustivo de toda la información obtenida.
 - a) El proceso de análisis identifica las carencias, duplicidades, exceso y subutilización de los recursos. En este sentido, los auditores deben ser muy objetivos y cuidadosos en la recolección y procesamiento de la información, en aras de que los resultados alcanzados reflejen la realidad de la gestión de este recurso en la organización.
 - b) Se llevará a cabo un análisis cuantitativo y cualitativo de toda la información obtenida en el proceso fruto de las encuestas aplicadas y de las reuniones informales.
2. Comparar los recursos disponibles y los que realmente necesita la organización.
 - a) Las comparaciones se harán según lo plasmado en las encuestas y lo constatado en las entrevistas individuales, teniendo en cuenta además, la propia valoración del equipo auditor sobre las necesidades reales de recursos de información para el buen desempeño de la organización.
3. Evaluar los vacíos y duplicidades de información.
 - a) Existe duplicidad de información cuando una misma información es mantenida y almacenada de forma independiente entre las unidades de una organización. Los vacíos o carencias se observan cuando no se comparte la información, afectando el correcto funcionamiento de determinadas áreas o departamentos dentro de la organización.
 - b) También se pueden detectar las inconsistencias en la información, es decir cuando la misma información es mantenida de modo independiente, lo cual da lugar a informaciones dispares o contradictorias.
 - c) Después de analizar toda la información, se identificarán los problemas y las oportunidades que serán interpretados y evaluados dentro del contexto de la organización.
 - d) En su mayoría los problemas identificados son oportunidades para mejorar el suministro de información, entre ellos pueden estar: la acumulación de información, la inadecuada distribución de recursos, la subutilización de los

recursos, la falta de transparencia, la falta de responsabilidad y la falta de conciencia para compartir información entre todos dentro de la organización.

- e) Los problemas identificados pueden tener varias soluciones y se recomendará la más apropiada según el criterio del equipo auditor y los expertos.

2.1.5 ETAPA IV. Documentación e informe final

Objetivo: *Confeccionar y preparar el Informe de la Auditoría, así como de toda la documentación final requerida.*

Acciones a realizar

1. Redactar el Informe Final de la Auditoría.

- a) Este informe es la síntesis final del proceso de auditoría y contiene un estado de los recursos de información, de su utilización, de los flujos de información detectados y de las recomendaciones necesarias para llevar a cabo una gestión estratégica de la información en la organización. Es decir constituye una valoración de la efectividad de la gestión informacional.
- b) Debe contener de forma concreta, clara y sencilla, todas las etapas cumplimentadas a lo largo de la aplicación del procedimiento y los instrumentos, con el objetivo de revertir la situación diagnosticada, con énfasis en los factores de incidencia negativa.
- c) Incluirá la propuesta de recomendaciones o medidas correctivas que constituirán el Plan de Acción, el cual deberá discutirse en colectivo con todo el grupo de trabajo, y consultado con los expertos y directivos a fin de escuchar su opinión.
- d) El plan deberá contener un programa detallado de implementación y verificación de las acciones propuestas.
- e) El informe se redactará con un lenguaje sencillo de forma clara y concisa y contará con la siguiente estructura:
- ◆ **I- Resumen:** Se expondrán los aspectos informacionales más relevantes encontrados en la auditoría.
 - ◆ **II- Introducción:** Se incluirán los objetivos previstos en la planificación de la auditoría y una breve presentación de las características de la organización.

- ♦ **III- Conclusiones:** Se presentarán las causas y las condiciones informacionales que incidieron en las ineficacias y deficiencias, la infraestructura de información disponible, las necesidades de recursos de información, y el uso y valoración de los mismos. Se dará el resultado final con la evaluación de las tres variables que se midieron en el proceso y del SI en general.
- ♦ **IV- Anexos:** En esta sección se plasmarán todos los gráficos que ilustren el uso inadecuado de la información dentro de la organización, el inventario final de recursos y el mapa de información del Hotel.

2. Presentar el informe conclusivo al Consejo de Dirección de la organización, para su aprobación.

- a) Antes de la presentación del Informe Final al Consejo de Dirección, el equipo de auditoría realizará un análisis de aquellos elementos que a partir del actual ciclo de estudio efectuado deberán ser tomados en cuenta para el enriquecimiento del procedimiento propuesto.
- b) Por último, se dará a conocer al Consejo de Dirección y a los miembros de la organización los resultados obtenidos y las acciones propuestas por el equipo de auditoría, así como las posibles propuestas de modificaciones al procedimiento aplicado.
- c) Los resultados y recomendaciones de la auditoría de información deben darse a conocer por medio del Informe Final conclusivo, o también, a través de una presentación oral, un seminario o un taller. En el caso de las empresas hoteleras que cuenten con una Intranet corporativa los resultados deberán divulgarse a través de ésta.

2.1.6 ETAPA V. Seguimiento y control de las acciones propuestas.

Objetivo: *Confeccionar un programa de seguimiento de las recomendaciones de la auditoría.*

Acciones a realizar

- 1. Desarrollar un programa de seguimiento de las recomendaciones y medidas de la auditoría.

- a) La auditoría, como proceso continuo, requiere de planificaciones periódicas y sobre todo de un seguimiento que controle la puesta en práctica de las recomendaciones señaladas.
- b) La implementación del programa de auditoría debe seguirse y revisarse a intervalos apropiados para asegurar si se han cumplido los objetivos y para identificar las oportunidades de mejora. La verificación puede ser parte de una auditoría posterior.
- c) El consejo de dirección dará un seguimiento de las medidas dejadas por la auditoría periódicamente y deberá incorporar la Política de Información propuesta por la Auditoría, a la filosofía de trabajo de la empresa, pues constituye una guía para el manejo futuro de la información en la organización.

2.2 Valoración por el método del criterio de expertos

2.2.1 Concepción

El método Delphi, Rodríguez Expósito y Concepción García, (2006), fue creado en la década de los 60 del pasado siglo por Olaf Helmer y Dalkey Gordon, con el objetivo de elaborar pronósticos a largo plazo, sobre posibles acontecimientos en varias ramas de la ciencia, la técnica y la política. Está considerado como un de los métodos subjetivos de pronósticos más confiables, para establecer un cuadro de la evolución estadística de las opiniones de expertos en un tema, fundamentadas en su análisis lógico y experiencia intuitiva.

Su esencia está dada en la organización de una comunicación anónima entre los expertos consultados individualmente mediante encuestas, con vistas a obtener un consenso general o al menos los motivos de las diferencias. La confrontación de las opiniones se lleva a cabo mediante encuestas sucesivas, entre cada una de las cuales la información es sometida a un procesamiento estadístico.

Las tres características principales de este método son: Anonimato (los miembros del grupo que dan su criterio contestan las preguntas sin confrontarse e incluso sin conocerse entre si); Retroalimentación controlada (después de cada encuesta se procesan las respuestas a las preguntas, para que antes de la siguiente encuesta de la ronda, los participantes puedan evaluar los resultados de la ronda anterior, y las razones dadas para cada respuesta); Respuesta estadística de grupo (entre cada encuesta de una ronda, la información se procesa por técnicas estadísticas).

El procesamiento estadístico de la información es la característica más importante que lo diferencia de otros métodos de pronósticos de base subjetiva, pues la decisión final que toma el investigador es un criterio fuertemente avalado por la experiencia y conocimiento del colectivo consultado, y por indicadores objetivos.

2.2.2 Resultados obtenidos en la aplicación de la Ronda No.1

La primera ronda fue enviada a 20 candidatos escogidos (**Anexo 5**), y de ellos 16 fueron seleccionados por el procesamiento ya establecido para estos casos, los cuales emitieron sus consideraciones sobre el procedimiento propuesto. En el (**Anexo 6**) aparecen los datos de los 16 expertos.

Características de los expertos.

De los 16 expertos seleccionados, el 50% pertenecen al Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), el 25% al Ministerio de Educación Superior (MES), el 18,8% al Ministerio del Turismo (MINTUR) y el 6,2% al Ministerio para la Informática y las Comunicaciones (MIC). En total, el 81.25% de los expertos consultados poseen grados científicos, el 68,75% posee categoría docente, tienen como promedio una experiencia laboral de 19 años y en la Educación Superior 15.

Coefficiente de competencia de los expertos

En el **Anexo 7** se muestra el coeficiente de competencia de los expertos **Kc**, el cual se calcula de acuerdo con la opinión del experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema que se está resolviendo y con las fuentes que le permiten argumentar sus criterios, utilizando la fórmula: $Kc = \frac{1}{2} (kc + ka)$, Donde: **Kc**: Es el coeficiente de competencia y **kc**: Es el coeficiente de conocimiento que tienen acerca del problema, calculado sobre la valoración del propio experto en una escala de 0 a 10. **ka**: Es el coeficiente de argumentación de los criterios obtenidos como resultado de la suma de los puntos alcanzados a través de una tabla patrón. El resultado se clasifica de la siguiente forma:

- ◆ Si $0,8 \leq Kc \leq 1$, el coeficiente de competencia del experto es alto
- ◆ Si $0,5 \leq Kc < 0,8$, el coeficiente de competencia del experto es medio
- ◆ Si $Kc < 0,5$, el coeficiente de competencia del experto es bajo.

En esta investigación el coeficiente de competencia de la mayoría de los expertos se clasifica como alto, pues el resultado osciló entre 0,70 y 1,00.

2.2.3 Resultados obtenidos en la aplicación de la Ronda No. 2

Luego del análisis estadístico de cada uno de los aspectos a medir por los expertos, se pudo conocer que el 72,8% de ellos, consideró el procedimiento Muy Adecuado, el 18,18% lo consideró Bastante Adecuado y sólo el 9,09% lo catalogó como Adecuado. En general se puede afirmar que el procedimiento es **Muy Adecuado**.

Criterios emitidos por los expertos consultados

Fueron emitidas un total de 17 sugerencias y criterios, la mayoría fueron incluidos en el cuerpo del trabajo, otros ya estaban contenidos, y sólo unos pocos no se tomaron en consideración por diversos argumentos de la autora de la investigación. No obstante se puso de manifiesto un criterio unánime en lo referido a la importancia y novedad de la aplicación del procedimiento que se propone. Algunos de los criterios expresados por los expertos consultados se relacionan en el **Anexo 8**.

2.3 Barreras y Fuerzas facilitadoras para la generalización del procedimiento

Pueden existir determinadas barreras que frenen la generalización del procedimiento propuesto, entre ellas: Generalmente no existe dominio por parte de los auditores y directivos sobre la importancia de la Gestión de la Información para lograr la mejora continua de todos los servicios en la instalación hotelera. Las auditorías que se realizan se enfocan fundamentalmente a la parte económica y financiera y no se incluyen los aspectos referidos a los canales o flujos por los que transita la información, la utilización de los recursos informativos y las necesidades de los trabajadores para el desempeño de sus funciones. En la mayoría de las organizaciones empresariales cubanas no hay mecanismos establecidos de seguimiento y control de las variables estudiadas en los sistemas de información.

Mientras que las principales Fuerzas facilitadoras para la generalización del procedimiento propuesto son: Existe una Política Nacional de Información donde están establecidos los lineamientos para medir y monitorear la gestión de información, la cual debe aplicarse en todas las organizaciones y sectores del país. Existe una

estrecha vinculación entre La Sociedad Cubana de Ciencias de la Información, los Consejos Provinciales de Información y las Universidades, imbuidas en la capacitación y formación de Profesionales de Información competentes para llevar a cabo investigaciones relacionadas con el perfeccionamiento de la Gestión de Información y dar el salto hacia la Gestión del Conocimiento en las organizaciones empresariales, científicas y educativas cubanas.

CONCLUSIONES

1. A partir de las investigaciones realizadas, la bibliografía consultada y la consulta a expertos, queda explícito que a pesar de que en los Sistemas de Información la tecnología juega un papel decisivo, no es él área de informática quien debe liderar el diseño, explotación y sostenibilidad del mismo, sino un equipo multidisciplinario donde predomine la experiencia y el conocimiento de la misión, objetivos y metas de la organización.
2. La literatura recoge una diversidad de metodologías, métodos y modelos para llevar a cabo Auditorías de Información pero ninguno constituye un estándar recomendado por profesionales que pueda aplicarse internacionalmente.
3. En Cuba, los procesos para realizar Auditorías de Información son poco conocidos, solo se ha avanzado en las Auditorías Económicas y de Gestión, es por ello que existe escaso intercambio de experiencia práctica y especialización profesional en este tema, y en general la realización de dicho proceso ha sido vinculado a los sistemas de inteligencia empresarial y de gestión del conocimiento.
4. Los modelos y metodologías existentes para llevar a cabo Auditorías de Información están referidos en su gran mayoría a instituciones o centros de información y a organizaciones empresariales en general, pero en ningún caso se dirigen específicamente a entidades del sector de la Hotelería y el Turismo, por lo que quedó claramente constatada la necesidad de la presente investigación.
5. El resultado de esta investigación, que ha permitido la elaboración de un procedimiento para auditar la gestión de información en instalaciones hoteleras, permitirá diagnosticar el estado del Sistema de Información y la gestión del valioso

recurso Información, determinándose los factores que influyen negativamente en su efectividad y proponiendo acciones para su mejora, seguimiento y control.

6. Mediante la utilización del método de criterio de expertos, se obtuvieron evidencias positivas de la pertinencia y factibilidad del procedimiento propuesto, constatándose un criterio unánime en lo referido a la importancia y novedad de la aplicación de la metodología propuesta.
7. Los procedimientos para realizar Auditorias a los Sistemas de Información deben formar parte intrínseca del proceso de Control Interno, regulado por la Resolución 297/03 del Ministerio de Finanzas y Precios, dentro de las organizaciones cubanas y en consecuencia es aplicable a las instalaciones hoteleras del sector turístico. Este parecer también ha sido expresado por varios expertos consultados y se ajusta en todas sus implicaciones y beneficios a lo expresado en la referida Resolución, sobre los Sistemas de Información y el Control del recurso Información.
8. Existen Barreras que pueden frenar la generalización del procedimiento como: los auditores y directivos no valoran la importancia de la Gestión de Información al no considerar la información como un recurso vital que debe ser auditado. En la mayoría de las organizaciones empresariales cubanas no existen mecanismos establecidos para el seguimiento y control de las variables estudiadas.
9. Las fuerzas que facilitan la generalización del procedimiento son: existe una Política Nacional de Información, donde se plasman los lineamientos para medir y monitorear la gestión de información, que debe aplicarse en todas las organizaciones y sectores del país, además La Sociedad Cubana de Ciencias de la Información, los Consejos Provinciales de Información y las Universidades están estrechamente vinculadas con el objetivo común de capacitar y formar Profesionales y Técnicos en Bibliotecología y Ciencias de la Información que propicien llevar a cabo investigaciones relacionadas con el perfeccionamiento de la Gestión de Información.

RECOMENDACIONES

1. Proponer este procedimiento a la Dirección de Auditoría y Control del MINTUR para su aprobación y posterior aplicación en las entidades hoteleras del sector, formando parte de los procedimientos de Control Interno en sus organizaciones.
2. Continuar la aplicación del procedimiento en diferentes entidades hoteleras como objetos de estudio para su perfeccionamiento y evaluación en campo.
3. Automatizar la realización de los cálculos del instrumento propuesto y preparar una versión para su aplicación vía correo electrónico.
4. Presentar en el próximo Forum de Ciencia y Técnica del sector turístico los resultados de la presente investigación, así como en otros eventos de interés para su divulgación y generalización.
5. Proponer a la dirección del Ministerio de Auditoría y Control los resultados de esta investigación a fin de que sea evaluada e incluida como parte de los procesos del Control Interno regulados por la Resolución 297/03 del MFP en las organizaciones cubanas.
6. Entregar los resultados de la presente investigación a la dirección de las carreras de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información y Licenciatura en Turismo, de la Universidad "Oscar Lucero Moya" de Holguín, así como al Centro de Estudios en Gestión Empresarial en la referida Universidad, a fin de que sean utilizados como referencia en sus contenidos docentes.
7. Aunque este procedimiento está concebido para instalaciones hoteleras puede ser aplicado con las adecuaciones pertinentes y necesarias para otro tipo de organización sin detrimento de sus objetivos investigativos.

ANEXO 1

Tabla No.1 Definiciones de sistemas de gestión de Información

Autores	Definiciones
<p>Moreiro González (1995) Considera los SGI como el elemento integrador de todos los procesos vinculados al tratamiento de la información y como agente de desarrollo social.</p>	<p><i>"constituyen un mecanismo que permite superar la tradicional orientación de la documentación, al pasar a considerar que esta contribuye al fortalecimiento de las necesidades investigativas y tiende a servir a la información científica, tecnológica y económica de las sociedades, sin duda, como un reflejo de la importancia primordial que la información tiene en el desarrollo científico, técnico y económico".</i></p>
<p>Fairer-Wessels (1997) Reconoce la gestión de la información que se genera en una organización mediante la aplicación de las tecnologías y técnicas con una integración sistémica para desarrollar estrategias y alcanzar las metas de la organización.</p>	<p><i>"la gestión de la información vista como la planificación, organización, dirección y control de la información dentro de un sistema abierto (por ejemplo la organización). La gestión de información es vista como el uso de la tecnología (por ejemplo las computadoras, sistemas de información, tecnología de información) y técnicas (por Ej. Auditorias de información, mapeo) en forma eficiente y eficaz para manejar los recursos y activos de información, a partir de fuentes internas y externas en un diálogo significativo y con una comprensión que incrementa la toma de decisiones proactiva y la solución de problemas para alcanzar las metas y objetivos a nivel personal, operacional, organizacional y estratégico para la ventaja competitiva y para la mejora del funcionamiento del sistema y de la calidad de vida del individuo".</i></p>

Continuación **Anexo 1.**

Lic. María Virginia González Guitián

Autores	Definiciones
<p>Barrios Fernández (2001), valora la gestión e integración de los recursos de información como elemento fundamental para el desarrollo estratégico de la organización.</p>	<p><i>"conjunto de políticas y normas relacionadas entre sí que se establecen para el acceso y tratamiento de los recursos de información. Incluye los registros administrativos y los archivos, el soporte tecnológico de los recursos y el público a que se destina. En su evolución, el sistema puede manejar la función de inteligencia corporativa y generar productos de inteligencia".</i></p>
<p>Portela Lara (2002), pone especial énfasis en la apertura de la organización hacia su entorno para obtener ventajas competitivas y para el estudio de estrategias de desarrollo y la búsqueda de oportunidades.</p>	<p><i>"... información generada dentro y fuera de la organización que posibilita mejorar directamente su posición competitiva alterando inclusive la naturaleza, el comportamiento o la orientación de los negocios. Es el SI que forma parte de la estrategia de los negocios, no se trata simplemente de apoyar la estrategia o tributar a ella, sino que el impacto potencial de los SGI constituya un ingrediente fundamental en el proceso de desarrollo de la estrategia en el momento mismo de formularla. Se pretende adoptar perspectivas más creativas, a partir de las aportaciones del SGI, ver las nuevas oportunidades para los negocios y mejorar la posición competitiva".</i></p>

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2
ENCUESTA A TRABAJADORES

Con vistas a mejorar el sistema de información en su organización y determinar como transita la información dentro de ésta, recabamos de UD su colaboración para recopilar la siguiente información.

EDAD____ SEXO M__F__ CAT. OCUP. Directivo__ Técnico__ Administrativo__Obrero__
NIVEL EDUC. Univ.__ Pre Univ.__ Sec. Básica__ Téc. Medio__Otro__ ANTIGUEDAD____

AREA DE TRABAJO A LA QUE PERTENECE

<input type="checkbox"/> Gerencia general		<input type="checkbox"/> Relaciones públicas	
<input type="checkbox"/> Subgerente general		<input type="checkbox"/> Servicios Técnicos	
<input type="checkbox"/> Alojamiento y Reservas		<input type="checkbox"/> Comercialización	
<input type="checkbox"/> Ama de llaves		<input type="checkbox"/> Recursos humanos	
<input type="checkbox"/> Logística		<input type="checkbox"/> Economía y Finanzas	
<input type="checkbox"/> Restauración (A + B)		<input type="checkbox"/> Seguridad y protección	
<input type="checkbox"/> Animación turística		<input type="checkbox"/>	

1. Señale con una X el tipo de información que usted suministra o aporta y a quién se la entrega

X	Tipo de Información	Destinatario
	Investigación y Desarrollo	
	Servicios Hoteleros	
	Gestión Económica	
	Recursos Humanos	
	Comercialización y marketing	
	Regulaciones, leyes, y otros aspectos normativos	
	Servicios Técnicos	
	Otras	

a) ¿Cuáles otras?_____

2. Señale con una X el tipo de información que recibe y de donde procede

X	Tipo de Información	Procedencia
	Investigación y Desarrollo	
	Servicios Hoteleros	
	Gestión Económica	
	Recursos Humanos	
	Comercialización y marketing	
	Regulaciones, leyes, y otros aspectos normativos	
	Servicios Técnicos	
	Otras	

a) ¿Cuáles otras?_____

3. Las vías por las cuales recibo la información para mi trabajo son a través de:

Reuniones de trabajo	Directamente del cliente	Correo electrónico	Intranet	Internet	De manera informal	Otras

a) ¿Cuáles otras?_____

4. Regularmente intercambio información con:

Lic. María Virginia González Guitián

- Gerente general
- Subgerentes
- Especialistas de otras áreas
- Trabajadores del área
- Estudiantes
- Clientes

a) ¿Otros, Cuáles? _____

5. La información que consulto procede de:

- Biblioteca personal
- Colegas
- CIDTUR
- Otras Instituciones cubanas
- Delegación MINTUR
- Casa Matriz
- Instituciones extranjeras
- Internet
- Intranet
- AAVV
- Otras vías
- TTOO

6. El formato en que recibo la información es el más apropiado para mi trabajo.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

a) Prefiero acceder a la información necesaria en formato Digital____ Impreso____ Verbal____

7. En mi organización está regulado como debe transitar o circular la información.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

8. En mi organización existe un intercambio de información eficiente entre las diferentes áreas de trabajo.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

9. Poseo información electrónica suficiente para el desempeño de mi labor en el Hotel.

Muy de acuerdo	De Acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

a) La información la tengo organizada en:

- Una carpeta privada en mi PC
- Una carpeta pública para el área de trabajo
- Una carpeta pública en el servidor
- Una biblioteca digital personal
- Ninguna

10. Los medios tecnológicos que poseo son apropiados al trabajo que realizo.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

11. Los medios tecnológicos a mi disposición tienen un impacto positivo el trabajo que realizo.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

12. En mi organización se incorporan y/o renuevan frecuentemente tecnologías para la gestión de información.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

13. En mi organización se usan debidamente para lo que están asignadas las tecnologías de la informática y las comunicaciones.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

14. Indique qué nivel de importancia tienen para Usted los siguientes parámetros para seleccionar sus fuentes de información.

Parámetros de la Información	Nivel de importancia		
	Alto	Moderado	Bajo
Accesible			
Disponibile			
Precisa			
Oportuna			
Actual			
Formato de entrega			
Coherente			
Costos			
Otras (especifíquelas)			

15. La información que recibo para realizar mi labor dentro de la organización es muy:

	Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
Accesible					
Disponibile					
Precisa					
Oportuna					
Actual					
Coherente					

16. Señale las fuentes de información que utiliza y la frecuencia en que lo hace.

Tipo de fuente de información	Muy a menudo	A Menudo	Algunas veces	Muy pocas veces	Nunca
Acuerdos del Consejo de Dirección					
Informe del cumplimiento del área por periodos					
Documentos normativos					
Manuales de servicios					
Libros y folletos					
CD ROM					
Revistas, y otras publicaciones especializadas					
Informaciones de la empresa					
Informaciones de la Casa Matriz					

17. Mencione otros recursos de información que Usted necesita para realizar su trabajo, pero que no se encuentran a su disposición o acceso.

18. La información que Usted genera, la entrega con las características de contenidos siguientes:

Texto	Tablas	Gráficos	Con valoraciones	Con datos estadísticos	Datos económicos	Todos a la vez

19. ¿Con qué fines se usan las computadoras en su área de trabajo?

- Automatización de las tareas que realiza
- Redacción de trabajos de todo tipo
- Comunicación con el resto de las áreas del hotel
- Capacitación
- Mensajería electrónica
- Otros

a) ¿Cuales? _____

20. ¿Cuales son los softwares que utiliza para su trabajo?

	Nivel de utilización		
Aplicaciones generales de Windows y Office	Alto	Moderado	Bajo
Microsoft Word (editor de textos)			
Microsoft Excel (Estadísticas)			
Microsoft PowerPoint (Presentaciones)			
Microsoft Access (Bases de Datos)			
Microsoft FrontPage (Diseño páginas Web)			
Correo electrónico (comunicaciones)			
ZUN			
Otros			

a) En caso de utilizar otros, mencione cuales:

21. La información que recibo se ajusta totalmente a las necesidades de mi trabajo.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

a) ¿Que necesitaría además para su buen desempeño?

—

22. La información que recibo es sencilla y fácil de entender.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

23. La información que necesito es totalmente accesible para mí.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en Desacuerdo

24. La información que recibo está actualizada.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

25. La información que genera mi área de trabajo incide en la mejora de la atención al cliente.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

26. La información que utilizo en mi trabajo la comparo y analizo con períodos anteriores.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

a) La frecuencia con que hago las comparaciones es: Diaria__ Mensual__ Trimestral__ Semestral__ Anual__ Otra__

27. A mi área de trabajo le solicitan información fuera de lo establecido.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

28. En ocasiones me solicitan información que considero de poca utilidad.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

29. He recibido la capacitación necesaria para mi desempeño en Informática y/o Sistemas Automatizados de Información.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

30. La información que recibo me permite mantenerme actualizado en los avances nacionales e internacionales de mi especialidad.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

31. En general recibo la información que requiero para la mejora continua de mi desempeño.

Muy de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

32. Señale las temáticas según su orden de importancia y prioridad sobre las que requiere recibir información para su trabajo:

Nivel de prioridad otorgado	ALTO	MEDIO	BAJO
Administración/Gerencia			
Gestión de RRHH			
Gestión económica			
Gestión de Alimentos y Bebidas			
Alojamiento y reserva			
Animación turística			
Regiduría de pisos			
Marketing y Comercialización			
Relaciones públicas			
Servicios Técnicos			
Tecnologías y Computación			
Logística			
Otras			

a) ¿Cuáles otras? _____

Anexo 3. Tabla No. 1 Indicadores y variables

No.	DENOMINACIÓN DEL INDICADOR	VARIABLES QUE REPRESENTAN
1.	Formato apropiado	FI
2.	Flujo de información regulado	FI
3.	Intercambio eficiente	FI
4.	Información electrónica organizada	FI
5.	Tecnologías suficientes y adecuadas	RI
6.	Impacto positivo de las tecnologías	RI
7.	Renovación de tecnologías	RI
8.	Uso adecuado de tecnologías	RI
9.	Información acorde a necesidades	NI
10.	Información sencilla y fácil de entender	NI
11.	Información accesible	NI
12.	Información actualizada.	NI
13.	Mejora la gestión del puesto	NI
14.	Comparación y análisis retrospectivo	NI
15.	Solicitudes fuera de lo establecido	NI
16.	Solicitan información poco útil	NI
17.	Capacitación en Informática	NI
18.	Actualización en la especialidad	NI
19.	Existe la información necesaria y suficiente para la mejora continua en el puesto de trabajo.	NI

Fuente: Elaboración propia.

Leyenda:

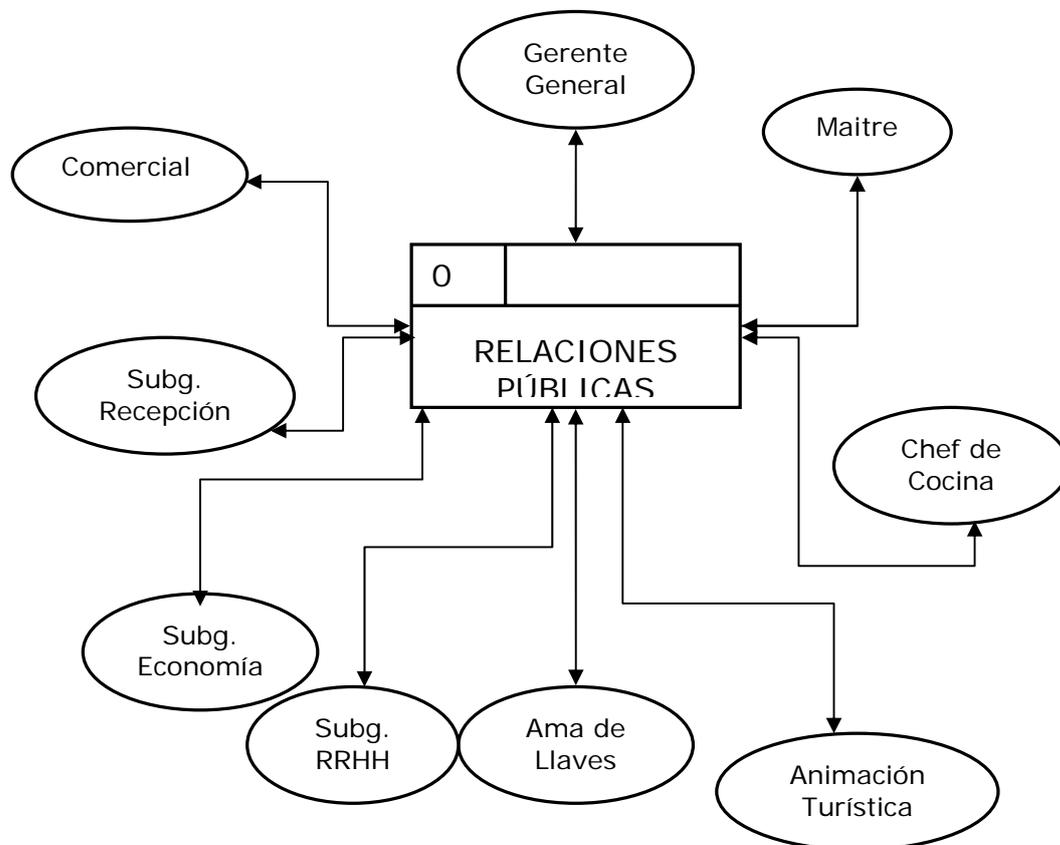
FI = FLUJOS DE INFORMACIÓN

RI = RECURSOS DE INFORMACIÓN

NI= NECESIDADES Y USOS DE INFORMACIÓN

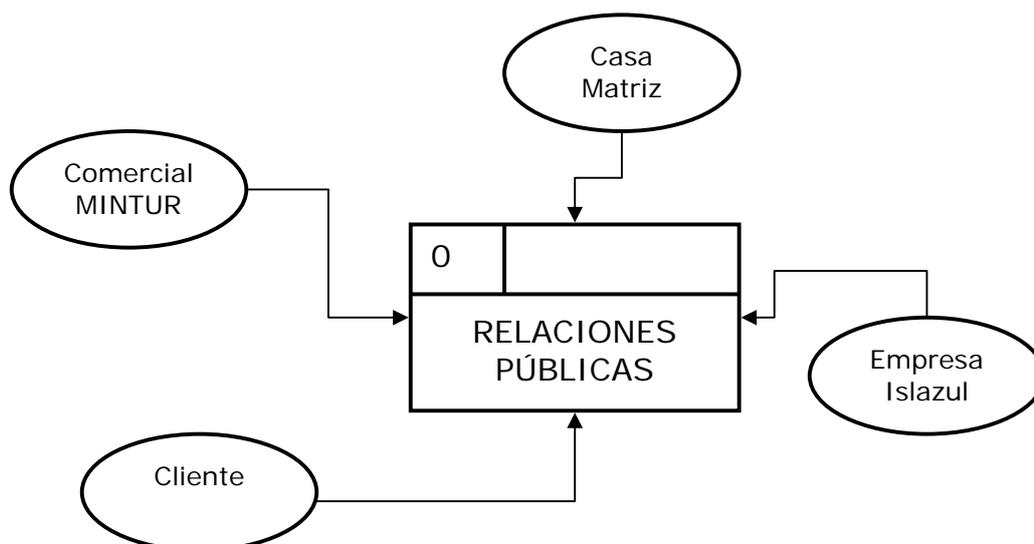
Anexo 4

Diagrama de contexto del área de relaciones públicas y el resto de las áreas del hotel.



Fuente: Elaboración propia

Diagrama de contexto del área de relaciones públicas con entidades fuera del contexto del hotel.



Fuente: Elaboración propia

Criterio de expertos.

RONDA #1

Lic. María Virginia González Guitián

Estimado colega:

La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Oriente y la Universidad de Holguín, impartieron una Maestría en Gestión Turística y como parte del trabajo investigativo de la que suscribe en opción al grado académico de Master en Gestión Turística se desarrolla el tema **“Procedimiento para realizar auditorías de información en instalaciones hoteleras”** con el objetivo de "diseñar un procedimiento que les permita auditar sus sistemas de información, hasta ahora sin precedentes en el sector del turismo, determinando si existe un adecuado balance informacional, si no hay duplicidad de información, si se utilizan todos los recursos de información en la organización y si se explota apropiadamente la tecnología. Contribuyendo además a fomentar una conciencia acerca de la importancia del uso adecuado de este recurso, a partir de enfatizar su papel en el desempeño eficaz y eficiente de la organización y la identificación de problemas en la gestión de información.

Usted ha sido propuesto como posible experto por su experiencia y calificación profesional a los efectos de valorar la pertinencia y calidad del aporte que se propone con esta investigación, por ello se le solicita su cooperación. Como ya es conocido por usted, la aplicación del criterio de expertos requiere de algunos datos, los cuales se recopilarán a través de las siguientes preguntas, antes de someter a consulta la propuesta del autor.

1. ¿Está de acuerdo con ser experto a los efectos de esta investigación?

Sí ___ No ___

2. Datos generales.

- Nombre y Apellidos: _____
- Título universitario: _____
- Experiencia laboral: _____. Experiencia docente en la Educación Superior: _____
- Categoría docente: _____.
- Grado académico y/o científico. _____ MSc. ___ Dr.C. ___.
- Centro de trabajo: _____
- Cargo que desempeña: _____

3. Marque con una cruz en la siguiente tabla, el valor que considere se corresponda con el grado de conocimiento que posee sobre el tema en cuestión. Tenga en cuenta el carácter ascendente de la escala que se utiliza.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Valore el grado de influencia que han tenido diversas fuentes, en el nivel de conocimiento que posee sobre el tema. Marque con una cruz el grado de influencia en Alto (A), Medio (M) y Bajo (B) de cada una de las fuentes reflejadas en la siguiente Tabla:

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de las fuentes		
	Alto (A)	Medio (M)	Bajo (B)
1. Análisis teóricos realizados			
2. Experiencia obtenida			
3. Trabajos de autores nacionales			
4. Trabajos de autores extranjeros			
5. Conocimiento del estado actual del problema en el extranjero			
6. Intuición			

Agradeciendo de antemano su valiosa contribución,

Le saluda cordialmente,

Lic. María Virginia González Guitián.

Estimado colega:

La autora agradece su disposición de colaborar en la valoración de los resultados del trabajo **“Procedimiento para realizar auditorías de información en instalaciones hoteleras”** que se desarrolla como tema de tesis en opción al grado académico de Master en Gestión Turística (por la Universidad de Oriente).

Para facilitar el proceso de emisión de su criterio como experto se ha dividido el documento en varias partes:

1. Breve justificación del estudio
2. Descripción de los elementos tomados en consideración para proponer el procedimiento.
3. Descripción del procedimiento.
4. Descripción del instrumento diseñado
5. Cuestionario de consulta a expertos.

Se le solicita que analice cuidadosamente los aspectos 1 y 2 antes de emitir su criterio como experto.

Agradeciendo de antemano su valiosa contribución, Le saluda cordialmente,

Lic. María Virginia González Guitián

Nota: Puede avisarnos para recoger la información a los teléfonos 422817 a mi nombre, y también puede usar el email marivi@ict.uho.edu.cu

1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La toma de decisión en cualquier organización requiere de información oportuna, precisa e inmediata, desde cualquier ámbito (ambiental, cultural, política, financiera, de mercados, histórica, de patentes y marcas, tecnológica y estadística), y debe cubrir su ambiente interno y externo. De ahí que al elaborar un Sistema de Gestión de Información, se debe partir de las necesidades reales de la organización con un enfoque analítico, evaluador y creativo, estableciendo los factores que resulten críticos y estudiando el impacto de dichos sistemas en la posición del negocio, para lo cual deben estar muy bien estructurados todos los flujos y procesos por los que transita la información.

Una realidad indiscutible, lo constituye el hecho de que actualmente no se lleva a cabo un monitoreo sobre el estado del recurso información dentro de las empresas hoteleras, de ahí que no se conoce como circulan los flujos de información dentro de la organización y su medio externo, ni se analizan las deficiencias, las duplicidades y las áreas de excesos. Tampoco se valoran las oportunidades de utilizar los recursos de información para obtener ventajas estratégicas, ni se identifican las necesidades de información, ni los recursos y servicios actuales ofrecidos para satisfacer esas necesidades. Mucho menos se

Lic. María Virginia González Guitián

piensa en desarrollar una política de información integral para este tipo de organización.

Precisamente mediante la aplicación de una Auditoría de Información se logra todo esto, de ahí su importancia, lo cual traería como resultado, beneficios para la gestión de la información en la organización y mejoraría su posición al conocer los recursos de información que está utilizando la organización, si están bien empleados los recursos tecnológicos, si existen duplicidades o ineficiencias en los canales o flujos por los que transita la información en las diferentes áreas, las necesidades que tiene cada uno de los miembros para el desarrollo de sus funciones, y con qué información se cuenta, el uso que hace de ésta, así como la detección de posibles vacíos o carencias.

Con esta investigación se pretende dotar a las empresas hoteleras de un procedimiento que les permita auditar sus sistemas de información. Desde el punto de vista, el trabajo ofrece una base para afrontar el análisis de sistemas de gestión de información para ser aplicados en empresas hoteleras. Desde el punto de vista docente el ordenamiento de los aspectos teóricos abordados en la investigación y los resultados alcanzados constituyen una herramienta para la formación de pregrado y postgrado en materia de Sistemas de Información y Auditorías de Información.

La novedad científica del estudio radica en la obtención de un procedimiento para Auditar la Información en instalaciones hoteleras, hasta ahora sin precedentes en el sector del turismo, realizado sobre la base del análisis de los modelos más representativos de los últimos 20 años, de sus ventajas y limitaciones, que sirva de herramienta para lograr una adecuada gestión y que permita a este tipo de organizaciones aumentar sus ventajas competitivas, reduciendo adicionalmente los costos de acceso y distribución de la información.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS TOMADOS EN CONSIDERACIÓN PARA PROPONER EL PROCEDIMIENTO.

A pesar de la elevada y moderna capacidad tecnológica con que cuentan actualmente la mayoría de las empresas turísticas y especialmente las hoteleras, se ha podido detectar mediante conversaciones con directivos, especialistas, y trabajadores, algunas irregularidades que dificultan el proceso de la gestión de información dentro de estas empresas, entre ellas las siguientes: *La información no fluye de manera oportuna y dinámica, Existen islas de información y dificultades en el acceso a dicha información, La información no es compartida por todos los miembros de la organización, No todas las áreas o departamentos cuentan con la información necesaria para el desempeño óptimo de sus funciones, No se aprovechan adecuadamente los recursos tecnológicos, No existe el mecanismo que permita detectar los problemas que afectan la gestión de información y por tanto la búsqueda de soluciones a los mismos.*

La literatura, recoge una diversidad de metodologías, métodos y modelos para llevar a cabo AI, pero ninguno de ellos, constituye un estándar recomendado por profesionales o leyes que pueda aplicarse internacionalmente. Específicamente en

Cuba, el proceso de Auditoría de Información es poco conocido, existe poca especialización profesional en este tema, por lo que hay poca experiencia práctica e intercambio y en general las Auditorías de Información se vinculan a los sistemas de inteligencia empresarial y de gestión del conocimiento. Luego de un análisis minucioso de la bibliografía internacional, se pudo comprobar que los modelos y metodologías existentes para llevar a cabo auditorías de información están referidos en su gran mayoría a instituciones de información y a organizaciones en general, pero ninguna se particulariza en empresas del sector de la Hotelería y el Turismo. De ahí que se puede afirmar no existe un procedimiento que permita auditar la gestión de información en instalaciones hoteleras para determinar el estado de la gestión de información y proponer las acciones para su mejora, y este es precisamente el problema de la presente investigación.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.

Etapa I. Preparación y planeación de la Auditoría de Información

Tiene como objetivo propiciar la colaboración de todos los integrantes de la organización en el estudio, así como planear la auditoría y definir sus objetivos. Incluye acciones como: Motivar e involucrar directamente a los miembros de la organización en el proceso; Determinar y conformar el equipo de auditoría; Definir claramente los Objetivos de la realización de la auditoría; Determinar el Alcance del proceso de la auditoría y Planificar el tiempo y los recursos requeridos para llevar a cabo la AI.

Etapa II. Caracterización de la organización

Su objetivo es asegurar que el personal comprometido en la aplicación de las acciones de la Auditoría de Información conozca aspectos globales de la entidad, tales como: estructura organizacional, objeto social, unidades operacionales o procesos, filosofías de la dirección, clientes y aspectos históricos. Incluye acciones como: Analizar la situación estratégica del Hotel, describiéndose su misión, visión, objetivos, cultura y valores; Describir el entorno económico, social y tecnológico, así como sus principales competidores y proveedores; Detallar la estructura jerárquica y geográfica.

Etapa III. Ejecución de la Auditoría

Es la etapa más importante y tiene como objetivo examinar la situación informacional existente, determinando las causas que influyen o limitan el cumplimiento de los objetivos y metas de la organización desde el punto de vista de la gestión de información. Consta de 5 pasos:

1. Instrumentos para la recopilación de información (aquí se utilizarán técnicas para la obtención de datos como: el análisis documental, las encuestas, las entrevistas y las reuniones informales personales para identificar flujos de información, necesidades y limitaciones y/o deficiencia de recursos). Incluye acciones como: Elaborar los cuestionarios a aplicar; Determinar los indicadores a evaluar por cada variable a medir en el proceso; Determinar la población y la muestra.

2. Inventario de recursos de información (para lograr los propósitos de la auditoría informacional hay que tener el dominio del conocimiento del estado

actual de los recursos y los métodos de gestión de información en la organización objeto de análisis, de ahí que su principal acción es la de Identificar todos los recursos de información del Hotel.

3. Identificar y describir los flujos de información del Hotel. No solo se identificarán sino además de confeccionarán los diagramas de flujos de la organización o del área, función o proceso que se esté auditando.

4. Determinación de las necesidades de información. Es sumamente importante para lograr los objetivos de la auditoría, delimitar la información que requieren los empleados y la dirección de la organización para desarrollar sus funciones y alcanzar los objetivos trazados. En este paso se definirá la estrategia sobre la información que debe circular y el modo en qué debe hacerlo.

5. Análisis y evaluación de los datos recopilados. Se realizará el procesamiento y análisis exhaustivo de todos los datos obtenidos, con la ayuda de herramientas y softwares, tales como Excel y Statistica. Se compararán los recursos disponibles y los que realmente necesita la organización y se evaluarán los vacíos y duplicaciones de información.

Etapa IV. Documentación e informe final

Tiene como objetivo confeccionar y preparar el Informe de la Auditoría, así como de toda la documentación final requerida. Entre sus acciones están: Redactar el informe final de la Auditoría y Presentar el informe conclusivo al Consejo de Dirección de la organización, para su aprobación.

Etapa V. Seguimiento y control de las acciones propuestas.

Su objetivo y principal tarea es elaborar un programa de seguimiento de las recomendaciones de la auditoría.

4. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO DISEÑADO.

A fin de facilitar el procesamiento de las variables a medir en la investigación, se elaboró una encuesta con un total de 32 preguntas agrupadas en 19 indicadores para el posterior análisis cuantitativo de todos los datos recopilados. Para la Variable Necesidad y Uso de la Información se establecieron 12 preguntas de las cuales 11 responden a igual número de indicadores. En el caso de la Variable Recursos de Información se utilizaron 11 preguntas, de ellas 4 responden a indicadores específicos. Y por último para medir la Variable Flujos de Información, se utilizan 9 preguntas, 4 de ellas responden a indicadores específicos.

Los 19 indicadores que facilitan los diferentes niveles de análisis y valoraciones son: para la Variable Flujos de información: (1. Formato apropiado, 2. Flujo de información Regular, 3. Intercambio eficiente, 4. Información electrónica organizada). Para la Variable Recursos de Información los indicadores (5. Tecnologías suficientes y adecuadas, 6. Impacto positivo de las tecnologías, 7. Renovación de tecnologías, y 8. Uso adecuado de tecnologías). Para la Variable Necesidades y usos de la información (9. Información acorde a necesidades, 10. Información sencilla y fácil de entender, 11. Información accesible, 12. Información actualizada, 13. Mejora la gestión del puesto, 14. Análisis retrospectivo, 15. Solicitudes fuera de lo establecido, 16. Solicitan información

poco útil, 17. Capacitación en Informática, 18. Actualización en la especialidad y 19. Recibo información para la mejora continua).

Las preguntas que no estén incluidas dentro de los indicadores, al realizar el análisis por parte del equipo auditor, se someterán a una valoración cualitativa fundamentalmente en lo referido a la efectividad de la información y la importancia que le conceden las personas que la utilizan. Luego del análisis estadístico de cada uno de los indicadores con sus respectivas formulaciones, se ofrece una valoración final con el objetivo de emitir una evaluación concluyente de la gestión de información en la entidad auditada.

5. CUESTIONARIO DE CONSULTA A EXPERTOS.

Estimado colega:

Luego de haber analizado los epígrafes anteriores, se requiere que usted emita su criterio valorativo sobre los elementos que a continuación se le consultarán en cuanto a la propuesta.

1. La autora considera que el diseño y aplicación de un procedimiento para la Auditoría de Información en instalaciones hoteleras, permitirá determinar los factores que dificultan la gestión de información y proponer las acciones para su mejora. Expresar su criterio al respecto marcando con una **X** en la opción que refleja su opinión. En la siguiente escala:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Fuertemente de acuerdo: FA | 4. Parcialmente en desacuerdo: PD |
| 2. Parcialmente de acuerdo: PA | 5. Totalmente en desacuerdo: TD |
| 3. No sé: NS | |

Criterio del experto respecto al criterio del autor	FA	PA	NS	PD	TD
El diseño de un procedimiento para la Auditoría de Información en instalaciones hoteleras, permitirá determinar el estado de la gestión de información y proponer las acciones para su mejora.					

2. Emita sus criterios sobre la propuesta realizada, para lo que deberá utilizar la siguiente escala:

- MA: Muy Adecuado
- BA: Bastante Adecuado
- A: Adecuado
- PA: Poco Adecuado
- I: Inadecuado

No	Aspectos sometidos a consideración del experto	MA	BA	A	PA	I
1	Los elementos que se tuvieron en cuenta para confeccionar las preguntas del cuestionario para realizar Auditorías de Información son a mi juicio:					
2	Considero que el cuestionario es en general:					
3	La aplicación del cuestionario propuesto permite evaluar la gestión de información en instalaciones hoteleras					
4	Etapas No. 1 del procedimiento propuesto considero que es:					
5	Etapas No. 2 del procedimiento propuesto considero que es:					
6	Etapas No. 3 del procedimiento propuesto considero que es:					
7	Etapas No. 4 del procedimiento propuesto considero que es:					
8	Etapas No. 5 del procedimiento propuesto considero que es:					
19	El procedimiento propuesto es pertinente					
10	El procedimiento propuesto es aplicable por directivos especialistas en información y auditores					
11	El procedimiento propuesto es generalizable					

3. Si considera que fueron omitidos en el cuestionario aspectos relevantes, proponga su inclusión en el mismo:

4. Si considera que debe omitirse alguna de las preguntas incluidas en el cuestionario, haga su propuesta, especificando el # a la que usted se refiere:

5. Si tiene algún criterio respecto a alguno de las Etapas del procedimiento propuesto, exprese especificando la Etapa a la que se refiere.

6. Cualquier otra opinión que considere oportuna:

Lic. María Virginia González Guitián
 Muchas gracias.

ANEXO 6

CARGOS QUE DESEMPEÑAN	
Delegado	1
Director	2
Consultor	1
Gerente de proyectos	1
Esp. Gestión Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente	1
Especialista en Información	5
Especialista en Procesamiento, Servicios y Análisis de Información	2
Especialista principal en Procesos técnicos	1
Especialista Superior (Informatización)	1
Profesor	1
TÍTULOS UNIVERSITARIOS	
Ing. Industrial	2
Ing. Eléctrico	1
Lic. Información Científico-Técnica y Bibliotecología	6
Lic. Literatura y Español	1
Lic. Educación	1
Lic. Psicología	1
Lic. Filología	1
Lic. Economía Comercio	1
Lic. Físico Matemático	1
Lic. Cibernética Matemática	1
CATEGORÍAS DOCENTES	
Profesor Titular	4
Profesor Auxiliar	6
Profesor Asistente	1
GRADOS CIENTÍFICOS	
Doctor en Ciencias	5
Máster en Ciencias	8

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 7

Tabla No. 1 Coeficiente de competencias de los expertos

Expertos	Análisis teóricos realiz.	Exp. propia	Trab. autores nac.	Trab. Autores Extranj.	Conoc. Del Prob.ext.	Su intuición	Kc	Ka	K
1	0,2	0,4	0,05	0,04	0,04	0,02	0,80	0,75	0,78
2	0,3	0,5	0,05	0,05	0,05	0,05	1,00	1,00	1,00
3	0,3	0,5	0,05	0,04	0,04	0,05	0,80	0,98	0,89
4	0,3	0,4	0,04	0,05	0,02	0,02	0,80	0,83	0,82
5	0,3	0,4	0,05	0,05	0,04	0,02	0,80	0,86	0,83
6	0,3	0,5	0,05	0,04	0,04	0,05	0,80	0,98	0,89
7	0,2	0,5	0,05	0,04	0,04	0,05	0,70	0,88	0,79
8	0,3	0,5	0,05	0,04	0,04	0,05	0,80	0,98	0,89
9	0,3	0,5	0,05	0,04	0,04	0,05	0,90	0,98	0,94
10	0,3	0,5	0,05	0,04	0,02	0,05	0,70	0,96	0,83
11	0,2	0,4	0,05	0,05	0,04	0,05	0,80	0,79	0,80
12	0,3	0,5	0,05	0,04	0,04	0,05	0,90	0,98	0,94
13	0,3	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,80	0,90	0,85
14	0,3	0,4	0,02	0,04	0,04	0,05	0,80	0,85	0,83
15	0,3	0,4	0,02	0,04	0,04	0,05	0,80	0,85	0,83
16	0,3	0,5	0,05	0,04	0,05	0,05	0,90	0,99	0,95

Tabla 2. Resultados de la valoración a los aspectos.

Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	MA	BA	A	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	BA
2	MA										
3	MA	MA	BA	BA	A	A	MA	MA	A	BA	BA
4	BA	A	A	MA	MA	A	MA	A	MA	BA	MA
5	MA	BA	BA	MA	MA	MA	MA	I	MA	MA	MA
6	MA	BA	MA	BA	MA						
7	BA	BA	BA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	BA	BA
8	BA										
9	MA										
10	BA	MA	A	BA	BA	BA	BA	BA	MA	MA	MA

Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	A	A	BA	A	A	A	A	A	A	A	A
12	MA										
13	MA										
14	A	A	A	BA	A	A	A	BA	BA	BA	BA
15	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16	MA	BA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	BA	MA

Tabla 3. Matriz de frecuencias absolutas de la evaluación por aspectos.

Aspectos	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado	Total
1	9	4	3			16
2	6	6	4			16
3	5	6	5			16
4	9	5	2			16
5	9	3	4			16
6	8	3	5			16
7	10	3	3			16
8	8	4	3		1	16
9	9	4	3			16
10	6	8	2			16
11	9	5	2			16

Tabla 4. Matriz de frecuencias acumuladas de la evaluación por aspectos

Aspectos	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
1	9	13	16	16	16
2	6	12	16	16	16
3	5	11	16	16	16
4	9	14	16	16	16
5	9	12	16	16	16
6	8	11	16	16	16
7	10	13	16	16	16
8	8	12	15	15	16
9	9	13	16	16	16
10	6	14	16	16	16
11	9	14	16	16	16

Tabla 5. Matriz de frecuencias relativas acumuladas (Probabilidades).

Aspectos	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
1	0,5625	0,8125	1,0000	1,0000	1,0000
2	0,3750	0,7500	1,0000	1,0000	1,0000
3	0,3125	0,6875	1,0000	1,0000	1,0000
4	0,5625	0,8750	1,0000	1,0000	1,0000
5	0,5625	0,7500	1,0000	1,0000	1,0000
6	0,5000	0,6875	1,0000	1,0000	1,0000
7	0,6250	0,8125	1,0000	1,0000	1,0000
8	0,5000	0,7500	0,9375	0,9375	1,0000
9	0,5625	0,8125	1,0000	1,0000	1,0000
10	0,3750	0,8750	1,0000	1,0000	1,0000
11	0,5625	0,8750	1,0000	1,0000	1,0000

Tabla 6. Valores de la distribución normal inversa

Aspectos	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado
1	0,16	0,49	3,49	3,49
2	-0,32	0,67	3,49	3,49
3	-0,49	0,49	3,49	3,49
4	0,16	1,15	3,49	3,49
5	0,16	0,67	3,49	3,49
6	0,00	0,49	3,49	3,49
7	0,32	0,89	3,49	3,49
8	0,00	0,67	1,53	1,53
9	0,16	0,89	3,49	3,49
10	-0,32	1,15	3,49	3,49
11	0,16	1,15	3,49	3,49

Tabla 7. Cálculo de los puntos de cortes

Aspectos	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Suma	Pro-medio	N - P	
1	0,16	0,49	3,49	3,49	7,63	1,91	-0,06	MA
2	-0,32	0,67	3,49	3,49	7,33	1,83	0,02	BA
3	-0,49	0,49	3,49	3,49	6,98	1,75	0,11	BA
4	0,16	1,15	3,49	3,49	8,29	2,07	-0,22	MA
5	0,16	0,67	3,49	3,49	7,81	1,95	-0,10	MA
6	0,00	0,49	3,49	3,49	7,47	1,87	-0,02	MA
7	0,32	0,89	3,49	3,49	8,19	2,05	-0,20	MA
8	0,00	0,67	1,53	1,53	3,73	0,93	0,92	A
9	0,16	0,89	3,49	3,49	8,03	2,01	-0,16	MA
10	-0,32	1,15	3,49	3,49	7,81	1,95	-0,10	MA
11	0,16	1,15	3,49	3,49	8,29	2,07	-0,22	MA
Total	-0,01	8,71	36,43	36,43	81,56			
Puntos de Corte	0,00	0,79	3,31	3,31	7,41	1,85		

Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado
0,00	0,79	3,31	3,31

ANEXO 8

CRITERIOS EMITIDOS POR LOS EXPERTOS

1. Imagino que en la industria del turismo se tenga presente la implementación de la 297 y este tiene un acápite para la parte de información que sugiero se revise si no se ha hecho aún para estar en correspondencia.
2. Es importante ajustar las generalidades al sector hotelero y definir que tipo de sistema de información se va auditar, si para la gestión interna, la externa o la vinculación de ambas. En cada caso el usuario es diferente, pero igual precisa de un sistema de información oportuno y coherente.
3. Considero que la etapa 6 no debe incluirse pues si no se es miembro de la entidad a auditar ni del órgano superior a ésta, no se posee jurisdicción ni fuerza legal para el seguimiento. Solo es aplicable como seguimiento de auditoria cuando es auditoria interna o de seguimiento por el órgano superior.
4. El procedimiento esta más bien enfocada al perfil de las auditorias especializadas en la actividad de información científica técnica cuando en realidad debe estar concebida y estructurada para formar parte del control interno de cualquier organización ya sea dentro o fuera de la actividad hotelera.
5. Uno de los problemas que enfrentan los procesos informacionales en una entidad, es que su diseño solo es aplicable por especialistas de información, lo que constituye una debilidad, por ello cuando se trata de verificar en las organizaciones el estado de este importante recurso, queda en terreno de nadie, al no existe un especialista en información que lo organice y dirija. Considero importante desarrollar instrumentos que puedan ser aplicados por otros profesionales, y darle fuerza al recurso información apoyados en la 297/2003 del MFP, haciendo cada vez más extensivas las labores de auditorias y que implique a otros miembros de la organización para facilitar su aplicación sistemática y saber si existen desviaciones, irregularidades en los flujos , etc.

6. La formación del equipo de trabajo debe estar enfocado a un perfil multidisciplinario que permita su funcionamiento aun sin la presencia de especialistas de información, con personal que sepa auditar la gestión y control de recursos, que al final eso es la información.
7. Deberá justificarse con mayor fuerza, para hacerla diferente de las demás auditorías su enfoque especializado hacia la actividad hotelera, dejando siempre las indicaciones y el camino expedito hacia otras actividades dentro del sector turístico, lo cual deberá quedar bien claro para el usuario del procedimiento propuesto a fin de que podamos afirmar que es generalizable.
8. En la Etapa III realizar la Auditoría esta debe ejecutarse teniendo en cuenta cada área por separado y su interrelación, lo que facilitará obtener una visión mucho más específica del estado en que se encuentra el flujo de información de la empresa.
9. Etapa III, Paso 5, debe decir Análisis y evaluación de la información recopilada, y no de los datos, porque ya en este momento, después de haber determinado recursos, flujos y necesidades de información, se tiene información sobre la base de la cual se ha podido hasta generar conocimiento.
10. Para que sea una buena herramienta para los auditores, habría que pasarlo en forma de guía y tener en cuenta la parte económica, así como la visualización de todos los procesos dentro de la organización. Relaciona esto con la R297/03.
11. La auditoría determina el estado, no los factores. Estos se focalizan a través del proceso de análisis, por el cual deberán cumplirse las recomendaciones hechas.
12. En la Etapa II, hay que analizar cómo se aplica la planificación estratégica, incluyendo no sólo los aspectos descritos sino políticas, objetivos estratégicos y planes de acción. Al caracterizar la organización, es sumamente importante conocer los indicadores básicos de desempeño, pues son fundamentales para precisar las necesidades informativas. De ello depende la efectividad de la Etapa III.

- 13.** En la Etapa 3. Paso 1 supongo que se hará una descripción de estos aspectos por ejemplo: análisis documental (qué documentos y en ellos qué se revisará), Encuestas (para qué, un modelo de encuesta), Entrevistas (a quiénes y qué se les preguntará, es decir la guía de la entrevista). Paso 4. creo el objetivo de este paso es evaluar si está adecuadamente precisadas las necesidades informativas y luego se propondrían las rectificaciones necesarias.
- 14.** Considero muy útil el tema para la gestión empresarial en este caso el sector hotelero. Los aspectos a investigar se han abordado con gran claridad y nivel de especificación, lo que denota la necesidad el estudio realizado llevado a cabo con seriedad y profesionalidad. El desarrollo y puesta en práctica de los resultados de esta investigación resultará de gran valor porque le permitirá a las instalaciones hoteleras contar con un procedimiento que permita auditar la gestión de información y lograr así un servicio de excelencia en sus instituciones.
- 15.** La propuesta resulta necesaria para el mejoramiento de la gestión de información y de manera particular en una institución turística, razón por la cual consideramos la propuesta innovadora en el sector.
- 16.** Los especialistas, investigadores y académicos que nos desempeñamos en el campo de la gestión de la ciencia, y particularmente de la información, conocemos la gran importancia que reviste el tema de las auditorías informacionales y la necesidad de implantarlas, sobre bases científicas en todas las organizaciones del país.
- 17.** Es un tema, no suficientemente estudiado; por lo que el procedimiento propuesto se convierte en una valiosa herramienta para realizar las auditorías de información que, si bien está dirigido a instalaciones hoteleras, es evidentemente generalizable a otras organizaciones. De hecho, es el primer trabajo de este tipo que se genera en el Sistema Provincial de Información.