

Universidad de Matanzas
Facultad de Ciencias Económicas
Departamento de Economía



**PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN
INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Contables y
Financieras**

KARINA RODRÍGUEZ CABRERA

MATANZAS, 2022

Universidad de Matanzas
Facultad de Ciencias Económicas
Departamento de Economía



**PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN
INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Contables y
Financieras**

Autora: Prof. Aux., Lic. Karina Rodríguez Cabrera, M. Sc.

Tutora: Prof. Tit., Lic., Pilarín Baujín Pérez, Dr. C.

Consultante: Prof. Tit., Ing., Amed Abel Leiva Mederos, Dr. C.

MATANZAS, 2022

AGRADECIMIENTOS

A mis hijos Gissell e Iroshi, por ser mi razón de ser y de soñar, por perdonar el tiempo que no pude dedicarles mientras investigaba, por hacerme tan feliz con sus sonrisas todos los días.

A mi mamá, a quien añoraré y amaré cada día de mi vida, por sus sabios consejos y confianza en mí, por tomar mis batallas como tuyas, incluso cuando su salud no lo permitía, por ser un ejemplo de honestidad y entereza; por inculcar en mí el amor a la familia y a la patria.

A mi papá y mi tía por hacerme fuerte, por prepararme para la vida, a ellos también les debo quien Soy I Aumatell hoy, por ser mi sostén y amarme por encima de todo.

A mi esposo Pedro, por ser un regalo que la vida me dio, por su incondicionalidad en momentos difíciles, por los desvelos juntos y por sus aportes como profesional a esta investigación, para él, mi amor, respeto y admiración.

A mis suegros, casi padres, Cary y Pedrito, por cada instante de amor y dedicación .

A mi tutora la Dr. C. Pilarín Baujín de la Universidad de Matanzas, por su incondicionalidad, por transmitirme fortaleza y confianza; por hacerme crecer como investigadora y enseñarme con su ejemplo que siempre se puede más.

A mi profesor consultante, el Dr. C Amed Abel Leyva de la Universidad Central de Las Villas, por el honor de compartir esta investigación, por transmitirme sus experiencias, por dedicarme su tiempo y por la confianza que siempre tuvo en mí.

A la M. Sc. Naylén García, Decana de la Facultad de Ciencias Económicas, por su incondicionalidad y por asumir mis responsabilidades, por esta investigación.

A la Universidad de Matanzas y a mis colegas de la Facultad de Ciencias Económicas, en especial a los profesores del Programa Doctoral, por sus siempre acertados criterios.

A los auditores de la Contraloría Provincial de Matanzas, en especial, a la M. Sc. Carmen Elsa Alfonso, por su contribución, entereza y profesionalidad.

A la Delegación y auditores del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas y a los trabajadores del Hotel Tuxpan y en especial, a la M. Sc. Yelena Gómez, por la entrega, experiencia y compromiso de trabajo conjunto.

A la Lic. Dainerys Muñoz, por ser mi continuación y orgullo, por sus desvelos, a ella mi cariño y apoyo eterno,

A mis diplomantes, que se convirtieron en colegas, Sahiris, Lázaro, Julio, Dairon y Amalay.

A mis amigos, por estar a mi lado en cada batalla, ellos son parte esencial en mi vida.

A la Revolución Cubana, por permitirme superarme como profesional.

DEDICATORIA

Al M. Sc. Laureano Jesús López García,
auditor y profesor auxiliar de la Universidad de Matanzas,
por darme el inmenso honor de ser mi guía como investigadora,
por brindarme su sabiduría y experiencia,
por querer hacer de mí una mejor profesora y auditora,
sobre todo por convertirse en mi abuelito y quererme tanto.

SÍNTESIS

En la actualidad, los sistemas de información son de vital importancia para el logro de los objetivos y metas, por lo que su evaluación se hace imprescindible para la gestión administrativa en el sector estratégico del turismo, en correspondencia con los documentos del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y los tres pilares: informatización de los procesos, comunicación y ciencia, tecnología e innovación. Precisamente el objetivo de esta investigación es diseñar un procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas, con un enfoque sistémico e integrador, a través de las dimensiones y los indicadores que permiten la elaboración del programa de auditoría, así como la determinación de los índices valorativos. Todo ello, constituye una moderna herramienta para el desempeño técnico-profesional de los auditores internos de base, en este nuevo ámbito de actuación. Se demuestra su factibilidad de forma teórica en el Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas y su aplicación práctica en el Hotel Tuxpan.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	12
1.1. Evolución y tendencias actuales en la auditoría	12
1.2. Enfoques sobre auditoría de sistemas de información	19
1.3. Principales aportes metodológicos de la auditoría de sistemas de información	25
1.4. Análisis del marco normativo vigente	31
1.5. La auditoría interna en las instalaciones hoteleras	39
Conclusiones del capítulo.....	47
CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS	48
2.1. Determinación de las dimensiones, indicadores e índices valorativos de la investigación.....	48
2.2. Procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas	58
Conclusiones del capítulo.....	81
3.1. Caracterización del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas.....	83
3.2. Validación del procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información ..	87
3.3. Aplicación práctica del procedimiento para la auditoría de sistemas de información en el Hotel Tuxpan	88
Conclusiones del capítulo.....	123
CONCLUSIONES	124
RECOMENDACIONES	125
BIBLIOGRAFÍA	129

Introducción

INTRODUCCIÓN

La evaluación de los sistemas de información resulta un mecanismo clave de la auditoría del futuro, es un tema que se encuentra en constante perfeccionamiento y es de significativa importancia para muchos profesionales a nivel mundial, no sólo porque es el eje central de una buena gestión; sino también por la importancia de poseer procedimientos de control, que a través de parámetros de auditoría puedan medir el estado de una organización (Biffano-Díaz, Carpinteyro-Morales, y Ruiz-Fernández, 2018; Murcia-Paredes y Cárdena-León, 2021)

En ese contexto se hace cada vez más necesario, identificar lagunas, inconsistencias y duplicidades en la información; conocer las carencias de recursos informativos; el uso de los flujos de datos para determinar comportamientos; las normas y procedimientos contables utilizados y las necesidades de información existentes, en diferentes formatos y soportes (papel y electrónico), incluso la que se encuentra aún en forma tácita en los empleados. El recurso información debe gestionarse y controlarse, con los mismos parámetros de calidad que el resto de activos organizativos, teniendo en cuenta su propia especificidad y la contribución de la auditoría de sistemas de información, resulta especialmente valiosa.

En este sentido, la creciente digitalización de la información conduce, a lo que se conoce hoy como la sociedad de la información, sociedad del conocimiento o sociedad del aprendizaje (Alfonso-Sánchez, 2016), donde hay cada vez más información disponible para más personas, por lo que es un elemento imprescindible en la generación de un negocio y en la transformación del mismo. Cambiar esta situación, conlleva modificar su entorno informativo.

En las últimas décadas, estos incorporan nuevas tecnologías como eje de sus sistemas de información, equiparándolo con el sistema o red informática, aunque su implantación ha sido progresiva y, en ocasiones, no ha sido llevada a cabo de forma correcta, pues la confusión

existente entre información e informática, propicia cometer muchos errores. Por ello, poseer un adecuado sistema de información contribuye al cumplimiento de los objetivos y metas propuestos, y a su vez, al control y a la toma de decisiones. Un elemento clave en este contexto, es la auditoría interna, al prevenir errores y proponer acciones correctivas encaminadas a la mejora continua.

Sobre la auditoría de sistemas de información se puede aseverar que ha sido y es, una disyuntiva entre científicos, sin poderse lograr, en algunos casos, el adecuado equilibrio en cuanto a terminologías, enfoques, normativas; lo que se acompaña de poca cultura y escasas aplicaciones en esta tipología. Ciertamente, es una temática que incluso a nivel internacional, se encuentra todavía en un proceso incompleto de construcción teórica y metodológica. La mayoría de las investigaciones están basadas en instituciones de información y son realizadas por consultorías de una forma muy básica.

Cuba, por su parte, posee limitadas experiencias, fundamentalmente en investigaciones académicas que no logran su total aplicación o generalización y en el entorno de los servicios ofrecidos por consultorías, no muy divulgados hasta el momento.

Los países que se destacan en investigaciones acerca de esta temática son: Estados Unidos, Reino Unido y Australia, la República Checa, Hungría y China y, en los últimos años, en Chile, Brasil y Cuba. De los estudios que fueron examinados por la autora sobre este tema, consideran como resultado de la auditoría la mejora en el control y la toma de decisiones; acentúan la evaluación periódica de los diferentes procesos estratégicos, operativos y de apoyo; se centran en elementos como: entornos; necesidades, recursos y flujos informativos; estructura, servicios, objetivos y metas de una organización (Buchanan y Gibb, 1998; Burk y Horton, 1998; Orna, 1999; Cornella, 2000; Serrano-González y Zapata-Lluch, 2003; Soy -I Aumatell, 2003; Vega-

García, 2006; Villardefrancos-Álvarez, 2006; Fernández-Valdés y Núñez-Paula, 2007; González-Gutián, 2011; Carabaloso-Granado, Romero-Romero, y Castro-Rodríguez, 2015; González-Gutián, 2015; Babani-León, 2016).

En el caso del turismo en Cuba, se observaron dos estudios, el primero de Vega-García (2006) que aplica la metodología de los autores Buchanan y Gibb (2007), a una institución de información propia de este sector; en segundo lugar, el de González-Gutián (2011), quien propone un procedimiento para realizar auditorías de información en instalaciones hoteleras, pero no logra su aplicación y presenta como limitaciones, a criterio de la autora, el no concebir la seguridad de la información soportada en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) o las estrategias para la informatización en las instalaciones hoteleras en Cuba.

En la práctica, esta auditoría es poco utilizada por dos factores: no se encuentra regulada por las leyes y existe poca cultura sobre el tema en las organizaciones. En las normativas cubanas actuales, que aunque se encuentran en constante actualización, aún la Ley 107 del 2009 (Asamblea-Nacional-Del-Poder-Popular, 2009) con las Normas Cubanas de Auditoría (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020), no conciben la auditoría de sistemas de información como una tipología, solo se encuentran determinados aspectos a evaluar sobre los sistemas contables y las TICs.

En lo concerniente al sistema de control interno se concede especial atención a la información y la comunicación resultante sobre la materia controlada. En otras normativas se estipulan ciertas pautas en alguna medida sobre los sistemas de información, aunque de forma aislada. Unido a ello, la ausencia de procedimientos específicos, conlleva a que un auditor interno de base, cuando se enfrenta a esta temática, se le dificulta el trabajo y posee menor preparación técnico-

profesional y experiencia, por no estar expuesto a supervisiones directas de la Contraloría General de la República.

En la actualidad, se tiene mayor necesidad de procedimientos que contribuyan a prever errores que pudieran afectar los objetivos propuestos, donde se contemple el entorno competitivo, se observe desde lo interno y a lo externo, que el sistema de información sea cada vez más confiable, que se contribuya al control en la gestión administrativa y la oportuna toma de decisiones. A criterio de la autora, razones esenciales para concebir esta tipología de auditoría, pues contiene las características de combinar las acciones a desarrollar con otras, emerge como el prototipo para ser llevada a cabo con la agilidad y precisión debida, siendo el caso de auditorías estratégicas y controles concurrentes, que por indicaciones, en algunos sectores del país, se despliegan como experimento en las indicaciones D02692.22 y D04519.22 Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba (2022a).

Para cubrir las expectativas existentes alrededor de la auditoría interna de sistemas de información, se necesitan programas de auditoría debidamente ajustados a la realidad, que obedezcan a la previsión de antemano de los puntos vulnerables de la instalación hotelera, apoyados en las prácticas internacionales, y de cualquier legislación o sistema de control implementado relacionado con los sistemas de información. De lograrse ello, se está en presencia de una auditoría integral al sistema de información, como núcleo a partir del cual se llevan a cabo las actividades que ejecuta una organización, posibilitando el descubrimiento de errores y fraudes (Rodríguez- Cabrera y Baujín-Pérez, 2020)

Precisamente, la conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista; las bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030: Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos; los lineamientos de la política económica y social del

Partido y la Revolución hasta el año 2026, en particular, los lineamientos del 154 al 160; para la auditoría y el turismo, enfatizan, en el perfeccionamiento, la diversificación de la informatización, la utilización adecuada de las TICs y los controles para hacer más eficiente este sector priorizado (Partido-Comunista-De-Cuba, 2021).

En ese contexto, un sector fundamental de la mayoría de los países lo constituye el turístico, dinamizador de la economía y captador de ingresos, en Cuba con la responsabilidad de “maximizar el rendimiento medio por turista” (Partido-Comunista-De-Cuba, 2021). El turismo es la tercera categoría de exportación más grande del mundo, un 7% del comercio mundial (Corría-López, 2021), estadísticamente, representa el 10% de las actividades económicas a nivel global y supone el 10,4% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial, es una industria que genera 319 millones de empleos al año.

Las instalaciones turísticas, tras dos años de un cese impuesto por la pandemia de la COVID-19, apostó por retomar el ritmo de sus operaciones, con la premisa de preservar la salud y seguridad de los trabajadores y clientes, con ello se genera confianza y se cumplen los nuevos requerimientos, pero por el papel que tienen en la economía cubana, el principal objetivo es ofertar servicios cada vez mejores y lograr mayores índices de repitencia de turistas, para así obtener ingresos superiores y contribuir a otros sectores (Uruñuela y Varela, 2021).

La política turística en Cuba ha ido perfeccionándose desde 1959, siendo este renglón primordial en la generación de ingresos, contemplando valores políticos, sociales y culturales. Comprende el alojamiento a clientes nacionales y extranjeros, con diferentes tipologías y modalidades en los grupos hoteleros de Gaviota, Islazul, Gran Caribe y Cubanacan, a lo largo y ancho del país. Las tiendas, las cafeterías, el campismo, los puntos náuticos, y la hotelería, son algunos de los

diversos servicios que se prestan en la actualidad, este último se convierte en el objeto de estudio de esta investigación.

Son diversos los procesos en las instalaciones hoteleras y todos confluyen en su sistema de información, el cual cumple una función primordial; recolectar datos estructurados de acuerdo con sus necesidades propias, elaborar y distribuir parte de la información necesaria para apoyar la actividad de dirección y lograr los controles correspondientes. Son procesados en su totalidad de forma automatizada, lo que garantiza agilidad y mayor calidad en las diferentes actividades y servicios que se prestan.

Para lograr un funcionamiento adecuado del sistema de información en un hotel, solamente es posible cuando las partes que lo componen funcionan como un todo y en armonía, o sea cuando existe sinergia. Por ello, es necesario que los principales actores que intervienen directivos como usuarios y auditores internos de base como controladores, sean prevenidos de cualquier situación que pudiera afectar el logro de los objetivos y metas previstos.

En el contexto de las grandes transformaciones tecnológicas y conceptuales que la propia actividad de auditoría y los constantes retos que desde lo interno le imponen, la autora coincide con Díaz-Canel Bermúdez y García-Cuevas (2020), que al ser este sector muy profesional, con predominio de la innovación y el aprendizaje interactivo con implicación de las universidades, es que la auditoría interna específicamente a los sistemas de información, se hace imprescindible y necesaria centrar la atención en los tres pilares Informatización de los procesos, comunicación y ciencia, tecnología e innovación (Partido-Comunista-De-Cuba, 2021)

Por todo lo antes expuesto y resultado de la tesis de maestría de Rodríguez-Cabrera (2018), quien tutoró las investigaciones de trabajo de diploma de (Fleitas-Rodríguez, 2017; Perera-Castro, 2017; Amézaga-Velasco, 2019; Bernal-La Rosa, 2019; Muñoz-Oliva, 2021; Roque-

Alfonso, 2021), además de las publicaciones científicas (Negrín-Sosa, López-García, y Rodríguez-Cabrera, 2017; López-García y Rodríguez-Cabrera, 2020; Rodríguez- Cabrera y Baujín-Pérez, 2020; Rodríguez- Cabrera, Baujín-Pérez, y López-García, 2022), así como diversos eventos provinciales, nacionales e internacionales, se logran determinar insuficiencias tales como:

- No todos los hoteles cuentan con un auditor interno de base.
- No han recibido anteriormente una evaluación a los sistemas de información.
- No cuentan con programas de auditoría para evaluar los sistemas de información.
- No existe integración de normativas actuales en materia de auditoría de sistemas de información.
- Ausencia de indicadores para medir el estado de los sistemas de información.
- No cuentan con criterios para la evaluación del sistema de información.
- No existe una adecuada preparación técnico-profesional sobre sistemas de información.

Todo lo anterior demuestra la **situación problemática** existente y la necesidad e importancia de llevar a cabo la presente investigación, a partir del problema científico siguiente: ¿Cómo lograr mejorar el desempeño técnico-profesional del auditor interno en la evaluación del sistema de información en las instalaciones hoteleras cubanas?

Como solución al problema científico declarado se define la **hipótesis** siguiente: el diseño de un procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas, pudiera contribuir a la gestión más efectiva del auditor interno en su desempeño técnico-profesional.

La hipótesis quedará demostrada si el procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en las instalaciones cubanas es capaz de:

- Ser valorado por parte de los expertos.
- Resulta factible de validación en el objeto de estudio práctico seleccionado.

En esta investigación se declaran como **variable dependiente**, el desempeño técnico-profesional del auditor interno de base y como **independiente**, procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información.

Por ello se define para esta investigación como **objetivo general**: diseñar un procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas.

A partir de lo anterior se establecen los **objetivos específicos**:

- Sistematizar los elementos teóricos-metodológicos sobre la auditoría de sistemas de información, en el ámbito nacional e internacional y la hotelería específicamente.
- Presentar el procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas.
- Demostrar la factibilidad del procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en las instalaciones del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas, específicamente el Hotel Tuxpan.

La novedad científica se concreta en la definición del concepto de auditoría de sistemas de información, que se materializa en el diseño del procedimiento para su auditoría interna con un enfoque integrador, a través de las metodologías, normativas, dimensiones y los indicadores que permiten la elaboración del programa de auditoría, así como la determinación de los índices valorativos, que contribuyen a la efectividad del trabajo técnico-profesional de los auditores internos de base en este nuevo ámbito de actuación.

Se considera que la investigación es de carácter no experimental debido a que contempla fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlas (Hernández-

Sampieri, Fernández-Collado, y Baptista-Lucio, 2014); es descriptiva y explicativa, porque parte del método rector del conocimiento dialéctico materialista, describe las variables de forma independiente, a través de la medición del sistema de información, con sus dimensiones e indicadores correspondientes y mixta por la utilización de métodos cualitativos y cuantitativos. Se utilizan métodos teóricos, analítico- sintético, histórico- lógico, inducción-deducción, tránsito de lo abstracto a lo concreto; métodos empíricos cualitativos: observación, las entrevistas estructuradas, análisis documental, y el método de expertos apoyado en el método coeficiente de consenso. Métodos empíricos cuantitativos: encuestas y cuestionarios binarios; métodos estadísticos como: el análisis de fiabilidad a través de la prueba Alpha de Cronbach y correlación Item total, método proceso de análisis jerárquico de Saaty (PAJ) para la ponderación de prioridades a través de una matriz de comparaciones pareadas donde se determina el índice valorativo de la auditoría. También se utiliza la herramienta de Google Forms (Google-Forms, 2022) con sus formularios on-line, con el apoyo de la aplicación sistema Androide y sistema Windows de Google Drive. Se utilizan técnicas de auditoría, métodos tabulares y gráficos, tales como: tablas de relación, diagrama cero y diagrama de flujo de información. Todo ello, apoyado de un procesamiento computacional con la utilización de Microsoft Word y Excel, el paquete estadístico SPSS 22.0 versión en español, y para la gestión bibliográfica se empleó el EndNote X9.

Por tal razón, el **objeto de estudio** de esta investigación es la auditoría interna de sistemas de información y el **campo de acción** las instalaciones del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas, específicamente el Hotel Tuxpan.

Como aportes de esta investigación se considera como:

Valor investigativo, al realizar un análisis bibliográfico sobre la auditoría de sistemas de información que permitió profundizar en los diversos enfoques con los que ha sido abordada, la diversidad de terminologías, las metodologías, modelos y procedimientos más relevantes, el marco normativo vigente, lo que constituyen la base del procedimiento elaborado, con las dimensiones e indicadores para lograr los criterios valorativos.

Valor teórico, al analizar las diversas metodologías, modelos y procedimientos en el orden nacional e internacional sobre la auditoría de sistemas de información, que permiten un enfoque integrador de la auditoría interna, en función de las características, las especificidades y las necesidades que se generan, por lo que se toma como centro la modernización de la auditoría y su concepción hacia lo interno.

Valor práctico radica en la pertinencia, parsimonia y capacidad de generalización del procedimiento propuesto, al constituir una herramienta de trabajo para el desempeño técnico-profesional de los auditores internos de base de las instalaciones del Grupo hotelero Cubanacan de Matanzas, lo que facilita la gestión administrativa.

Valor económico, los resultados de la aplicación de este procedimiento propician la mejora continua en la gestión administrativa de las instalaciones hoteleras, con la filosofía de agregar valor, dirigidas a la prevención, en correspondencia con las actuales exigencias de la política económica cubana.

Valor docente, lo constituye un nuevo enfoque de auditoría de sistemas información que particulariza en la auditoría interna, en la elaboración de un procedimiento, desde el análisis teórico realizado en la investigación y los resultados alcanzados, lo que tributa a la formación de pregrado en las Disciplinas Auditoría y Sistemas y en postgrado para la formación técnica profesional de los auditores integrales.

Esta investigación se estructura considerando tres capítulos. En un primer capítulo se fundamenta teóricamente el análisis de la auditoría de sistemas de información, su conceptualización, los principales modelos, metodologías, procedimientos y estudios realizados, el marco normativo vigente, la auditoría interna en las instalaciones hoteleras y el control en los sistemas de información. En el segundo capítulo, se determinan las dimensiones, indicadores e índices valorativos y se presenta el procedimiento propuesto con las fases, etapas y las tareas correspondientes. En el tercer capítulo se demuestra la factibilidad del procedimiento en el Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas, se realiza una caracterización y se aplica de forma práctica en el Hotel Tuxpan de Varadero. Seguido de las conclusiones derivadas de la investigación, la bibliografía citada y consultada, con un grupo de anexos de necesaria inclusión.

Capítulo 1

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

En el capítulo su objetivo es sistematizar los elementos teóricos-metodológicos sobre la auditoría de sistemas de información, en el ámbito nacional e internacional y la hotelería específicamente (figura 1).

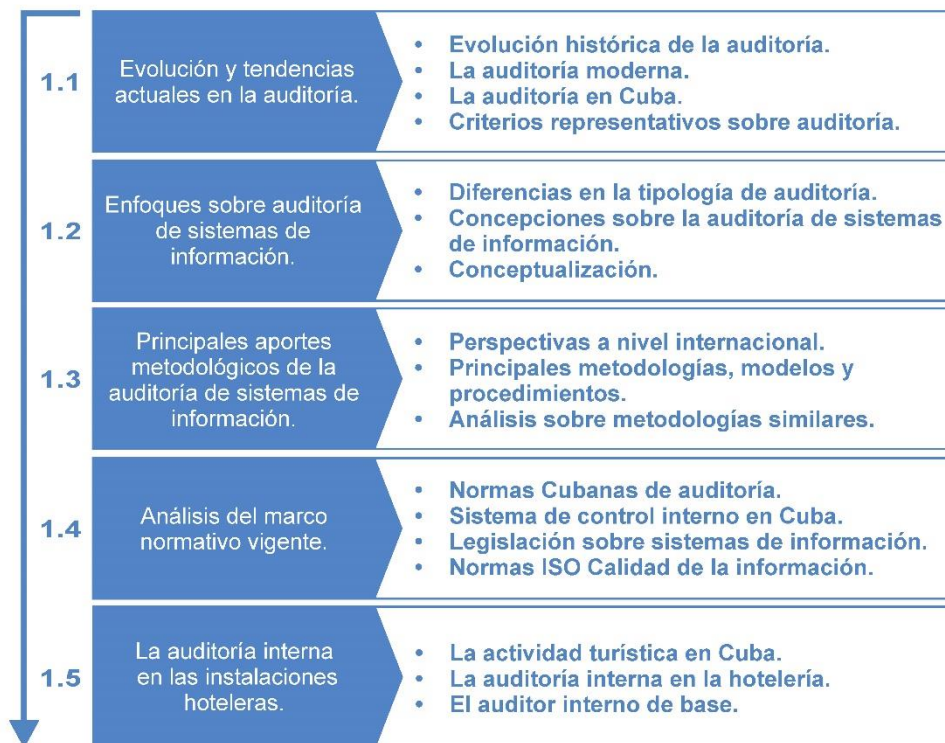


Figura 1. Hilo conductor del capítulo 1

1.1. Evolución y tendencias actuales en la auditoría

La auditoría está presente en los principios científicos de la contabilidad, es basada en la verificación de los registros patrimoniales de las haciendas, para observar su exactitud; no obstante, este no es su único objetivo. Detallar su origen y evolución histórica implica un estudio exhaustivo y sin duda extenso, son diversas las fuentes, entre ellas los clásicos: (Meigs y

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Larsen, 1983; Cook y Winkle, 2006), y más reciente (Sandoval-Morales, 2012; Endes, 2016), aseguran que su importancia fue reconocida desde los tiempos más remotos, su existencia data desde la época de la civilización Sumeria hacia los años (3.300 a.c).

Su origen como técnica y como disciplina deviene de este período caracterizado por la realeza como nivel social más alto, administrando feudos, regiones o haciendas, terminando la escala en la plebe o pueblo, los que sin posesiones algunas debían pagar para mantener cortes, castillos, séquitos y ejércitos.

Se conoce que el primer auditor según Endes (2016) fue George Watson, quien fungía como contador anteriormente en el banco y ofreció los servicios de auditoría en el año 1645 en Escocia.

Al paso que se desarrollaba la contaduría pública a nivel mundial, se mejoraban los métodos, procedimientos y tecnologías a favor de los procesos, por lo que crecían las habilidades de los auditores y con ello, la actividad de auditoría en general. Se desarrolló paralelamente a la contabilidad y funciona desde lo inverso del proceso contable: desde la información acabada hasta llegar al dato primario (Blanco-Encinosa, 2008).

La invención de la máquina de vapor permitió la construcción de las fábricas en cualquier lugar. En esta época comenzó el tránsito de la manufactura a la empresa capitalista, lo que trajo la necesidad de perfeccionamiento de las técnicas contables en general y de las herramientas de auditoría en lo específico.

La bancarrota de una serie de empresas, producto de la falta de atención a la esfera financiera, obligó a los gobiernos de los países capitalistas de avanzada a tomar las medidas pertinentes (Villardefrancos-Álvarez, 2006).

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La actividad de auditoría tradicionalmente ha estado enfocada a la revisión de información pasada, de hechos económicos, situaciones y acontecimientos suscitados con anterioridad.

Precisamente, el concepto moderno de auditoría contable surge con los fracasos financieros y económicos de las sociedades de acciones. La falta de seriedad y de profesionalidad en sus gestores provocó la quiebra de un gran número de las empresas de aquella época. Estas comenzaron a expandirse por diferentes naciones y todas debían administrarse en completa ausencia de los propietarios.

Inmediatamente surgió la necesidad de establecer procesos para todas las actividades financieras a fin de obtener precisión en la información y prevenir los fraudes. Esta situación propició la imposición tácita y legal de la revisión de la situación financiera de las empresas a cargo de contables independientes (Chuquimarca-Espinosa et al., 2020).

Las transacciones de los hechos económicos y relaciones comerciales crecieron de forma acelerada, el control administrativo, financiero y contable no estaba desarrollado como hasta ahora, además de la existencia de procesos reguladores, la tecnología no existía ni los sistemas informáticos actuales y casi todos las actividades contables eran realizadas de una forma manual, lo cual implicó la existencia significativa de riesgos que facilitaron la manipulación incorrecta de la información; basado en aquello, al pasar de los años la necesidad de desarrollar nuevos sistemas de control, supervisión y gestión de riesgos tanto interno como externo fue indispensable, inclusive la vigilancia se extendió a entidades reguladoras creadas por la administración de distintos países (Zhañay-Soliz, Erazo-Álvarez, y Nárvaez-Zurita, 2019).

La auditoría como ciencia continúa su evolución, en sectores públicos y privados se destaca por el control, las recomendaciones a los directivos encaminadas hacia la economía, la eficiencia y la eficacia.

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La autora concibe también “la auditoría constituye una herramienta de control y supervisión, que contribuye a la creación de una cultura en la disciplina de la organización y permite descubrir fallas en las estructuras o vulnerabilidades” (Villardefrancos-Álvarez, 2006).

Sus inicios en Cuba datan de la etapa colonial, a finales del siglo XIX cuando comenzaron a surgir los especialistas de auditoría en Cuba, los que realizaban revisiones en negocios o actividades económicas, incluyendo los impuestos. A partir de 1902, con el predominio del capital norteamericano surge la necesidad de auditores y contadores de alta calificación, los cuales provenían del extranjero porque la gran mayoría de las grandes empresas organizadas en Cuba, eran sucursales de compañías norteamericanas. Sin embargo, en estas sucursales se requería también del personal cubano subalterno con conocimientos técnicos para realizar las tareas auxiliares de auditoría de estas firmas.

En los primeros años de constituida la República, la función fiscalizadora recayó en el Ministerio de Hacienda según (Zambrano-Zambrano y Trabas-Armada, 2017), también se puede precisar que, en el año 1927, se oficializan las primeras firmas de auditores cubanos y se institucionaliza la auditoría a nivel de Estado. Esta práctica se asemejaba a la que existía en los países desarrollados del mundo, pero en 1959 se debilitó, producto del éxodo de profesionales y la falsa de que la economía socialista, no necesitaba controles estrictos, por ello no es hasta los años 70 que cobra auge el trabajo de los auditores en Cuba (Cudeiro-Rodríguez, Díaz-Martínez, y Águila-Pudeiro, 2012).

Es mediante la Constitución de la República de Cuba de 1940, que se crea el Tribunal de Cuentas, el cual no entró en funciones hasta el 1950, tuvo por función fiscalizar el patrimonio, los ingresos y los gastos del Estado y de los organismos autónomos. En el año 1953, se celebró en La Habana, el Primer Congreso Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores, fecha en

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

que se inició un proceso de institucionalización, que se continuaría en los Congresos que tuvieron lugar en Brúcelas en 1956 y Tokio en 1968, cuyo resultado era el establecimiento de los estatutos de la asociación y, con ello, la fundación formal de la Organización Internacional de Entidades de Fiscalización Superior (INTOSAI). En 1961, estas funciones son asumidas por el Ministerio de Hacienda, se crea la Dirección de Comprobación, encargada de cumplir las funciones de fiscalización. En 1976, mediante la Ley 1323, de Organización de la Administración Central del Estado, se crea el Comité Estatal de Finanzas, que incluye una Dirección de Comprobación y cumple la función rectora en materia de auditoría estatal. En 1994, como parte del proceso de perfeccionamiento de la administración estatal se extinguen los Comités Estatales de Finanzas y Precios, cuyas funciones se fusionan en el Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). En 1995, se crea la Oficina Nacional de Auditoría (ONA) para ejecutar las funciones que, con relación a esta materia, le fueron asignadas al Ministerio de Finanzas y Precios, mediante el Acuerdo No. 2914, del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (CECM). La ONA, desarrolló las funciones asignadas, hasta el 25 de abril del 2001, fecha en la cual, por el Decreto Ley 219, se crea el Ministerio de Auditoría y Control (MAC), como un Organismo de la Administración Central del Estado, encargado de dirigir, ejecutar y controlar la aplicación de la Política del Estado y del gobierno en materia de Auditoría Gubernamental, Fiscalización y Control Gubernamental; así como para regular, organizar, dirigir y controlar, metodológicamente, el Sistema Nacional de Auditoría. No es hasta el 2009, mediante la Ley No. 107, de la Asamblea Nacional del Poder Popular, que se aprobó, el día 1 de agosto del 2009, en la sesión ordinaria correspondiente al VII período de legislatura de la Asamblea Nacional del Poder Popular, la Ley de la Contraloría General de la República de Cuba (CGR), la que crea este órgano y define su integración,

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

objetivos y misión, a partir de una necesidad de evolución histórica del control en Cuba, hasta la actualidad (Asamblea-Nacional-Del-Poder-Popular, 2009).

Actualmente el sistema nacional de auditoría es el conformado por los sistemas de auditoría interna y externa, el que comprende a los auditores internos de las empresas y unidades presupuestadas, unidades de auditoría interna que actúan en las organizaciones económicas superiores, en las unidades centrales de auditoría interna radicadas en los Organismos de la Administración Central del Estado, en entidades nacionales, sistema bancario, consejos de la administración, de la administración tributaria, así como las sociedades civiles de servicios y otras organizaciones que practican la auditoría independiente y las unidades organizativas de la Contraloría General de la República (Asamblea-Nacional-Del-Poder-Popular, 2009).

El desarrollo de una auditoría, sea practicada por una unidad de auditoría interna, por la Contraloría General de la República o por organizaciones independientes, a partir de los requerimientos, regulaciones y normativas establecidas en la actualidad, tanto en el ámbito nacional como el internacional, deberá realizarse con un enfoque que se considere armónicamente integrado y en concordancia con las normas cubanas de auditoría (Babani-León, 2016), las del sistema de control interno y la valoración de su sistemas de información. Consecuentemente las necesidades de información, los recursos y flujos de información son determinantes en una época donde la seguridad de las mismas depende de las tecnologías apropiadas y las políticas de informatización que se implementen.

El control como mecanismo clave de la auditoría del futuro es un tema que se encuentra en auge, y es de significativa importancia para muchos profesionales a nivel mundial; no sólo porque es el eje central de una buena gestión, sino también por la importancia de poseer pruebas de cumplimiento y sustantivas, a través de parámetros de auditoría, poder medir el estado de la

organización. Resulta interesante mencionar que la ausencia de controles ha sido citada como una de las principales razones para la mayoría de los fracasos empresariales (Pereira-Palomo, 2019; Chuquimarca-Espinosa et al., 2020).

Precisamente la autora concuerda con Armada-Trabas, Pozo-Ceballos, y Batista-García (2014), los que refieren que entre los factores cualitativos relevantes para la evaluación del cumplimiento de los procedimientos de control interno, implicados en la valoración del riesgo de auditoría; se encuentra el sistema de información, para la preparación y presentación de los estados financieros. Compuesto debidamente por las necesidades informativas, los flujos y recursos de información, los procedimientos relativos a las tecnologías de la información y las políticas de informatización implementadas.

En este sentido la autora quiere referirse también al cumplimiento de los objetivos de la organización y a papel que juega el control de la información, coincidiendo con Rodríguez-Milián y López-Quintero (2021), cuando afirman que existe una relación directa entre los objetivos que se desea alcanzar, los componentes de gestión de riesgos, (herramientas necesarias para el logro de los mismos), y los niveles de la organización. En el Marco de Gestión Integral de Riesgos de (Ealde-Business-School, 2020), resultan imprescindibles para esta investigación los objetivos referidos a la información, donde prima la fiabilidad de la información suministrada por la organización, que incluye los datos internos y externos, así como información financiera y no financiera.

Elementos como estos demuestran que la auditoría transita desde la más tradicional a la moderna, como se muestra en la figura 2, siendo este un camino largo y difícil, muchas veces debido a la poca cultura e inadecuada utilización de términos y objetivos de auditoría.

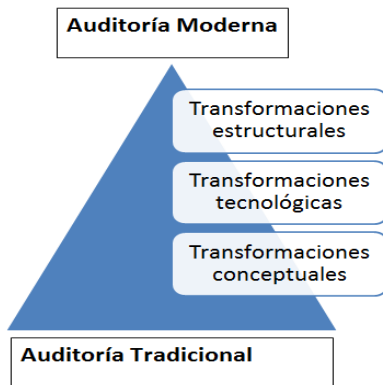


Figura 2. Modernización de la auditoría

Fuente: (Babani-León, 2016)

La síntesis apretada del devenir histórico de la auditoría, a nivel internacional y nacional dentro de la ciencia, la economía y la sociedad, impone la definición de nuevos enfoques, acordes a las necesidades actuales, el propio desarrollo de la automatización de los procesos conlleva a nuevas perspectivas y modos de actuación, por parte de auditores, usuarios y directivos en las organizaciones, aspectos que serán abordados en el epígrafe siguiente.

1.2. Enfoques sobre auditoría de sistemas de información

La autora pretende establecer un análisis sobre la auditoría de sistemas de información considerando sus diversos enfoques, según sus características y terminologías todo ello, basado en los criterios establecidos por diferentes autores, pero asumiendo la postura que la información en cualquier modalidad (escrita, oral, impresa, digital) deberá ser evaluada para lograr la mejor gestión, al logro de los objetivos y metas de una organización. En este sentido, los sistemas de información (SI) se han convertido en herramientas integrales y en líneas interactivas, involucrándolas día a día en cada uno de los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro de las organizaciones, al suministrar una plataforma de información necesaria para la toma de decisiones (Rodríguez- Cabrera y Baujín-Pérez, 2020).

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Si se le quiere tipificar a esta auditoría se debe precisar que Babani-León (2016), define claramente el contenido, amplitud y dimensión de las asociadas a las tecnologías de la información, sus características, conceptos y esquemas diferentes y se desglosan en: auditoría a la seguridad informática, auditoría a la organización informática, auditoría a la gestión informática, auditorías específicas a diversos tipos de redes y auditoría de sistemas de información, esta última, constituye el eje central de esta investigación.

Es muy habitual que se tienda a confundir con la auditoría informática y la auditoría asistida por la informática, sus diferencias se encuentran situadas en la concepción misma y en el objetivo que se traza. Sin embargo la auditoría informática según (Blanco-Encinosa, 2008) solo abarca el conjunto de métodos y técnicas de trabajo, vinculadas a la problemática de conservar adecuadamente los recursos informáticos de las entidades.

Mientras que la auditoría asistida por la informática se lleva a cabo mediante el auxilio de un software especializado para su realización, es decir, con técnicas de auditoría asistida por una computadora o (TAAC) por sus siglas en inglés, entre los que pueden citarse: GESIA, WinIDEA, ACL, e-ACM.net, ZIFRA, entre otros.

Ahora bien, sí existen similitudes en la concepción teórica de la auditoría de sistemas de información con la auditoría de información, así como su origen, evolución, características y metodologías, elementos más relevantes y comunes del análisis realizado, según la bibliografía consultada, donde aparecen indistintamente con ambas terminologías.

En un acercamiento hacia los dominios de esta auditoría, Rodríguez-Labrada, Cano-Inclán, yCuesta-Rodríguez (2019) realiza una búsqueda en el proveedor EBSCO, encargado de indexar un grupo de Bases de Datos (BD), libros electrónicos, revistas científicas y bibliotecas, tales como ERIC, Regional Business News, Business Source Complete, Fuente Académica Plus, Academic

Search Ultimate, Library, Information Science & Technology Abstracts, Applied Science & Technology Source Ultimate, Green FILE, Art & Architecture Source. Estos recursos se consultaron a través del acceso que brinda el sitio web de la Dirección de Gestión de Información Científica de la Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”. Además de las Bases de Datos, como Scielo (Scientific Electronic Library Online) y RedAlyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), que poseen revistas científicas y académicas de acceso libre a texto completo. La autora en un proceso de actualización utilizó los buscadores Google, Google Académico y Google Trends, donde aparecen 97 resultados usando el término en español, de los cuales 11 son pertinentes, además se observó que a finales del año 2017 la tendencia a este tema decayó. Con el término en inglés se obtuvieron 162 artículos, solo ocho son relevantes, se aprecia un mayor interés de la temática en inglés, mientras que en español se observa con menor estabilidad. Las metodologías de los autores (Bryson, 1997; Burk y Horton, 1998; Fernández-Valdés y Núñez-Paula, 2007; Artiles, 2015), son las más citadas, se centran en evaluar la organización a través de su estructura interna y del uso que le dan a la información para apoyar el sistema informacional y sus procesos.

Diversos investigadores abordan esta temática, la autora coincide con algunos criterios, como el de Buchanan y Gibb (2007) cuando aseguran que la auditoría de sistemas de información es fundamental para la gestión organizacional efectiva de la información, y destacan tres desafíos para la práctica actual: orientación limitada sobre la gestión del alcance; vinculación ambigua con las TICs relacionadas a procesos de desarrollo y la falta de un enfoque metodológico estándar.

(Ynfante, 2009), promueve y aplica conceptos de auditoría en el área de los sistemas de información, con el objetivo de dar recomendaciones a los directivos para mejorar o lograr el correcto control interno en ambientes de tecnología informática, y obtener mayor eficiencia

operacional y administrativa. (Soy -I Aumatell, 2012), afirma que se les ha denominado con apelativos como análisis de la información, análisis y estado de las necesidades informativas, estudio de la información corporativa, auditoría de sistemas de información, este último, el más común y por ende, el que más discordia ha creado por el enfoque informático que erróneamente se le otorga. En cualquier caso, el mayor error es el hecho de no denominarla ni siquiera como auditoría, lo que genera confusión sobre lo que realmente es y los objetivos que persigue. Si bien se ha avanzado en la búsqueda de un lenguaje común para esta temática se ha logrado poco para establecer un método propio y un cuerpo teórico estandarizado.

En ocasiones se desarrollan estas auditorías sin denominarlas como tal, situación que ocurre frecuentemente, también aplicada desde diversos puntos de vista, los que van, desde la biblioteconomía y la documentación, la contable, la de gestión documental, la de seguridad de la información, las tecnologías, los sistemas de información y la gestión del conocimiento.

(Soy -I Aumatell, 2003) la cataloga como una modalidad de auditoría operativa, también denominada interna o de gestión, (Cornella, 2000) o también como una estrategia de gestión de la información. Según (Lombardi, Bloch, y Vasarhelyi, 2014), se debe aumentar tanto la automatización de los procedimientos de auditoría, como la perspectiva cada vez más global con respecto a las actividades de esta, sobre todo en términos de sistemas de información y en los métodos y técnicas más adecuadas.

La teoría de Buchanan y Gibb (1998) fue la iniciadora de muchas definiciones posteriores y que apunta hacia un examen de los recursos de información, los sistemas de información y sus flujos, en función de la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Es evidente que esta conceptualización posee diversos criterios, pero los de mayor relevancia para esta auditoría son los de (Orna, 1999; Dios, Raposo, y García, 2008; Soy -I Aumatell, 2012;

Henczel y Robertson, 2015), cuando la consideran como un examen sistemático, que parte de objetivos, Buchanan y Gibb (1998) refiere que permite monitorear los flujos de información y el sistema relacional de gestión de bases de datos. A su vez (Dios et al., 2008) considera que debe mostrar su valor, en un proceso de diagnosis global a que deben someterse las organizaciones. (Cornella, 2000; González-Guitián, 2015; Rodríguez-Labrada et al., 2019), consideran que es un proceso de identificación para catalogar, categorizar y evaluar los recursos de información y los flujos de información; apoyado en la cultura organizacional de los hoteles, proporcionando información sobre necesidades de información, vacíos, duplicidad de datos, inventarios de recursos, todo ello, en función del cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Es fundamental también considerar a la información como el activo más importante de una organización, por lo que alinear sus estrategias con el sistema de información implementado es vital para la toma de decisiones (González-Guitián, 2011; Castañón-Ortega, 2012; Remache-Silva et al., 2012; Stable-Rodríguez, 2012; Babani-León, 2016).

Se deberá considerar en este proceso que las necesidades de información están condicionadas al contexto que los rodea, el papel que juega, independiente al tipo de formato o la tecnología que se utilice, incluso los métodos de investigación varían constantemente (Tramullas, 2020).

Otro elemento indispensable lo conforman los recursos de información, que contempla a su vez las tecnologías, ello constituye un binomio inseparable, pues esta misma idea implica la utilización de herramientas informáticas. Estas permiten que la información sea procesada, accesible y recuperable, todo en dependencia de las necesidades de los usuarios en la organización; por lo que en sí mismos se encuentran implícitas: fuentes, personas, software, hardware y las tecnologías de información utilizadas o disponibles, que en su mayoría, se encuentran soportada en las TICs (Tramullas, 2003). También están presentes en este contexto

el flujo de la información, para ser capaces de relacionar los recursos de información existentes con las necesidades informativas, si bien estos elementos son relevantes, también lo es la Política integral de informatización en Cuba, pero a pesar del arduo trabajo que realiza el país, no siempre se aborda, se conoce o se aplica como debiera (Consejo-De-Estado, 2018).

En resumen la autora considera que el mayor peso lo tiene la correcta concepción del objetivo de esta auditoría, más que la terminología o apelativo con que se le conozca; por ello, la define como un proceso sistemático, que evalúa todos los aspectos relacionados con los sistemas de información, el análisis de las necesidades, los recursos y flujos de la información, así como la seguridad de las operaciones en el sistema, incluidos los procedimientos no automáticos y las políticas de informatización, en función de los objetivos y metas de la organización.

Al realizar una auditoría del sistema de información, sus resultados se reflejan en una correcta toma de decisiones y representan beneficios en una instalación hotelera, tales como: el ahorro de tiempo, puesto que disminuye la probabilidad de equivocarse, o se puede corregir de manera instantánea cualquier error en el registro del sistema contable. La disponibilidad, pues brinda la posibilidad de tener acceso a informaciones en tiempo real; la disminución de los gastos, permitiendo reducir gastos de sueldos o salarios y beneficios a trabajadores. La simplificación del trabajo, el uso de la tecnología hace las tareas contables sencillas e impecables; la reducción de estrés laboral, ya que al simplificar la ejecución de las tareas se eliminan las tensiones derivadas de su cumplimiento y por último la confiabilidad, al ser la información accesible solo para aquellos autorizados en cada módulo o subsistema, realizando una adecuada separación de funciones (Yáñez y Yáñez, 2012; Cruz-González, 2020; Limac, 2020; Alvarado, 2022).

El análisis teórico realizado ha permitido determinar que esta práctica es poco utilizada, dado por diversos factores, al no encontrarse regulada por las normativas, existir diversidad de enfoques y

terminologías y no precisamente centrados en el objetivo real de esta actividad, además de una escasa cultura sobre el tema en las organizaciones. Este es hoy, un proceso incompleto y en constante cambio teórico y metodológico por ello, presenta la necesidad de disponer de herramientas unidas a métodos y técnicas, que permitan de forma minuciosa y eficiente, el desarrollo estandarizado del logro de sus objetivos, con facilidades de corrección y control en etapas o fases. Abordan diversas metodologías, modelos o procedimientos de auditoría de sistemas de información que constituyen precedentes para esta investigación, por lo que epígrafe siguiente se dedica a su estudio.

1.3. Principales aportes metodológicos de la auditoría de sistemas de información

En la bibliografía consultada por la autora sobre esta temática, son diversos los modelos, metodologías, procedimientos y estudios en general, por lo que se considera prudente, realizar un acercamiento, para identificar y analizar posibles variantes, dimensiones e indicadores para la elaboración del procedimiento propuesto en esta investigación.

Existen varias perspectivas a nivel internacional sobre la auditoría de sistemas de información, de acuerdo con Buchanan y Gibb (2007), pueden ser basadas en estrategias, en procesos o en recursos; desde cualquiera de estas perspectivas se obtienen resultados diferentes y eficaces para la evaluación de la información.

Según (Letelier y Penadés, 2006), una metodología debe ser lo suficientemente adaptable como para poder aplicarse en distintos proyectos y sencilla, para que no resulte muy engorrosa su utilización, pero a la vez, completa para que su uso por parte de un equipo sea provechoso. Al analizar las principales metodologías a nivel internacional y nacional, relacionadas con la información, la autora coincidió con los criterios de González-Gutián (2011), y con la debida actualización, realizó una adecuación con un análisis crítico (tabla 1), incluyendo los estudios

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

metodológicos más recientes en esta temática, en el que se concibe la identificación de los mismos por sus enfoques, los que pueden ser: Estratégicos (EE), de Procesos (EP), de Recursos (ER) e Híbridos (EH). Este último representa un 83 % del total de los reflejados en esta investigación.

La autora se adscribe al enfoque híbrido, porque considera el análisis estratégico de la organización, la gestión y políticas de la información, los procesos claves y la evaluación de los sistemas de información.

Tabla 1. Principales modelos, metodologías y procedimientos

No	Modelos, Metodologías y Procedimientos	EE	EP	ER	EH
1	Metodología Inf. Gerencial de Reynolds (1980)		X		
2	Metodologías de (Riley 1975 y Alderson 1993)			X	
3	Metodología de Gruber (1983)		X	X	X
4	Metodología de Enfoque Geográfico de Gillman (1985)		X	X	X
5	Metodología InfoMap de Burk and Horton (1988)		X	X	X
6	Metodología de Barker (1990)		X	X	X
7	Modelo de Stanat (1992)			X	
8	Metodología de Buchanan and Gibb (1998)	X		X	X
9	Modelo de Orna (1999)	X	X		X
10	Metodología de Henczel (2001)		X	X	X
11	Metodología de Soy i Aumatell (2003)	X		X	X
12	Modelo sobre Recursos de información de Tramullas (2003)			X	X
13	Modelo de Villadefrancos Álvarez (2005)	X	X	X	X
14	Procedimiento de González-Guitián (2011)	X	X	X	X
15	Metodología de Martínez-Díaz and Armenteros-Vera (2006)	X	X	X	X
16	Metodología integral (AMIGA), de (Fernández-Valdés & Núñez-Paula, 2007).	X	X	X	X
17	Metodología Aud-InfoCon de Stable-Rodríguez (2012)	X	X	X	X
18	Guía GUID 5259 Sistemas de Información Sobre Deudas Públicas (2016)		X	X	
19	Metodología integradora de González-Guitián (2017)	X	X	X	X

Fuente: adaptación de (González-Guitián, 2015)

En segundo lugar, se hace necesario un acercamiento a los modelos, metodologías o procedimientos en Cuba, los que, por la contextualización y temática a evaluar, guardan mayor relación con esta investigación, lo que constituye un antecedente teórico-metodológico para el procedimiento que se elaborará.

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La autora coincide con González-Gutián y Ponjuán-Dante (2014), que la Metodología InfoMap de Burk y Horton (1998), es una de las más utilizadas y citadas, orientada a identificar, mapear y evaluar los recursos de información, para apoyar la toma de decisiones y proporciona un sistema para identificarlos, mapearlos y evaluarlos, al detectar cómo se usan y contribuyen a cada área de trabajo y a la estrategia económica 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. Permite determinar el desconocimiento sobre las fuentes, los servicios y los SI que se utilizan en la organización. Sobre esto Buchanan y Gibb (1998) dedican una fase a la identificación de los recursos de información sobre la base de la categorización para su clasificación dada por Infomap, y posteriormente evalúan estos.

González-Gutián (2011) incluye el inventario en la tercera etapa y lo basa también, en su clasificación.

Orna (1999), contempla no sólo su identificación mediante un mapa, sino al igual que Stanat (1992), determina las prácticas de uso de esa información.

Soy -I Aumatell (2003), igualmente incluye este análisis, en lo referido a contenidos y contenedores, pero no establece una etapa o una fase dedicada a esto.

Villardefrancos-Álvarez (2006), presenta los principales resultados de un estudio que aborda el análisis de la situación de las organizaciones de información en Cuba, en cuanto a los procesos evaluativos a que son sometidas, y realizan una valoración de sus procesos y servicios, los tipos de controles que se ejecutan, así como de los indicadores valorados.

Según Villardefrancos-Alvarez (2005), un ejemplo de la introducción de la práctica de la auditoría de sistemas de información son las guías desarrolladas por la Office of Information Technology (OIT) para la gestión de la información y la tecnología en las agencias gubernamentales de

Nueva Gales del Sur, uno de los precedentes de base en su elaboración del Modelo integral para auditar organizaciones de información.

Otra arista, pero relacionada con los recursos de información es la de Tramullas (2003), que desarrolla la función del inventario de recursos de información como herramienta dentro del proceso de auditoría de información. Examina las propuestas de inventario presentes en la bibliografía y propone un modelo relacional que atiende a los diferentes tipos de objetos que se deben representar.

La Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores desarrolló la guía 5259, para proporcionar a los auditores una directriz descriptiva sobre la auditoría de los sistemas de información para la gestión de la deuda pública (Organización-Internacional-De-Entidades-Fiscalizadoras-Superiores, 2019), se destacan enfocada en la captura, procesamiento y salida de la información.

Por otra parte, es indispensable considerar la Metodología integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades, conocida por sus siglas AMIGA, de (Fernández-Valdés y Núñez-Paula, 2007). Esta permite identificar, en forma dinámica y permanente, las necesidades de información, conocimiento y aprendizaje en los niveles principales de análisis de la organización. Consta de nueve procesos, de ellos, los cuatro primeros son relevantes para esta investigación: el diagnóstico de la organización y de su entorno; la identificación y registro de los usuarios/clientes potenciales internos y externos; la determinación de segmentos y grupos de usuarios/clientes potenciales según las características de sus necesidades o disponibilidades y la determinación de las prioridades entre los grupos (jerarquización).

Viamonte (2018), desarrolló una auditoría de información apoyado hasta el cuarto proceso de la metodología AMIGA, con el objetivo de conocer el estado real de la gestión de la información y los conocimientos en el Hotel Club Amigo Mayanabo, con resultados satisfactorios.

Stable-Rodríguez (2012), diseña una metodología para realizar auditoría de información y conocimiento en la organización (Aud-InfoCon), elaborada a partir de los principales nexos que existen entre estos dos procesos, del análisis de las causas que motivan su realización y de los objetivos que persiguen. Para ello, estudia y fundamenta las bases cognoscitivas y metodológicas que facilitan su diseño y aplicación.

Los investigadores Carballoso-Granado et al. (2015), aplican un instrumento de gestión de la Biblioteca de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, que permite evaluar sus servicios, por medio del modelo integral para auditar organizaciones de información en Cuba, propuesto por Villardefrancos-Álvarez (2006).

Otro caso, es la Metodología integradora de la auditoría de información y el conocimiento para organizaciones, según (González-Gutián, Pinto-Molina, y Ponjuán-Dante, 2017), la que consta de siete pasos: análisis organizacional, planteamiento de la auditoría de información más conocimiento (I+C), procesos de gestión, inventario de recursos, valoración y costos de los recursos, flujos y mapas e informe final y auditoría recurrente.

Otra investigación relacionada con este tema fue la realizada por Labrada-Rodríguez, Cano-Inclán, y Cuesta-Rodríguez (2019) en el Departamento de Ciencias de la Información en la Universidad de Camagüey, quienes se propusieron caracterizar los recursos informacionales de la Facultad de Informática, para analizar la forma en que se organiza, utiliza, valora y procesa la información en el centro, con indicadores de las metodologías de (Bryson, 1997; Artiles, 2015).

En este ámbito, pero relacionado con el sector turístico, se pudieron consultar dos investigaciones: (Vega-García, 2006; González-Gutián, 2011).

En la primera, se aplica la Metodología de los autores Buchanan y Gibb (1998) en una Institución de información en la Escuela de Altos Estudios de la hotelería y el turismo.

En la segunda, González-Gutián (2011), diseña un Procedimiento para realizar auditorías de información en instalaciones hoteleras con cinco etapas, con una serie de pasos y acciones implícitas, aunque no se aplicó. Considera las variables necesidades de información, recursos y flujos de información, diseñadas para una instalación turística, incluye un sistema de evaluación a través de 19 indicadores asociados a las tres variables que permiten evaluar el estado de la gestión de la información. Declara que los objetivos de la realización de esta auditoría pueden ser operacionales o de aprendizaje, el primero, es el que comúnmente se utiliza al ser factible en la mayoría de las organizaciones, el segundo, para evaluar también la gestión del conocimiento.

En resumen, a criterio de la autora, este procedimiento, (González-Gutián, 2011), carece de indicadores que permitan medir adecuadamente la seguridad de la información soportada en las TICs y las políticas de informatización, ambos temas recurrentes en deficiencias detectadas en controles y extremadamente necesarios en la actualidad en Cuba. Se hace necesario señalar que no se encontraron aplicaciones en la hotelería cubana, al menos no se tiene registro de ello, en la bibliografía consultada.

En general, la literatura recoge una diversidad de metodologías, métodos y modelos para llevar a cabo auditorías relacionadas con los sistemas de información, pero ninguno de ellos, constituye un estándar avalado por normativas en el plano internacional o nacional.

La autora coincide con (Oma, 1999; Soy -I Aumatell, 2003; González-Gutián, 2011), en que la auditoría de información, a diferencia de las auditorías contables u otras modalidades que están

plenamente normalizadas, no dispone de una metodología estándar y consensuada, ni tampoco de directrices o normas según las cuales contrastar el resultado obtenido y la situación presuntamente óptima.

Todo lo anterior, demuestra las carencias que en este sentido tiene la temática de auditoría relacionada con el sistema de información, en la literatura consultada, no se encontró la aplicación de un procedimiento para llevar a cabo auditorías de sistemas de información en Cuba y específicamente, en las instalaciones hoteleras. En tiempos donde la información automatizada prevalece y se demanda una sistemática actualización de las normativas, se hace necesario abordar el marco legal que sustenta esta actividad, a lo cual se dedicará el epígrafe siguiente.

1.4. Análisis del marco normativo vigente

Los cambios en la estructura socio-económica del país, requirieron un fuerte desempeño de la actividad de auditoría y consecuentemente, se adecuaron las leyes, resoluciones y reglamentos para este fin, así como las herramientas para desarrollar el proceso, lo cual llega hasta la actualidad, con un alto grado de incidencia en los procesos administrativos, que van a complementar los análisis del desempeño de las entidades y la toma de decisiones en las mismas.

En este escenario, el sistema de auditoría en Cuba no se encuentra aislado en relación a lo legislado al respecto internacionalmente. Se encuentra armonizado tanto con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), como con las normas para las entidades fiscalizadoras superiores (Organización-Internacional-De-Entidades-Fiscalizadoras-Superiores, 2020) y en la que la Contraloría General de la República de Cuba, es la representante del Estado cubano, un miembro de la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores conocida por sus siglas en inglés como la INTOSAI. Las NIA contienen principios básicos y procedimientos

esenciales junto con lineamientos relacionados en forma de material explicativo y de otro tipo. En circunstancias especiales, un auditor puede juzgar necesario apartarse de una NIA, para lograr en forma más efectiva el objetivo de una auditoría (Organización-Internacional-De-Entidades-Fiscalizadoras-Superiores, 2019). Cuando tal situación surge, el auditor deberá estar preparado para justificar la desviación.

Entre los objetivos priorizados en el trabajo de la CGR, se encuentra la capacitación de los auditores para un mejor desempeño técnico-profesional y la importancia que se le concede en Cuba a la investigación científica, en temas de auditoría y control.

A partir del compromiso contraído con la (ISSAI) por la Contraloría General de la República y como iniciativa de implementación de las Normas Internacionales; resultó necesario modificar el reglamento de la (Asamblea-Nacional-Del-Poder-Popular, 2009) con las nuevas tipificaciones de la auditoría, los conceptos de auditor interno de base y otros aspectos que sitúan esta actividad en armonía, no solo con las normas y estándares internacionales sino con la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030.

En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026, en especial, del 5 al 7 para fortalecer la contabilidad y el control interno, elevar el impacto de la ciencia con la tecnología y la innovación en el desarrollo económico y social, el auditor interno es un ente activo en el asesoramiento para la gestión administrativa sobre todo en el sector estratégico turismo (lineamientos del 154 al 160) (Partido-Comunista-De-Cuba, 2021).

La tipología actual de la auditoría en Cuba se cataloga en auditoría interna o externa y de acuerdo con los objetivos fundamentales que se persigan, se clasifican en: auditoría de desempeño, auditoría financiera, auditoría de cumplimiento, auditoría fiscal y auditoría forense.

Sin embargo, los temas relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones; ambientales y de calidad; la seguridad y protección a la información oficial, incluyendo la criptografía y la seguridad informática, pueden ser evaluados en cualquiera de los tipos de auditoría enunciados, según proceda (Asamblea-Nacional-Del-Poder-Popular, 2009).

En este sentido, la autora considera que específicamente, la auditoría de desempeño en su enfoque a resultados (Organización-Internacional-De-Entidades-Fiscalizadoras-Superiores, 2020), persigue evaluar si los objetivos de una organización han sido alcanzados como se esperaban (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020), lo que evidencia la mayor posibilidad de combinarse de forma apropiada con los objetivos de la auditoría de sistemas de información.

La aplicación de la Guía de autocontrol con enfoque de auditoría estratégica, es imprescindible en la actualidad, al ser esta auditoría un proceso de diagnóstico para verificar e identificar problemas o mejoras, y presentar las propuestas de medidas a adoptar según deficiencias detectadas (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2022b). Unido a ello, se encuentra el control concurrente, estas son acciones que se realizan en las entidades cubanas por parte de la auditoría interna o del equipo multidisciplinario creado, dispuestas en las instrucciones D00760.22 y D04519.22 (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2022a), ambas de la Contraloría General de la República, aspecto novedoso y oportuno, en la búsqueda de nuevos procedimientos para el auditor interno de base, a partir de la actualización de la base legal del país. Este último, más novedoso y en proceso de consulta a nivel de país, para la correspondiente actualización de la Ley 107/09, consiste en el control eminentemente preventivo; modalidad de control simultáneo que se realiza a modo de acompañamiento sistemático, multidisciplinario, tiene

por finalidad realizar la evaluación, a través de la aplicación de diversas técnicas, de un conjunto de hitos de control.

La Resolución 76/20 de la CGR, modifica la Resolución 340/12 del mismo órgano, en su Anexo I y contenido de las Normas Cubanas de Auditoría, manteniendo vigente el Anexo II que son las disposiciones generales para la auditoría interna y las sociedades civiles de servicio y otras organizaciones que practican la auditoría independiente (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020).

En la nueva normativa se establece un manual de procedimientos, con un conjunto de herramientas y plantillas para desarrollar todas las fases por el auditor de forma organizada y con la calidad requerida. Así mismo para establecer las estrategias según el nuevo Manual de Procedimientos en su Tomo I, página 5, se incluyen el estudio previo; la composición, competencia y requisitos éticos del grupo de auditoría y expertos; el conocimiento del sujeto a auditar; la materia controlada, alcance, criterios, objetivos; tipo de compromiso; el nivel de aseguramiento; la comunicación con el auditado y otras partes interesadas; los responsables de la información; la valoración preliminar del control interno; la materialidad; la evaluación de riesgos, el muestreo y el uso o no de expertos.

La materialidad es considerada por las Normas Internacionales de Auditoría tanto en lo que se refiere a auditoría financiera (ISSAI 1000 a 2999), auditoría de desempeño (ISSAI 3000 a 3999), como así también auditoría de cumplimiento (ISSAI 4000 a 4999) (Reeggi, 2019) y por las Normas Cubanas de la Auditoría (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020).

En este sentido, y por ser un proceso transversal, es que en la auditoría de sistemas de información, se hace imprescindible la aplicación e implementación de procedimientos de control (Angulo-Bolaños y Carvajal-García, 2019), que permitan lograr un equilibrio entre las

características cualitativas de la información financiera (Bach-Esquivel, 2021), es decir, sea comprensible, útil, oportuna, verificable y comparable y los saldos de los registros contables.

Referente al control interno la Resolución 60 del 2011 (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2011; López-García y Rodríguez-Cabrera, 2020) tiene por objetivo establecer normas y principios básicos de obligada observancia para la Contraloría General de la República y los sujetos a las acciones de auditoría, supervisión y control de este Órgano y constituye un modelo estándar del Sistema de Control Interno. Está formado por cinco componentes interrelacionados entre sí, en el marco de los principios básicos y las características generales; estos son los siguientes: Ambiente de Control, Gestión y Prevención de Riesgos, Actividades de Control, Información y Comunicación y Supervisión y Monitoreo, los que se encuentran estructurados en normas.

En el componente Información y Comunicación, en la sección cuarta, artículo 13 (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2011), detalla las tres normas abarcando el sistema de información, flujo y canales de comunicación, contenido, calidad y la debida rendición de cuentas. Se detalla que el sistema de información se diseña en concordancia con las características, necesidades y naturalezas de los órganos, organismos, organizaciones y demás entidades, así como de acuerdo con los requerimientos establecidos para la información oficial contable y estadística que corresponda; es flexible al cambio, puede estar total o parcialmente automatizado, provee información para la toma de decisiones, cuenta con mecanismos de retroalimentación y de seguridad para la entrada, procesamiento, almacenamiento y salida de la información, facilitando y garantizando su transparencia. El flujo informativo circula en todos los sentidos y niveles de la organización: ascendente, descendente, transversal y horizontal, su diseño debe contribuir a ofrecer información oportuna, clara y veraz para la toma de decisiones.

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Se establecen y funcionan adecuados canales y medios de comunicación, que permitan trasladar la información de manera transparente, ágil, segura, correcta y oportuna, a los destinatarios (externos e internos) (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2011)

Un componente muy relacionado con el rol que debe jugar la auditoría interna enfocada a la evaluación del sistema de información, es el de Supervisión y Monitoreo, donde el sistema de control interno es objeto de evaluación para conocer la eficacia de su funcionamiento y permitir su retroalimentación y mejora continua; la evaluación comprende un conjunto de actividades de control incorporadas a los procesos, actividades y operaciones que se llevan a cabo mediante el seguimiento de sus resultados (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2011).

Se hace imprescindible el análisis de normativas de obligatoria observancia por las entidades del país relacionadas con la temática de los sistemas de información en las que se ha trabajado igualmente por su perfeccionamiento y que serán enunciadas a continuación.

- Decreto Ley 370 del 2018 del Consejo de Estado. Informatización de la sociedad en Cuba (Consejo-De-Estado, 2018).
- Decreto Ley 3 de 2020 del Consejo de Estado. Del sistema nacional de gestión documental y archivos de la República de Cuba (Consejo-De-Estado, 2020b).
- Decreto-Ley 6 de 2020 del Consejo de Estado. Del Sistema de Información del Gobierno (Consejo-De-Estado, 2020a).
- Decreto 360 del 2019 del Consejo de Ministro. De la seguridad de las tecnologías de la información (Consejo-De-Ministros, 2019).
- Decreto 9 de 2020 del Consejo de Ministros. Reglamento del Decreto-Ley 6, del sistema de información del gobierno (Consejo-De-Ministros, 2020).

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS SOBRE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Resolución 494 del 2016. Ministerio de Finanzas y Precios. Clasificador de Cuentas, su uso y contenido (Ministerio-De-Finanzas-Y-Precios, 2016).
- Resolución 268 del 2018 Ministerio de Finanzas y Precios. Procedimiento de Control Interno No. 4 “Elementos de Control Interno en los Subsistemas Contables” (Ministerio-De-Finanzas-Y-Precios, 2018).
- Resolución 125 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Sistema de inscripción de programas y aplicaciones informáticas (Ministerio-De-Comunicaciones, 2019a).
- Resolución 128 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Reglamento de seguridad de las TICs (Ministerio-De-Comunicaciones, 2019b).
- Resolución 129 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Metodología para la gestión de la seguridad informática (Ministerio-De-Comunicaciones, 2019c).
- Resolución 84 del 2021 Ministerio de Comunicaciones. Validez de los documentos electrónicos (Ministerio-De-Comunicaciones).

Los principales aportes de estas normativas, están dados en la fundamentación de los principios de organización y funcionamiento del sistema de información, de las estadísticas oficiales y de las propias infraestructuras de las tecnologías de la información y las comunicaciones, para la agilidad en la captación, intercambio, procesamiento y difusión de la información. Las estrategias de capacitación, informatización y comunicación para el perfeccionamiento de los sistemas de información, el comercio electrónico con sus estándares y buenas prácticas, basados en lograr mayor competencia, seguridad y aplicabilidad de los sistemas automatizados implementados.

En la página web de este organismo aparecen todos los softwares contables certificados para su utilización en Cuba, entre ellos los que utilizan las instalaciones hoteleras.

En Cuba, son contempladas para la información y el aseguramiento de los sistemas que la procesan, las normas ISO, como una herramienta vital (Barberán-Arboleda, 2019). La serie NC ISO/IEC-27000 (Regina-Baena, Mendoza-Mendez, y Coronado, 2019) son un conjunto de estándares creados y gestionados por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) y la Comisión Electrónica Internacional (IEC), en las que participan disímiles países, lo que garantiza su amplia difusión, implantación y reconocimiento en el mundo. Están orientadas hacia las buenas prácticas, a la vez compatibles con los sistemas de gestión de la calidad y se revisan aproximadamente cada cinco años para garantizar la adecuación a las tendencias y dinámica del contexto mundial.

Los pilares fundamentales de esta familia son las normas NC ISO/IEC 27001 y 27002 , la diferencia es que la primera se basa en la gestión de la seguridad de la información de forma continua apoyada en la identificación de los riesgos de forma constante en el tiempo, para mantener los sistemas de seguridad, facilitar la creación y mantenimiento de un entorno de trabajo que pueda ser utilizado, tanto por los responsables de los departamentos de tecnología como por los auditores internos para la identificación, análisis y evaluación de los riesgos internos y externos relacionados con la seguridad de la información en la entidad.

Por otra parte (Regina-Baena et al., 2019; Verano-Hidalgo, 2022), plantean que la segunda es una guía de objetivos de control y gestión que deberían ser perseguidos por cada organización.

Las complementan otras que, a juicio de la autora, son esenciales como:

➤ La NC ISO/IEC 27007 al constituir una guía que establece procedimientos para realizar auditorías internas o externas, con el objetivo de verificar y certificar implementaciones de la NC ISO/IEC 27001.

➤ La NC ISO/IEC 27016 la que proporciona una guía para la toma de decisiones económicas vinculadas a la gestión de la seguridad de la información, como apoyo la dirección de las organizaciones.

La utilización de las normas de la familia NC ISO/IEC genera beneficios, al permitir a la dirección monitorear, asignar y gestionar recursos necesarios para sus sistemas, protegiendo el valor de la información para el negocio.

Una auditoría de sistemas de información necesita para su correcta ejecución de un programa acorde a sus características, además de un auditor interno de base para poder comprender la necesidad e importancia del control a los sistemas de información, manteniendo siempre la observancia de las normativas establecidas y el criterio acertado para contribuir a que la dirección de las organizaciones tome decisiones acertadas. La implementación de estas normas de forma activa e integrada a los sistemas de información con una proyección al futuro, constituye una poderosa herramienta.

La actividad de auditoría en las instalaciones hoteleras como en toda organización requiere de un adecuado trabajo hacia la principal función que tiene, prevenir, con su labor diaria debe lograr la disciplina, el ambiente de control oportuno, la calidad en el servicio y los niveles de eficiencia y eficacia esperados, por lo que abordar estos elementos desde la auditoría interna, es esencial en el próximo epígrafe.

1.5. La auditoría interna en las instalaciones hoteleras

El Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) Antonio Guterrez, al presentar un informe de políticas en el sector del turismo luego del impacto de la COVID-19 en el año 2020 expresó que: “El turismo es mucho más que visitar monumentos culturales o nadar en

playas tropicales, es uno de los sectores económicos más importantes del mundo” (Guterres, 2020, p.1).

La autora coincide y acota que, para este sector generador de grandes ingresos, el rol de la auditoría interna constituye un elemento fundamental, en tiempos actuales, donde la prevención y las acciones correctivas hacen que los directivos tomen decisiones mucho más acertadas.

La auditoría interna a nivel internacional se concibe como una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta (Flores-Ardon, Flores-Loarca, y Montenegro-Jiménez, 2012). Más reciente y atemperado a la política económica actual, en el artículo 42 del Reglamento de la Ley 107/09 (modificado), publicado en la Gaceta Oficial de la República de Cuba en su edición extraordinaria No. 34 de fecha 16/08/2017 y puesta en vigor el 16/09/2017, se define a la auditoría interna como:

Aquella auditoría que se practica por profesionales facultados los que son empleados de la propia organización, para la valoración independiente de sus actividades, con la finalidad de evaluar la consecución de los objetivos de control interno y contribuir a la prevención y detección de indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción administrativa que puedan afectar el control de los recursos humanos, materiales y financieros de que se dispone funciona como una actividad para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización (p.679).

Y en este sentido, la legislación vigente ampara la actuación, la conducta profesional y ética del auditor interno de base, de las administraciones y que rige el funcionamiento en Cuba de los sistemas de control interno.

El auditor interno de base (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020), en su ámbito de competencia, actúa esencialmente en los procesos de identificación de riesgos,

supervisión y monitoreo, siendo una función eminentemente preventiva, subordinado directamente al máximo jefe de dirección administrativa en el nivel correspondiente. Es un elemento estructural que vela por el desarrollo integral de las organizaciones, por el cumplimiento de la legalidad, por la disciplina y el orden, con un adecuado desempeño técnico-profesional, para aspirar así, a una verdadera cultura de prevención y control.

Según (Bejerano-Portela, 2021), el auditor resulta un personal decisivo para la sostenibilidad y prosperidad de la nación, para la siembra de valores en un ambiente de orden, disciplina y exigencia.

Existe una estrecha relación entre las transformaciones que se llevan a cabo en Cuba y el accionar del Sistema Nacional de Auditoría, tal es el caso del código de ética, en correspondencia con las bases de las normativas de las Entidades Fiscalizadores Superiores, específicamente la (norma ISSAI 30, que constituye una declaración sobre los valores y principios del auditor, promueve una auditoría eficaz, donde se garantiza la credibilidad, calidad y profesionalismo.

Cualquier deficiencia en la conducta profesional perjudica la calidad y validez de la labor que realiza, y esto puede plantear dudas acerca de la fiabilidad y la competencia profesional de la unidad organizativa que representa. Por ello, entre los valores éticos y morales en la Resolución 162 del 2020 (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2020), se encuentra la competencia: adquirir y mantener habilidades apropiadas para el rol, actuar de conformidad con las normas aplicables y con el debido cuidado; lo que hace que se esmere porque su desempeño técnico-profesional sea más efectivo.

Esta actividad en países de Latinoamérica se desarrolla de forma tal que coexisten diferentes clases a diferencia de la hotelería en Europa u otras partes del mundo, así lo expresan autores

como: García (2011) en México, Flores-Ardon et al. (2012), en El Salvador y Colombia, en Perú Bach y Laura (2015) y en Ecuador Jiménez-Tello (2017). En lo que respecta a las clases de auditorías estos estudios revelan que en el 100% de ellos se realiza la auditoría nocturna; el 81,25% también cuenta con auditoría de ingresos; en el 53,13% se cuenta con auditoría de egresos; en el 46,88% se realizan auditorías financieras; y en el 37,5% se realizan otras auditorías en asuntos como costos, sistemas, de calidad general o en alimentos y bebidas, o de carácter externo por parte de los propietarios de los establecimientos. Con carácter relativo, la auditoría nocturna concentra el 31,37% de los esfuerzos; la de ingresos el 25,49%; la de egresos el 16,67%; la financiera el 14,71%; y las otras el 11,71%. El auditor nocturno o interno es responsable de diversas funciones los informes, depósitos bancarios, efectivo y recibos de tarjetas de crédito al departamento de hotel adecuado para su procesamiento.

El panorama descrito en las Américas, denota un alto grado de empirismo con respecto a la auditoría interna, como función de control y de gestión al interior de las empresas hoteleras, con igual informalidad y necesidad de establecer procedimientos y responsabilidades en un sentido más prospectivo y relevante, que responda a los referentes mencionados, como lo hace el Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commission (COSO) y el Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral) (Murcia-Paredes y Cárdena-León, 2021).

Establecer vías para evaluar el sistema de información mediante la auditoría interna (Yusuf y Kanji, 2020), con el auge de las nuevas tecnologías y los nuevos modelos de negocios, con el objetivo de lograr objetivos y metas, es una prioridad (Steinbart et al., 2018). En ello, se deben velar por elementos propios de este sector y que son esenciales, por ejemplo, el comercio electrónico, que según (Barberán-Arboleda, 2019), genera el incremento de ingresos a través de la productividad, pero se considera necesario el control, la seguridad y la confidencialidad de la

información en la toma de decisiones. La aplicación e implementación del comercio electrónico depende, por un lado, de las variables del entorno, y por otro, de la toma de decisiones gerenciales de los recursos financieros con que se cuentan.

Conocer la ventaja competitiva para definir las estrategias a seguir es de suma importancia, una mirada al interior será necesaria para valorar las capacidades internas de perfeccionamiento o inserción en el mercado (Rodríguez-Milián y López-Quintero, 2021).

Como otro elemento significativo por el que debe velar la auditoría interna en las instalaciones hoteleras, es por el uso de la información para el análisis del entorno competitivo, se puede realizar con estrategias apoyadas indispensablemente en herramientas como ReviewPro, cada vez más utilizada por el Revenue Manager¹. Este sitio tiene como función definir la competencia, aumentar los rankings en fuentes de opinión y a su vez, la satisfacción del huésped. Otra herramienta es la plataforma online Trip Advisor, un escenario donde se recogen millones de opiniones en torno a negocios del sector turístico (hoteles, restaurantes, bares, discotecas, etc.), lo que resulta de muchísima utilidad para el comercio y la generación de ingresos.

En este contexto la auditoría interna juega un papel determinante en el logro de los objetivos trazados, por lo que es considerada una actividad estratégica, (Safford, Deitz, y Li, 2018) es liderada a nivel internacional, por el Instituto Internacional de Auditoría Interna (IIA, por sus siglas en inglés), el concepto y el marco normativo para su práctica ha evolucionado incesantemente hasta la actualidad, teniendo como filosofía agregar valor, siendo esto una pretensión de la autora, al insertar la auditoría de sistemas de información en las instalaciones hoteleras.

Esta actividad puede hacerse de forma combinada, incluso emerge como lo ideal, pues en ella se utilizan métodos y procedimientos donde diferentes finalidades se integran de manera armónica

¹ Persona que se encarga de llevar la gestión de los ingresos de la organización.

para brindar un resultado (Rodríguez- Cabrera et al., 2022). Es factible para cualquier organización, también para un hotel, esta concepción se hace válida y general para los tipos o clases de auditorías definidos en el Reglamento modificado de la Ley 107/09 de la Contraloría General de la República de Cuba. Por ello, la autora considera que se hace posible una combinación de auditorías, en función de auditar el funcionamiento del sistema de información del hotel, dada su naturaleza, alcance y contenido de las materias a ser controladas, lo que permite obtener una valoración general del estado del mismo y así tomar acciones correctivas.

Para ello, necesariamente, deben poseer procedimientos como guía de trabajo, que contengan los aspectos que deben ser comprobados, y de cómo hacer las comprobaciones de una forma secuencial, abarcadora e integradora, para así dar una respuesta a todas las expectativas existentes, no dejando a la improvisación del momento las pruebas a realizar por parte del auditor interno de base. De realizarse una auditoría interna o no de forma combinada, el sistema de información se convierte en el objeto de trabajo de las acciones que se llevan a cabo en la base, por profesionales de este perfil laboral que forman parte de la organización a la cual se subordinan directamente como una consecuencia de brindar información a la administración, con el objetivo de evaluar y tomar acciones para solucionar deficiencias. En este sentido, la autora identifica al sistema de información como objeto de trabajo de la auditoría interna y como acción de control, la adopción de una combinación de finalidades, por lo que al conocer todo el ámbito de actuación y en una apretada síntesis de contenido, es posible expresar que los sistemas operados en una organización, en general, constituyen el núcleo alrededor del cual se generan las acciones de auditoría en 360 grados (Rodríguez- Cabrera y Baujín-Pérez, 2020).

La auditoría en si misma constituye una herramienta de control y supervisión, y la interna específicamente una herramienta de apoyo para la gestión administrativa hotelera, las que

generalmente poseen un personal destinado solo para esa labor (Villardefrancos-Álvarez, 2006), en múltiples ocasiones carecen de esta figura y por tanto, adolecen de controles preventivos contra errores y fraudes.

Los controles específicamente en la hotelería deberán hacer énfasis en la evaluación de políticas, procedimientos, métodos, así como otros temas de interés para la dirección. Por ello, la valoración del riesgo de auditoría proporciona al auditor interno de base, el conocimiento del contexto interno y externo en el que se desarrollan los procesos estratégicos, claves y de apoyo, dependiendo de la entidad auditada (Armada-Trabas et al., 2014).

Se precisa entonces que la auditoría interna de sistemas de información, es un elemento para la emisión de una información financiera relevante y confiable (Díaz-Biffano, Cruz-Morales, y Fernández-Ruiz, 2018); comprende aquella parte del control interno que influye directa o indirectamente en la confiabilidad de los registros contables (Sánchez-Flores, 2018) y la veracidad de los estados financieros, cuentas anuales o estados contables de síntesis (Navarro-Silva, López-Macas, y Pérez-Espinosa, 2017).

En este sentido el rol del auditor interno de base, como asesor en el control de la gestión administrativa, se basa en la integridad con que se efectúa el análisis de los informes financieros, así como de la correcta evaluación del control interno que se opera, mientras se gestiona el riesgo; sin duda la evolución de la tecnología será el factor determinante del cambio en el rol del auditor del futuro (BDO Auditores, 2020) citado por (Chuquimarca-Espinosa et al., 2020).

Los responsables del control de la gestión administrativa deben contar con un sistema de información eficiente, que es sin duda una de las mayores responsabilidades, estos sistemas contribuirán a mantener la armonía de los trabajadores y por tanto su eficiencia. Los directivos consideran la toma de decisiones, como su trabajo principal, debido a que constantemente deben

decidir lo que conviene a la empresa (Sánchez-Flores, 2018). Por ello, el control de gestión administrativa en los procesos hoteleros se hace extremadamente importante al recopilar y sistematizar información con base a las necesidades y requerimientos de los usuarios.

A su vez todo personal que labora en una instalación hotelera, independientemente del nivel en que se encuentre, toma decisiones que repercuten en el desempeño del mismo (Ferrer, 2004), requiriendo información precisa y oportuna acerca del funcionamiento de la organización con relación al cumplimiento de objetivos y metas. Todo ello, facilitado a través de las acciones de auditoría interna de sistemas de información, le permite a la alta dirección tomar decisiones correctas, en base al mejoramiento continuo.

Se puede resumir que el sistema de información es un proceso de interacción relevante en la gestión administrativa, al logro de un clima adecuado de trabajo, que permita a su vez controlar y tomar decisiones basadas en informaciones oportunas, apoyadas en la asesoría de la auditoría interna. Este proceso muestra la realidad de la instalación hotelera, al registrarse las operaciones diarias, emitir los estados financieros y un conjunto de informaciones detalladas de las actividades del hotel. Elementos que están interrelacionados dinámicamente y organizados en torno al objetivo de satisfacer necesidades de información para la gestión y correcta adopción de decisiones por lo que se reafirma su necesidad de evaluación. (De Los Ángeles-Miranda, 2016)

La sistematización de los elementos teóricos-metodológicos sobre la auditoría de sistemas de información, en el ámbito nacional e internacional, permitió evidenciar la carencia de un procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas por lo que en el próximo capítulo se presentará una propuesta por la autora.

Conclusiones del capítulo

La auditoría como ciencia continúa su evolución institucional y legislativa, constituye una herramienta de control y supervisión y en particular, la auditoría de sistemas de información es una necesidad y a la vez, una prioridad en las instalaciones hoteleras cubanas. Es denominada con varios apelativos y enfoques. Son disímiles los modelos, metodologías, procedimientos y estudios en general, sobre auditorías relacionadas con la información; basados en estrategias, en procesos, en recursos, aunque predominan los híbridos, con aplicaciones hasta la actualidad mayormente en centros de información o bibliotecas, careciendo la hotelería de resultados en este sentido. El correcto uso de las normativas internacionales y cubanas, el eficiente desempeño técnico-profesional del auditor interno de base, influyen en la calidad y eficiencia de estas acciones de control, al emitir criterios y formular conclusiones. Por todo ello, la auditoría de sistema de información contribuye sustancialmente a la gestión administrativa, lo que permite tomar decisiones oportunas, abarcando todos los procesos que se operan en un hotel, al evaluar las necesidades, recursos y flujos informativos, la seguridad de las operaciones soportadas en las TICs y la implementación de la política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba.

Capítulo 2

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

Presentar el procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas, es el propósito de este capítulo, para lo cual la autora describe el mismo compuesto por fases, etapas y tareas, con los métodos, técnicas, herramientas necesarias para su generalización y aplicación.

2.1. Determinación de las dimensiones, indicadores e índices valorativos de la investigación

Esta investigación tiene un enfoque metodológico no experimental, debido a que contempla fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlas (Hernández-Sampieri et al., 2014), es descriptiva y explicativa porque hace referencia al comportamiento del objeto de estudio a lo largo de un período de tiempo. Presenta un enfoque mixto, a partir de la integración de métodos cuantitativos y cualitativos, con predominio cualitativo, puesto que el estudio desarrolla un procedimiento, realizándose a partir de métodos y técnicas para la recopilación de la información de manera conjunta o independiente sobre los conceptos o las variables a las que se hacen referencia. El enfoque mixto de la investigación se muestra a partir de la identificación de las dimensiones y los indicadores que serán utilizados en la evaluación del sistema de información. Para su determinación se utilizan cuestionarios, lo que constituye una técnica de investigación cuantitativa acorde a Oviedo-Rodríguez et al. (2019), la interpretación de los resultados y el tratamiento estadístico se realizará con el software Statistical Package for the Social Sciences V22 (SPSS). Es secuencial y probatorio pues cada etapa precede a la anterior (Hernández-Sampieri et al., 2014; Pedreira-Alves- y Ignacio-Pozo, 2014; Barberán-Arboleda, 2019; González-Pérez, 2019; Corría-López, 2021).

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

Para la operacionalización de variables, proceso metodológico mediante el cual el investigador “trae” desde el plano teórico al plano práctico (Frias-Jimenez, 2008), se pueden tener resultados cuantitativos o cualitativos y se centra en preguntas preestablecidas con un orden lógico y un sistema de respuestas escalonado (Pedreira-Alves- y Ignacio-Pozo, 2014).

Consecuentemente las variables definidas para esta investigación según la autora son como variable dependiente, el desempeño técnico-profesional del auditor interno de base y como independiente, procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información, coincidiendo con los criterios expuestos en el análisis teórico realizado y la relación que existe entre ellas. Se trata de abarcar un amplio campo conceptual que permita al investigador disponer de un referente teórico para referirse a determinados aspectos de la realidad que estudia (Rodríguez-Jiménez y Migueli-Rodríguez, 2019). Pueden ser simples, cuando se manifiestan directamente a través de un indicador o unidad de medida, o complejas, si se pueden descomponer en dos dimensiones como mínimo (Carballo-Barcos y Guelmes-Valdés, 2016)

Para la definición de las dimensiones y variables, según lo planteado por Hernández-Sampieri et al. (2014), pueden asumirse las de otro investigador, en caso de que esta se adecue a la investigación, o pueden elaborarse. Una vez que se han identificado, se procura definirlo del modo más abstracto posible para así garantizar una generalización con la mayor amplitud, mediante el uso de la función connotativa del lenguaje, y definirlo empleando otros conceptos conocidos.

El término dimensiones se emplea para identificar las facetas, aspectos o elementos que permiten describir adecuadamente una variable compleja (Medina-Martínez, 2015; Tintaya-Condorl, 2015; Rodríguez-Labrada et al., 2019).

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

En la investigación, la autora realiza dos momentos de análisis: criterios de diferentes estudios y las normativas vigentes en Cuba.

Para el primero, las dimensiones se seleccionan y validan mediante el análisis de 13 modelos, metodologías y procedimientos que aparecen reflejadas en la tabla 1 del capítulo 2, donde se demuestra que en las mismas se reflejan un 81% la dimensión necesidades de información (D1), un 100 % el inventario de recursos (D2), y un 90% los flujos de información (D3). Por consiguiente, la autora las toma como las tres primeras dimensiones de esta investigación (gráfico 1).

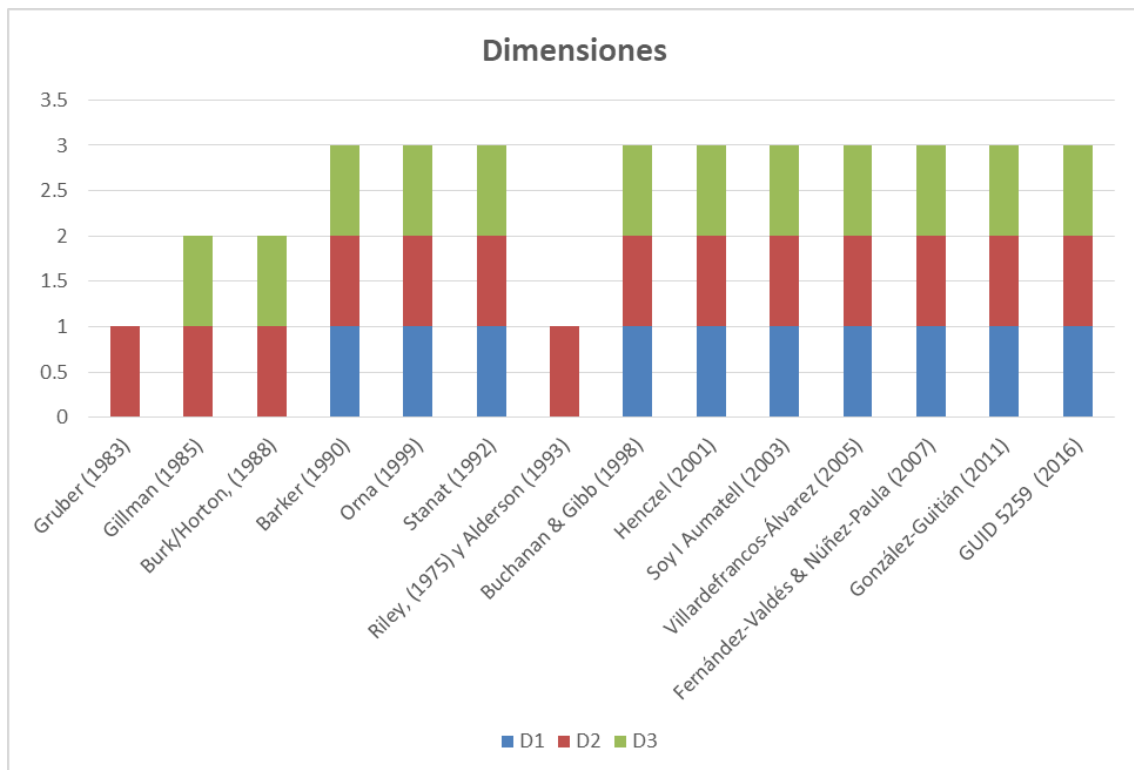
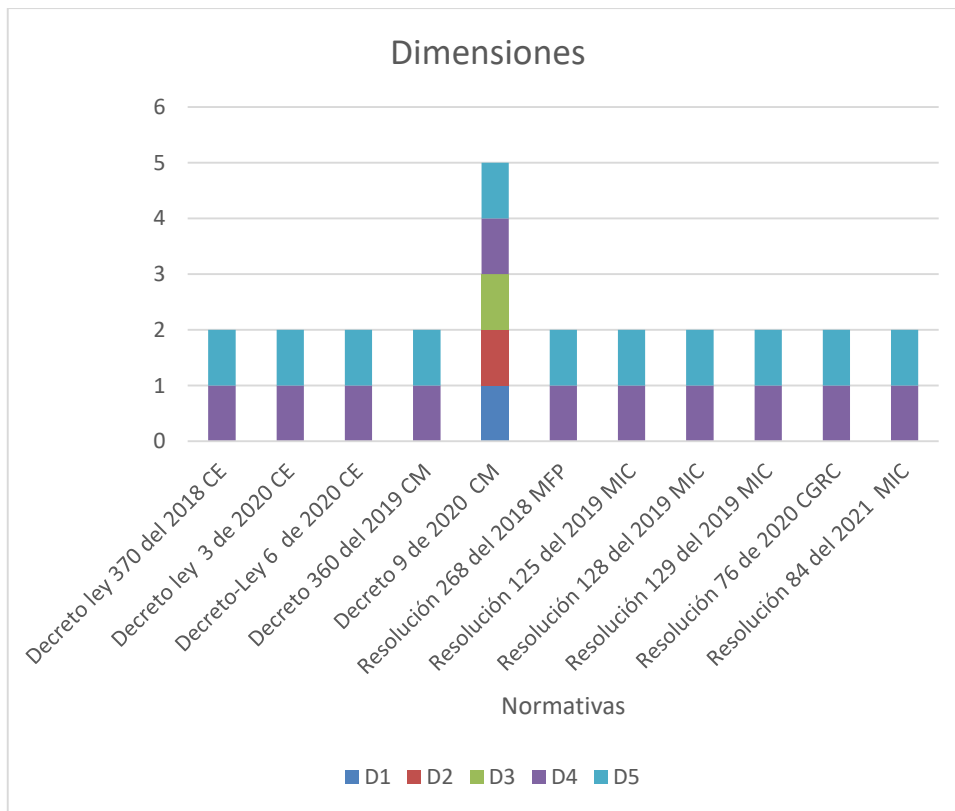


Gráfico 1. Presencia de las dimensiones en los modelos, metodologías y procedimientos analizados

En segunda instancia, la autora, a partir del análisis realizado a la base legal vigente, corrobora que en el Decreto 9 de 2020, Reglamento del Decreto Ley 6, del Sistema de información del

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

gobierno del Consejo de Ministros, están presente las tres primeras dimensiones seleccionadas y en el 100% de las normativas en Cuba, relacionadas con la investigación, están presentes las dos dimensiones: Seguridad de la información soportada en las TICs (D4) y Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba (D5), por lo que se propone incorporarlas (gráfico 2).



Gráfica 2. Presencia de las dimensiones seleccionadas

Estas dimensiones propuestas se encuentran atemperadas a las tendencias internacionales actuales y principalmente a la política económica y social del Partido y la Revolución hasta el año 2026 y los tres pilares informatización de los procesos, comunicación y ciencia, tecnología e innovación (Partido-Comunista-De-Cuba, 2021).

La especificación de indicadores o variables empíricas (Tintaya-Condori, 2015) para cada dimensión no es evidente empíricamente, es preciso elegir los indicadores que posibiliten medirlas, acción que se realizará con la utilización de expertos.

Un indicador no es sino un artificio, que proporciona información relevante acerca de algún aspecto significativo, de la realidad de la organización. Fueron seleccionados a partir de la experiencia de la autora y los criterios reflejados en investigaciones analizadas tales como: (Fernández-Valdés y Núñez-Paula, 2007; Hoz-Suárez y Hoz-Suárez, 2008; Medina-Quintero y Aguilar-Gómez, 2013; González-Gutián, 2015; Rojas-Álvarez, 2018; Poma-Julca, 2019; Cruz-González, 2020; Palacios-Copete, 2020; Salas-Fuentes et al., 2021).

La validez, según (Hernández-Sampieri et al., 2014) es el grado en el que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir.

Para la medición cualitativa coincidiendo con (Tanda-Díaz, 2011; Rodríguez-Veiguela, 2016) es adecuado emplear el método de evaluación de expertos como instrumento fundamental para realizar la validación del procedimiento. Este permite que el conjunto de especialistas valore las ideas que se han propuesto y en perspectiva, la práctica histórico-social comprobará, de manera definitiva, en un momento dado, el objeto concreto-pensado propuesto por los investigadores, como posible solución al problema.

Método de expertos

Para la confección del listado inicial de personas a priori propuestas como posibles expertos y que serán sometidas a una selección, se puede desarrollar tanto a partir del muestreo probabilístico², como del no probabilístico³, aunque se debe considerar principalmente: que estos

² El muestreo probabilístico para la determinación del número de personas a integrar el listado de posibles expertos se basa en los criterios probabilísticos y se asume una distribución binomial.

³ El muestreo no probabilístico para la determinación del número de personas a integrar el listado de posibles expertos se basa en el de conveniencia o intencionado, ya que en lo referente a la cantidad de expertos se aclara que es indiferente el número de los mismos, lo más

en dependencia del nivel que se esté analizando deben ser expertos según la investigación que se presenta:

- nivel local: expertos pertenecientes a las instalaciones hoteleras, auditores territoriales y especialistas vinculados con la temática dentro de la provincia que se esté analizando en correspondencia con el universo en cuestión.
- nivel nacional: expertos pertenecientes al sistema nacional de auditoría, las ciencias de la información y especialistas vinculados con la temática con características similares en el país; igualmente expertos del ámbito académico relacionados con las características de la investigación.
- nivel internacional: expertos pertenecientes al ámbito académico, relacionados con la auditoría, la ciencia de la información y especialistas vinculados con la temática que cumplen con los requerimientos de la investigación y alcanzan la categoría de expertos internacionales.

Se considera que el método de muestreo más adecuado para este tipo de investigación es el no probabilístico y el listado inicial de expertos debe abarcar un universo diverso de personas que garantice la generalidad de sus conocimientos; además se recomienda que al necesitarse trabajar con la identidad, deben tener un mayor grado de conocimiento, lo cual sería garantía de la obtención de criterios sólidamente argumentados y acertados; así como su nivel de actualización, capacidad de análisis y profesionalidad, que le permitirían exponer y enfocar mejor las propuestas.

La metodología más utilizada para la selección de expertos, es la que permite determinar la competencia de los mismos a través del coeficiente K, el cual se calcula de acuerdo con la

importante en la selección es la cualidad y no la cantidad. Aunque si se establece que el número mínimo de expertos es 7 (Rodríguez-Veiguela, 2016).

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

opinión del candidato sobre su nivel de conocimiento acerca del tema tratado, así como de las fuentes que le permiten argumentar dicho criterio. Donde destaca como lo más importante la selección de la cualidad de los expertos y no así su cantidad.

La autora, siguió el criterio de Cuétara-Sánchez (2000), para la confección del listado inicial de personas propuestas como posibles expertos, y que estos en dependencia del nivel que se esté analizando, deben estar en el rango entre (0.7 y 1).

Los autores (Kaufmann y Gil-Aluja, 1992; Blanco-Campins, 2014), refieren que, para la determinación de la cantidad, es indiferente el número de los mismos, resaltando que lo más importante en la selección es la cualidad y no la cantidad. Aunque otros sí refieren que el número mínimo de expertos es 7, (Rodríguez-Veiguela, 2016)..

El coeficiente de competencia (K) se calcula de la forma siguiente: $K = (K_c + K_a) / 2$

Donde:

K_c : Es el coeficiente de conocimient

o o información que tiene el experto respecto al problema, calculado sobre la valoración del propio experto. En la determinación de este coeficiente el experto deberá marcar en las boletas o cuestionarios 1 ó 0 según los elementos que identifique como necesarios y que se corresponda con el grado de conocimiento e información que tiene sobre el tema a investigar. El cálculo del coeficiente de conocimiento o información se realiza a través de la fórmula siguiente: $KC = \sum p$ (0,1) donde

p: prioridad de la característica seleccionado por el experto

(0,1): representa la puntuación que el experto le otorga a cada una de las características necesarias para cumplimentar la investigación; donde 0 significa que no es necesaria y 1 que si es necesaria.

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

Ka: es el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto, conseguido como consecuencia de la suma de los puntos adquiridos en función de la fuente y de la escala propuesta: Alto, Medio, Bajo (Rodríguez-Veiguela, 2016). El coeficiente de competencia (K) debe estar en el rango $0.7 \leq K \leq 1$, para elevar el nivel de selección de los expertos. La cantidad de expertos a elegir debe ser menor o igual a $a \times n$, donde a es un número comprendido entre 0.1 y 1 prefijado por el investigador, y n son los elementos que caracterizan un determinado objeto de estudio.

En la presente investigación, n está caracterizada por las dimensiones y/o indicadores seleccionados inicialmente para someter a consideración.

Se confeccionó un listado previo con 15 personas, a las que se les aplicaron los cuestionarios, soportados en la herramienta de [\(Google-Forms, 2022\)](#) con sus formularios on-line, con el apoyo de la aplicación sistema Androide y sistema Windows de Google Drive (anexo 1).

Se procesaron los datos en Microsoft Excel se pudo determinar el coeficiente de competencia K, quedando seleccionados los que obtuvieran valores superiores a 0.7, donde se demuestra la alta competencia de los mismos. En este caso fueron seleccionados 13 expertos, (anexo 2) con su correspondiente consentimiento para colaborar en la investigación.

Se utilizó para los cuestionarios una escala tipo de Likert⁴ de “1” a “5” donde (1= Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= De acuerdo, y 5= Muy de acuerdo). En una primera ronda, se le hizo saber a los expertos los posibles indicadores, para un total de 36, Para ello, se utilizó el método Coeficiente de consenso. Se emplea para saber si los decisores (expertos) aceptan o no la propuesta que les hace el facilitador (Frías-Jimenez, 2008) utilizando para ello, la expresión siguiente: $GC = (1 - VN/VT)$

⁴ Likert: escalamiento tipo Likert desarrollado por Rensis Likert en 1932, consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones antes los que se pide la reacción de los participantes.

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

Donde:

GC: Grado de aceptación de cada uno de los atributos por parte de los decisores

VN: Total de votos negativos

VT: Total de votos

Si luego de efectuados los cálculos, el grado de aceptación es mayor que 80%, entonces el atributo evaluado, se acepta. De quedar por debajo del rango establecido, se pueden adoptar las decisiones siguientes: desechar el criterio de los decisores y mantener el atributo, desechar el atributo, tratando de mantener la condición de que su cantidad nunca sea menor que el número de decisores utilizados, retroalimentar a los decisores con el criterio de los demás para tratar de que modifiquen su votación.

Como resultado, el 100% de los expertos seleccionaron dieciséis indicadores para las cinco dimensiones.

La autora consideró necesario aplicar el estadístico de fiabilidad a los expertos con la utilización del paquete estadístico SPSS 22.0 versión en español. Se corroboró la fiabilidad en todos los indicadores aunque existe una pequeña desviación de 0.27735 en tres indicadores: normas y procedimientos, información estadística al sistema SIGELITE y comercio electrónico (anexo 3).

La autora describe detalladamente las dimensiones e indicadores para contextualizarlos en la investigación con vista a su criterio valorativo posterior (anexo 4).

Las normativas cubanas establecen que en la auditoría interna no se emite calificación, por lo que la autora consideró prudente y necesario realizar un criterio valorativo de forma cualitativa y cuantitativa. Para lograr esta última fue necesario hallar un índice valorativo, para los indicadores ya seleccionados y así ofrecerles a los directivos de las instalaciones hoteleras un resultado que les permita tomar decisiones futuras.

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

Para conocer el peso relativo de cada indicador, se parte de que cada dimensión tiene el mismo peso, se realiza a través del método Proceso Analítico Jerárquico de Saaty (PAJ) según (Frias-Jimenez, 2008). Este es un método de toma de decisiones, de las llamadas comparaciones pareadas para la ponderación de prioridades a través de una matriz, se utiliza para resolver problemas complejos que tienen criterios múltiples. El resultado del PAJ es una jerarquización con prioridades que muestra la preferencia global para cada una de las alternativas de decisión, en este sentido, para construir la matriz y determinar el peso de cada indicador se realiza a través de los expertos anteriormente seleccionados y se aplica una escala del uno al nueve, desde igualmente importante hasta extremadamente importante.(anexo 5).

Para el cálculo del índice valorativo de la auditoría, se utiliza la fórmula siguiente:

$$Iv = \sum_{j=1}^5 Pj Dj$$

Donde:

Iv= Índice valorativo

Pj= peso de la dimensión

Dj= valor de la dimensión

Como: P1=P2=P3=P4=P5 (Todos =0.20)

A partir de la determinación del peso de los indicadores, la autora propone los rangos permisibles y sus criterios valorativos en la evaluación del sistema de información (anexo 6).

Una vez concluida la determinación de las dimensiones, indicadores e índice valorativo de la auditoría de sistemas de información, se procede a la elaboración del Procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas, con las diferentes fases, etapas y tareas.

2.2. Procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas

El procedimiento integra normativas y disposiciones de auditoría y sistemas de información, está diseñado para la auditoría interna y puede combinarse con la auditoría estratégica o el control concurrente. Acciones que poseen características similares a la propuesta, sobre el acompañamiento sistemático y equipo multidisciplinario, la evaluación en un proceso en curso y desarrollarse en la modalidad de control simultáneo.

El procedimiento (figura 3) tiene un enfoque sistémico y de mejora, donde el control asume un carácter permanente y continuo a través del seguimiento de las acciones correctivas y de mejora.

Las actividades que se realizan en la auditoría interna de sistemas de información, se ajustan al artículo tercero de la Resolución 340 del 2012 en su Anexo II (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba, 2012) y no se opone en ningún sentido a las disposiciones establecidas en la Ley 107 del 2009 de la CGR (Asamblea-Nacional-Del-Poder-Popular, 2009).

Se emplearán los procedimientos, papeles de trabajo y plantillas dispuestos en el Manual de Procedimientos Tomo I y II de la CGR, los objetivos de trabajo y criterios de medidas año 2022 de la CGR, en general, todas las consideraciones claves tienen como base lo establecido en las Normas Cubanas de Auditoría (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020).

Se incluyen elementos derivados del análisis teórico realizado sobre metodologías, procedimientos y estudios más relevantes; métodos y técnicas, las que resultan de suma utilidad para el desarrollo exitoso de las tareas.

Posee un programa de auditoría que se fundamenta en cinco dimensiones y 16 indicadores, apoyado en la determinación de índices integrales para lograr criterios valorativos en esta auditoría, que contiene elementos basados en las Metodologías AMIGA de (Fernández-Valdés y

Núñez-Paula, 2007) en sus primeros cuatro procesos y la metodología INFOMAP⁵, (Burk y Horton, 1998) la que es aplicable a cualquier tipo de organización y en una de las más utilizadas para este propósito.

Es necesario identificar los flujos de información (Chiavenato, 1993; Buchanan y Gibb, 1998; Orna, 1999; González-Guitián, 2015), a partir de un conocimiento detallado de los procesos y servicios del hotel para luego ser capaces de relacionar los recursos de información existentes con las necesidades informativas, ello permite la visualización de las actividades innecesarias y verifica si la distribución del trabajo está equilibrada entre los recursos humanos del hotel. Complementando lo anterior, la autora propone evaluar la seguridad de la información soportada en las TICs y la implementación de la Política integral para el perfeccionamiento de la informatización en Cuba, por la relevancia que en la actualidad poseen estos aspectos.

El diseño del procedimiento se fundamenta en principios, objetivos y premisas, los cuales se describen a continuación:

Principios

1. Carácter sistémico e integrador que se apoya en equipo multidisciplinario.
2. Capacitación continua basado en la formación-acción.
3. Carácter participativo de directivos y usuarios de la información.
4. Mejora continua del sistema de información.

El **objetivo general** del procedimiento consiste en disponer de una herramienta de evaluación de los sistemas de información a través de dimensiones en indicadores, mediante la auditoría interna en instalaciones hoteleras cubanas.

⁵ INFOMAP [A Complete Guide to Discovering Corporate Information Resources](#)

Premisas

- La implementación de un sistema de información.
- Compromiso de la alta dirección del hotel y la implicación de sus trabajadores con la necesidad de mejoras en su sistema de información.
- Poseer un equipo multidisciplinario integrado por auditores y/o miembros del Comité de prevención y control.
- Condiciones favorables en el ámbito organizativo, de sistemas de información y tecnológico, que permitan la correcta implementación de este procedimiento.
- Recursos materiales que permitan llevar a cabo el empleo de métodos y técnicas previstas en el procedimiento.

Las limitaciones pudieran estar dadas en que algunas de las premisas no se pudieran lograr, es el caso de la carencia de auditores en las instalaciones hoteleras, se propone el empleo de miembros del Comité de Prevención y Control. Aunque existen estrategias por la Contraloría Provincial de Matanzas, en la formación de auditores y la incorporación de personal que posean los conocimientos y principios éticos necesarios para el Sistema Territorial de Auditoría.

Se considerará necesaria la inserción de esta acción de control como parte del desempeño propio de la auditoría interna de la instalación hotelera y cuando la eficacia del Sistema de Control Interno se encuentre comprometida y/o las acciones realizadas evidencien fallas en el sistema de información.

Es preciso señalar que aunque el procedimiento está diseñado para instalaciones hoteleras cubanas, puede ser generalizado a cualquier entidad, siempre que se cumplan las premisas establecidas y se hagan las adecuaciones necesarias para su aplicación.

Características:

1. Parsimonia. La estructuración de las fases, etapas y pasos, su consistencia lógica y flexibilidad permiten llevar a cabo un proceso complejo de forma relativamente fácil, garantizando calidad en la ejecución de la auditoría interna.
2. Pertinencia. Se muestra en la posibilidad que tiene el procedimiento de adecuarse al sistema de información y determinar insuficiencias que afectan la instalación hotelera.
3. Flexibilidad. Potencialidad de adecuarse en otras entidades o sectores con características no necesariamente idénticas a las seleccionadas dentro del universo de estudio; precisamente evidenciado por la capacidad de incorporación de actualizaciones y reajustes según los requerimientos internos y externos de la organización.
4. Calidad de los resultados. Al auditar el sistema de información, propicia una mejora continua en la calidad de la información.
5. Consistencia lógica. Calidad de este procedimiento al ser coherente con la lógica y las normativas que establecen la actividad de auditoría en Cuba, en la aplicación de grupos de pruebas apoyadas en métodos y técnicas.
6. Contextualizado. Adecuado al sistema de información de la instalación hotelera, con un enfoque integrador entre las dimensiones e indicadores y actores lo que propicia elementos esenciales para su evaluación.
7. Creativo e innovador. Propicia un ambiente de creatividad e innovación en el desarrollo técnico-profesional del auditor interno de base, lo que facilita la gestión administrativa enfocada a la mejora continua.

Fase 1. Planeación de la auditoría

En el desarrollo de la fase de planeación, el equipo multidisciplinario cumplimenta lo establecido en las Normas Cubanas de Auditoría (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020), consta de dos etapas, a las que la autora les denomina: planificación previa y planificación específica, cada una con sus tareas, las cuales exigen que la auditoría se planifique de forma tal que asegure una alta calidad y sea efectuada de manera económica, eficiente y eficaz .

Se establece la estrategia que tiene en cuenta: el estudio previo; la composición, competencia y requisitos éticos del equipo multidisciplinario; el conocimiento del sujeto a auditar; la materia controlada, alcance, criterios, objetivos; tipo de compromiso; el nivel de aseguramiento; la valoración preliminar del control interno; la materialidad; la evaluación de riesgos, el muestreo y el uso o no de expertos.

Como técnicas a utilizar, la autora considera: observación, trabajo grupal, estudio de documentos, cuestionarios, análisis y herramientas informáticas según sean necesarias.

Etapas 1. Planificación previa

En esta etapa se configura en forma preliminar las estrategias, base del conocimiento acumulado e información obtenida del ente a evaluar. Se selecciona y capacita al equipo multidisciplinario, se le da conocimiento del sujeto a auditar. Se revisan las disposiciones jurídicas relativas a la temática de esta auditoría y las normas de calidad que requiere y se determina la estrategia de trabajo a seguir.

Tarea 1. Selección y capacitación del equipo multidisciplinario

Se incorpora este paso por la necesidad del papel activo y participativo necesario que refuerza las relaciones interpersonales y del trabajo en equipo, coincidiendo con (Nogueira-Rivera et al., 2004; Ayoví-Caicedo, 2019).

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

En la creación del equipo multidisciplinario, sí se busca aumentar la eficiencia y el desempeño técnico-profesional. Se considera un equipo multidisciplinario, que deben poseer características de excelencia, ser íntegros, independientes, competentes, comprometidos, dinámicos, comunicativos y estar actualizados.

En la definición de roles quedará un auditor interno de base como jefe de equipo multidisciplinario y el resto deberá ser de dos o más personas (Pérez, 2015), miembros del Comité de prevención y control del hotel. Esta actividad puede requerir de técnicas, métodos o habilidades especializadas que no sean del perfil de auditoría, por lo que el especialista en ciencias informáticas debe considerarse entre ellos. Según (Buchanan y Gibb, 1998; González-Gutián, 2011), lo deben integrar además una representación de miembros de mayor experiencia.

Esta actividad puede requerir de técnicas, métodos o habilidades especializadas que no sean del perfil de auditoría, por lo que un informático como experto puede ser de gran ayuda.

Se les debe proveer de los elementos necesarios para el buen desempeño técnico-profesional del auditor actuante. En el caso de necesitar mayor información pueden entre otras vías, acceder a una herramienta informática, lo que ofrece ventajas significativas (Rodríguez-Cabrera, 2018) en la obtención de conocimientos que resulten en beneficios para el adecuado desempeño de la auditoría. Se propone en este caso, una APK (figura 3) diseñada para móviles, denominada “Capacitación sobre auditoría interna de sistemas de información”, incluye temáticas sobre normativas vigentes, métodos, técnicas y herramientas y el procedimiento en sí mismo, con un lenguaje amigable y eficiente, todo ello, resultado del trabajo investigativo del Proyecto Perfeccionamiento de la auditoría en el territorio de Matanzas en conjunto con la Contraloría Provincial de Matanzas.



Figura 4. APK Capacitación sobre auditoría interna de sistemas de información

Tarea 2. Realización del estudio previo

El estudio previo como lo indica su nombre se realiza antes de iniciar todas las demás etapas y en la fecha en que se solicite. Esta tarea permite obtener información general de las áreas del hotel donde se llevará a cabo la revisión del sistema con el propósito de recopilar y analizar información. Se actualizan los antecedentes del tema y se ajusta el objetivo general, para proponer los términos de ejecución, requerimientos de personal, los objetivos y alcance.

Se emplearán las plantillas (P) P-001-G01 Acta de solicitud de documentos, P-001-G02 Acta de requerimiento, P-001-G03 Acta de declaración, P-0001-01, Acta de Declaración de Incompatibilidad; P-001-G04 Acta de ocupación, P-001-G05 Acta de devolución y P-001-G06 Hoja de nota.

Posteriormente se deben revisar los documentos elaborados durante el cumplimiento de la tarea. (P-G02-01 Acta de revisión).

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

Luego de haber concluido todo lo anterior, el director general del hotel coordinará con el jefe del área auditada, una reunión con la participación de una representación de su personal, para dar inicio a la auditoría, comunicando a las secciones o representación del PCC y sindicato del área, para que participen.

Tarea 3. Conocimiento del sujeto a auditar

En esta tarea se debe obtener información suficiente y adecuada que permita caracterizar el sistema de información en consecuencia con el proceso o la actividad que se quiera controlar, las áreas implicadas, con la definición de funciones y delimitación de responsabilidades del personal de dirección y empleados; así como recopilar datos importantes para elaborar la estrategia de trabajo. (P-D0001-01 Datos e información a solicitar al sujeto a auditar y P-001-G06 Hoja de Nota). Se comprueban los documentos legales de la constitución del hotel, disposiciones que aprueban la constitución de los órganos de dirección y consultivos, sus acuerdos y su seguimiento, reglamentos, manuales, procedimientos de trabajo, plantilla de cargos, organigrama e identificación de los procesos y actividades u otra documentación necesaria.

Tarea 4. Consulta del marco normativo vigente

En esta tarea se seleccionarán, entre las disposiciones jurídicas aplicables al tema, aquellas que resulten significativas para el cumplimiento de los objetivos de la auditoría, con el fin de evaluar riesgos y diseñar procedimientos adecuados. Entre ellas, las indicaciones y regulaciones propias de la instalación hotelera.

Concerniente a la auditoría en general, las Normas Cubanas de Auditoría vigentes, las que se encuentran atemperadas con las Normas Internacionales de Auditoría.

Las referentes a los sistemas de información, las Normas NC ISO/IEC 27001, 27002, 27007 y 27016 sobre controles a la seguridad de la información, ambas de la Organización Internacional de Estandarización.

Relativas a la información financiera en la Resolución 494 de 2016, Clasificador de Cuentas, su uso y contenido, la Resolución 268 del 2018, ambas del Ministerio de Finanzas y Precios u otras normativas vigentes.

Tarea 5. Determinación de las estrategias de trabajo

En esta tarea se establecen las estrategias de trabajo donde se tiene en cuenta: el estudio previo y el conocimiento del sujeto para determinar la materia controlada, criterio, alcance, objetivos, tipo de compromiso y nivel de aseguramiento; el establecimiento de la comunicación con el auditado, momento en que el equipo multidisciplinario debe ejercer su juicio y escepticismo profesional.

La materia controlada se refiere en este caso al sistema de información a través de la medición de las necesidades, recursos y flujos de información, la seguridad de la información soportada en las TICs y la Política para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba. Los parámetros utilizados para medir la materia controlada; serán un total de 16 indicadores con procedimientos específicos que permitirán calcular un índice y a su vez, criterios valorativos.

El alcance es el área, extensión y el período de tiempo a cubrir por la auditoría. Se debe definir claramente el lugar y duración de la auditoría.

Los objetivos persiguen la finalidad o lo que se pretende, comprenden dos tipos de objetivos: los generales y los específicos. Su importancia se identifica mediante las preguntas siguientes:

- a) ¿El tema tiene un impacto importante en los resultados?
- b) ¿Es un área de alto riesgo?
- c) ¿Involucra cantidades materiales?

- d) ¿Es un área de visibilidad o de interés actual?
- e) ¿Es de interés para el gobierno?
- f) ¿Eso redundará en una mejor gestión?

El tipo de compromiso en este caso es directo; se produce cuando el auditado es quien brinda información sobre un tema y el auditor es quien lo mide o evalúa. El nivel de aseguramiento será el necesario para garantizar el buen desempeño de esta acción de control; se establece las vías para la comunicación con el auditado y otras partes interesadas. Se realiza una valoración preliminar del control interno.

Tarea 6. Evaluación e identificación de riesgos

Para el cumplimiento de esta tarea se realiza un proceso para determinar que la materia controlada cumple con los criterios para su medición y está relacionada con la necesidad de los usuarios previstos, de que éstos cuenten con información que los conduzca a tomar decisiones sensatas; así también determinar el riesgo que corre el auditor de llegar a una conclusión incorrecta. Vinculado ello, al volumen de evidencia de auditoría recopilada, lo que permitirá llegar a una conclusión que tenga el nivel de aseguramiento necesario o sea razonable (P 001-G06 Hoja de Nota y P-D0001-02 Preguntas a considerar en la evaluación de riesgos).

Primeramente, se identifica el riesgo inherente clasificado en (genérico, de fraude y de la otra cara de los criterios) y el riesgo de control del sujeto a auditar. Posteriormente el riesgo de detección. En este proceso se tendrá presente qué riesgos se relacionan con la fiabilidad de la información suministrada, el manejo de los datos correctamente en el sistema automatizado, la inclusión de datos tanto internos como externos y por último, la confiabilidad de la información de entrada (Rodríguez-Milián y López-Quintero, 2021).

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

Se procede a la identificación y evaluación del riesgo de fraude; este riesgo debe ser considerado durante todo el proceso de la auditoría y documentarse su evaluación. Las condiciones que generalmente están presentes cuando existe un fraude son la ineffectividad del control interno y la pérdida de valores éticos morales del personal implicado, dado por incumplimiento de la responsabilidad contraída al asumir los cargos para obtener beneficios personales basados en el engaño, el soborno y la deslealtad. Entre los aspectos relacionados con esta auditoría que pueden implicar un fraude están:

- a) Alteración de la información que se presenta.
- b) Desactualización de libros, registros, submayores y demás soportes y documentos contenidos. en las Normas Cubanas de Información Financiera.
- c) Incorrecta manipulación de los sistemas automatizados contables-financieros, tales como alteración de ficheros, trazas, y borrado o eliminación de transacciones.
- d) Acciones u omisiones relativas a la contratación.
- e) Cancelaciones de cuentas por cobrar y pagar, sin respaldo documental.
- f) Ocultación u omisión de datos.
- g) Uso indebido de recursos financieros y materiales.
- h) Pérdida o deterioro de documentos.

Al realizar una evaluación de riesgos de fraude y del Plan de prevención de riesgos, también se debe considerar si el sujeto tiene implementados procedimientos y medidas coordinadas para prevenir, detectar y responder a casos de fraude; si se involucra en ello a los cuadros, funcionarios y trabajadores en su detección; y si existen controles internos basados en las evaluaciones de riesgo (P-001-05 Registro de riesgo; P-G02-01 Acta de revisión)

Etapa 2. Planificación específica

En esta etapa se define la estrategia mediante la determinación de las pruebas a aplicarse por cada uno de las dimensiones y la forma en que se desarrollará el trabajo en las fases siguientes.

Se fundamenta en la información obtenida inicialmente durante la planificación previa.

Se analiza brevemente el ambiente organizacional y estratégico del hotel, elemento importante en el cumplimiento de su objeto social, se profundiza en el programa de auditoría.

Se determina la materialidad, el tamaño, muestra y se elabora el plan de trabajo general e individual de la auditoría.

Todo ello, tomando en cuenta que el sistema de información depende de la naturaleza y características de funcionamiento del hotel en el cual opera y pertenece, por lo que definir el entorno es imprescindible, según (Ortiz-Rodríguez y Lipsky-Prada, 2007; González-Guitián, 2015).

Como técnicas a utilizar, la autora considera: observación, técnicas estadísticas, estudio de documentos, revisión de informes, análisis y comparación.

Tarea 1. Análisis organizacional y estratégico

La autora tiene como propósito un análisis del ambiente organizacional y estratégico, coincidiendo con González-Guitián (2015) y (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020) donde se contempla una evaluación de los factores internos y externos que influyen en los resultados esperados. Lo que ocurra en el entorno incidirá en las actividades hoteleras, por lo cual debe ser asimilado por el sistema de información y puesto a disposición de la gerencia para su gestión.

Se realizará de forma breve, pues estos elementos se evalúan en profundidad mediante las pruebas realizadas en el programa de auditoría.

Con la información obtenida en el estudio previo, el auditor puede realizar una evaluación y análisis del manejo organizacional. Para analizar los factores internos se tomarán las áreas seleccionadas, aunque se pueden agregar otras que se requieran; para caracterizar los factores externos: primeramente, en el entorno próximo o sea (actores), donde se consideran los usuarios de los servicios (clientes) y las agencias de viajes; y en segundo lugar, el entorno remoto (fuerzas): pueden ser de tipo social, económico, político, demográfico, regulatorio, todo lo que afecte los factores internos, procesos y actividades.

Efectuar el análisis de la visión estratégica, concibiendo:

- 1- Planificación de los objetivos de trabajo a corto, mediano o largo plazo, según el nivel de dirección que le corresponda al sujeto objeto de auditoría.
- 2- Plan anual de actividades.
- 3- Plan de trabajo mensual y plan de trabajo individual de jefes, cuadros y especialistas.

Todo ello, sirve de marco de referencia para el análisis de la situación actual y contempla la situación futura; toma como marco de referencia la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, lo regulado en el Plan de la Economía y el Presupuesto, así como la planificación a corto, mediano y largo plazo.

Tarea 2. Determinación de la materialidad

En esta tarea se determinará la materialidad, tanto cualitativa como cuantitativa. Para la materialidad cualitativa se valora la efectividad y eficacia del sistema que se audita, al tener en cuenta las debilidades en cuanto a la legalidad de la información y el sistema de control interno. Es una apreciación del auditor, una estimación sobre errores que comete el auditado al ejecutar la actividad, al considerar descripciones inadecuadas de la política contable, violación de

**CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN
INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS**

requerimientos regulatorios, apoyándose en toda la información que por él ha sido conocida hasta la evaluación del riesgo de auditoría y en la inobservancia de normativas.

Para la materialidad cuantitativa se realiza una evaluación de los saldos de las cuentas seleccionadas y como esencialmente, las pruebas a los controles y el cumplimiento de las disposiciones jurídicas. La autora propone, utilizar un cinco por ciento como tasa de Error Tolerable, realizando pruebas del orden del 95 por ciento (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020). Se pueden emplear las tablas siguientes para realizar los cálculos pertinentes.

Tabla 2. Materialidad cuantitativa y Error Tolerable

Materialidad cuantitativa				
Base (8)	Umbral (9)	Valores según estado financiero o monto (10)	Por ciento de materialidad usada (11)	Materialidad predeterminada o planificada (12)=(10)

Error tolerable y umbral (Resumen de Diferencias)				
Materialidad predeterminada o planificada de la base seleccionada (8)	% Predeterminado de error tolerable, 50% o 75% (9)	Error tolerable (10) = (8) x (9)	Determinación de RD, 5% o 3% (11)	Umbral para el Resumen de diferencias (RD) (12) = (8) x (11)

Tarea 3. Cálculo del tamaño y la muestra

La determinación del tamaño y la muestra varían de acuerdo a las características de la instalación hotelera y las complejidades que puedan surgir en la fase 2, Realización de la auditoría.

El muestreo se clasifica en estadístico o no estadístico, para este segundo, se utiliza el muestreo intencional, por juicio u opinático. El tipo de muestreo estadístico tiene la característica de ser aleatorio, permite seleccionar al azar una muestra, en la cual todos los elementos de la población

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS

deben tener una misma probabilidad de ser elegidos; pueden ser muestreo aleatorio simple, el muestreo sistemático, muestreo de unidades monetarias y muestreo estratificado.

La muestra se debe seleccionar con la expectativa de que todas las unidades de la población tienen igual oportunidad de escogerse; la aplicación de procedimientos de auditoría, con frecuencia implica la selección de elementos a someter a prueba para reunir evidencia de auditoría de la población.

Tarea 4. Elaboración del plan de trabajo general e individual

Este es un proceso continuo e interactivo, el Plan de trabajo general de la auditoría se elabora teniendo en cuenta el análisis de las actividades realizadas en la fase de planeación, en su confección se incluyen los temas a auditar, se deben desglosar de manera clara y precisa las tareas a ejecutar de forma individual por cada auditor, hasta la elaboración del resumen del tema (tabla 3).

El caso del plan individual del auditor se realizará por los días que dure la auditoría y las tareas asignadas (tabla 4). Se elaboran por el jefe de equipo multidisciplinario, lo aprueba el director general del hotel, se emite en original, con tinta o bolígrafo y se archiva en el expediente de la auditoría.

Tabla 3. Plan de trabajo general de la auditoría

Nombre del auditor	Tema o actividades	Tareas a ejecutar	Siglas	Fondo de tiempo		Período de realización		Observaciones
				Plan	Real	Plan	Real	

Fuente: Manual de procedimientos II (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020)

Tabla 4. Plan de trabajo individual del auditor

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Fuente: Manual de procedimientos II (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020)

Tarea 5. Elaboración del programa de auditoría

En esta tarea se elabora el programa de auditoría, se propone emplear el diseñado por la autora, compuesto por pruebas que responden a dieciséis indicadores de las cinco dimensiones: D1. Necesidades de información, D2. Flujo de información, D3. Recursos de información, D4. Seguridad de la información soportada en las TICs y D5. Política integral para el perfeccionamiento de la informatización en la sociedad en Cuba, apoyado en una guía de observación, tres encuestas y una entrevista (anexos del 7 al 12).

Este programa es flexible, integra normativas vigentes relacionadas con la auditoría y los sistemas de información, elementos de las metodologías AMIGA e INFOMAP, (Babani-León, 2016), utiliza métodos gráficos y tabulares, además de las técnicas de auditoría que pueden ser seleccionadas a juicio del equipo multidisciplinario actuante según las pruebas que se pretenda aplicar, las que se deben enunciar y se describen siempre que sea necesario. Todo ello, es considerado prudente porque al definir los datos obtenidos mediante la aplicación de una sola técnica, en particular, no deben tomarse como válidos, sino sólo aquellos que sean coincidentes en el resultado de la aplicación de las diferentes técnicas a diferentes fuentes.

El programa de auditoría está diseñado bajo las pautas establecidas en las NCA en su Manual de Procedimientos Tomo I, se puede modificar en la medida en que se ejecute el trabajo, y para ello,

**CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN
INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS**

se toma en consideración las características de las situaciones que se vayan encontrando (tabla 5).

Tabla 5. Programa de auditoría interna de sistemas de información

PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN			
Denominación o razón social del sujeto a auditar:		PT	
Tipo de auditoría:		Fecha	
		Firma	
OBJETIVOS			
Objetivo general: (Finalidad que se persigue con la auditoría)			
Objetivos específicos: (Procedimientos de auditoría a aplicar para alcanzar la finalidad)			
DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE Y PERÍODO			
Alcance:			
Período:			
FUENTE DE CRITERIO			
CRITERIOS			
DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA			
No.	Descripción	Técnica de Auditoría	
	(Detalle del qué hacer)		
Elaborado:			
Nombre (s) y apellidos		Cargo	Firma
			Fecha

Fuente: adaptado del Manual de Procedimientos (Contraloría-General-de-la-República-de-Cuba, 2020)

En una breve explicación de los métodos y técnicas a utilizar, se debe señalar que además de encuestas y entrevistas a aplicar, se proponen los cuestionarios binarios, validados por (Babani-León, 2016). Son conformados por preguntas únicas y excluyentes, es decir, con un “Sí” o con un “No”, aritméticamente, equivalen a uno o cero, respectivamente. En su elaboración inicial, se deben estructurar preguntas muy concretas, bien elaboradas y precisas, una vez construido, tienen la ventaja de exigir menos uniformidad y experiencia del equipo multidisciplinario, por lo que su empleo excluye la posibilidad identificar situaciones intermediarias a diferencia de los cuestionarios de rango que permiten mayor riqueza del intervalo.

Entre los métodos, el tabular, en este caso las tablas de relaciones (Blanco-Encinosa, 2008) son matrices de dos dimensiones, que representan las vinculaciones entre dos eventos o fenómenos dentro del sistema. Entre los métodos gráficos, se encuentran los diagramas de flujos de información (DFD) que forman parte originalmente de metodologías estructuradas, siguen un principio de diseño que va de lo más general a lo más particular conocido como top-down (Blanco-Encinosa, 2008).

En la familia de los mismos está el diagrama cero: en el cual se fragmenta la burbuja definiendo los principales subsistemas y las relaciones informativas entre ellos y el diagrama de flujo de información, es muy utilizado en la representación gráfica de un proceso o un sistema, de forma clara, ordenada y concisa de todos los pasos que se han seguido.

Fase 2. Realización de la auditoría

Esta es una fase que consta de cuatro tareas, caracterizada por la aplicación del programa de auditoría interna de sistemas, en función de la definición de los hallazgos a través de la aplicación de los cinco grupos de pruebas, lo que permite la recolección de datos mediante métodos y técnicas diversas. Saber combinarlas depende de la capacidad y necesidad del equipo

multidisciplinario, se pueden necesitar otras basadas en la creatividad y pericia de los mismos; para ser capaz de determinar si la información proporcionada es la adecuada, por ello, se elaborarán papeles de trabajos específicos, basados en métodos gráficos y métodos tabulares. Las técnicas a utilizar son: la observación, el estudio de documentos, las entrevistas y encuestas, además de la inspección e indagación.

Las tareas previstas permiten recolectar y evaluar todas las evidencias, para emitir criterios basados en las deficiencias detectadas y formular conclusiones con la calidad requerida.

Tarea 1. Papeles de trabajo específicos

En el propio cumplimiento de las pautas específicas para la confección de plantillas de auditoría según lo que establecen las Normas Cubanas de Auditoría (NCA) y en función de las necesidades de las dimensiones previstas, la autora establece para la auditoría interna de sistemas de información los siguientes papeles de trabajo específicos:

1. Una matriz de dos dimensiones, para representar la vinculación o la disparidad de los subsistemas contables y los módulos que se encuentran operativos del sistema automatizado.
2. Un Diagrama de Flujo de Información, para observar la transmisión y manejo de la información contable, por las áreas implicadas, donde se abarquen los procesos o actividades controladas.
3. Un Diagrama Cero, para describir la interrelación de informes y reportes contables con los almacenes de datos o módulos del sistema automatizado, a partir de las actividades o procesos que confluyen.

Tarea 2. Recolección de evidencias

En esta tarea se recolectan las evidencias obtenidas en la aplicación de los procedimientos empleados con las diversas técnicas para evaluar el sistema de información del hotel. Se realizan análisis según los criterios definidos en el programa de auditoría. Al aplicar el juicio profesional y el escepticismo, el equipo multidisciplinario valora las evidencias recolectadas, así como las opiniones recibidas de las áreas auditadas.

Se propone utilizar primero las fuentes documentales, porque al aplicarle las técnicas a las fuentes no documentales (entrevista, encuesta, indagación y observación) permite asimilar mejor los datos y analizarlos objetivamente. Para ello, el equipo debe esclarecerse adecuadamente sobre los términos, objetivos y metas que utiliza el hotel para enmarcar su relación con el cliente, el mercado y el entorno en general.

Si el alcance es insuficiente debido a limitaciones en la muestra seleccionada, se puede considerar la posibilidad de realizar procedimientos adicionales o modificar la opinión del equipo multidisciplinario. Se velará porque se cumplan o no con los criterios de auditoría; en dependencia de las características de la materia controlada, el equipo deberá tomar en consideración la materialidad cuantitativa y cualitativa determinada en la fase de planeación, en la consecución de estos dos parámetros para un resultado más integral.

Tarea 3. Definición de los hallazgos de auditoría

En esta tarea se define si los hallazgos de auditoría como resultado de la aplicación de los cinco grupos de pruebas, (Necesidades, de información, Recursos de información, Flujos de información, Seguridad de la información soportada en las TICs y Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba); cumplen con los atributos

criterio, condición, causas y efecto. El equipo multidisciplinario debe asegurarse que se cuenta con la evidencia suficiente y adecuada para respaldar los resultados, hallazgos y conclusiones.

Tarea 4. Evaluación de evidencias

La evaluación de la evidencia de auditoría y la formulación de conclusiones se realiza a partir de la recopilación de esta, la que debe ser suficiente y apropiada, obtenida por los procedimientos aplicados. Al valorar la evidencia con base en la materialidad, se examina si los hallazgos de la auditoría son lo suficientemente significativos como para concluir que la materia controlada, en todos los aspectos significativos, cumple o no con los criterios de auditoría; en dependencia de las características de la materia controlada, el auditor debe tomar en consideración la materialidad cualitativa y cuantitativa.

Fase 3. Informe de la auditoría

En esta fase se prepara un informe para comunicar los resultados de auditoría, facilitar las acciones de seguimiento y las correctivas. Se valoran los criterios de auditoría los que servirán de referente a la dirección del hotel para conocer el estado de los sistemas de información y tomar decisiones.

Como técnicas a utilizar, la autora considera: observación, Matriz Saaty (PAJ) y estudio de documentos.

Tarea 1. Valoración de los criterios de auditoría

Esta tarea es propuesta pues el auditor interno no califica, según las normativas vigentes, pero la autora considera prudente y beneficioso que el equipo de trabajo ofrezca un criterio, sobre el cual se pueda reflejar el estado de los sistemas de información del hotel y así contribuir al control en la gestión administrativa. En este caso, se propone ofrecer una valoración sobre los criterios de esta auditoría, compuesto de forma cualitativa con elementos, a propuesta de la autora, según el

rango de índices valorativos que se determine (anexo 6). Los elementos considerados toman en consideración de la Norma Cubana de Auditoría lo que pudiera referirse al control interno relacionado con el sistema de información. El índice valorativo, se calcula de la forma siguiente:

$$Iv = \sum_{j=1}^5 P_j D_j$$

Iv= Índice valorativo

P_j= peso de la dimensión

D_j= valor de la dimensión

Como: P₁=P₂=P₃=P₄=P₅ (Todos =0.20)

Tarea 2. Elaboración del informe de auditoría

El informe debe ser fácil de comprender, estar libre de ambigüedades, ser completo, convincente, oportuno, justo, objetivo e incluir solamente información que esté sustentada en la evidencia de la auditoría suficiente y apropiada, para garantizar que los hallazgos se pongan en perspectiva y dentro de un contexto. Describe en detalle la introducción, conclusiones, resultados, recomendaciones, anexos y generalidades. También el auditor debe proporcionar recomendaciones constructivas que contribuyan significativamente a abordar las debilidades o problemas identificados, bien fundamentadas y que añadan valor, para proporcionar mejoras en el hotel.

Tarea 3. Preparación de las reuniones para informar los resultados

Es clave en la comunicación entre el auditor y el auditado el desarrollo de reuniones parciales y finales, para garantizar el resultado final de la auditoría, en las que el sujeto auditado tiene la oportunidad para intercambiar, profundizar, esclarecer sobre los resultados, hallazgos, causas y condiciones, conclusiones, recomendaciones y declaración de responsabilidad administrativa, así

como informar los resultados a los trabajadores y las organizaciones políticas, de masas y otras que por su interés se requiera convocar.

Tarea 4. Conformación del expediente de auditoría

Se conforma el Expediente de la auditoría, el cual se conserva y archiva en correspondencia con lo establecido en la disposición jurídica vigente. Este confirma y respalda el informe del auditor, constituye fuente de información para responder a cualquier consulta de la organización auditada o de alguna otra parte. Es sustento ante un posible proceso de inconformidad con el resultado parcial o total de la auditoría. Sirve como evidencia de que el auditor cumplió las Normas Cubanas de Auditoría, facilita la planeación, supervisión y revisión, proporciona evidencia del trabajo hecho para futuras referencias.

Fase 4. Seguimiento de la auditoría

El seguimiento es una actividad que aumenta el valor del proceso de la auditoría, se enfoca en cómo saber se ha enfrentado de manera adecuada las cuestiones que surgieron; facilita la implementación eficaz del plan de medidas y proporciona una retroalimentación valiosa a la parte responsable, sobre el tratamiento con acciones correctivas.

Como técnicas a utilizar, la autora considera: observación, indagación y estudio de documentos.

Tarea 1. Análisis de las acciones correctivas

El seguimiento es una actividad que aumenta el valor del proceso de la auditoría. Se elabora un programa para el seguimiento de las deficiencias detectadas con un grupo de acciones propuestas encaminadas al perfeccionamiento del sistema de información del hotel. Al equipo multidisciplinario, le es importante para la planeación de auditorías futuras; pues le permite conocer si el hotel auditado ha enfrentado de manera adecuada los hallazgos y recomendaciones resultantes de la auditoría, así como las medidas disciplinarias aplicadas. El equipo que realizó la

auditoría, establece e implementa los mecanismos necesarios para dar seguimiento oportuno y adecuado al Plan de acciones correctivas presentado por la parte responsable.

Tarea 2. Revisión de inconformidades

En el caso de presentarse una queja o una discrepancia, debe tramitarse correctamente y proceder. Es importante asegurar el cumplimiento de las tareas previstas con calidad, debe caracterizarse por la celeridad, calidad y oportunidad de las gestiones realizadas por el responsable del seguimiento, para lograr su efectividad.

Una vez presentado el procedimiento, la autora considera necesario demostrar su factibilidad, aspecto que se abordará en el próximo capítulo.

Conclusiones del capítulo

El procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas posee un enfoque integrador desplegado por fases, etapas y tareas, que propicia la evaluación de las cinco dimensiones a través de sus indicadores para obtener un criterio valorativo derivado del programa de auditoría, que se articula de forma coherente, apoyado en métodos y técnicas. Constituye una moderna herramienta para el desempeño técnico-profesional del auditor interno de base, cuyos resultados propician la gestión administrativa. Su concepción se encuentra a tono con las necesidades actuales, con las normativas y políticas del país, y con los objetivos estratégicos de la Contraloría General de la República de Cuba y su visión futura de esta actividad.

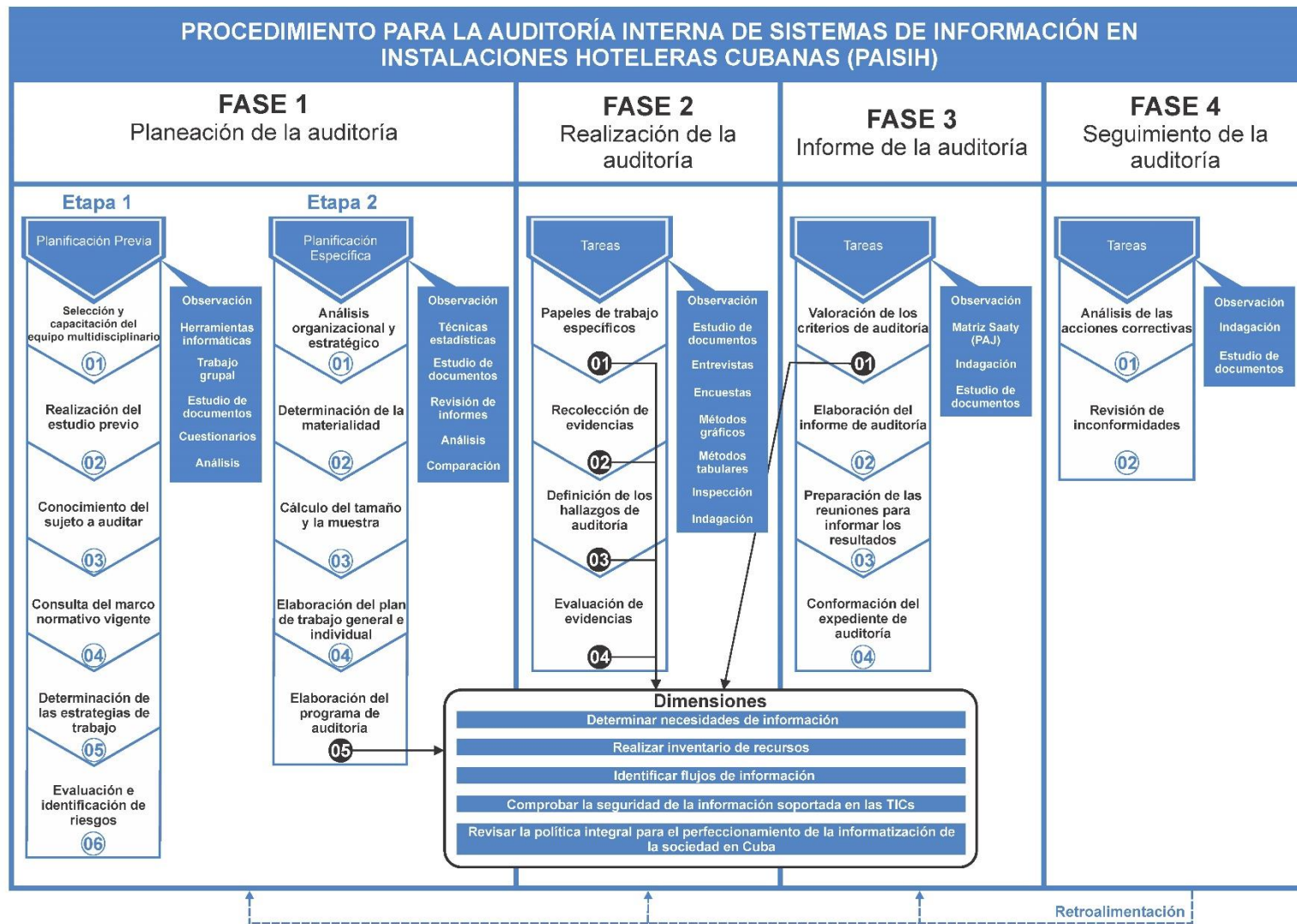


Figura 3. Procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas (PAISIH)

Capítulo 3

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

El propósito esencial de este capítulo es demostrar la factibilidad del procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en las instalaciones hoteleras cubanas del Grupo Hotelero Cubanacan, específicamente el Hotel Tuxpan.

3.1. Caracterización del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas

El objeto de estudio de la investigación, es aquella parte de la realidad objetiva sobre la cual actúa el sujeto, tanto desde el punto de vista teórico como práctico, con vista a la solución del problema planteado. El autor, (Barberán-Arboleda, 2019) expresa que cada investigación requiere de la selección de algún tipo de muestra para recolectar los datos. En esta investigación se utiliza el no probabilístico y dentro de este el intencional. En tal sentido esta investigación tiene diseño no experimental, donde se describen los principales problemas existentes obtenidos mediante las investigaciones que le preceden, se obtienen los elementos necesarios para un adecuado diseño del procedimiento propuesto.

A lo largo y ancho de Cuba, existen cerca de 350 hoteles y en la provincia de Matanzas con 23 kilómetros en la península de Hicacos, más de 60 hoteles, con 21400 habitaciones aproximadamente, de los cuáles el 80% están entre las categorías 4 y 5 estrellas (Servicio Global, 2022). La mayor parte de las instalaciones son de la modalidad “Todo Incluido”, que contiene alojamiento, bebidas y alimentación; además prestan diversos servicios personales y recreativos, práctica de deportes, puntos náuticos y tiendas entre otros. Coexisten tres Grupos Hoteleros, ellos son: Gaviota, Gran Caribe, Islazul y Cubanacan. Este último, es donde la autora ha realizado estudios durante los últimos años, (anexo 13), y basado en que es la primera

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

corporación turística de Cuba, abarca todos los tipos de contratación de administración hotelera, incluido un hotel fuera del país. El mayor porcentaje de empresas mixtas en la hotelería cubana le pertenece, con diversas marcas, y su presencia abarca la mayor parte del país.

El Grupo Hotelero Cubanacán se crea el 5 de agosto del 1987, como Corporación de Turismo y Comercio Internacional Cubanacán, hoy es denominada como Organización Superior de Dirección (OSDE). Se distingue por la diversidad de productos, excelencia, originalidad, y tienen la visión de ser capaces de superar todo tipo de expectativas (Grupo-Hotelero-Cubanacán, 2020). La estrategia general de la OSDE Cubanacán S.A., establece documentos rectores formalizados, los que están en posesión de cada una de las direcciones de trabajo pertinentes, y en el marco de la legislación vigente, estando sujetos a los enfoques, sistemas, procesos y procedimientos que se establezcan internamente, y de acuerdo a las políticas trazadas por el MINTUR y los demás organismos rectores de la economía del país (Grupo-Hotelero-Cubanacán, 2016). Cuentan con un grupo de manuales y procedimientos que viabilizan los servicios y las operaciones del hotel en cada una de sus áreas.

La investigación se desarrolla en el contexto de las instalaciones turísticas de la provincia de Matanzas del Grupo Hotelero Cubanacán de Matanzas, pertenecientes al Ministerio del Turismo (MINTUR). Para ello, es necesario contextualizar primeramente el escenario donde se desenvuelve.

Los principios generales de los métodos y estilos de dirección del grupo hotelero que la autora consideró relevantes para esta investigación son:

1. El control interno, la contabilidad y las finanzas; como tareas de primer orden para los cuadros de la Empresa.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

2. Aprobar el flujo informativo a recibir de las unidades empresariales de base y el interno a utilizar en la empresa; establecer el reglamento de información interna y externa, así como los cuadros de mando de información a utilizar por los diferentes jefes.

3. La función de control interno ha de sistematizarse y profundizarse. El control de los resultados y del uso consecuente de los recursos, deberá extenderse a todos los eslabones, mediante la práctica de una contabilidad rigurosa, actualizada y confiable, la supervisión y la auditoría, con un carácter profiláctico y educativo, poniendo en práctica un efectivo sistema de control interno según la Resolución No. 60 de la Contraloría general de la República y las características particulares de un hotel.

Tienen implementado un sistema de información en el Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas. Los hoteles son modalidad convencional, posee tres formas de propiedad contrato de administración, mixtos y marca propia, las diferencias consisten en la gestión de la comercialización básicamente. En el cual, el control interno es validado por el comité de prevención y la dirección de los hoteles, con la documentación de los diferentes procesos donde se aplican sus componentes y normas, el que contiene: responsables, descripción de los procesos objetivos, recursos, documentos obligatorios, relación con otros procesos, flujo de información y comunicación y la evaluación de la eficacia del proceso.

El sistema de información se encuentra implementado de forma homogénea para todas sus instalaciones, basado en la automatización del 100% de los procesos, utilizan el software Zun y sus diferentes módulos, para todas las áreas, por lo que la información se encuentra automatizada totalmente porque es una prioridad para este Grupo la homogeneidad en sus instalaciones. Entre los procesos, el más completo y primordial es el de la gestión económica, donde se consolidan los hechos contables y se emiten los estados financieros, a través del

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

módulo ZUN Acc. Poseen un Manual de usuarios para la total comprensión del tratamiento de la información y dominio sobre todos los temas, con referentes a la interfaz del sistema. Es la Empresa de Electrónica para el Turismo, (GET) quien da atención en este sentido, brindando actualizaciones y soluciones por parte de sus desarrolladores y especialistas.

Este Grupo Hotelero está compuesto por 12 hoteles (anexo 14) en el caso del hotel Velasco incluye al Louvre y clasifica como Hotel de Ciudad, los 11 restantes como hoteles de sol y playa, cada uno de ellos, de una tipología diferente (mixto, marca propia y de administración extranjera). De los hoteles sólo poseen auditor interno (Meliá Varadero, Sol Palmeras, Meliá Las Antillas, Royalton Varadero, Iberostar Varadero y Starfish Varadero).

La autora en los 3 últimos años en una etapa exploratoria, desarrolló en el marco del Proyecto No asociado a Programas “Perfeccionamiento de la auditoría en el territorio de Matanzas”, investigaciones de pregrado, como ejercicio de culminación de estudios, sobre del estado de los sistemas de información en instalaciones del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas. Estuvieron compuestas por diagnósticos y la aplicación del programa de auditoría de sistemas de información. Tal es el caso de los hoteles Velasco-Louvre, Bella Costa, Brisas del Caribe y Meliá Varadero (Perera-Castro, 2017; Amézaga-Velasco, 2019; Bernal-La Rosa, 2019; Muñoz-Oliva, 2021; Roque-Alfonso, 2021), para probar su pertinencia y flexibilidad. Todo ello se apreció en sesión de trabajo con la Delegación del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas, gerentes de hoteles y funcionarios en general, y en especial en Meliá Las Antillas, Royalton Varadero y Tuxpan, mostrando resultados satisfactorios emanados de las investigaciones realizadas.

3.2. Validación del procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información

Se procede a validar el diseño del procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información compuesto por fases, etapas y tareas, derivados de sus dimensiones, indicadores e índices, que con un programa de auditoría permiten emitir criterios valorativos.

La autora valida con los 13 expertos seleccionados para esta investigación, se les aplicaron los cuestionarios, soportados en la herramienta de Google Forms (Google-Forms, 2022) con sus formularios on-line, con el apoyo de la aplicación sistema Androide y sistema Windows de Google Drive.

La escala tipo de Likert que se utiliza es de “1” a “5” donde (1= Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= De acuerdo, y 5= Muy de acuerdo), procesándose con la utilización del paquete estadístico SPSS 22.0 versión en español.

En los estadísticos de fiabilidad, se obtiene que el 100% de los expertos están muy de acuerdo con las fases: Planeación, Realización, Informe y Seguimiento de la auditoría (anexo 15). Con las características un 92.3 % de los expertos están muy de acuerdo y un 7.7% de acuerdo, dado por la discrepancia con la característica calidad de los resultados (anexo 16).

Una vez realizado este proceso, la autora, considera necesario analizar la fiabilidad y validez de contenido del procedimiento. Teniendo en cuenta que el universo es igual a la muestra, se toman 24 personas del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas, representados por 12 directivos, por su rol en la gestión administrativa; 6 auditores internos de base y 6 miembros del Comité de prevención y control (éstos últimos corresponden con los 6 hoteles donde no existe auditor interno de base), por ser los principales actores en el proceso de evaluación del sistema de información, todos con la implicación y experiencia necesaria para validar el procedimiento.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Se realizó bajo los parámetros de confiabilidad y validez con el procedimiento elaborado, según (Hernández-Sampieri et al., 2014), esta prueba se considera para saber si las instrucciones se comprenden y si los ítem funcionan adecuadamente.

La autora analiza los ítem: Herramienta, como pregunta de control; Estado actual; Métodos, técnicas y herramientas; Marco normativo; Retroalimentación y Mejora continua para validar la percepción de los implicados sobre la propuesta del procedimiento.

Se aplica la validez de contenido a partir de una escala de intervalo o dicotómica, según (Frias-Jimenez, 2008). Se muestra como resultado (anexo 17), que, al realizarse una regresión, considerando como variable de control el atributo Herramienta y como variables predictoras las demás, se obtiene un $R= 0.892$ lo que demuestra que hay validez de contenido. En el análisis de fiabilidad se obtiene un Alpha de Cronbach de 0.735; lo que es aceptable para este tipo de investigaciones y denota que hay consistencia en la información. En el análisis de correlación, con la variable Herramienta, se muestran en mayor grado la Mejora continua y Marco normativo vigente, aunque existe correlación con todos.

Una vez concluida la validación teórica del procedimiento propuesto, se procede a justificar la elección del hotel y la aplicación del mismo para demostrar la factibilidad práctica, aspectos que se tratarán en el epígrafe siguiente.

3.3. Aplicación práctica del procedimiento para la auditoría de sistemas de información en el Hotel Tuxpan

Con la muestra de forma intencional, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, en este caso se debe precisar que se seleccionó el Hotel Tuxpan que tiene forma de propiedad Marca Propia (100% cubano).

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Como se explicó en el epígrafe anterior, en todos los hoteles de este Grupo Hotelero, el sistema de información se encuentra implementado de forma homogénea para todas sus instalaciones, basado en la automatización del 100% de los procesos.

En la sesión final de trabajo para la validación teórica del procedimiento, el Delegado del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas, solicitó que la aplicación práctica se realizara en el Hotel Tuxpan, de reciente reapertura, por la posibilidad de tomarlo como referente y generalizar sus resultados propiamente.

Este hotel, posee un personal altamente calificado, trabajadores con más de 25 años en la instalación, un equipo multidisciplinario en el área contable sólido, un Comité de prevención y control que trabaja arduamente en mejorar los resultados y un alto compromiso de la dirección con el desarrollo de esta investigación. No han recibido auditorías de sistemas de información, ni posee la figura del auditor interno.

La caracterización del hotel se realizó en el propio procedimiento, en la tarea 3 Conocimiento del sujeto a auditar.

Sobre el cumplimiento de las premisas para la aplicación del procedimiento, se pudo implementar cada fase, etapas y tareas. La instalación tiene implementado su sistema de información, se desarrolla en todas las áreas de forma automatizada, la auditoría interna se pudo realizar al contar con el compromiso de la alta dirección del hotel y sus trabajadores.

Existieron condiciones favorables en el ámbito organizativo, de sistemas de información y tecnológico, que permitieron su desarrollo de forma favorable.

Las limitaciones estuvieron dadas por no poseer un auditor interno de base. Para liderar el equipo de trabajo, se solicitó la colaboración de un auditor de otra instalación durante los días en que transcurrió la auditoría, esta fue una estrategia conciliada con la dirección del Grupo Hotelero.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Fase 1. Planeación de la auditoría

Esta auditoría se realizó con el completo apoyo de los directivos de la instalación y la motivación de los trabajadores implicados desde un inicio en esta investigación. Se aseguró la calidad requerida bajo el estricto cumplimiento de las Normas Cubanas de Auditoría.

Etapa 1. Planificación previa

Tarea 1. Selección y capacitación del equipo multidisciplinario

El equipo multidisciplinario fue liderado por una auditora de reconocido prestigio y experiencia conciliada con el Grupo Cubanacan y el resto fueron dos especialistas que son miembros del Comité de prevención y control, cumpliendo con los requisitos necesarios para integrar este equipo. En este caso, la autora participó como investigadora, donde obtuvo todos los datos.

La composición del equipo multidisciplinario se muestra en la tabla 6.

Tabla 6. Composición del equipo multidisciplinario

Rol	Nombre y Apellidos	Años en hotelería	Desempeño y experiencia
Jefe de Equipo	Rosa García Miranda	19	Auditor Interno, Hotel Meliá Varadero. Vasta experiencia y con un desempeño de excelencia en la auditoría.
Miembro	Alicia Regla Rivero Figueredo	25	Ing. Especialista en Calidad del Hotel Tuxpan. Miembro de la Comisión Nacional de Categorización Hotelera de Cubanacán.
Miembro	Yelaine de Armas Cepero	12	Jefa de Recursos Humanos. Máster en Gestión Turística.
Miembro	Camilo Ernesto Yznaga Yero	17	Especialista "C" en Ciencias Informáticas

No fue necesario capacitar al equipo de trabajo porque estuvieron participando en diferentes momentos durante toda esta investigación. Poseen los conocimientos fundamentales, se les actualizó en lo referente a las normativas vigentes de auditoría y sistemas de información y sobre las tareas con los métodos y técnicas a emplear en el procedimiento.

Tarea 2. Realización del estudio previo

Con el objetivo de organizar y preparar el inicio de la auditoría en la fase de planeación, se realizó la reunión de apertura de la auditoría con la orden de trabajo correspondiente en las áreas de Comercial, Recepción y Economía, áreas que intervienen en el proceso de generación de ingresos del hotel. Para ello, se recopiló y analizó información con el propósito de organizar el trabajo. Se trazó como propuesta de objetivo general: evaluar el estado del sistema de información en el proceso de generación de ingresos.

Fue necesario solamente habilitar la P-001-G01 Acta de Solicitud de Documentos, para que se pudieran solicitar los documentos imprescindibles en la etapa inicial de la auditoría y la P-0001-01 Acta de Declaración de Incompatibilidad. Se consideró la entrega oportuna de toda la documentación solicitada y a la buena comunicación lograda no se habilitaron las plantillas P-001-G002 Acta de Requerimiento y P-001-G003 Acta de Declaración. No obstante, de ser necesario se habilitarían, durante la ejecución de los procedimientos.

Finalmente, se revisaron los documentos elaborados durante el cumplimiento de la tarea (P-G02-01 Acta de revisión) y se procedió, en coordinación con la directora general del hotel y con el jefe de las áreas implicadas, una reunión con la participación de los especialistas de riesgos y de facturación, el responsable de auditar los ingresos y la contadora y las organizaciones políticas y de masas (PCC, CTC, UJC) todo ello, para dar inicio a la auditoría.

Tarea 3. Conocimiento del sujeto a auditar

En la obtención de información suficiente y adecuada se pudieron analizar documentos que permitieron caracterizar la instalación hotelera y las principales actividades que en ella se desarrollan, los objetivos de trabajo, las resoluciones, reglamento disciplinario, convenio colectivo

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

de trabajo, plantilla, estructura del departamento de contabilidad con las funciones inherentes, estado de la vacunación, entre otros datos.

Al revisar el plan de prevención de riesgos se pudo observar que existen tres riesgos asociados con el sistema de información y ninguno con la Política de Informatización de la Sociedad en Cuba, lo que se puede corroborar en el anexo 18. Organigrama y Mapa de Procesos y anexo 19. PT Hoja de Notas Resumen: Conocimiento del sujeto a auditar.

Tarea 4. Consulta del marco normativo vigente

En la selección de disposiciones jurídicas significativas para el cumplimiento de los objetivos de esta auditoría, se debe señalar que no existieron disposiciones específicas a la auditoría que se estaba practicando. De obligada revisión las normativas de auditoría, control interno, sistema de información del gobierno, tecnologías de la información y Política integral de informatización en Cuba.

Se consultaron las Normas ISO/IEC 27001, 27002, 27007 y 27016, sobre controles sobre seguridad de la información, de la Organización Internacional de Estandarización. Relativas a la información financiera en la resolución 494 de 2016, Clasificador de Cuentas, su uso y contenido y la Resolución 268 del 2018, ambas del Ministerio de Finanzas y Precios sobre Procedimiento de Control Interno No. 4 "Elementos de Control Interno en los Subsistemas Contables", en mayor detalle anexo 20. PT Hoja de Notas Resumen Disposiciones jurídicas.

Tarea 5. Determinación de las estrategias de trabajo

Para la fase de planeación de la auditoría, la materia controlada fue el sistema de información, con ello, toda la documentación relacionada con las áreas Recepción, Comercial y Economía e informaciones que sustentan las operaciones relacionadas con los ingresos del hotel, los estados financieros, entre otros documentos asociados al Sistema de Control Interno.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

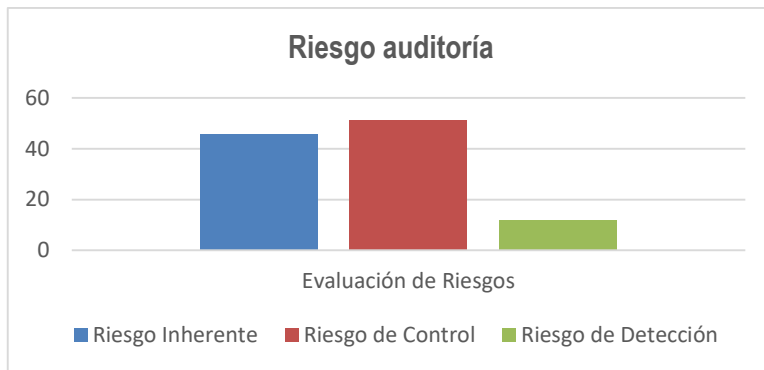
Los criterios se evidenciaron desde las disposiciones que amparan elementos relacionados con el sistema de información y las TICs, las metodologías INFOMAP y AMIGA, además de la Política integral de informatización de la sociedad en Cuba. Todo ello, valorado según índices predeterminados para cada indicador. Los criterios evaluados por 16 indicadores distribuidos entre cinco dimensiones que se proyectan en el programa de auditoría para evaluar el sistema de información.

Se determinaron los objetivos, el nivel de compromiso que es directo y se encuentran asegurados todos los recursos necesarios para el buen desempeño de esta acción de control. Del alcance del 1 de enero al 31 de marzo de 2022, se tomó como muestra el mes de marzo, para un 25%. El método de selección a utilizar es el muestreo sistemático y se determinaron las técnicas de recolección de datos más probables a utilizar.

Tarea 6. Evaluación e identificación de riesgos

Se identificaron los riesgos inherentes (la del riesgo genérico, de fraude y de la otra cara de los criterios) y de control del sujeto a auditar. Posteriormente el Riesgo de detección.

Después de analizar y obtener los resultados de los riesgos (gráfico 3,) como se define en el Manual de Normas y Procedimientos, para un nivel dado de riesgo de auditoría, se tomó la variante tres: "Mientras menor sea el riesgo inherente y de control, mayor será el riesgo de detección que puede aceptarse; esto a su vez implica un trabajo menos sustantivo y más pruebas de control".



Gráfica 3. Riesgo de auditoría

No se detectaron condiciones que puedan estar presentes cuando existe un fraude relacionado con el sistema de información. Se tenían implementados procedimientos y medidas para evitar la ocurrencia de fraudes.

Los riesgos identificados relacionados con el sistema de información son:

1. Incumplimientos de las normas de Seguridad Informática y Contingencia Informática.
2. Inadecuada e insuficiente comunicación y conocimiento de las expectativas o necesidades de los clientes, por desconocimiento de los objetivos de marketing y la política de calidad del hotel.
3. Deficiente funcionamiento del sistema de Control Interno.
4. Fallas en el funcionamiento del sistema de Control Interno y la gestión de los Riesgos.
5. Uso inadecuado de la tecnología de la información.
6. Utilización de Sistemas automatizados de procesamiento de datos no certificados.
7. Incumplimiento de las acciones de Capacitación en el Sistema de Comunicación Empresarial.
8. Negligencia en el manejo de la información.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Poseen un sistema de control interno correctamente implementado y existen controles basados en las evaluaciones del mismo, exceptuando la no existencia de riesgos relacionados con la Política integral de informatización de la Sociedad en Cuba.

La valoración del sistema de control interno estuvo amparada en los documentos que se analizaron en el conocimiento del sujeto a auditar, se observa que el hotel proporciona una seguridad aceptable, en el logro de sus objetivos; constatándose que existe un adecuado control de los recursos financieros y materiales que se encuentran bajo su custodia (anexo 21. PT Hoja Resumen Valoración del Control Interno, riesgos de control, inherente y de detección en la auditoría).

Etapa 2. Planificación específica

Tarea 1. Análisis organizacional y estratégico

En las áreas seleccionadas se decide todo el proceso de generación de ingresos, desde que el turista realiza la reserva hasta que se recibe el pago en el banco, en ello inciden el personal de Comercial (Facturación y Riesgos), Recepción y Economía (auditoría de ingresos y especialistas).

Los mercados habituales son en orden descendente, internacionales: Canadá, Holanda, Rusia y España y Cuba, con las agencias Sunwing, Toui Holanda, Transat, Anextour, Odeon y Pegas; Cuba: con las agencias Cubanacan, Cubatur y Gaviota. Del entorno remoto se debe precisar que lo que dificulta las operaciones de cobro en ocasiones, es la demora en el detalle de pago procedente de las agencias de viajes.

En el análisis de la planeación estratégica se observó que se encuentran bien concebidos los objetivos de trabajo a corto, mediano y largo plazo, el Plan anual de actividades, el Plan de

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

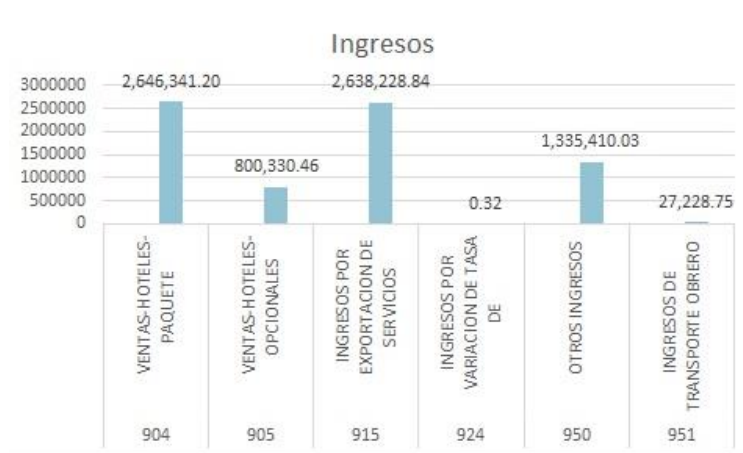
trabajo mensual y los planes de trabajo individuales de los jefes de áreas, cuadros y especialistas de las áreas.

Todo ello, mostró que la situación actual y futura es adecuada y a tono con la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, lo regulado en el Plan de la Economía y el Presupuesto.

Tarea 2. Determinación de la materialidad

Para la materialidad cualitativa, se tuvo en cuenta para el proceso de generación de ingresos, en cuanto a la legalidad y el control interno, la descripción adecuada de las políticas contables y los requerimientos regulatorios. Solo se detectó la inexistencia de riesgos relacionados con la Política integral de informatización de la sociedad en Cuba, aspecto que se toma en cuenta para la aplicación de las pruebas.

Para la materialidad cuantitativa, el Error Tolerable se determinó utilizando las cuentas de Ingreso Grupo 900 a partir de los Estados Financieros (gráfico 4), con un análisis de confianza y el juicio del equipo multidisciplinario.



Gráfica 4. Saldo de las cuentas de ingresos

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Si las principales cuentas del Balance de Comprobación de Saldo correspondientes al grupo 900 ascienden al 89 por ciento, se hace posible considerar que se debe de auditar el 90 por ciento de los ingresos del hotel con el fin de demostrar la confiabilidad de estos saldos que resultan la masa mayoritaria de los ingresos. Partiendo de ello, es que se consideró que la confianza en dichos saldos fuera del 90 por ciento, porque al centrar los esfuerzos en auditar estas cuentas solamente, se asumió entonces un Error Tolerable del 10 por ciento ($100-90=10$), o sea, la existencia de una tasa de incumplimiento de ese orden. Por ello, es posible introducir un criterio de comparación sobre estos errores y que estos no constituyan un daño o perjuicio al patrimonio de la entidad.

La selección de las cuentas de Ingreso, se muestran en la tabla 7.

Tabla 7. Selección de las cuentas de ingresos

Saldos de cuentas	Importe	Por ciento
Cuenta 904	\$ 2 646 341.20	18%
Cuenta 915	2 638 228.84	36%
Cuenta 950	1 335 410.03	36%
Sumatoria de las cuentas	6 617 980.07	89%
Saldo en el Balance de Comprobación de Saldo del grupo 900	7 420 310.85	100.0

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

El cálculo realizado del Error Tolerable y el umbral se presenta en la tabla 8.

Tabla 8. Error tolerable y umbral

Error tolerable y umbral (Resumen de Diferencias)				
Materialidad predeterminada o planificada de la base seleccionada (8)	% Predeterminado de error tolerable, 50% o 75% (9)	Error tolerable (10) = (8) x (9)	Determinación de RD, 5% o 3% (11)	Umbral para el Resumen de diferencias (RD) (12) = (8) x (11)
7,420,310.85	75%	5,565,233.14	3%	222,609.33

Tarea 3. Cálculo del tamaño y la muestra

El método de selección de la muestra fue el sistemático por lo fácil y sencillo que resulta su aplicación, lo cual consistió en confeccionar una lista con las operaciones provenientes de las cuentas de ingresos (913) facturas cerradas de los servicios prestados y la moneda es CUP. Mediante sombreado se procedió a calcular, con un punto de partida seleccionado al azar; el intervalo, se determina dividiendo el tamaño de la población o universo entre el tamaño deseado de la muestra (fórmula: N/n , quedando $913/228=4$). El punto de partida de esta muestra es 3, pues debe estar comprendido entre uno y el coeficiente resultante de la operación anterior.

La muestra seleccionada representó un 25% de las operaciones en las cuentas de ingresos seleccionadas del mes de marzo.

Tarea 4. Elaboración del plan de trabajo general e individual

Se elaboró el Plan de trabajo general de la auditoría por cada una de las etapas y tareas previstas en cada fase. Posteriormente, los planes de trabajo individual de cada uno de los miembros del equipo multidisciplinario, por los días de duración de la auditoría (del 4 al 22 de abril de año 2022). En ello se garantizó la calidad de los papeles de trabajo y la comunicación con los auditados.

Tarea 5. Elaboración del programa de auditoría

En esta tarea el equipo multidisciplinario utilizó el programa de auditoría interna de sistemas de información descrito en el capítulo 2, cuyos resultados se describen en la tabla 9.

Tabla 9. Programa de auditoría interna de sistemas de información Hotel Tuxpan

PROGRAMA DE AUDITORÍA		
Denominación o razón social del sujeto a auditar: Hotel Tuxpan	PT	
Tipo de auditoría: Auditoría Interna de Sistemas de Información	Fecha	7/4/22
	Firma	R
OBJETIVOS		
Objetivos generales: Evaluar el estado actual de los sistemas de información en el proceso de generación de ingresos del Hotel Tuxpan.		
Objetivos específicos:		
Determinar las necesidades de información de acuerdo a sus objetivos y metas, la calidad y el uso para el análisis del entorno competitivo.		
Inventariar los recursos que comprende las tecnologías apropiadas, un adecuado sistema automatizado y su capacidad de análisis.		
Identificar los flujos de información, la circulación, los canales de comunicación y los portadores de datos.		
Comprobar la seguridad de la información soportada en las TICs, la trazabilidad, las entradas, procesamiento, salidas de datos, las normas y procedimientos establecidos.		
Revisar la implementación de la Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba, que incluye la salida al sistema SIGELITE y el		

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

comercio electrónico.
DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE Y PERÍODO
Alcance: 1 de enero al 31 de marzo de 2022
Período: 4 al 22 de abril de 2022
FUENTE DE CRITERIO
<p>➤ Se adscribe a las Normas Cubanas de Auditoría, aunque hasta el momento no existe legislación específica en Cuba para establecer procedimientos sobre auditoría de sistemas de información. Se utilizarán las pruebas determinadas por la autora que contiene elementos de las normativas y metodologías siguientes:</p> <p>➤ Metodología AMIGA de Fernández-Valdés y Núñez-Paula (2007).</p> <p>➤ Metodología INFOMAP de Burk y Horton (1998).</p> <p>➤ Decreto Ley 370 del 2018 del Consejo de Estado. Informatización de la sociedad en Cuba, Consejo-De-Estado (2018).</p> <p>➤ Decreto Ley 3 de 2020 del Consejo de Estado. Del sistema nacional de gestión documental y archivos de la República de Cuba, Consejo-De-Estado (2020b).</p> <p>➤ El Decreto Ley 6 de 2020 del Consejo de Estado. Del Sistema de Información del Gobierno, Consejo-De-Estado (2020a).</p> <p>➤ Decreto 360 del 2019 del Consejo de Ministro. De la seguridad de las tecnologías de la información, Consejo-De-Ministros (2019).</p> <p>➤ Decreto 9 de 2020 del Consejo de Ministros. Reglamento del Decreto-Ley 6, del sistema de información del gobierno, Consejo-De-Ministros (2020).</p> <p>➤ Resolución 268 del 2018 Ministerio de Finanzas y Precios. Procedimiento de Control Interno No. 4 “Elementos de Control Interno en los Subsistemas Contables”, Ministerio-De-</p>

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Finanzas-Y-Precios (2018).				
➤ Resolución 125 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Sistema de inscripción de programas y aplicaciones informáticas, (Ministerio-De-Comunicaciones, 2019a).				
➤ Resolución 128 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Reglamento de seguridad de las TICs, (Ministerio-De-Comunicaciones, 2019b).				
➤ Resolución 129 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Metodología para la gestión de la seguridad informática, (Ministerio-De-Comunicaciones, 2019c).				
➤ Resolución 84 del 2021 Ministerio de Comunicaciones. Validez de los documentos electrónicos, (Ministerio-De-Comunicaciones).				
CRITERIOS				
Índices para la valoración de criterios en dimensiones e indicadores dispuestos por la autora.				
DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA				
No.	Descripción	Técnica de Auditoría		
1	Necesidades de información	Observación Estudio de documentos Entrevistas Encuestas Métodos gráficos Método Tabular Inspección Indagación		
2	Recursos de información			
3	Flujos de información			
4	Seguridad de la información soportada en las Tics			
5	Política integral para el perfeccionamiento de la informatización en Cuba			
Elaborado: Rosa García Miranda		Cargo	Firma	Fecha
		Jefa de equipo multidisciplinario	RGM	7/4/22

Fuente: adaptación del Manual de Procedimientos (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020)

Fase 2. Realización de la auditoría

Tarea 1. Papeles de trabajo específicos

Se elaboraron los papeles de trabajo específicos para el grupo de pruebas Flujos de información, para evidenciar el cumplimiento del indicador Circulación del flujo informativo, mediante una Tabla de relación, un Diagrama de flujo de información y un Diagrama cero, los que se utilizaron en la tarea siguiente.

Tarea 2. Recolección de evidencias

Se obtuvieron todas las evidencias necesarias para los grupos de prueba previstos, sin limitaciones ni impedimentos, que obstaculizaran el proceso de control. No fue necesario ampliar la muestra, ni realizar procedimientos adicionales o modificar la opinión del equipo multidisciplinario. Se observaron con profesionalidad tanto las características de la materia controlada, como la materialidad cuantitativa y cualitativa determinada. Por todo, lo anterior se procedió a describir la aplicación de las pruebas a través de las diversas técnicas utilizadas.

Grupo de pruebas 1. Necesidades de información y comunicación

Los indicadores para su medición son:

- Información acorde a las necesidades, objetivos y metas
- Calidad de la información
- Uso de la información para el análisis del entorno competitivo

Se analizaron 24 reportes e informaciones provenientes de las áreas seleccionadas, las que se encuentran en función de la calidad requerida, acorde a los objetivos y metas del hotel. Se observó en cada área la profesionalidad con que se labora y la custodia adecuada de la documentación correspondiente a las cuentas de ingresos, saldos que se cancelan al final del

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

año, contra la cuenta Resultado, según clasificador de cuentas (Ministerio-De-Finanzas-Y-Precios, 2016)

904 Venta Hoteles Paquete. Comprenden los importes, por las entregas a clientes, de productos terminados, trabajos efectuados, servicios prestados y ventas de mercancías.

915 Ingresos por exportación de servicios. Comprenden los importes, por los servicios prestados al exterior y se analiza por el Clasificador de Productos de Cuba (CPCU) vigente en el país.

950 Otros ingresos. Se registran en estas cuentas los ingresos que no corresponden a las actividades fundamentales, comprenden entre otros, conceptos tales como: ventas de alimentos en comedores y cafeterías, ventas de materias primas y materiales recuperados no deducibles del costo de producción, servicios y ventas a trabajadores, ingresos por arrendamiento de Activos Fijos Tangibles y otros ingresos obtenidos por servicios prestados.

Como resultado de las encuestas y entrevistas aplicadas a los responsables de las áreas de Recepción, Comercial y Economía, apoyado en la guía de observación se obtuvo que :

1. Utilizan los módulos ZUN pms y Zun acc, con el objetivo de procesar los datos correspondientes a la generación de ingresos del hotel, apoya las funciones de recepción del cliente y su estancia que incluye entonces la iteracción con otras áreas (alojamiento, ama de llaves, cocina, calidad), con una frecuencia diaria.
2. El personal generalmente se encuentra capacitado e informado para cumplir con las funciones asignadas, las evaluaciones de desempeño has sido satisfactorias en el último período.
3. Los actores que se responsabilizan por mantener informados a las áreas son los jefes de las mismas y los respnsables de procesos.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

4. Se realiza una adecuada gestión de la calidad a través de la información y se realiza una apropiada rendición de cuentas a la directora general.
5. La información que circula cumple con los requisitos mínimos para considerar que los datos en la contabilidad resultan fiables.
6. Se consideran en cada operación que se genera documentación a partir de las normativas contables y los procedimientos establecidos para ello.
7. Le otorgan un elevado nivel de importancia a los parámetros establecidos por las Normas Cubanas de Auditoría a la Información Contable, dígase relevancia, comprensibilidad, integralidad, confiabilidad, objetividad y utilidad, lo que denota alto sentido con el cumplimiento de las normativas establecidas en el país, para lograr un control aceptable en la instalación hotelera.
8. Se realiza una comprobación mediante la indagación de las informaciones que se generan, así como todo el sistema de información del hotel, que se procesa en su mayoría de forma automatizada, excepto los reportes por conceptos de Discoteca “La Bamba”, la que constituye de los ingresos opcionales el mayor importe. Cuentan con un procedimiento para el funcionamiento de la misma, donde los clientes pueden ser propios del hotel (tickets) o fuera del mismo (manilla). Los reportes de inventario (IPV) conciben las bebidas incluidas y las opcionales, estas últimas poseen sus precios y se registran apropiadamente en documentos establecidos para ello. Tienen una cinta auditora que se revisa diariamente además de los controles establecidos, el pago se realiza por tarjeta de crédito.
9. Se realizó una prueba para comprobar a través de la observación y el análisis de documentos, el cierre de un día de Recepción para las cuentas de Ingresos, precisamente en la cuenta 905 Venta Hotel Opcionales, los que incluyen: masajes, prórroga en horas o días, venta de restaurant o bar, operaciones que se detallen en el reporte de Facturas abiertas Tarjeta de

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

crédito. En este caso, aparecían Gastos de administración erróneamente registrados, que al revisarse por el especialista de auditoría de ingresos se rectificaba con la pericia del especialista en informática del hotel, porque el problema era un error ocasionado por el sistema automatizado, el cual fue solucionado y descrito en el registro destinado para ello en el área informática. Cuando esto sucede, el sistema no permite la integración de los comprobantes y por ende, no se efectúa el cierre, de ahí el importante papel del especialista de ingresos considerando la validez y fiabilidad de los datos procesados. (figura 5)

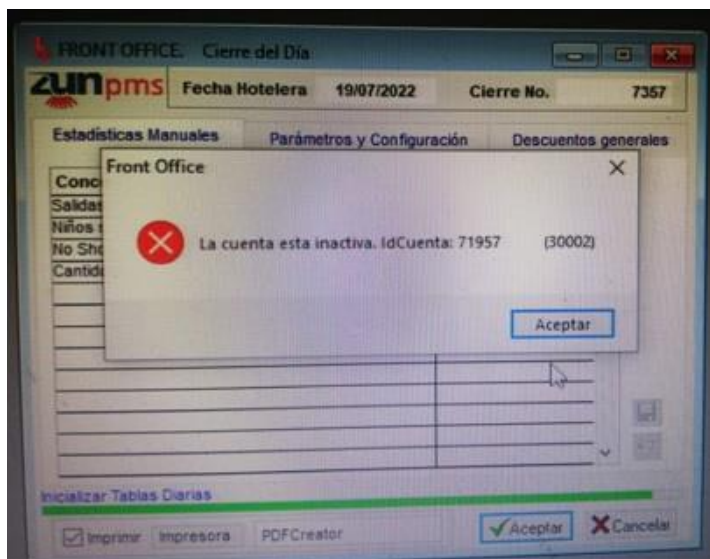


Figura 5. Error de validación

Fuente: Sistema automatizado Zun pms

10. El sistema de información imperante contempla un subsistema de vigilancia del entorno. Se realiza mediante una aplicación Report and Run, la especialista de calidad hace fotos y pasa a un PDF con la no conformidad detectada y se envía al grupo de wattsapp del Consejo de Dirección, para que se realicen acciones en este sentido, de ser necesarias. Las acciones de comunicación que se realizan para dar a conocer el hotel, son la utilización de las redes sociales para la interacción con clientes y los turoperadores. Existe un presupuesto para las promociones

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

internacionales, pero se centraliza en la OSDE, a través de las ferias que se realizan y asisten todos los comerciales de hoteles y del propio organismo.

11. Sobre la información de mercado están identificados los clientes potenciales, sobre todo los nacionales, se les brinda atención diferenciada a los clientes repitentes, y a todos en general, se les mantiene una comunicación personalizada y permanente por parte de comercial, calidad y la dirección general. Aunque la mayor gestión para los clientes internacionales, es a través de la OSDE. El mercado no lo tienen segmentado, pues se dedican al mercado de familia.

El hotel, aunque tiene identificados a sus competidores, no puede realizar mejores acciones para conocer su competencia y las opiniones de sus clientes o competidores, por no contar con el acceso a plataformas creadas para estos propósitos. Una herramienta para ello, es el sitio web ReviewPro, cuya finalidad sería la identificación de los clientes potenciales, aumentar los rankings en fuentes de opinión y de forma considerable la satisfacción del huésped. En general, ayuda a los hoteles a analizar y actuar rápidamente sobre las opiniones para superar sus expectativas y aumentar los ingresos, pero este servicio hay que pagarlo y solo lo pudiera autorizar la OSDE. El caso de Trip Advisor, aunque se encuentra posicionado, el hotel no puede interactuar, debido a un error informático, que cuando estaban bajo la contratación de la Cadena Hotelera Belive tuvieron una cuenta y ahora que son marca propia, no puedan acceder, hasta cancelar la anterior (figura 6). Es importante acceder a los comentarios y realizar acciones de mejoras por las sugerencias de los clientes, pero no pueden dar respuesta, lo que entorpece la comunicación entre las partes.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

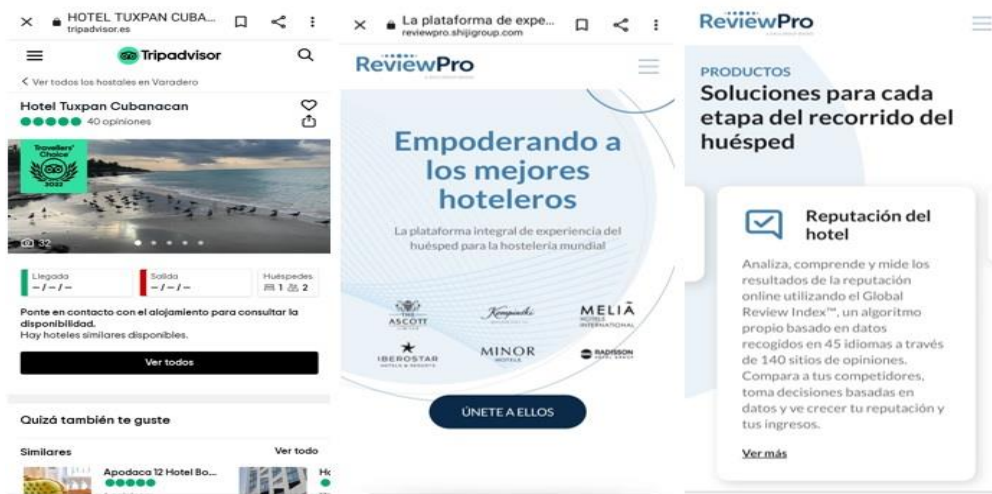


Figura 6. Páginas Web de posicionamiento hotelero

Fuente: Web Tripadvisor y ReviewPro

12. Poseen una web para promocionar el hotel, la mantienen actualizada e interactúan diariamente, tienen designado una persona como Community Manager. Además cuentan con una página institucional de Facebook y una en Instagram (figura 7)

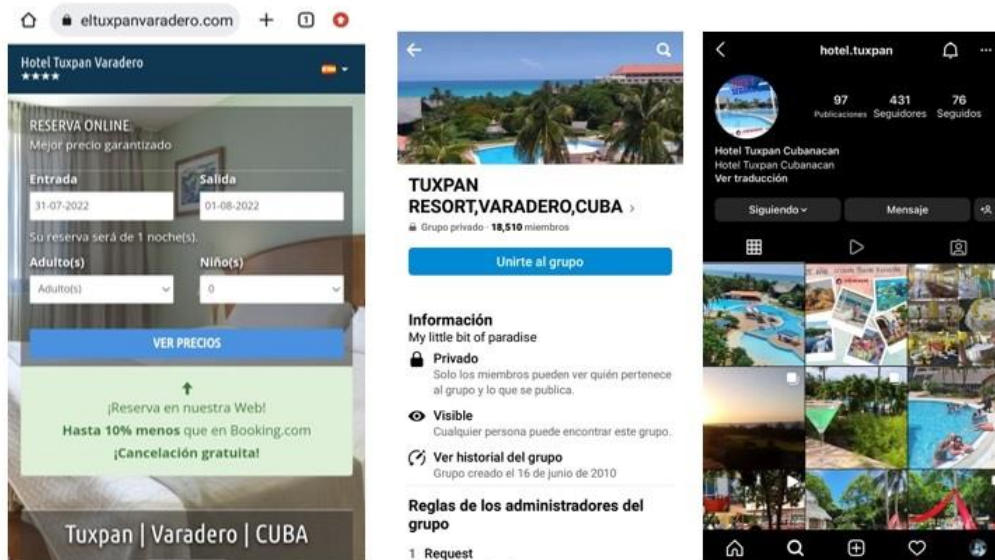


Figura 7. Web del Hotel Tuxpan

Fuente: Google, Facebook e Instagram.

13. La información que recibe para realizar la labor de los especialistas dentro del hotel es accesible, precisa, oportuna, actual y coherente. Se compara y se analiza con una frecuencia mensual. Se considera que si se realizara más frecuente aportaría mayores oportunidades de gestión. Es de fácil comprensión para realizar análisis. Se observa que se les solicita por parte de la OSDE información fuera de lo establecido y en ocasiones, con los mismos datos, pero formatos diversos.

Grupo de pruebas 2. Inventario de recursos

Los indicadores para su medición son:

- Tecnologías apropiadas
- Adecuado sistema automatizado
- Capacidad de análisis de la información de salida del software

Mediante la aplicación de los métodos y técnicas, en este caso la encuesta, la observación, indagación e inspección, además del análisis documental se determinaron las siguientes evidencias:

1. Se pudo determinar, mediante la indagación con los responsables de las áreas, que existe un déficit de recursos informáticos para los puestos de trabajo de:
 - Jefe de Recepción
 - Especialista en Informática
 - Especialista en riesgos
 - Auditor interno de base
2. Se describen a continuación los recursos a disposición de las áreas seleccionadas (tabla 10).

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Tabla 10. Inventario de recursos

No.	Nombre del recurso	Tipo de recurso
8	PC	Recursos de información electrónica
1	Laptop	
1	Fotocopiadora/ Impresora	
7	Procedimientos propios de Cubanacan	Recursos de información vinculado con los archivos
3	Normas contables	
87	Expedientes relacionados con la generación de ingresos	
17	Documentos administrativos Informes	
5	Teléfonos	Recursos de Información vinculado a las comunicaciones vía telefónica

3. La frecuencia con la que se genera mayor información a través de los recursos es diaria y mensual.

4. Los recursos de información que se utilizan para el desempeño de las funciones son descritos en el gráfico 5:

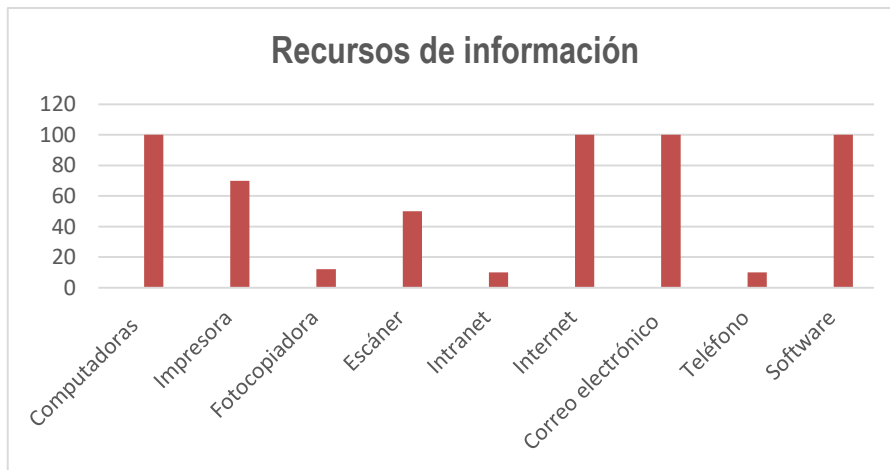


Gráfico 5. Recursos de información

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

5. Le resultan suficientes los datos para su labor, así como el software es adecuado, la información es aprobada por la Directora General y la utilizan en función de la actualización de datos y generación de nuevas informaciones para la gestión administrativa.

6. Las vías por las que llega información se muestran gráfico 6:

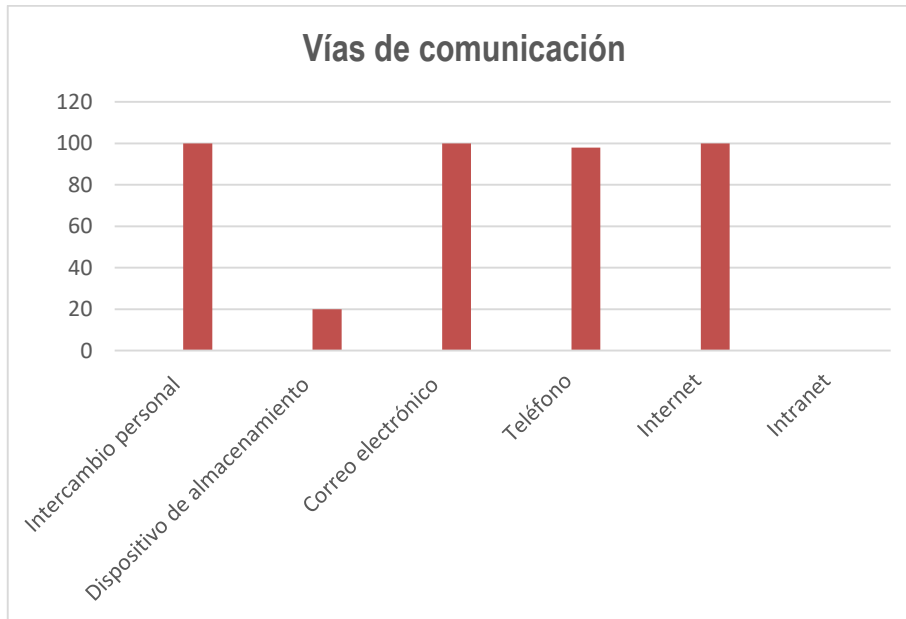


Gráfico 6. Vías de comunicación

Se evidenció la necesidad de más tecnologías a disposición de los especialistas para la mejora de su desempeño.

Grupo de pruebas 3. Flujos de información

- Circulación del flujo informativo
- Canales de comunicación
- Portadores de datos

Se aplicaron las técnicas previstas, lo que arrojaron las evidencias siguientes:

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

1. La información que incide en la generación de ingresos, su transmisión y destino es representada en el Diagrama de Flujo de Información (figura 8), considerándose adecuado para el proceso que se está evaluando.

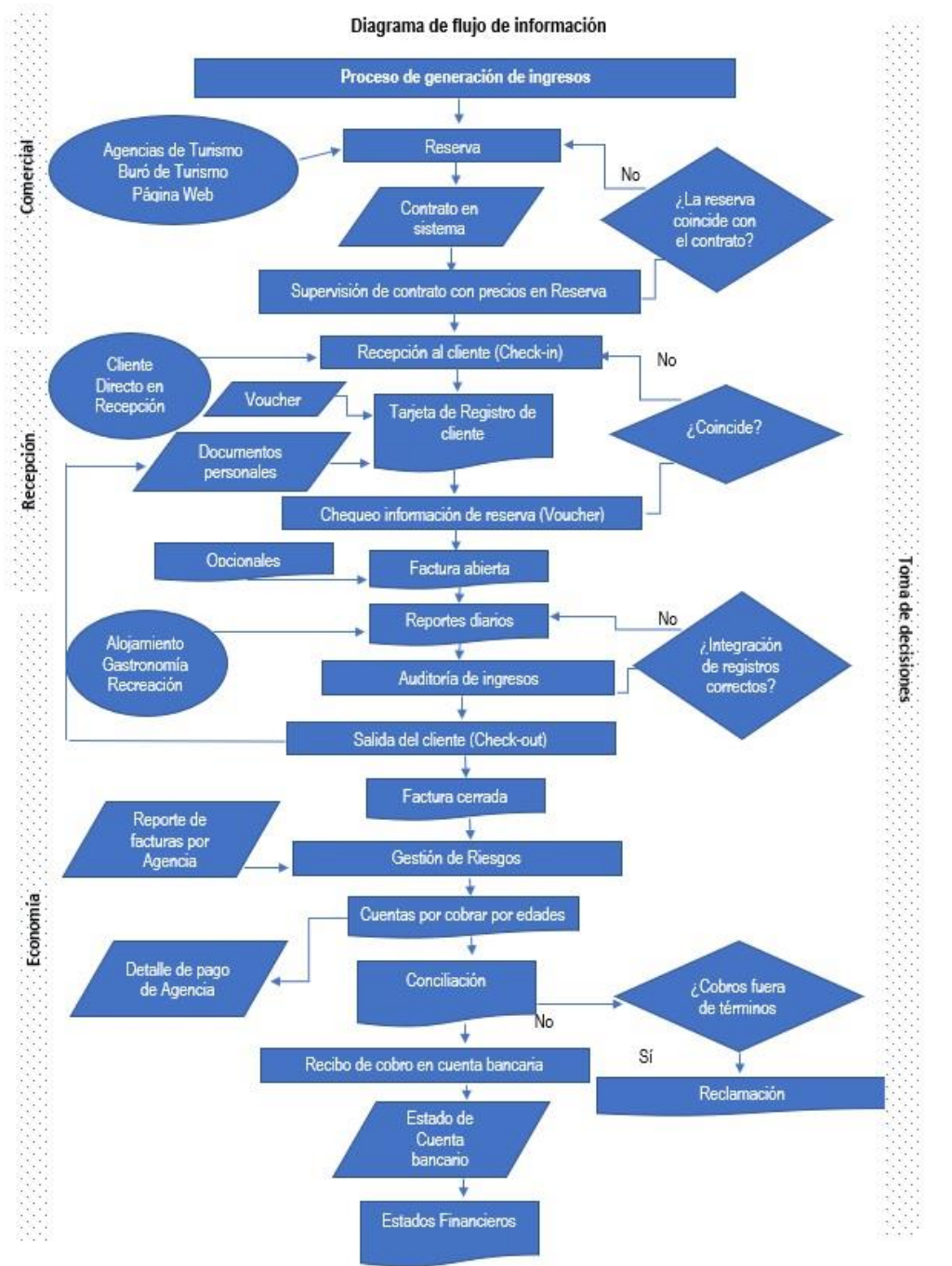


Figura 8. Diagrama de Flujo de Información

2. Se elaboró un Diagrama Cero, donde se describen las actividades que confluyen, desde las áreas, los flujos de datos, las decisiones y su interrelación, observándose que existe un adecuado desempeño entre los mismos (figura 9)

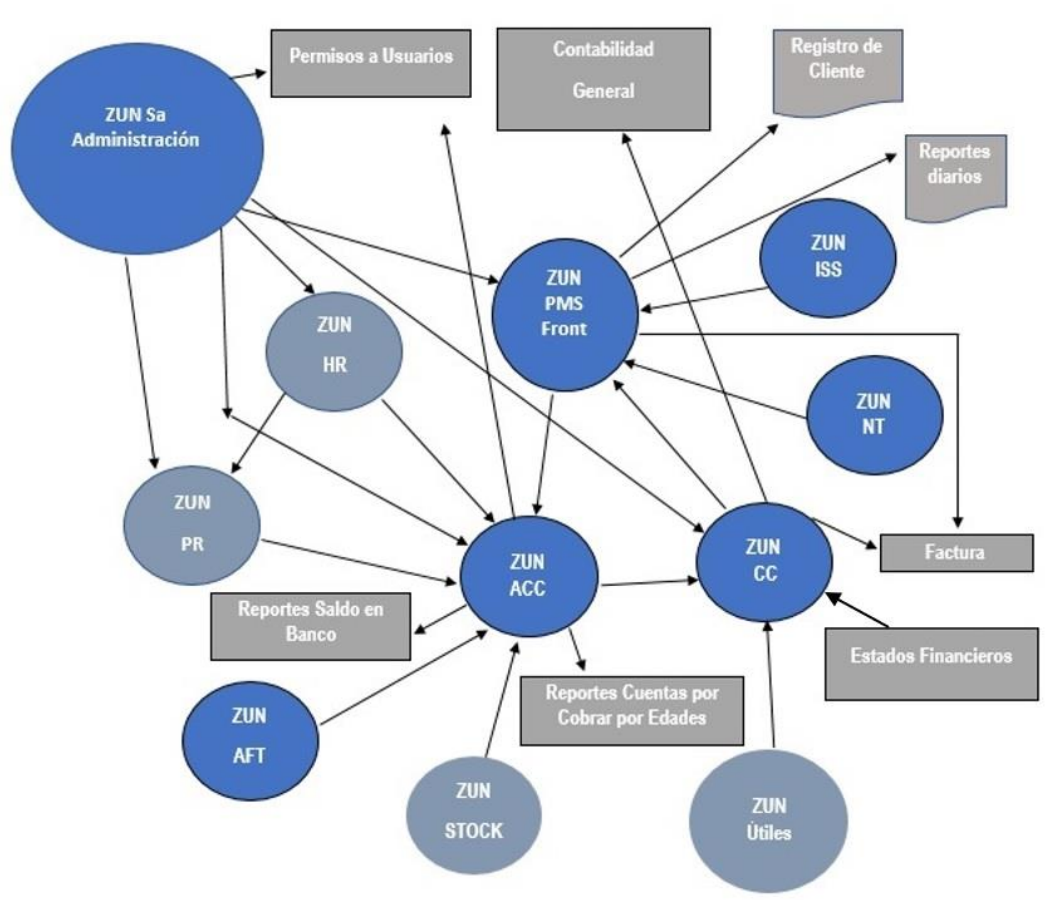


Figura 9. Diagrama Cero Proceso de Generación de ingresos

3. Se realizó una matriz con los subsistemas contables y los módulos que se encuentran operativos del sistema automatizado implementado, específicamente en la información referida a los ingresos, no detectándose ninguna ausencia ni disparidad en correspondencia con lo establecido en las normativas cubanas (tabla 11).

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Tabla 11. Matriz de relación

Base de Datos Sub-Sistemas	ZUN acc. Contabilidad	ZUN CC	ZUN Front Office	ZUN HR. Recursos Humanos	ZUN PR.	ZUN AFT	ZUN Stock I	ZUN sa. Administración	ZUNut.
Efectivo en Caja y Banco	X				X			X	
Inventario	X	X				X	X	X	X
Cuentas y Documentos por pagar	X	X						X	
Cuentas y Documentos por cobrar	X	X	X					X	
Activos Fijos Tangibles e Intangibles	X					X		X	
Nóminas	X			X	X			X	
Contabilidad General	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Utiles y Herramientas		X						X	X

Por medio de la indagación, la guía de observación y la encuesta aplicada se determinó:

1. Se mantiene una adecuada comunicación a través de los jefes de áreas como encargados, por vías como WatsApp, teléfono, correo electrónico e intercambio personal. Se utilizan mayormente para retransmitir órdenes e informaciones, para interactuar, controlar y coordinar informaciones del hotel propiamente, por lo que se encuentran establecidos los canales de comunicación y fluyen correctamente.
2. Los portadores de datos más frecuentes son los documentos, reportes, informes y la consultas en pantallas del software Zun.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

3. Es de señalar que no tienen regulado ningún procedimiento escrito para asegurar el flujo de datos entre las distintas fuentes, aunque existe un intercambio de información eficiente entre las diferentes áreas de trabajo.

Grupo de pruebas 4. Seguridad de la información soportada en las TICs⁶.

Los indicadores para su medición son:

- Trazabilidad
- Entradas, procesamiento y salidas de datos
- Seguridad de la información
- Normas y procedimientos

Se aplicó la técnica cuestionario binario a las áreas seleccionadas donde se establecieron respuestas entre 0 y 1. El equipo multidisciplinario necesitó de algunas capturas de pantalla para evidenciar pruebas, además se necesitó del intercambio con el especialista de informática del hotel. En cuanto a las 20 pruebas realizadas se observa un 100% de cumplimiento (figura 10).



Figura 10. Sistema automatizado Zun

Fuente: Sistema automatizado Zun

⁶ Amparado en las Normas Cubanas de Auditoría, los Aspectos generales para la elaboración de programa de auditoría en temas relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones Manual de procedimientos Plantillas pág. 141 TOMO II. Resolución 268 del 2018 del Ministerio de Finanzas y Precios Elementos de CI Subsistema Contables.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

El sistema se encuentra certificado y actualizado, posee un manual de usuarios y siempre que existen cambios, se recibe capacitación por parte de la OSDE a los especialistas (figura 11).

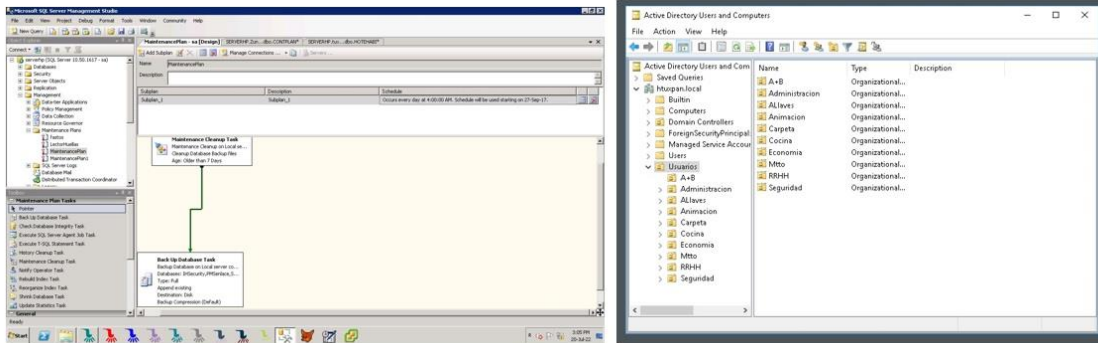


Figura 11. Permisos del administrador

Fuente: Sistema automatizado Zun sa

Existen mecanismos para analizar las trazas, mediante el Grupo Electrónico para el Turismo se realiza esta operación, aunque el especialista informático puede hacerlo siempre que sea necesario (figura 12).

Nombre	Descripción	Fecha de creación	Fecha último acceso	Activo	Administrador	Cambio de clave
Elena	Elena Ama Llaves	14-Dec-05	01-Apr-22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tania	Tania Ivis	14-Dec-05	11-Apr-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ibia	Ibia Betancourt	21-Dec-05	22-Sep-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maribel	Maribel RRHH	22-Dec-05	05-Feb-15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meylin	Usuario Recepcion Meylin	29-Dec-05	19-Jul-22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MariaC	Maria Caridad Rodrigues	07-Jan-06	19-Jan-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dayana	Dayana Vargas	07-Jan-06	26-May-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ReneM	Rene Moya Cajero	07-Jan-06		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JuanC	Jefe Cocina	20-Jan-06	20-Jan-08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Madelin	Madelin Recepcion	07-Feb-06	15-Nov-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leydi	Leydi Recepcion	07-Feb-06	25-May-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luis	Jefe de Compras	08-Feb-06	25-Oct-18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anibal	Anibal Jefe Mto	13-Feb-06	25-Nov-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tania1	Tania Ivis	11-Apr-06	31-May-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Debora	Debora Supervisora	11-Apr-06	07-May-19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Niurka3	Niurka Recepcion	22-Apr-06	05-Dec-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NiurkaR	Usuario Recepcion	03-Aug-06	03-Jun-22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 12. Listado de trazas usuarios

Fuente: Sistema automatizado Zun sa

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Se realiza una salva diaria en un disco externo y en una PC para resguardar la información. Los documentos primarios cumplen con todos los requerimientos necesarios. La entrada, procesamiento y salida de datos se encuentra sujeta a controles en cuanto a quien realizó la operación y cantidad de datos gestionados. Se utilizan adecuadamente las Normas Cubanas de Contabilidad y las de Información Financiera. El sistema se encuentra adecuado al clasificador de cuentas establecidas mediante la (Ministerio-De-Finanzas-Y-Precios, 2016). Existe un área para el servidor que contiene la base de datos y se encuentran definidos los niveles de acceso. Se encuentra elaborado el Plan de Seguridad Informática con todos los aspectos relevantes, firmado, acuñado y es de estricto cumplimiento en la instalación hotelera. Cuando ocurre un error de validación se gestiona a través del especialista informático que se subordina a la Directora General.

Grupo de pruebas 5. Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba

Los indicadores para su medición son:

- Estrategia de informatización
- Información estadística al sistema SIGELITE
- Comercio electrónico

Se comprueba mediante el cuestionario binario las pruebas correspondientes a la implementación de la Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba, apoyadas de las técnicas inspección e indagación. Se determina que:

La estrategia de informatización no se encuentra descrita y es poco conocida por los trabajadores, aunque los procesos se desarrollan con un análisis organizacional y un enfoque sistémico dirigido hacia los clientes y trabajadores. Evidencia de ello es:

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

1. WIFI gratuita a los clientes del hotel, aunque no es buena la señal por problemas del repetidor.
2. Se utiliza un código QR en los bares para conocer el menú, iniciativa que en el Grupo Hotelero, se realiza en solo dos hoteles (figura 13)



Figura 13. QR Lobby Bar

3. Se creó un Portal Cautivo (página web interna gratuita) donde se muestran todos los servicios del hotel, igualmente la señal no es buena a causa del repetidor (figura 14)

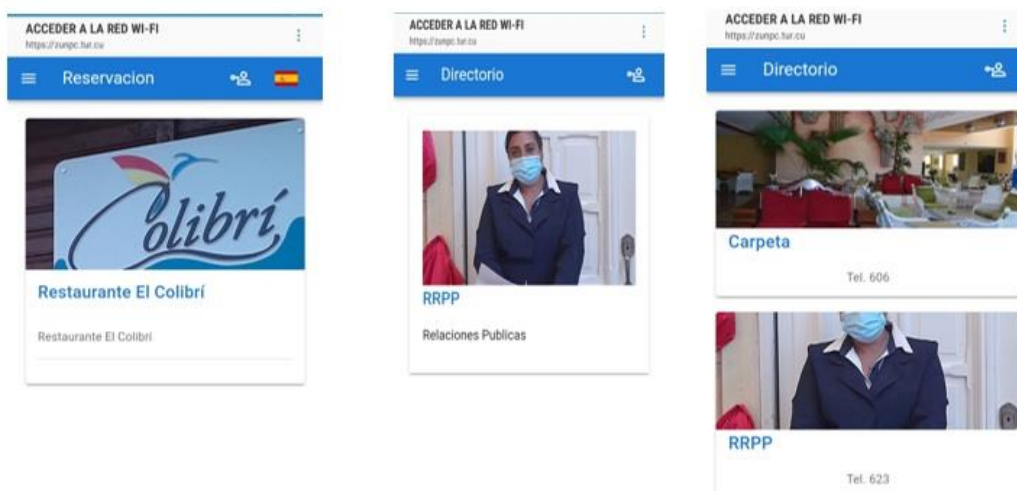


Figura 14. Portal Cautivo Tuxpan

Fuente: Portal web del Hotel Tuxpan

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

4. Todos los trabajadores reciben su pago mensual a través de tarjeta magnética.

Por todo lo anterior, se evidencia que se han realizado acciones en función del desarrollo de la informatización como parte del trabajo institucional del hotel.

5. Se aplican las TICs en el sistema contable pues se encuentra totalmente automatizado y cumple con las normas de seguridad informática. Se extraen los datos hacia una tabla Excel, se procesa la información en el formato establecido por la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) para el sistema de información estadístico nacional. No se exporta al sistema automatizado SIGELITE de este mismo organismo, por problemas informáticos.

6. Se analizó en el Consejo de Dirección la situación de los recursos tecnológicos y se incrementaron acciones para el comercio electrónico. En relación a ello, dos acciones son: la utilización de pasarelas de pago a través de Virtual Bandec y la implementación de cobro por Terminal de Punto de Venta (TPV) o más conocido como (POS).

7. Están identificadas las infraestructuras críticas de las TICs y su seguridad y protección para un mejor funcionamiento de los procesos hotel.

Tarea 3. Definición de los hallazgos de auditoría

Los hallazgos de esta auditoría, fueron resultado de la aplicación de los cinco grupos de pruebas descritos anteriormente, que cumplen con los atributos establecidos. Los criterios establecidos para medir el sistema de información, permitieron las causas de las deficiencias originadas por situaciones desfavorables que se corregirán mediante las acciones correctivas. La evidencia, a juicio del equipo multidisciplinario fue suficiente y adecuada en relación con la materia controlada, por lo que se estuvo entonces en condiciones de evaluar las evidencias.

Tarea 4. Evaluación de evidencias

La evidencia recolectada en la tarea anterior fue suficiente y apropiada, a través de las pruebas elaboradas y aplicadas correctamente, apoyadas en métodos y técnicas. Este trabajo estuvo dirigido a valorar la evidencia con base en la materialidad, los hallazgos determinados son lo suficientemente significativos donde se concluye, que la materia controlada, en todos las dimensiones e indicadores, cumple con los criterios de auditoría, considerando en cada uno la materialidad cuantitativa y cualitativa.

Fase 3. Informe de la auditoría

Tarea 1. Valoración de los criterios de auditoría

Los criterios valorativos que reflejan el estado de los sistemas de información del hotel, los que servirán de base para tomar acciones correctivas para contribuir a la gestión administrativa. Se muestra a continuación el resultado obtenido mediante el cálculo del índice valorativo, que sustenta de forma cuantitativa el criterio cualitativo para la evaluación del sistema de información, en el proceso de generación de ingresos.

$$Iv = \sum_{j=1}^5 P_j D_j$$

$$Iv = 0.85708$$

Este índice es resultado del cumplimiento de 15 de los 16 indicadores, al no considerarse cumplido la Estrategia de informatización con un peso de 0.429, por las insuficiencias que se describieron en la tarea correspondiente, aunque el hotel muestra acciones realizadas en este sentido.

Se tiene como valoración del sistema de información, que la información es oportuna y fiable; los flujos y canales de comunicación con la forma de retroalimentación; también se valoran como

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

adecuados los recursos y la protección y conservación de la información. Se realizan acciones y se tienen establecidos mecanismos para el desarrollo de la política de informatización de la sociedad en Cuba. No siempre se identifican los riesgos asociados, lo que limita la realización de las correcciones y modificaciones necesarias. Cuando no poseen todas las tecnologías de la información y las comunicaciones, no se afecta significativamente la gestión administrativa; se garantiza la seguridad de las transacciones u operaciones y se incluyen los procedimientos manuales asociados. Los sistemas contables financieros se encuentran certificados por los organismos rectores.

Tarea 2. Elaboración del informe de auditoría

Se elaboró el informe de auditoría de forma precisa, justa y objetiva, incluyó solamente información sustentada en evidencia suficiente y apropiada, dentro del contexto del proceso de generación de ingresos, comprendido en las áreas de Comercial, Recepción y Economía. Se estructuró en introducción, conclusiones, resultados, recomendaciones, anexos y generalidades. Las deficiencias se mostrarán en detalles en la tarea de acciones correctivas, así como las recomendaciones constructivas como valor añadido, para contribuir a la solución de las mismas. Se cumplieron los objetivos de esta auditoría interna, se resolvió la limitante del auditor con un equipo de trabajo, se ejecutó con el compromiso de directo y un nivel de seguridad razonable, a partir de que la evidencia obtenida es suficiente, lo que permite afirmar, de los hechos que se exponen, que están suficientemente probados, siendo capaces de convencer a terceros. El alcance de las pruebas realizadas estuvo enmarcada de enero a marzo de 2022, dadas las características de las operaciones de ingresos registradas de acuerdo a las principales metodologías y legislaciones establecidas, siendo informada la dirección de la instalación hotelera. El procedimiento aplicado para la toma de las muestras estuvo relacionado con la

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

importancia relativa de la información sobre los saldos de las cuentas analizadas y el riesgo o fiabilidad, según el análisis del Sistema de Control Interno implantado, oscilando estas muestras en un 25% del 100% del universo en cuestión. El programa aplicado refiere grupos de pruebas a realizar por cada dimensión e indicador determinado, basado en los criterios de evaluación asumidos por el equipo multidisciplinario. Se cumplimentó la Resolución No.76/2020 de la CGR y de acuerdo a los hallazgos detectados y al estado de control que presenta el Hotel Tuxpan se tiene el criterio valorativo descrito en la tarea anterior, aunque se llevarán al plan de acciones correctivas todos los señalamientos realizados. Esto no afecta la eficiencia y eficacia en el control y administración de los recursos y el cumplimiento de los objetivos previstos en la instalación hotelera, por lo que la evaluación realizada resulta positiva para la gestión administrativa y denota un trabajo enfocado en la mejora continua en este sentido, así como la efectividad del Plan de Prevención de Riesgos, observando el cumplimiento de los Lineamientos 154 al 160, de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026, para el turismo como sector estratégico.

Tarea 3. Preparación de las reuniones para informar los resultados

Se realizaron las reuniones parciales y finales, garantizando el intercambio y esclarecimiento de cualquier cuestión necesaria relativa a los resultados, hallazgos, causas y condiciones, conclusiones, recomendaciones y declaración de responsabilidad administrativa. Se les informó a los trabajadores, organizaciones políticas y de masas, todos en general, mostraron motivación por los resultados de esta auditoría y la colaboración futura en la solución de las deficiencias.

Tarea 4. Conformación del expediente de auditoría

Se conformó el Expediente de la auditoría, conservándose en la instalación hotelera, para responder a cualquier consulta de la OSDE u otra entidad superior que lo así lo requiera, pues

confirma y respalda el informe del equipo multidisciplinario y constituye fuente de información. Es sustento ante un posible proceso de inconformidad, con el resultado parcial o total de esta auditoría y muy importante, proporciona evidencia del trabajo realizado para futuras referencias.

Fase 4. Seguimiento

Tarea 1. Análisis de las acciones correctivas

En esta tarea se quiere agregar valor al proceso de auditoría, cumpliendo con la (Contraloría-General-De-La-República-De-Cuba-Res.76, 2020), se elaboró un plan de acciones correctivas para dar solución a los señalamientos realizados, incluyendo las relacionadas con el indicador que no se cumplió, encaminadas al perfeccionamiento del sistema de información. El equipo multidisciplinario estableció como mecanismo de trabajo para dar seguimiento oportuno a las acciones, tomar como escenario el Comité de prevención y control, y en acuerdo con el Consejo de Dirección realizar el chequeo mediante las reuniones ordinarias, contando con la rendición de cuentas del personal implicado. El Plan de acciones correctivas (anexo 22), muestra las deficiencias, las acciones previstas, la fecha de cumplimiento, los responsables y ejecutantes, con las que el equipo multidisciplinario estuvo de acuerdo después de realizado el correspondiente análisis.

En un plazo de 180 días, se realizó una revisión del cumplimiento de las acciones en reunión con implicados y la dirección general. Se pudo observar que:

De la deficiencia relacionada con la carencia de tecnologías se tomó como alternativa para su solución, establecer contrato con una MIPYME, para arrendar diez laptop y cinco impresoras, para situarlas en los puestos de trabajo donde se necesitan; además de reparar cinco PC que se encuentran defectuosas y que el GET no ha podido solucionar.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN INSTALACIONES HOTELERAS CUBANAS. CASO DE ESTUDIO HOTEL TUXPAN

Se identificaron en el Plan de Prevención de Riesgos, de forma apropiada los riesgos relacionados con la Política integral de informatización de la sociedad en Cuba, se documentó mediante una estrategia atemperada a las características del hotel, lo que se socializó insertando el tema en espacios donde fluya el intercambio con los trabajadores

Tarea 2. Revisión de inconformidades

No se presentaron quejas o inconformidades, por lo que no fue necesario la tramitación de las mismas.

Conclusiones del capítulo

El procedimiento y las dimensiones de esta investigación, tienen un estrecho vínculo, constituyendo el soporte teórico-metodológico necesario para la evaluación de los sistemas de información, considerando su validación satisfactoria por 13 expertos y 24 actores en esta actividad. Se demuestra que es factible el procedimiento por el eficiente desempeño técnico-profesional logrado al evaluar los sistemas de información y detectar insuficiencias, a través del programa de auditoría, que contiene las dimensiones e indicadores con sus índices, los que permitió emitir un criterio valorativo. Los resultados obtenidos en la validación teórica y práctica en el Grupo hotelero Cubanacan de Matanzas y en especial, en el Hotel Tuxpan, resultaron oportunos y desencadenaron un conjunto de acciones correctivas que servirán para lograr una mejor gestión administrativa y una oportuna toma de decisiones. A partir de los elementos metodológicos que aporta esta investigación se puede constatar su posible y conveniente utilización en otras instalaciones hoteleras, siendo posible adecuarlo a otras entidades.

Conclusiones

CONCLUSIONES

1. La sistematización de los fundamentos teóricos-metodológicos permitió la elaboración de una nueva definición de auditoría de sistemas de información, el análisis de los enfoques, modelos, metodologías y la base legal vigente, demostró las carencias en las normativas y procedimientos para la auditoría interna en instalaciones hoteleras cubanas específicamente en esta temática.
2. El procedimiento que se diseña posee un enfoque sistémico e integrador, desplegado por fases, etapas y tareas, basado en la determinación de dimensiones e indicadores con sus índices, que le permiten al auditor interno de base y al equipo multidisciplinario, la emisión de criterios valorativos a través de la aplicación del programa de auditoría, lo que constituye un valor agregado a través de una herramienta moderna para su desempeño técnico-profesional y propicia una mejor gestión administrativa.
3. Se demuestra la factibilidad del procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en instalaciones hoteleras cubanas a partir de la validación teórica por expertos y actores implicados, y la aplicación práctica en el Hotel Tuxpan, cuyos resultados sirvieron de base a la gestión administrativa, para desencadenar acciones correctivas encaminadas a la mejora continua.

A decorative horizontal border with a scroll-like appearance, featuring a vertical bar on the left and a small circular element on the right. The word "Recomendaciones" is centered within this border.

Recomendaciones

RECOMENDACIONES

1. Aplicar el procedimiento diseñado en todas las instalaciones hoteleras del Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas, como una herramienta para evaluar los sistemas de información y así contribuir a su gestión administrativa.
2. Realizar el seguimiento de las acciones correctivas, su implementación y avance, en el caso de estudio Hotel Tuxpan, contando con la participación activa del Comité de prevención y control.
3. Divulgar las experiencias y resultados de esta investigación, a través de publicaciones científicas y eventos nacionales e internacionales, para así generalizar este estudio a otros sectores.
4. Incorporar esta temática basada en los resultados de esta investigación, con aporte teórico-metodológico, validado y con resultados satisfactorios en la enseñanza de pregrado y postgrado.



Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

- Alfonso-Sánchez, I. (2016). La sociedad de la información, sociedad del conocimiento y sociedad del aprendizaje. *Bibliotecas anales de investigación*, 12(1), 231-239. Retrieved from <http://revistas.nbjm.cu/index.php/BAI/article/view>
- Alvarado, J. (2022). Ventajas y desventajas de tener un software contable en Panamá *Programas de Contabilidad* Retrieved from <https://programascontabilidad.com/gestion-de-empresas/contabilidad-empresas-2>
- Amézaga-Velasco, J. (2019). *Aplicación del procedimiento para el diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información en la actividad hotelera de Varadero*. (Tesis de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas. Universidad de Matanzas). Cuba.
- Angulo-Bolaños, B., y Carvajal-García, Y. (2019). *Norma Internacional de Auditoría 320. Importancia relativa o materialidad en la planificación y ejecución de la auditoría*. Retrieved from Universidad Cooperativa de Colombia Facultad de Ciencias Contables y Administratas. Programa de Contaduría Pública Neiva:
- Armada-Trabas, E., Pozo-Ceballos, S., y Batista-García, U. (2014). Enfoques metodológicos para la medición y evaluación de los riesgos. *COFINHABANA*(4), 1-8. Retrieved from <http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/RCCF/article/view/149/148>
- Artiles, S. (2015). *Diseño de Sistemas Informativos en las Organizaciones* Paper presented at the Encuentro Nacional de Gestión del Conocimiento y Empresas de Alto Desempeño, TECNOGEST 2015, La Habana, Cuba.
- Asamblea Nacional del Poder Popular. Ley 107/2009 Contraloría de la República de Cuba. Gaceta Oficial No. 029 Extraordinaria de 14 de agosto de 2009. ISSN 1682-7511, (2009).
- Ayoví-Caicedo, J. (2019). Trabajo en equipo: clave del éxito de las organizaciones. *Revista Científica FIPCAEC. Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables. . Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 10(4), 58-76. Retrieved from <http://www.revistaespacios.com/a20v41n14/a20v41n14p27.pdf>
- Babani-León, Z. (2016). *Informática aplicada a la auditoría moderna* (UH, E. Ed. Mey Ramírez García ed.). Universidad de La Habana, Cuba
- Bach-Esquivel, O. (2021). *Efecto de la materialidad de planificación en la elaboración del informe de auditoría financiera. Caso: cooperativa de ahorro y crédito Juan XXIII*. (Tesis para maestro en Contabilidad, Mención Auditoría). Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco, Perú.
- Bach, X., y Laura, J. (2015). *Los sistemas de Gestión Hotelera en los Hoteles de la Ciudad de Puno*. Puno, Perú.
- Barberán-Arboleda, R. (2019). *Metodología de auditoría interna de sistemas a la información financiera en las medianas empresas comerciales de Guayaquil*. (Tesis en opción al Grado científico de Doctor en ciencias Contables y Financieras). Universidad de La Habana, La Habana
- Bejerano-Portela, G. (2021). Fragmentos de la intervención de la Contralora General, Gladys María Bejerano Portela, en la sesión de la Asamblea Nacional del Poder Popular Retrieved from <https://www.contraloria.gob.cu/intervenciones/fragmentos-de-la-intervencion-de-la-contralora-general-gladys-maria-bejerano-portela>
- Bernal-La Rosa, D. (2019). *Procedimiento para la evaluación de los riesgos en una auditoría a los sistemas de información* (Tesis de Licenciado en Contabilidad y Finanzas). Universidad de Matanzas, Cuba.

- Biffano-Díaz, J., Carpinteyro-Morales, J., y Ruiz-Fernández, S. (2018). El control interno contable, elemento para la información financiera relevante y confiables en la PYMES. *Horizontes de la Contaduría en las Ciencias Sociales* (8). Retrieved from <https://www.uv.mx/iic/revista-horizontes-numero-8/>
- Blanco-Campins, B. (2014). *Procedimiento para la evaluación de los riesgos empresariales de operación con métodos de las matemáticas borrosas*. Universidad de la Habana.
- Blanco-Encinosa, L. (2008). *Sistemas de información para el economista y el contador* (Varela, E. F. Ed. Lic. Dania Relova Fernández ed.). La Habana: Cuba.
- Bryson, J. (1997). *Managing information services: an integrated approach*. Retrieved from Unites States: https://books.google.com.cu/books/about/Managing_Information_Services.html?id=tjXbAAAAMAAJ&redir_esc=y
- Buchanan, S., y Gibb, F. (1998). The information audit: an integrated strategic approach. *International Journal of Information Management*, 18(1), 20-47. doi:10.1016/S0268-4012(97)00038-8
- Buchanan, S., y Gibb, F. (2007). The information audit: Role and scope. *International Journal of Information Management*, 27(3), 159-172. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401207000059>
- Burk, C., y Horton, F. (1998). *Info-Map: a complete guide to discovering corporate information resources*.
- Caraballosa-Granado, K., Romero-Romero, O., y Castro-Rodríguez, M. (2015). Auditoría de información como instrumento de gestión de gestión en la biblioteca de la Universidad de Sancti Spiritus. *Revista Cubana de Información en ciencias de la Salud*, vol.26, núm. 2, pp. 107-124. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=377645761003>
- Carballo-Barcos, M., y Guelmes-Valdés, E. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 140-150. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202016000100021
- Castañón-Ortega, B. (2012). Auditoría de sistemas de información. Retrieved from <https://www.gestiopolis.com/auditoria-de-sistemas-de-informacion/>
- Chiavenato, I. (1993). *Introdução á teoria geral da administração* (Editora Makron, B. Ed. 4º Ed. ed.).
- Chuquimarca-Espinosa, M., Narváez-Zurita, C., Ormaza-Andrade, J., y Eraso-Álvarez, J. (2020). El futuro de la auditoría y las innovaciones tecnológicas. *Dominio de las Ciencias*, 6(1). doi:<https://doi.org/10.23857/porcaip>
- Consejo de Estado. Decreto Ley 370 del 2018 del Consejo de Estado. Informatización de la sociedad en Cuba. GOC 2019-547-045. ISSN 1682-7511, (2018).
- Consejo de Estado. Decreto-Ley 6 de 2020 del Consejo de Estado. Del Sistema de Información del Gobierno. GOC-2020-509-054. ISSN 1682-7511 (2020a).
- Consejo de Estado. Decreto Ley 3 de 2020 del Consejo de Estado. Del sistema nacional de gestión documental y archivos de la República de Cuba. GOC-2020-513-055. ISSN 1682-7511, (2020b).
- Consejo de Ministros. Decreto 360 del 2019 del Consejo de Ministro. De la seguridad de las tecnologías de la información. GOC-2019-547-045. ISSN 1682-7511, (2019).
- Consejo de Ministros. Decreto 9 de 2020 del Consejo de Ministros. Reglamento del Decreto-Ley 6. Del Sistema de información del gobierno. GOC-2020-510-54, (2020).

- Contraloría-General-de-la-República-de-Cuba-Res.76. Normas Cubanas de Auditoría. Manuales de Procedimientos I y II. 19 de abril 2020. Gaceta Oficial GOC-2020-242-EX18Res.76 C.F.R. (2020).
- Contraloría-General-de-la-República-de-Cuba. (2011). Contraloría General de la República de Cuba. Resolución 60/11 "Sistemas de Control Interno".
- Contraloría General de la República de Cuba. Resolución 162. Código de Ética para los auditores del Sistema Nacional de Auditoría, 162 C.F.R. (2020).
- Contraloría-General-de-la-República-de-Cuba. (2022a). Indicaciones D02692.22 Adecuaciones a la guía de autocontrol con enfoque de auditoría estratégica y D04519.22 Control concurrente.
- Contraloría-General-de-la-República-de-Cuba. (2022b). La auditoría estratégica. 8. Retrieved from www.contraloria.gob
- Contraloría General de la República de Cuba Resolución 340 Anexo II. Disposiciones generales para la auditoría interna y las sociedades civiles de servicio y otras organizaciones que practican la auditoría independiente, (2012).
- Cook, J., y Winkle, G. (2006). *Auditoría* (Varela, F. Ed.). La Habana, Cuba.
- Cornella, A. (2000). Aprender tendiendo puentes mentales. *El profesional de la información*, vol. 9(No. 4).
- Corría-López, J. (2021). *Diseño de producto turístico "La ruta del maní" en la provincia de Villa Clara*. (Tesis en opción al Título Académico de Máster en Gestión Turística). Marta Abreu, Las Villas Facultad de Ciencias Económicas.
- Cruz-González, J. (2020). *La importancia de los sistemas contables en el sector hotelero*. (Título de Licenciado en Contabilidad y Auditoría). Península de Santab Elena. Retrieved from <https://repositorio.upse.edu.ec>
- Cudeiro-Rodríguez, N., Díaz-Martínez, N., y Águila-Pudeiro, Y. (2012). La auditoría como una disciplina dentro de las ciencias contables. Enfoques teóricos y metodológicos de su praxis. *Observatorio de la Economía Latinoamericana* Retrieved from <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012/rmc.html>
- Cuéstara-Sánchez, L. (2000). *Modelo de evaluación de empresas de transporte turístico* (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas). Universidad de la Habana, Ciudad Habana, Cuba.
- De los Ángeles-Miranda, M. L.-F., Laura. (2016). *Importancia de los sistemas de información contable en empresas colombianas: implementación y cambios organizacionales-caso de estudio*. Universidad de La Salle, Bogotá. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1065&context=contaduria_publica
- Díaz-Biffano, J., Cruz-Morales, J., y Fernández-Ruiz, S. (2018). El control interno contable, elemento para la emisión de la información financiera relevante y confiable en las PYMES. *Horizontes de la Contaduría en las Ciencias Sociales*(8). Retrieved from <https://www.uv.mx/iic/files/2018/10/Num08-Art01-135.pdf>
- Díaz-Canel Bermúdez, M., y García-Cuevas, J. (2020). Educación superior, innovación y gestión de gobierno para el desarrollo 2012-2022. *Ingeniería Industrial*, XLI(3), 1-17. Retrieved from <http://www.rii.cujae.edu.cu>
- Dios, R., Raposo, R., y García, O. (2008). Auditoría de información en el Archivo Histórico de Camagüey. *Recuperado de <http://eprints.rclis.org/11229/1/AUDITORIA.pdf>*.
- EALDE-BUSINESS-SCHOOL. (2020). Qué es el marco COSO de Gestión de riesgos y cómo surge Retrieved from <https://www.ealde.es/marco-coso-riesgo/>
- Endes, N. (2016). Historia de la auditoría a nivel mundial. *Academia.Edu*, 1-14. Retrieved from <http://www.academia.edu/16042939/Historia-de-la-auditoria-a-nivel-mundial>

- Fernández-Valdés, M., y Núñez-Paula, I. (2007). Metodología para el estudio de las necesidades de información, conocimiento y aprendizaje en las bibliotecas y centros de documentación de salud. *Acimed*, 15(4), 0-0. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000400004&lng=es&tlng=pt.
- Ferrer, M. A. (2004). Control de gestión para procesos de apoyo hoteleros *Revista venezolana de Gerencia*, 9(27), 490-507. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/290/29002707.pdf>
- Fleitas-Rodríguez, A. (2017). *Diagnóstico del estado actual de los sistemas de información contable-financiero en el Hotel SunBeach*. (Tesis de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas). Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba.
- Flores-Ardon, F., Flores-Loarca, J., y Montenegro-Jiménez, R. (2012). *Plan de auditoría interna basdo en riesgo en las áreas administrativas y operativas en la industria hotelera en los municipios de San Salvador y Antiguo Cuscatlán*. El Salvador, Centroamérica. Retrieved from <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/11561/>
- Frías-Jimenez, R. (2008). *Herramientas de Apoyo a la situación de Problemas no Estructurados en Empresas Turísticas (HASPNET)* (1 ed.). Ciudad de Plaza de la Revolución, Cuba: Editorial Universitaria.
- García, A. S., M; González, N. (2011). *Los sistemas informáticos de gestión hotelera y los beneficios de su implementación” (Caso de estudio de los hoteles de la Zona Conurbada Veracruz - Boca. Calasanz - México*. Retrieved from México: <https://ideas.repec.org/a/erv/turdes/y2011i1126.html>
- González-Guitián, M. (2011). *Procedimiento para realizar auditorías de información en instalaciones hoteleras. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Oriente (Tesis de Maestría)*.
- González-Guitián, M. (2015). *Auditoría de información y de conocimiento en las organizaciones diseño y aplicación de una metodología integradora*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Granada, Granada.
- González-Guitián, M., Pinto-Molina, M., y Ponjuán-Dante, G. (2017). Metodología integradora de la información y el conocimiento para organizaciones. *Revista Cubana de Información en ciencias de la Salud*, 28(1), 60-76. Retrieved from <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70001>
- González-Guitián, M., y Ponjuán-Dante, G. (2014). Metodologías y modelos para auditar la información. Análisis reflexivo. *Revista General de Información y Documentación* 24(2), 233-253. Retrieved from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60633894/47402-Texto_del_articulo-78832-2-10-2015011420190918-45319-1ogtaxq-with-cover-page
- González-Pérez, A. (2019). *Diagnóstico de la gestión documental en función de la Gobernanza de la Información en la Uniersidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (Título de licenciado en Ciencias de la Información)*. Marta Abreu de Las Villas, Santa Clara, Cuba.
- Google-Forms (Ed.) (2022). *Google-Forms. Formulario On-Line*. 15 de marzo del 2022.
- Grupo-Hotelero-Cubanacán. (2016). *Manual Operativo de Cubanacán*. Retrieved from La Habana:
- Grupo-Hotelero-Cubanacán. (2020). *Manual de Identidad Visual de Cubanacán*. Retrieved from Grupo Hotelero Cubanacán:
- Guterres, A. (2020, p.1). El turismo fue deastado por el Covid-19 y debe ser reconstruido de una manera más amigable con el planeta. 25 de agosto 2020. Retrieved from <https://news.un.org/es/story/2020/08/1479432>

- Henczel, S., y Robertson, G. (2015). Demystifying-the-Information-AuditHenczel.pdf. Retrieved from www.sla.org/wp-content/uploads/2015/06/1650
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (McGRAW-HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A ed.): Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial, Reg. Núm.1980
- Hoz-Suárez, B., y Hoz-Suárez, A. (2008). Herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, XIV(1).
- Jiménez-Tello, S. (2017). *El sistema de control interno y la toma de decisiones en los hoteles, hostales y hostelerías de primera categoría de la ciudad de Riobamba*. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Retrieved from <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/26490?locale=en>
- Kaufmann, A., y Gil-Aluja, J. (1992). *Técnicas de gestión de empresa. Provisiones, decisiones y estrategias* (PIRAMIDE, E. Ed.). Piera, Barna, España.
- Labrada-Rodríguez, Y., Cano-Inclán, A., y Cuesta-Rodríguez, F. (2019). Estado del arte de la auditoría de información e *Ciencias de la información* 9(1). Retrieved from <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.3549>
- Letelier, P., y Penadés, M. C. (2006). Metodologías ágiles para el desarrollo de software: eXtreme Programming (XP). *Técnica Administrativa Buenos Aires*, 5. Retrieved from <http://www.cyta.com.ar/ta0502/v5n2a1.htm>
- Limac, S. (2020). Ventajas de un sistema contable para tu empresa. Retrieved from <https://limac.com.mx/sistema-contable-contpaqi-contabilidad/>
- Lombardi, D., Bloch, R., y Vasarhelyi, M. (2014). The Future of audit. *JISTEM-Journal of information Systems and Technology Management*, 11(1), 21-32. doi:10.4301/S1807-17752014000
- López-García, L., y Rodríguez-Cabrera, K. (2020). Propuesta de mejoras para la práctica de la auditoría. *Auditoría de Control*(41), 42-48. Retrieved from <https://www.contraloria.gob.cu/sites/default/files/articulos/2021-02/11%20Propuesta%20de%20mejoras%20para%20la%20practica%20de%20la%20auditoria.pdf>
- Medina-Martínez, N. (2015). Las variables complejas en investigaciones pedagógicas *Revista Apuntes Univ* 5(2), 9-18.
- Medina-Quintero, J., y Aguilar-Gómez, P. (2013). Administración y calidad de la información de los sistemas de información contable de las PYMES. *Cuadernos de Administración. Universidad del Valle*, 29(49). Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v29n49/v29n49a02.pdf>
- Meigs, W., y Larsen, E. (1983). *Principios de Auditoría* (Diana Ed. Edición 2, reimpresión ed.).
- Ministerio-de-Comunicaciones. Resolución 84 del 2021 Ministerio de Comunicaciones. Validez de los documentos electrónicos.
- Ministerio de Comunicaciones. Resolución 125 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Sistema de inscripción de programas y aplicaciones informáticas, (2019a).
- Ministerio de Comunicaciones. Resolución 128 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Reglamento de seguridad de las TICs (2019b).
- Ministerio de Comunicaciones. Resolución 129 del 2019 Ministerio de Comunicaciones. Metodología para la gestión de la seguridad informática., (2019c).
- Ministerio de Finanzas y Precios. Resolución 494 del 2016. Ministerio de Finanzas y Precios. Clasificador de Cuentas, su uso y contenido (2016).
- Ministerio-de-Finanzas-y-Precios. Resolución 268 del 2018. Procedimiento de Control Interno No. 4 “Elementos de Control Interno en los Subsistemas Contables”, (2018).

- Muñoz-Oliva, D. (2021). *Procedimiento para la fase realización de una auditoría a los sistemas de información en el Hotel Tuxpan*. (Tesis de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas). Universidad de Matanzas, Cuba.
- Murcia-Paredes, Andrés, y Cárdena-León, M. (2021). La auditoría: fuente de información estratégica en la industria hotelera. *Turismo y Sociedad*, 28, 207-229. Retrieved from <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/7000>
- Navarro-Silva, O., López-Macas, M. E., y Pérez-Espinosa, M. J. (2017). Normas de control contable: operación imprescindible en la gestión empresarial: un caso ecuatoriano. *Revista Universidad y Sociedad*, 9 (15-02-2022), 46-51. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000300007
- Negrín-Sosa, E., López-García, L., y Rodríguez-Cabrera, K. (2017). Propuesta de un programa de auditoría a los sistemas de información. *ECA SINERGIA. Revista de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas*, 8 (2), 131-143. Retrieved from <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/issue/view/97>
- Nogueira-Rivera, D., Hernández-Torres, M., Medina-León, A., y Quintana-Tápanes, L. (2004). *Fundamentos para el control de la gestión empresarial*. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Organización-Internacional-de-Entidades-Fiscalizadoras-Superiores. (2019). *Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores. Guía 5259 Sistema de información sobre deudas públicas*. Retrieved from <https://www.issai.org>
- INTOSAI, Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores-Principios fundamentales de la auditoría de desempeño. Comité de Normas Profesionales (2020).
- Orna, E. (1999). *Information auditing: from initial analysis to doing the audit*. In: *Practical Information Policies*.
- Ortiz-Rodríguez, E., y Lipsky-Prada, K. (2007). *Estudio de un sistema de información contable caso: Hotel Valle Real*. (Trabajo de grado para optar el título de Contadora Pública). Santiago de Cali, Programa de Contaduría Pública Santiago Cali. Retrieved from <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/6433/T04431.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Oviedo-Rodríguez, M., Medina-León, A., Nogueira-Rivera, D., Ruilova-Cueva, M., y Estupiñán-Ricardo, J. (2019). *Herramientas y buenas practicas de apoyo a la estructura de tesis y articulos científicos*. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo.
- Palacios-Copete, M. (2020). *Metodología de investigación en el diseño de un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá*. Panamá.
- Partido Comunista de Cuba (PCC). Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026, (2021).
- Pedreira-Alves, I., y Ignacio-Pozo, J. (2014). Las concepciones implícitas de los profesores universitarios sobre los requisitos para el aprendizaje *Revista da FAEEBA-Educacao e Contemporaneidade*, 23(41), 191-203. doi:<https://doi.org/10.21879/faeeba2358-0194.v23.n41.836>
- Pereira-Palomo, C. (2019). *Controle interno nas empresas: sus aplicao e eficácia* (1ª edición ed.). Ciudad de México.
- Perera-Castro, S. (2017). *Aplicación de un programa de auditoría a los sistemas de información en el Hospital Pediátrico de Matanzas*. (Tesis de Licenciado en Contabilidad y Finanzas). Universidad de Matanzas, Cuba.

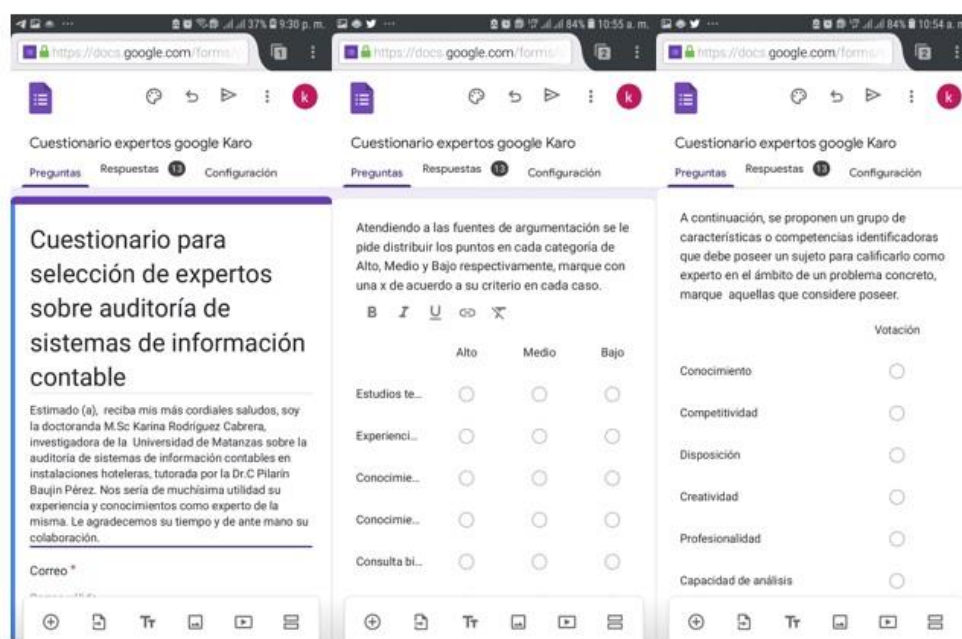
- Pérez, A. (2015). Criterios para seleccionar a tu equipo de trabajo en un proyecto. Retrieved from <https://www.obsbusiness.school/blog/criterios-para-seleccionar-a-tu-equipo-de-trabajo-en-un-proyecto>
- Poma-Julca, J. (2019). *Propuesta de un modelo de auditoría de sistemas de información para entidades públicas*. Universidad Nacional de Piura. Repositorio Institucional, Perú. Retrieved from <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1851>
- Reeggi, A. (2019). *Análisis de la Norma Internacional para Entidades Fiscalizadoras Superiores–La materialidad al planificar y ejecutar una auditoría–Y su aplicación en la provincia de Buenos Aires. Tesis Doctoral*. Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- Regina-Baena, G., Mendoza-Mendez, R. V., y Coronado, J. (2019). Importancia de la norma ISO/EIC 27000 en la implementación de un sistema de gestión de la seguridad de la información. *Contribuciones a la Economía*. Retrieved from <https://www.eumed.net/rev/ce/2019/2/norma-iso-eic.html>
- Remache-Silva, J., Aguirre-Sanabria, M., Bastidas-Arbelaez, T., y Bricio-Yela, F. (2012). La auditoría y sus diersas funciones para la información efectiva *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administratias, Económicas y Contables)*, 6(1), 114-127.
- Rodríguez- Cabrera, K., y Baujín-Pérez, P. (2020). Procedimiento para la evaluación y perfeccionamiento del sistema de información contable-financiero. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, Vol.4(1), 44-50. Retrieved from <https://econpapers.repec.org/article/riscubfp/0131.htm>
- Rodríguez- Cabrera, K., Baujín-Pérez, P., y López-García, L. (2022). Desarrollo de los autores internos de base con eficiencia y eficacia. *Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas* COFIN HABANA, 1(2). doi:<http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/RCCF/issue/view/45>
- Rodríguez-Cabrera, K. (2018). *Procedimiento para la ejecución de la auditoría a los sistemas de información en entidades cubanas*. (Tesis de Maestría en Administración de Empresas. Mención Administración de Negocios). Universidad de Matanzas. Sede Camilo Cienfuegos,
- Rodríguez-Jiménez, A., y Migueli-Rodríguez, B. (2019). La estructura variable proceso de formación de profesionales en pregrado. *Transformación. On line*, 15(1), 110-128. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552019000100110
- Rodríguez-Labrada, Y., Cano-Inclán, A., y Cuesta-Rodríguez, F. (2019). Estado del arte de la Auditoría de Información. *e-Ciencias de la Información. Universidad de Costa Rica. Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información*, v. 9, 132-151. doi:doi: <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.35409>
- Rodríguez-Milián, G. d. J. R., y López-Quintero, Y. (2021). Propuesta de un procedimiento para la planeación estratégica integrada al control interno con enfoque de gestión de riesgos en el Complejo Barceló Solymar Occidental Arenas Blancas y Allegro Palma. *Reseachgate*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/356730808>
- Rodríguez-Veiguela, Y. (2016). *Determinación del pensamiento deseado en ciudades cubanas: caso ciudad de Matanzas* (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas). Universidad de Matanzas
- Rojas-Álvarez, J. (2018). *Propuesta de indicadores de gestión para el Hotel Rizzo* (Trabajo de graduación). Guayaquil, Ecuador. Retrieved from [https://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44088/1/Tesis jazmin rojas alvarez propuesta de indicadores de gestion para el hotel rizzo año.pdf](https://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44088/1/Tesis%20jzmin%20rojas%20alvarez%20propuesta%20de%20indicadores%20de%20gestion%20para%20el%20hotel%20rizzo%20año.pdf)

- Roque-Alfonso, A. (2021). *Procedimiento para la auditoría a los sistemas de información en la fase planeación para el Hotel Tuxpan*. (Tesis de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas). Universidad de Matanzas, Cuba.
- Salas-Fuentes, H., Días-SChery, C., Zuleta-Gavilanes, O., y Duvergel-Parada, L. (2021). Diagnóstico del sistema de información contable en instituciones bancarias desde la perspectiva medioambiental por medio de las restricciones. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, 5(2), 11-12.
- Sánchez-Flores, S. (2018). *Contribución de los sistemas de información contable para la eficiente toma de decisiones en la empresa PIRHUA S SOMA CONSULTORES S.R.L.* (Tesis para optar el título profesional de contador público). Universidad Nacional de PIURA, Perú. Retrieved from <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1837/CON-SAN-FLO-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sandoval-Morales, H. (2012). *Introducción a la auditoría* (Milenio, T. Ed.). Estado de México.
- Sattford, T., Deitz, G., y Li, Y. (2018). The role of internal audit and user training in information security policy y compliance. *Managerial Auditing Journal*, 33(4), 410-424. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/MAJ-07-2017-1596>
- Serrano-González, S., y Zapata-Lluch, M. (2003). Auditoría de la información, punto de partida de la gestión del conocimiento. *El profesional de la información* 12(4), 290-297. Retrieved from <http://eprints.rclis.org>
- Servicio Global, S. A. (2022). *hicuba.com.destino en el caribe*.
- Soy -i Aumatell, C. (2003). La auditoría de la información, componente clave de la gestión estratégica de la información. *e-prints in library & information science*, v. 12. Retrieved from <http://www.editorialucc.com>
- Soy -i Aumatell, C. (2012). Accés a la recerca de qualitat: assignatura pendent i clau de futur de les pimes i microempreses. *Ressenyres de Biblioteconomia i Documentació* Retrieved from <http://www.ub.edu/blokdebid/ca/content/acc%C3%A9s-la-reserca-de-qualitat-assignatura-pendent-i-clau-de-futur-de-les-pimes-i-microempreses>
- Stable-Rodríguez, Y. (2012). Auditoría de información y conocimiento en la organización. *Ingeniería Industrial*, v. 33(No. 3), p. 260-271. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1815-59362012000300006
- Stanat, R. (1992). *The intelligent corporation. Creating a shared network for information and profit*. Retrieved from New York: AMACOM:
- Steinbart, P., Raschke, R., Gal, G., y Dilla, W. (2018). The influence of a good relationship between the internal audit and information security functions on information security outcomes. *Accounting. Organizations and Society*, 1(15). Retrieved from <https://doi.org/10.1616/j.aos.2018.04.005>
- Tanda-Díaz, J. (2011). *Fijación de la identidad urbana deseada en la gestión de ciudades: caso ciudad de Matanzas*. (Tesis en opción al grado doctoral). Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba.
- Tintaya-Condorl, P. (2015). Operacionalización de las variables psicológicas. *Aportes metodológicos, filosóficos y culturales*, 13, 63-78.
- Tramullas, J. (2003). El inventario de recursos de información como herramienta de la auditoría de información. *El profesional de la información*, 12(4), 256-260. Retrieved from <http://eprints.rclis.org/14536/1/aiepi03.pdf>
- Tramullas, J. (2020). Temas y métodos de investigación en Ciencias de la Información, 2000-2019. Revisión bibliográfica. *Profesional de la información*, 29(4). Retrieved from <https://doi.org/10.3145/epi.2020.julio.17>

- Uruñuela, A., y Varela, H. (2021). Cómo será el turismo. *Dossier de prensa FITUR "Especial recuperación turismo"*. IFEMA-MADRID. Retrieved from <https://www.ifema.es/fitur>
- Vega-García, M. (2006). Las auditorías de información en las organizaciones *Ciencias de la información*, 37(2-3). doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181418033004>
- Verano-Hidalgo, F. (2022). ISO 27000 y los sistemas de Información Retrieved from <https://www.academia.edu>
- Viamonte, M. (2018). Auditoria de Información en una entidad de servicio, Un caso Practico. Retrieved from <https://www.eumed.net/rev/turydes/25/hotel-amigomayanabo.html>
- Villardefrancos-Alvarez, M. (2005). *Propuesta de un Modelo integral para auditar organizaciones de información en Cuba. Tesis de Doctor en Ciencias de la Información*. Universidad de La Habana, Cuba.
- Villardefrancos-Álvarez, M. (2006). La auditoría de información en Cuba. *Ciencias de la información*, 37(2). Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181418033004>
- Yáñez, J., y Yáñez, R. (2012). Auditoría, Mejora Continua y normas ISO: factores clave para la evolución de las organizaciones. *Actualidad y Nuevas Tendencias*, 3(9), 83-82. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215026158006.pdf>
- Ynfante. (2009). *Informes de auditoría. 22 de septiembre de 2015*. Retrieved from <http://www.auditoriadesistemasgupo9.blogspot.com>
- Yusuf, M., y Kanji, L. (2020). Effect of Internal Audit and Accounting Information System on the Effectiveness of Internal Control. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 3(2), 120-125. Retrieved from <https://jurnal.fe.emi.ac.id/index.php/ATESTASI/article/view/222>
- Zambrano-Zambrano, M., y Trabas-Armada, E. (2017). Desarrollo de la auditoría en relación con el sistema productivo capitalista. Su importancia en las instituciones públicas de educación superior de Ecuador. *COFIN HABANA*(2), 387-396. doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000200026
- Zhañay-Soliz, O., Erazo-Álvarez, J., y Nárvaez-Zurita, C. (2019). Modelo de la auditoría de sistemas de información para la Cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, 2 y 3, de la Ciudad de Cuenca. *CIENCIAMADRIA*, V(1), 361-393. Retrieved from <https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.271>

Anexos

Anexo 1. Procesamiento de la información obtenida luego de la aplicación del cuestionario para la selección de expertos a partir de la recepción on-line en la nube de Google Drive



Características	Prioridad
Conocimiento	0.181
Competitividad	0.086
Disposición	0.054
Creatividad	0.100
Profesionalidad	0.113
Capacidad de análisis	0.122
Experiencia	0.145
Intuición	0.054
Actualización	0.127
Colectividad	0.018
	1.000

Fuentes	Grado de influencia de los criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados	0.27	0.21	0.13
Experiencia obtenida	0.24	0.22	0.12
Conocimientos de trabajos nacionales	0.14	0.10	0.06
Conocimientos de trabajos en el extranjero	0.08	0.06	0.04
Consultas bibliográficas	0.09	0.07	0.05
Cursos de actualización	0.18	0.14	0.10
	1.00	0.80	0.50

Coefficiente de Competencia (K)	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13
Coefficiente de Conocimiento (Kc)	0.900	1.000	0.914	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.914	1.000	0.914
Coefficiente de Argumentación (Ka)	0.900	0.900	0.760	0.900	0.900	0.820	0.840	0.820	0.900	0.800	0.880	0.900	0.900
Kc	0.90	0.95	0.84	0.95	0.95	0.91	0.92	0.91	0.95	0.90	0.90	0.95	0.91

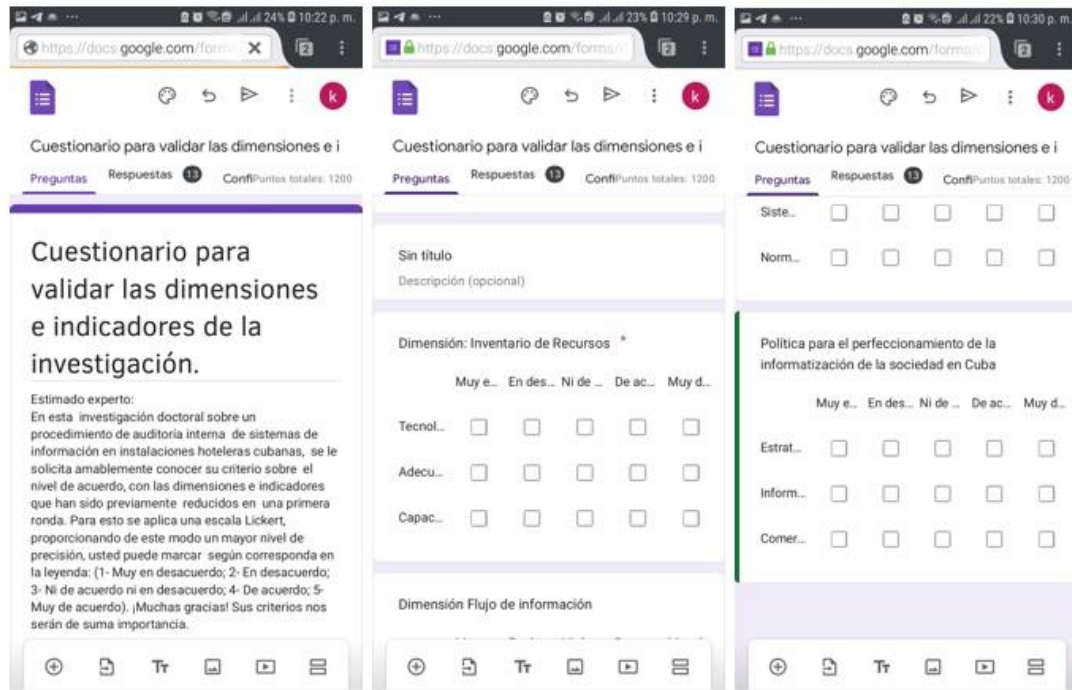
Anexo 2. Lista de expertos seleccionados

Listado de expertos seleccionados				
No.	Nombre y apellidos	País	Descripción	Años de experiencia
1	María Antonia García Benau	Española	Dr. C. Catedrática de Economía. Especialidad Auditoría en la Universidad de Valencia. España	29
2	Laureano de Jesús López García	Cubana	Máster en Contabilidad. Auditor y Supervisor de Sistemas Contraloría Provincial de Matanzas. Universidad de Matanzas.	38
3	Julia Ileana Deás Albuerno	Cubana	Dr. C. Profesora Titular. Especializada en contabilidad, costos, auditoría y control interno. Universidad de La Habana	30
4	Reynol Pérez Fonticouba	Cubana	Vice Contralor General de la República de Cuba	30
5	Carmen Elsa Ocegüera Alfonso	Cubana	M. Sc Administración de Empresas, Lic. Contabilidad y Finanzas. Contralora Provincial de Matanzas. Profesora Universidad de Matanzas	23
6	Alicia Regla Rivero Figueredo	Cubana	Ing. Especialista en Calidad del Hotel Tuxpan. Miembro de la Comisión Nacional de Categorización Hotelera de Cubanacan.	28
7	Yudaily Stable-Rodríguez	Cubana	Dr. C Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Aplicadas de Cuba. Máster Universidad de Matanzas, Cuba. Asesora Organizacional e Investigador Titular en (IDICT).	15
8	Soleidy Rivero Amador	Cubana	Dr. C Ciencias de la Información. Profesora Titular, Universidad Pinar del Río. Máster en Gestión de Información	16
9	Frida Ruso Armada	Española	D. Ciencias Contables. M. Sc. Profesor invitado Universidad de La Habana Auditor financiero externo (Auditorías y Consultorías contables) España.	16

Anexo 2. Lista de expertos seleccionados (Continuación)

No.	Nombre y apellidos	País	Descripción	Años de experiencia
10	Elvira Armada Trabas	Española	Dr. Ciencias. Lic. Control Económico. Profesora consultante. Universidad de La Habana. Directora General Inter Audi.	41
11	Sergio Pozo Ceballos	Cubana	Dr. C Profesor Titular de Auditoría y Contabilidad. Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad de La Habana	35
12	Osmany Pérez Barral	Ecuador	Dr. C Docente. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato	30
13	Mayra Consuelo Ruiz Malvarez	Cubana	Dr. C Profesora Universidad de La Habana. Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad de La Habana	43

Anexo 3. Validación de las dimensiones e indicadores por expertos



Estadísticos

	Información acorde a las necesidades, objetivos y metas	Calidad de la información	Uso de la información para el análisis del entorno competitivo	Tecnologías apropiadas	Adecuado sistema automatizado	Capacidad de análisis de la información de salida de los software	Circulación del flujo informativo	Canales de comunicación
N	Válidos	13	13	13	13	13	13	13
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		5	5	5	5	5	5	5
Moda		5	5	5	5	5	5	5
Desv. típ.		0	0	0	0	0	0	0

Portadores de datos	Trazabilidad	Entradas, procesamiento y salidas de datos	Seguridad de la Información	Normas y procedimientos	Estrategia de informatización	Información estadística al sistema SIGELITE	Comercio electrónico
13	13	13	13	13	13	13	13
0	0	0	0	0	0	0	0
5	5	5	5	4,9231	5	4,9231	4,9231
5	5	5	5	5	5	5	5
0	0	0	0	0,27735	0	0,27735	0,27735

Anexo 4. Descripción de dimensiones e indicadores

Dimensiones	Indicadores	Descripción
<p>Necesidades de información: Se encuentra direccionada hacia la necesidad de información, desde un enfoque estratégico hacia los subsistemas de información interna y externa; la calidad de la misma y su uso para el análisis competitivo.</p>	<p>Información acorde a las necesidades, objetivos y metas.</p>	<p>Si los reportes, informes u otros datos reflejados en las informaciones que circulan, se encuentran dirigidas hacia las necesidades, objetivos y metas establecidas. Si es accesible, precisa, oportuna, suficiente, actual y coherente.</p>
	<p>Calidad de la información</p>	<p>Si la información posee los requisitos y parámetros necesarios, unido al cumplimiento de normativas y procedimientos relativos.</p>
	<p>Uso de la información para el análisis del entorno competitivo</p>	<p>Si existe un subsistema de vigilancia del entorno, con vías y acciones de comunicación, conocimiento del mercado y análisis de la competencia.</p>
<p>Recursos de información: Consiste en la observancia de las fuentes, personas, software, hardware y las tecnologías de información utilizadas, si son apropiados y adecuados, unido a la capacidad de análisis de la información, todo ello dependerá de todos los elementos que los componen y que trabajan como sistema.</p>	<p>Tecnologías apropiadas</p>	<p>Si las tecnologías poseen las características, disponibilidad, suficiencia y calidad requerida para el rol que desempeñan. Si permite el aprovechamiento y si existen vías o canales de comunicación establecidos y las fuentes para ello.</p>
	<p>Adecuado sistema automatizado</p>	<p>Si el sistema automatizado es adecuado a las características de la organización, es amigable para los usuarios, permite la interconexión y la visualización de informaciones en detalle.</p>
	<p>Capacidad de análisis de la información de salida del software</p>	<p>Si existe conocimiento de los usuarios sobre el sistema y si este permite el análisis necesario para la toma de decisiones en los diferentes niveles jerárquicos.</p>
<p>Flujos de información: Parte del flujo necesario en los procesos y servicios, si se encuentran establecidos los canales de comunicación y los portadores de datos; velando que no exista entropía o ruido.</p>	<p>Circulación del flujo informativo</p>	<p>Si existe flujo desde la información contable relacionada con las áreas y procesos auditados, su transmisión y manejo, los almacenes de datos y su interrelación. Vinculaciones, ausencia o disparidad, en correspondencia con lo establecido en las normativas cubanas, si permite un adecuado control y una oportuna toma de decisiones.</p>
	<p>Canales de comunicación</p>	<p>Si existen canales de comunicación a través de los cuales deberán fluir los datos, su gestión, responsables y acciones; la existencia de procedimientos y regulaciones, que lo aseguren entre las distintas fuentes.</p>
	<p>Portadores de datos</p>	<p>Si se utilizan portadores de datos en función del intercambio de información, si son seguros y suficientes.</p>

Anexo 4. Descripción de dimensiones e indicadores (continuación)

Dimensiones	Indicadores	Descripción
<p>Seguridad de la información soportada en las TICs: Radica en las operaciones realizadas, soportadas en las TICs, su trazabilidad, el basamento en normas y procedimientos establecidos, logrando la seguridad necesaria en la información.</p>	Trazabilidad	Si existen mecanismos para analizar las trazas del gestor de bases de datos, los usuarios y operaciones realizadas en el sistema automatizado.
	Entradas, procesamiento y salidas de datos	Si en las pantallas de captación se registran todos los datos necesarios, no existe duplicidad de información o datos faltantes en el procesamiento. Si la salida posee controles adecuados, para evitar la modificación de datos con salidas a ficheros diferidos.
	Seguridad de la información	Si poseen un control de acceso restringido al servidor, físico y lógico que contiene la base de datos del sistema automatizado, la capacidad de importar y exportar información segura, así como la instalación de software y hardware sin la debida autorización.
	Normas y Procedimientos	Si es correcta la utilización de normas y procedimientos establecidos, en función de las operaciones realizadas.
<p>Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba: Si se logra la implementación de la informatización de todos los procesos, para así satisfacer las necesidades actuales de la instalación y sus usuarios.</p>	Estrategia de informatización	Si se tiene implementada una estrategia de informatización, que posibilite la utilización de las TICs, en función de los procesos de la instalación y sus usuarios.
	Información estadística al sistema SIGELITE	Si se exportan al sistema SIGELITE de la Oficina Nacional de Estadística e Información, los datos establecidos en la información del Gobierno, se revisan con vistas a evitar errores y se cumplen las normas de seguridad.
	Comercio electrónico	Si se implementa el comercio electrónico y se crean las condiciones para su utilización y desarrollo.

Anexo 5. Determinación de los índices para indicadores a través de Matriz Saaty

D1					
Indicadores	Ind D1	I1	I2	I3	Ponderación
1. Información acorde a las necesidades, objetivos y metas.	I1	1	7	3	0.467
2. Calidad de la información	I2	1/7	1	5	0.333
3. Uso de la información para el análisis del entorno competitivo	I3	1/3	1/5	1	0.200
Total					1.00

D4						
Indicadores	Ind D4	I1	I2	I3	I4	Ponderación
1. Trazabilidad	I1	1	7	7	9	0.105
2. Entradas, procesamiento y salidas de datos	I2	1/7	1	9	9	0.316
3. Seguridad de la información	I3	1/7	1/9	1	5	0.158
4. Normas y procedimientos	I4	1/9	1/9	1/5	1	0.421
Total						1.00

D2					
Indicadores	Ind D2	I1	I2	I3	Ponderación
1. Tecnologías apropiadas	I1	1	1	5	0.384
2. Adecuado sistema automatizado	I2	1/1	1	5	0.384
3. Capacidad de análisis de la información de salida del software	I3	1/5	1/5	1	0.232
Total					1.00

D5					
Indicadores	Ind D5	I1	I2	I3	Ponderación
1. Estrategia de informatización	I1	1	5	3	0.429
2. Información estadística al sistema SIGELITE	I2	1/5	1	5	0.357
3. Comercio electrónico	I3	1/3	1/5	1	0.214
Total					1.00

D3					
Indicadores	Ind D3	I1	I2	I3	Ponderación
1. Circulación del flujo informativo	I1	1	7	5	0.545
2. Canales de comunicación	I2	1/7	1	3	0.273
3. Portadores de datos	I3	1/5	1/3	1	0.182
Total					1.00

Legenda:

Dimensiones

- D1. Necesidades de información
- D2. Recursos de información
- D3. Flujos de información
- D4. Seguridad de la información soportada en las TICs
- D5. Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba

Anexo 6. Peso de los indicadores por dimensión, rangos y criterios valorativos

Dimensiones	Peso
D1. Necesidades de información	0.20
D2. Recursos de información	0.20
D3. Flujos de información	0.20
D4. Seguridad de la información soportada en las TICs	0.20
D5. Política para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba	0.20
Peso total	1.00

D1. Necesidades de información	Peso
1. Información acorde a las necesidades, objetivos y metas.	0.467
2. Calidad de la información	0.333
3. Uso de la información para el análisis del entorno competitivo	0.200

D2. Recursos de información	Peso
1. Tecnologías apropiadas	0.384
2. Adecuado sistema automatizado	0.384
3. Capacidad de análisis de la información de salida del software	0.232

D3. Flujos de información	Peso
1. Circulación del flujo informativo	0.545
2. Canales de comunicación	0.273
3. Portadores de datos	0.182

D4. Seguridad de la información soportada en las TICs	Peso
1. Trazabilidad	0.105
2. Entradas, procesamiento y salidas de datos	0.316
3. Seguridad de la información	0.158
4. Normas y Procedimientos	0.421

D5. Política para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba	Peso
1. Estrategia de informatización	0.429
2. Información estadística al sistema SIGELITE	0.357
3. Comercio electrónico	0.214

Anexo 6. Peso de los indicadores por dimensión, rangos y criterios valorativos

(continuación)

Criterio valorativo por Índices

Índice valorativo	Criterio valorativo
0.90-1.00	Cuando en el sistema de información se comprobó que la información es oportuna y fiable, existen los flujos y canales de comunicación, de acuerdo con sus características y recursos, posean mecanismos de retroalimentación, o sea hay ausencia de entropía o ruido, existe una debida protección y conservación de la información y se tiene implementada la política de informatización para de la sociedad en Cuba, Si poseen tecnologías de la información y las comunicaciones adecuados, tienen implementados y son efectivos los controles generales, así como los sistemas de aplicación, garantizan la seguridad del procedimiento de las transacciones u operaciones, que incluyen los procedimientos manuales asociados; en tanto, se identifican correctamente los riesgos asociados y los sistemas contables financieros se encuentran certificados por los organismos rectores.
0.80-0.90	Cuando en el sistema de información se comprobó que la información es oportuna y fiable, los flujos y canales de comunicación con la forma de retroalimentación; también se valoran como adecuados los recursos y la protección y conservación de la información. Se realizan acciones y tienen establecidos mecanismos para el desarrollo de la política de informatización de la sociedad en Cuba. No siempre se identifican los riesgos asociados, lo que limita la realización de las correcciones y modificaciones necesarias. Cuando no poseen todas las tecnologías de la información y las comunicaciones, no se afecta significativamente la gestión administrativa; se garantiza la seguridad del procedimiento de las transacciones u operaciones, y se incluyen los procedimientos manuales asociados; los sistemas contables financieros se encuentran certificados por los organismos rectores.
0.70-0.80	Cuando en el sistema de información la información no es oportuna y fiable; no tienen definido el sistema de información, los flujos y canales de comunicación, deficientes recursos, tampoco se protege y conserva la información. No se utilizan las actividades de control afectando la gestión administrativa, al no detectarse los errores e irregularidades, no se realizan las correcciones y modificaciones necesarias. Cuando no están implementados los controles generales y de los sistemas de aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, no se tiene en cuenta la política de informatización, ni se garantiza la seguridad del procedimiento de las transacciones u operaciones que incluyen los procedimientos manuales asociados; los sistemas contables financieros no se encuentran certificados por los organismos rectores.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría

Grupo de pruebas 1. Necesidades de información y comunicación.

El análisis estará direccionado hacia la información, teniendo en cuenta que la misma posee una relevancia estratégica para cualquier organización, el subsistema de información interna y externa, (Orma, 1999; S. Henczel, 2001; (Ortiz-Rodríguez & Lipsky-Prada, 2007; González-Gutián, 2015), la calidad de la misma y su uso para el análisis competitivo. Para este grupo de pruebas se utilizarán como métodos, la encuesta y la entrevista, con una adecuada observación del proceso, además del análisis documental, en función de los indicadores:

- Información acorde a las necesidades, objetivos y metas.
- Calidad de la información.
- Uso de la información para el análisis del entorno competitivo.

Estas pruebas permiten al equipo multidisciplinario dar un criterio valorativo basados en el el juicio profesional y la experiencia de los mismos.

1. En paralelo se debe utilizar una guía de observación para visualizar la gestión de comunicación de los servicios y demás informaciones necesarias para el desempeño hotel y su relación con el entorno.
2. Para agrupar los datos que se obtendrán de las áreas seleccionadas, se debe hacer uso de la tabla 1, resultado de la encuesta pues le facilita la presentación y análisis de las evidencias al equipo de trabajo, puede darse el caso de que no se tengan mecanismos para su conocimiento y aprovechamiento en el hotel.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

Tabla 1. Emisión de reportes o informaciones

Información						
No.	Reporte, informe u otra información que se tenga establecida	Área /Emisor	Objetivo	Frecuencia	Soporte /Módulo	Área/ Receptor

3. Se evidenciarán los módulos del sistema automatizado, los objetivos, las funciones que apoya y la frecuencia de uso de los mismos en el área.

4. Se conocerá si el personal se considera capacitado e informado generalmente para cumplir con las funciones asignadas.

5. Se revisará si la información contable posee los requisitos mínimos establecidos para ello.

6. Se analizará si se conocen los parámetros de la información generada.

7. Revisar si se logra la correcta identificación de los registros y documentos primarios, las normativas establecidas relativas a la contabilidad y la evidencia de las disposiciones jurídicas que los establece.

Se puede emplear la entrevista a las áreas seleccionadas, importante valorar el conocimiento tácito, su transformación en explícito y en información de los entrevistados; mucha información entra a través de documentos (información formal), mientras que otra gran parte entra en forma de conversaciones por comunicación no verbal (información informal)

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

Valorar si sistema de información imperante contempla un subsistema de vigilancia del entorno, las acciones de comunicación que se realizan para dar a conocer el hotel y si existe presupuesto dedicado a ello.

8. Determinar sobre la información de mercado, si están identificados los clientes y mercados potenciales, las acciones previstas relacionadas con su motivación y para recopilar datos actualizados sobre los mismos.

9. Si existe un servicio de información de acuerdo con objetivos y metas, dirigido a satisfacer las necesidades de la dirección general u otros usuarios, si prevé todo lo relacionado con el mercado, si está segmentado y si se encuentra actualizado.

10. Valorar si poseen un sitio Web, su actualización, interacción, visualización, amigabilidad y atractivo.

11. Revisar en el Subsistema de información interna, si la información es accesible, precisa, oportuna, suficiente, actual y coherente.

12. Analizar si la información que se utiliza se compara y analiza con períodos anteriores, la frecuencia, si son de fácil comprensión y es solicitada fuera de los términos establecidos.

13. Identificar las principales vías por las que se comunican las informaciones, los responsables por ello.

14. Analizar si la gestión de la información hace que se puedan cumplir los objetivos y las metas propuestas por el hotel, si posee calidad suficiente y si se rinde cuentas ante la dirección.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

Grupo de pruebas 2. Inventario de recursos

En este grupo de pruebas relacionadas con los recursos, se entenderá por ello (fuentes, personas, software, hardware y las tecnologías de información utilizada o disponible). Partiendo de ahí, se realizará un inventario de recursos, a través de un estudio de documentos y una encuesta, lo que permitirá obtener evidencias para emitir criterios valorativos sobre los indicadores:

- Tecnologías apropiadas
- Adecuado sistema automatizado
- Capacidad de análisis de la información de salida del software

Se realizará la evaluación a partir de las pruebas siguientes:

1. Inventariar los recursos, que son de gran importancia para el procesamiento o tránsito de la información en estas áreas, para el análisis y organización de los datos se propone utilizar la siguiente tabla.

Tabla 2. Inventario de recursos

No.	Nombre del recurso	Tipo de recurso

2. Se describirán las características, disponibilidad, suficiencia y calidad de los recursos.
3. Identificarán las vías o canales establecidos y las fuentes, entre otras cuestiones.
4. Existencia de una adecuada gestión de la comunicación.
5. Valorar el aprovechamiento de los recursos en función del trabajo y en la toma de decisiones.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

6. Existencia de un sistema automatizado adecuado a las características de la organización y es amigable para los usuarios, si permite la interconexión y la visualización de informaciones en detalle.

7. Analizar si existe conocimiento de los usuarios sobre el sistema y su capacidad de análisis.

Las pruebas en este sentido se realizarán mediante una encuesta, la guía de observación y la revisión de documentos u otra técnica que el equipo multidisciplinario considere prudente, se aplicará a los responsables de las áreas seleccionadas, por ser ellos quienes concentran la información y los recursos de la misma. Los datos obtenidos finalmente se pueden mostrar en tablas o gráficos diseñados según corresponda.

Grupo de pruebas 3. Flujos de información

Este grupo de pruebas se hace necesario para identificar los flujos de información a partir del conocimiento detallado de los procesos y servicios del hotel, donde no debe existir ni entropía⁷ ni ruido⁸, se realiza apoyado en métodos gráficos y tabulares y un análisis de documentos donde se debe recopilar la evidencia necesaria, según los indicadores siguientes:

- Circulación del flujo informativo
- Canales de comunicación
- Portadores de datos

Si no existiera un estudio actualizado por dónde empezar a revisar, todo ello en función de las áreas seleccionadas y el proceso que se esté revisando, es necesario realizarlo a través de las pruebas que se describirán a continuación:

⁷ Ausencia de información

⁸ Exceso de información

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

4. Se determinará la información contable relacionada con las áreas y procesos auditados, donde se abarque su transmisión y manejo, para ello, se utilizará un Diagrama de Flujo de Información.

5. Se elaborará un Diagrama Cero, para describir las actividades que confluyen en el proceso contable desde las áreas, los flujos de datos existentes entre estas, los almacenes de datos y su interrelación.

6. Se realizará una matriz a través de una Tabla de relación, que contiene los subsistemas contables y los módulos que se encuentran operativos del sistema automatizado implementado, para analizar las vinculaciones entre ellos, determinando también la ausencia o disparidad, en correspondencia con lo establecido en las normativas cubanas.

Por medio de la indagación, la guía de observación, todo ello, apoyado en la encuesta, que se aplicará en las áreas seleccionadas se debe lograr:

7. Identificación de los canales de comunicación a través de los cuales deberán fluir los datos.

8. Revisión de la gestión de la comunicación en el hotel, incluido responsables y acciones.

9. Existencia de procedimientos que aseguran el flujo de datos entre las distintas fuentes, si está regulado la forma en que debe transitar la información.

10. Utilización de los portadores de datos en función de la información

11. Seguridad y suficiencia de los portadores de datos.

12. Intercambio de información eficiente entre las diferentes áreas de trabajo.

13. El flujo informativo permite el adecuado control y una oportuna toma de decisiones.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

Grupo de pruebas 4. Seguridad de la información soportada en las TICs⁹.

Este grupo de pruebas tiene como finalidad evaluar la seguridad de la información soportada en las TICs, se realizará utilizando la técnica cuestionario binario de (Zavaro-Babani, 2016), donde se establecerán las respuestas entre 0 y 1, el equipo puede para evidenciar alguna prueba realizará capturas de pantalla o puede anexar reportes del sistema como evidencia, se emplearán las técnicas inspección e indagación. Será necesario el intercambio con el especialista de informática del hotel, por ser quien gestiona los elementos relacionados con las tecnologías y el trabajo estará encaminado a lograr abarcar la revisión de los indicadores:

- Trazabilidad
- Entradas, procesamiento y salidas de datos
- Seguridad de la información
- Normas y Procedimientos

El equipo deberá valorar la posibilidad de la utilización de un experto en informática y se puede apoyar en la guía de observación, para las pruebas que se detallan a continuación:

1. Se utilizan adecuadamente en el sistema las Normas Cubanas de Contabilidad y las Normas de Información Financiera y la legislación vigente en los procesos o actividades.
2. Existencia del Manual de Procedimientos Contables y del sistema automatizado que se tiene implementado en el hotel.
3. Los reportes, estados financieros u otros informes se encuentren acorde a lo regulado en las Normas Cubanas de Información Financiera.

⁹ Amparado en las Normas Cubanas de Auditoría, los Aspectos generales para la elaboración de programa de auditoría en temas relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones Manual de procedimientos Plantillas pág. 141 TOMO II. Resolución 268 del 2018 del Ministerio de Finanzas y Precios Elementos de CI Subsistema Contables.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

4. Comprobar si está elaborado y actualizado el Plan de seguridad informática y el Plan de contingencias en correspondencia con las metodologías establecidas y de acuerdo a la base legal vigente.
5. Verificar si dentro del Plan de contingencias están contenidos los procedimientos de recuperación ante incidentes de seguridad y si existen evidencias de su información al personal.
6. Revisar que exista la certificación por la entidad facultada, del sistema contable – financiero soportado sobre las tecnologías de información, en los casos que proceda y está vigente, se puede consultar también la información brindada por la Web Oficial del organismo rector.
7. En cada reporte se incluyen dentro del encabezado datos referentes a la fecha y hora en que fue emitido, son enumeradas, el usuario que lo generó, para poder asegurar la trazabilidad.
8. Comprobar que existen mecanismos para analizar las trazas del gestor de bases de datos implementados y para identificar accesos desde él, a la información contable, con el fin de detectar, que no se utilicen identificadores de trabajadores que han causado baja de la entidad, o que estén fuera de la institución por vacaciones, licencia de maternidad, movilizaciones, u otros motivos, que no se estén dando permisos temporales no autorizados a los módulos del sistema.
9. Comprobar que en todas las pantallas de captación de datos se registre el número del documento primario como un dato más y que no se permita la entrada de datos ya captados, evitando así la duplicación de información.
10. La salida de datos del sistema se encuentra sujeta a un estricto control en cuanto a quién realizó la operación, destino, contenido y cantidad de la información extraída.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

11.Existencia de un control de acceso restringido al servidor, físico y lógico que contiene la base de datos del sistema contable-financiero y se definen los niveles de acceso a las mismas, con vistas a evitar la manipulación de la información

12.Determinar la capacidad de importar y exportar información desde y hacia otros sistemas de forma segura: encriptación y analizar los controles previstos por la entidad ante el riesgo que presenta esta posibilidad.

13.Revisar la jerarquía y subordinación del especialista de Seguridad Informática.

14.Revisar que los riesgos asociados a la información y a su soporte en las TIC estén acordes con el entorno informático, concebidos en el Plan de prevención de riesgos y se realicen acciones en este sentido.

15.Verificar si se establecen controles que impiden la instalación de software y hardware sin la debida autorización, si se imponen o proponen sanciones ante violaciones de seguridad

16.Revisión de los niveles de acceso otorgados según el procedimiento establecido para tal efecto, con el fin de evaluar la correspondencia entre las funciones y las operaciones dentro del sistema y que las mismas garantizan la división de funciones.

17.Comprobar que al finalizar el proceso de captación se reporten los datos faltantes e impida pasar al proceso siguiente evitando así la omisión de información o el procesamiento ulterior de los datos mientras queden captados con errores de validación.

18.Comprobar que la actualización de los ficheros maestros este centralizado en una persona que la asignación de esta función ha sido aprobada por la persona facultada para ello y que exista evidencia documental de ese acto.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

19. Comprobar que existen controles dentro de su aplicación que aseguren la ejecución oportuna de las funciones del sistema tales como procedimientos de inicio de las operaciones del día, verificación de la integridad de los ficheros, salva al final de día, verificar que el sistema calcule los totales.

20. Verificar que la información emitida por los sistemas tenga salida hacia impresora o pantalla, pero no hacia ficheros diferidos que puedan ser modificados.

Grupo de pruebas 5. Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba¹⁰

Se deberá comprobar la implementación de la Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba, utilizando la técnica cuestionario binario, con la inspección e indagación u otra que el equipo multidisciplinario considere necesaria, se puede apoyar también en la guía de observación, para los indicadores siguientes:

- Estrategia de informatización
- Información estadística al sistema SIGELITE
- Comercio electrónico

Se realizará a través de las pruebas siguientes:

1. Cuenta con un plan para el desarrollo y uso de las TIC o Estrategia de informatización, es de conocimiento de los miembros de la organización, está aprobado por la máxima dirección, se le da seguimiento y se rinde cuenta sobre su cumplimiento en el máximo órgano colegiado de dirección.

¹⁰ Decreto ley 370 del 2018 del Consejo de Estado. Informatización de la sociedad en Cuba.

Anexo 7. Grupo de pruebas del Programa de auditoría (Continuación)

2. Si los procesos de informatización se desarrollan con un análisis organizacional y un enfoque sistémico integrado.
3. Si la informatización forma parte de los objetivos estratégicos de la organización y se rinde cuenta sobre sus resultados.
4. Se aplican sistemas de contabilidad soportados sobre las Tecnologías de la Información actualizados, que respondan a la política de informatización de la sociedad, que cumplan con las normas de seguridad informática, que exporten al sistema SIGELITE de la Oficina Nacional de Estadística e Información, con vistas a evitar errores en la información del Gobierno.
5. Indagar si se realizan en el Consejo de Dirección el análisis de temas asociados a las TIC y si se le da seguimiento a los acuerdos y problemáticas detectadas.
6. Indagar si están previstos en sus planes la implementación progresiva y ordenada del gobierno electrónico y se chequea su cumplimiento.
7. Si se implementa el comercio electrónico y se crean las condiciones para el desarrollo y la participación en este.
8. Están identificadas las Infraestructuras Críticas de las TIC y su seguridad y protección para un correcto funcionamiento, en caso de existir.
9. Si la entidad conoce y asegura el cumplimiento de las responsabilidades asignadas en la implementación de la Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba.

Anexo 8. Guía de observación

Objetivo: observar aspectos relativos a las necesidades, recursos y flujos de información, la seguridad de la información en las TICs y la informatización de la sociedad en Cuba.

No.	Aspectos a observar	MB	B	R	I	M
1	Si poseen un sitio Web, actualizado, con informaciones suficientes para promocionar los servicios del hotel, si se puede interactuar y si se muestran los comentarios de clientes.					
2	Si poseen otras vías de comunicación con clientes y se retroalimentan.					
3	Si poseen datos obligatorios según normativas contable en documentos primarios, reportes e informes.					
4	Se evidencia que los trabajadores reciben información que contribuya al logro de los objetivos y metas, mediante alternativas digitales o en formato papel u otra vía,					
5	Las características, disponibilidad, suficiencia y calidad de los recursos disponibles.					
6	Disponen de portadores de datos en función de la información.					
7	Proceso de generación de ingresos áreas Comercial, Recepción, Economía.					
8	Existencia de Normas y Procedimientos para las áreas seleccionadas.					
9	Si los módulos del sistema automatizado son de fácil manejo, poseen contraseñas y si requieren permisos de usuarios					
10	El proceso de captación de datos, el procesamiento en la integración automática y la salida de reportes con los análisis finales. (auditor de ingresos)					
11	Si se produce correctamente el proceso de exportar ficheros al sistema SIGELITE.					
12	Si se utilizan pagos o cobros por pasarelas y se utiliza el comercio electrónico.					

Anexo 9. Guía de la entrevista a responsables del sistema de información del hotel

Objetivo: Obtener información de las áreas implicadas sobre el estado del subsistema de información interna y externa, condicionado además con el entorno del hotel.

Grupo 1 Necesidades de información y comunicación.

Subsistema de información externa.

1. Sobre el Sistema de vigilancia del entorno

1.1. Valore si el sistema de información imperante contempla un subsistema de vigilancia del entorno. Si existe, ¿cómo funciona? ¿Qué servicios ofrece a los usuarios del hotel?

Si no existiera, responda:

- a) ¿Quién o quiénes se encargan de recopilar información del entorno o acceder a ella?
- b) ¿A qué servicio o fuente de información acceden?
- c) ¿Se difunde a los clientes del sistema? ¿De qué manera?

1.2 ¿Expone qué acciones de comunicación se realizan para dar a conocer el hotel? ¿Existe un presupuesto para esta actividad? ¿Existe información promocional?

2. Sobre información de mercado determinar

- a) ¿Conoce si están identificados los clientes potenciales? Detallar las acciones que realizan para obtener esta información y para mantener ese cliente motivado.
- b) ¿Conoce si el hotel tiene identificados a sus competidores y a sus productos? Detallar las acciones que realizan para obtener esta información.
- c) ¿Está segmentado el mercado? ¿Bajo qué criterio? ¿Está actualizada esa información?
- d) ¿Existe algún a partir de las fuentes habituales u otras? ¿Es este de valor agregado, o sea, porta algún tipo de análisis?

Anexo 9. Guía de la entrevista a responsables del sistema de información del hotel
(Continuación)

3. Sobre el sitio Web

- a) Existencia o no de una página Web del hotel.
- b) Que estructura posee la página Web.
- c) Analizar nivel de acceso desde la posición del público externo (localización por buscadores y otros recursos de internet).
- e) Analizar actualización de la información del sitio.
- f) Posibilidades de interacción de clientes potenciales u otros públicos, a través del sitio (comercio electrónico, correo electrónico, comunicación online, etc.).
- g) Amigabilidad y atractivo de la interfase de la página Web.

Subsistema de información interna

- a) La información está actualizada.
- b) La información que recibe para realizar su labor dentro del hotel es accesible, precisa, oportuna, actual y coherente.
- c) ¿Le resultan suficiente la información para el desempeño satisfactorio de su puesto de trabajo?
- d) ¿La información que se utiliza se compara y analiza con períodos anteriores?
Expresa con qué frecuencia.
- e) ¿Las informaciones son de fácil comprensión para realizar análisis adecuados?
- f) Expresa si a su área de trabajo le solicitan información fuera de lo establecido.
- g) ¿Qué actores dentro del hotel se responsabilizan por mantenerlos informados?
- h) ¿La gestión de la información hace que se puedan cumplir los objetivos y las metas propuestas por el hotel, lo que repercute en el control administrativo y la toma de decisiones?

Anexo 10. Encuesta Grupo 1. Necesidades de información

Objetivo: obtener información de las áreas implicadas sobre los reportes, sistema automatizado, los requisitos y parámetros de la información contable.

En las áreas seleccionadas reflejar los reportes o informaciones, con los datos que se muestran en la tabla siguiente, para realizar un análisis posterior de las necesidades de información apoyado en las fuentes documentales.

1. Refleje los siguientes datos relacionados con la información de su área

Información						
No.	Reporte, informe u otra información que se tenga establecida	Área /Emisor	Objetivo	Frecuencia	Soporte/ Módulo	Área/ Receptor

2. Sobre el sistema automatizado con que usted trabaja diga:

Nombre del sistema _____

Nombre del módulo _____

Objetivos _____

Funciones que apoya _____

Frecuencia de uso _____

- a) ¿Considera que se encuentra capacitado e informado generalmente para cumplir con las funciones asignadas?

Anexo 10. Encuesta Grupo 1. Necesidades de información (Continuación)

3. Sobre la información contable

- a) Considera usted que la información que maneja, cumple los siguientes requisitos mínimos, responda con Sí o un No.

Requisitos	Sí	No
1–Refleja adecuadamente las relaciones materiales, financieras, comerciales, energéticas, etc.		
2–Es útil, definiéndose como tal la conveniencia de su existencia para asegurar las funciones que se desarrollan en la instalación hotelera.		
3–Abarca todos los aspectos importantes y esenciales del hecho o fenómeno que la generó.		
4– Es confiable y veraz.		
5– En el caso de reflejar hechos sistemáticos, se recibe por el destinatario regular y sincrónicamente.		
6–Permite la toma de decisiones, el control y la organización en la instalación hotelera.		
7– Es flexible en cuanto a su contenido y a su forma.		
8–No da lugar a interpretaciones ambiguas o erróneas.		
9–Llega a manos de su destinatario en el menor tiempo posible (técnica y económicamente hablando), a partir del momento en que ocurrió el hecho que debe reflejar.		
10–La forma en que llega a su destino es la más adecuada para su utilización. De no ser así, puede incluso desvirtuarse su contenido y su finalidad e impedir su empleo correcto.		

Anexo 10. Encuesta Grupo 1. Necesidades de información (Continuación)

b) Su área tiene presente:

- La correcta identificación de los registros y documentos primarios de donde se obtiene la información. Sí_____ No_____
- Las normativas establecidas relativas a la contabilidad. Sí_____ No_____
- La evidencia de las disposiciones jurídicas que los establece. Sí_____ No_____

c) Qué nivel de importancia tienen para usted los siguientes parámetros de la información generada.

Parámetros de la información	Nivel de importancia		
	Alto	Moderado	Bajo
Relevancia			
Comprensibilidad			
Integralidad			
Confiabilidad			
Objetividad			
Utilidad			

Anexo 11. Encuesta Grupo 2. Recursos de información

Objetivo: obtener información sobre el estado del subsistema de información interna y externa, con el entorno.

Estimado:

El equipo multidisciplinario se encuentra realizando una auditoría de sistema de información en el hotel, por ello se necesita que usted colabore para recopilar la información para determinar el estado en general de los de los principales Recursos de Información, dígame recursos (fuentes, personas, software, hardware y las tecnologías de información utilizadas o disponibles). Con esta actividad se tiene la intención de contribuir al mejoramiento del control administrativo. La información que le solicitamos es anónima. Le rogamos analizar con atención cada pregunta, velando además por la exactitud y veracidad de sus respuestas

1. Área a la que pertenece: _____

2. ¿En qué etapa o período del año usted procesa la mayor cantidad de información?

___Diario ___ Mensual ___ Semanal ___ Semestral ___ Quincenal ___ Anual a solicitud _____

3. ¿Qué recursos de información usted utiliza para el desempeño de sus funciones?

___ Computadoras ___ Impresora ___ ___ Fotocopiadora_ ___ Escáner ___ Teléfono

___ Internet ___ Intranet ___ Correo electrónico ___ Software.

4. La tecnología a su disposición le es:

Suficiente Sí _____ No _____

Adecuada Sí _____ No _____

Amigable Sí _____ No _____

Obsoleta Sí _____ No _____

Anexo 11. Encuesta Grupo 2. Recursos de información (Continuación)

5. ¿Considera que se necesitan más recursos (sistemas, tecnologías, personas) para el desempeño de su área?

6. ¿Para qué utiliza la información?

Control ___ Toma de decisiones ___ Actualización de datos ___ Generar nueva información
___ Otras

7. ¿Quién aprueba la información que usted elabora?

___ Director ___ Jefe inmediato ___ OSDE ___ Delegado ___ Otro: _____

8. ¿Según las funciones que realiza considera de calidad la información que recibe del sistema?

___ Sí ___ No

9. ¿Se considera capacitado para la operación del sistema?

___ Sí ___ No

10. ¿Se considera capaz de realizar análisis con los datos que le ofrece el sistema?

___ Sí ___ No

11. ¿Considera que el sistema automatizado le permite satisfactoriamente el análisis de datos?

___ Sí ___ No

12. El módulo que utiliza usted permite la interconexión con otros y la visualización de informaciones necesarias para efectuar análisis.

___ Sí ___ No

13. Considera que tiene un diseño adecuado de pantalla de captación de datos, es amigable, es ergonómico en los colores, sonidos y otras facilidades.

___ Sí ___ No

Anexo 11. Encuesta Grupo 2. Recursos de información (Continuación)

14. El sistema automatizado para la gestión de la información es flexible y sus módulos facilitan el control de los procesos del hotel.

___ Sí ___ No

15. La disponibilidad de la información a través del software contribuye a la calidad en la toma de decisiones en diferentes niveles jerárquicos de la instalación hotelera.

___ Sí ___ No

16. Tienen establecidos métodos de trabajo para el desarrollo adecuado de la instalación.

___ Sí ___ No

17. Se logra un mejor aprovechamiento del tiempo y del personal

___ Sí ___ No

18. De que fuentes recibe usted la información para su labor cotidiana

17. Otras cuestiones que considere pertinente reflejar sobre los recursos de información

Anexo 12. Encuesta Grupo 3. Flujo de información

Objetivo: obtener información sobre el flujo de información en la instalación hotelera.

Estimado:

El equipo multidisciplinario se encuentra realizando una auditoría de sistema de información en el hotel, por ello se necesita que usted colabore para recopilar evidencia para determinar el flujo de información del hotel y los principales aspectos que deben contribuir al mejoramiento del control administrativo y la toma de decisiones. Le rogamos analizar con atención cada pregunta, velando además por la exactitud y veracidad de sus respuestas

Área a la que pertenece: _____

1. ¿Quién se encarga de gestionar la comunicación en el hotel?

2. Qué acciones de las siguientes, se ejecutan en el marco de la comunicación interna

____ Revisión del clima laboral ____ Socialización del código de ética

____ Evaluación de desempeño ____ Eventos internos ____ Socialización de manuales y procedimientos

3. ¿Cuentan con procedimientos que aseguran el flujo de datos entre otras áreas y la suya en el hotel? ____ Sí ____ No

4. ¿Se encuentra regulada la forma en que debe transitar la información? ____ Sí ____ No

5. ¿Considera que existe un intercambio eficiente de la información entre las áreas y la suya?

____ Sí ____ No

6. Identifique las herramientas digitales que utiliza para el flujo de la comunicación interna

____ Correo ____ Facebook ____ WhatsApp ____ Twitter ____ Intranet ____ Otros

Anexo 12. Encuesta Grupo 3. Flujo de información (Continuación)

7. La comunicación en el interior de su hotel permite:

___ Retransmitir órdenes e informaciones sobre tareas laborales

___ Una interacción entre grupos de trabajo

___ Controlar y coordinar informaciones institucionales

8. Se utilizan como portadores de datos:

___ Formularios ___ Documentos ___ Fax ___ Informes ___ CD ___ Consultas en pantallas

___ Otros (Menciónelos)

9. Los portadores de datos que se encuentran a su alcance son:

___ Suficientes

___ Seguros

Anexo 13. Aval del Grupo Hotelero Cubanacán de Matanzas en Varadero



Matanzas, 23 de abril de 2022
"Año 64 de la Revolución"

A quién pueda interesar:

Por medio de la presente hacemos constar la contribución de la investigación doctoral de la MSc Karina Rodríguez Cabrera, profesora de la Universidad de Matanzas, a nuestro Grupo Hotelero como parte de los excelentes vínculos que caracterizan nuestras instituciones.

Es una necesidad actual evaluar los aspectos que inciden en el sistema de información de las instalaciones hoteleras, en aras de asumir el reto de perfeccionar los controles en la contabilidad desde la automatización de los procesos y la auditoría interna, para lograr un proceso de mejora continua en la toma de decisiones. El Grupo labora a diario en el cumplimiento de los objetivos de trabajo, a tono con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, para el período 2021-2026 y los tres pilares: comunicación ciencia, tecnología e innovación.

Por todo lo anterior y conociendo que no poseemos un equipo de auditores y tampoco se han realizado con anterioridad auditorías sobre este tema tan novedoso, se hizo necesario el trabajo investigativo de la profesora en nuestro grupo Hotelero. Fue realizado en los últimos tres años donde llevo a cabo diagnósticos y aplicaciones del programa de auditoría de sistemas de información en diferentes hoteles nuestros: Velasco-Louvre, Bella Costa, Brisas del Caribe y Meliá Varadero. Resultado de ello fue la determinación de un grupo de deficiencias que permitieron a los directivos perfeccionar el control, iniciar acciones correctivas y a la profesora validar los elementos de su investigación. Acompañado este proceso de la colaboración de diferentes auditores y especialistas de los hoteles Meliá Las Antillas (Contrato de Administración y comercialización con la Cadena Meliá), Royalton (Mixto inversión extranjera) y Tuxpan (Propio).

La dirección consideró prudente y necesario para su posterior generalización, la aplicación del Procedimiento para la auditoría interna de sistemas de información en el Hotel Tuxpan. Al ser reciente su reapertura, contar con personal de vasta experiencia en la hotelería, el tener la intención de que sea un estandarte para los demás hoteles y ser administrado por la propia cadena. Cubanacán cuenta con un grupo de auditoría que lo componen los auditores internos de hoteles, aunque existen 6 instalaciones sin completar esta plantilla por déficit, este es el caso del Hotel Tuxpan. No se han realizado auditorías que determinen estos elementos, siendo prioridades el mejor uso de la información, la eliminación de las no imprescindibles, el control de los recursos, la optimización de tiempo y la toma de decisiones oportunas. Todas ellas constituyen razones para que esta evaluación sea prudente y que los resultados emanados de esta investigación sean generalizados posteriormente. Constituye también una valiosa fuente teórica y metodológica, para los auditores, especialistas y directivos de este Grupo Hotelero, en su actuar diario y para una proyección estratégica hacia el futuro.

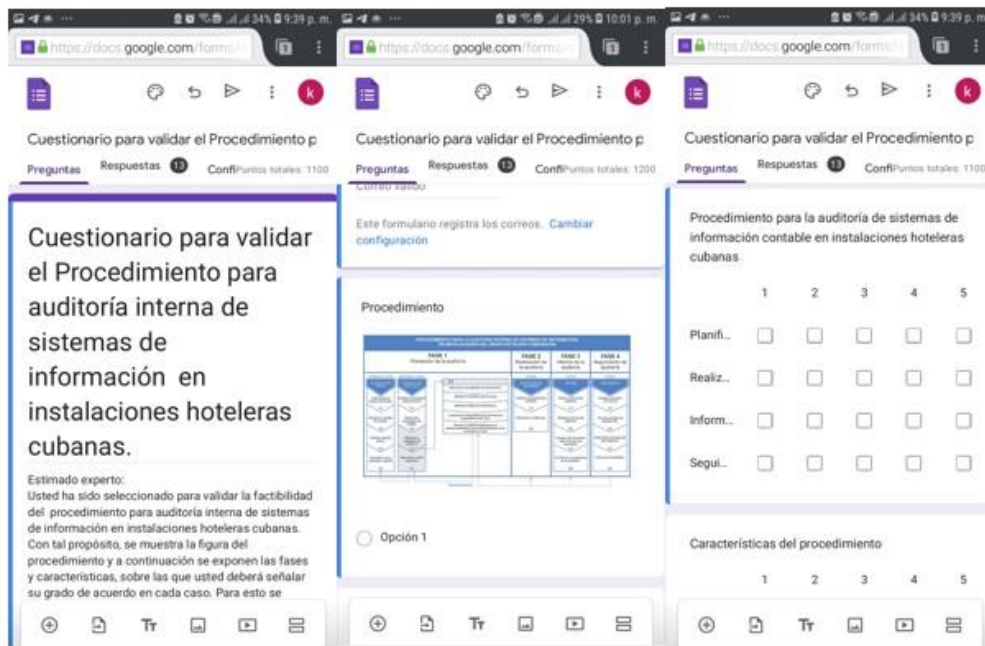
Sin más,
Jesús Lauzurique Suárez
Delegado Cadena Cubanacán
Cuño y firma



Anexo 14. Instalaciones Grupo Hotelero Cubanacan de Matanzas

Grupo Hotelero Cubanacan			
No	Hotel	Tipología	Habitaciones
1	Tuxpan	Propio Cubanacán	233
2	Meliá América	Mixto Meliá	340
3	Meliá Varadero	Mixto Meliá	490
4	Meliá Antillas	CAC Meliá	350
5	Sol Palmeras	Mixto Meliá	608
6	Bella Costa	CAC Iberostar	397
7	Brisas del Caribe	Propio Cubanacán	444
8	Blau	Mixto Blau	395
9	Starfish Varadero	CAC Blu Daimo	411
10	Royalton Varadero	Mixto Blu Daimo	404
11	Iberostar Varadero	Mixto Iberostar	388
12	Complejo Velasco y Louvre	Propio Cubanacan	17 + 14

Anexo 15. Validación de las fases del procedimiento por los expertos



Estadísticos

		Planeación	Realización	Informe	Seguimiento
N	Válidos	13	13	13	13
	Perdidos	0	0	0	0
Media		5,0000	5,0000	5,0000	5,0000
Moda		5,00	5,00	5,00	5,00
Desv. típ.		,00000	,00000	,00000	,00000

Tabla de frecuencia

Planeación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Realización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Informe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Seguimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Anexo 16. Validación de las características por expertos

		Estadísticos						
		Parsimonia	Pertinencia	Flexibilidad	Calidad de los resultados	Consistencia lógica	Contextualizado	Creativo e innovador
N	Válidos	13	13	13	13	13	13	13
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		5,0000	5,0000	5,0000	4,9231	5,0000	5,0000	5,0000
Moda		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Desv. típ.		,00000	,00000	,00000	,27735	,00000	,00000	,00000

Parsimonia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Pertinencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Flexibilidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Calidad de los resultados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	De acuerdo	1	7,7	7,7	7,7
Válidos	Muy de acuerdo	12	92,3	92,3	100,0
Total		13	100,0	100,0	

Consistencia lógica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Contextualizado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Creativo e innovador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	13	100,0	100,0	100,0

Anexo 17. Validación del procedimiento por actores del proceso en correspondencia con los ítem

0			Herramienta	Estado actual	Métodos, técnicas y herramientas	Marco normativo	Retroalimentación	Mejora continua
Rho de Spearman	Herramienta	Coefficiente de correlación	1,000	,658**	,447*	,704**	,581**	,750**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,028	,000	,003	,000
		N	24	24	24	24	24	24

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	24	100.0
	Excluidos ^a	0	0.0
	Total	24	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

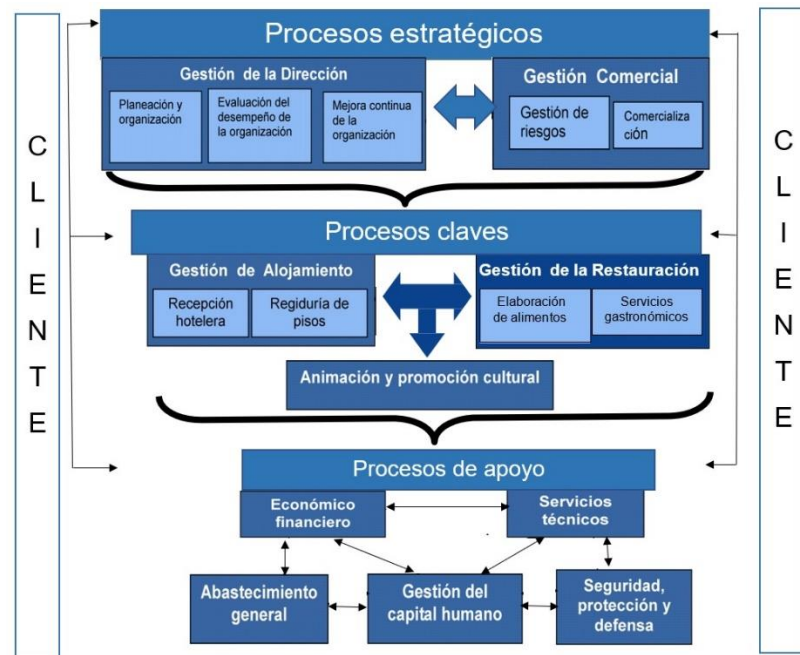
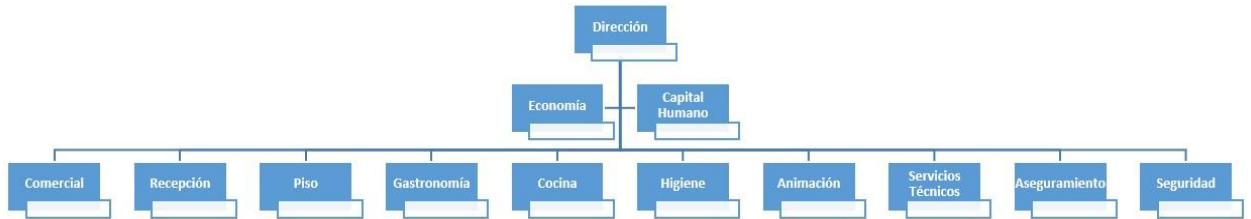
Alfa de Cronbach	N de elementos
.735	5

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregido	Error típ de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	,892 ^a	.796	.739	.26085	.796	14.036	5	18	.000

a. Variables predictoras: (Constante), Mejora continua, Retroalimentación, Métodos, técnicas y herramientas, Marco normativo, Estado actual

Anexo 18. Organigrama y Mapa de Procesos del Hotel Tuxpan



Fuente: Carpeta legal Hotel Tuxpan

Anexo 19. PT Hoja de Notas Resúmen: Conocimiento del sujeto a auditar

Hotel Tuxpan
Avenida las Américas Km. 3, Varadero, Matanzas. Cuba.



Sujeto a auditar:	Hotel Tuxpan	PT Hoja No.	
Título del Tema:	Planeación	Fecha:	08/04/22
Alcance del PT:	Tercero de enero al 31 de marzo del 2022	Firma:	RGM
Propósito del PT:	Resumen del conocimiento del sujeto a auditar		

HOJA DE NOTA

Ref.	Detalle	Ref.
	<p>Los datos más representativos del hotel Tuxpan son:</p> <p>Creación: Por la Escritura Pública No 97 de fecha 5 de agosto del 1987, otorgada ante el Doctor Emilio Godeardo Lara Hernández, notario público del Bufete Internacional, se constituyó el Grupo Cubanacán S.A. como Sociedad Mercantil Cubana, a la cual se encuentra subordinado el Hotel Tuxpan.</p> <p>Mediante Acuerdo 38/19 se decide anular el Acuerdo 34/17 adoptado por la Junta de Accionistas en fecha 2 de octubre de 2017 y en consecuencia extinguir el Complejo Hotelero Los Cactus-Tuxpan, para crear dos sucursales con operaciones independientes.</p> <p>Por tanto, mediante Acuerdo 40/19 se decide crear la sucursal Hotel Tuxpan, radicado en el municipio de Cárdenas, en el territorio de Varadero, en la provincia de Matanzas. Esta instalación fue una de las primeras instalaciones turísticas construidas en Varadero por la Revolución, hoy ostenta la categoría de cuatro estrellas. Aunque ha cerrado por reparaciones en tres ocasiones, la última vez se debió a su contribución como Hospital en Zona Roja para el cuidado de pacientes con COVID, en el periodo 2020-2021, noble labor por la han sido reconocido sus miembros. Ha sido durante muchos años merecedor de más de 17 distinciones y lo han visitado múltiples personalidades de la política y la cultura, reconociendo la calidad del servicio, con 8 trabajadores fundadores que aún laboran en el cetro.</p> <p>Domicilio: se encuentra ubicado en la avenida las Américas Km. 3, Varadero, Matanzas. Posee una superficie total de 46728 m². linda saliendo por la izquierda con el Hotel Bella Costa, por su frente con la Carretera Las Américas y saliendo por la derecha con el Hotel Breezes Super Club. Está construido de paredes de mampostería, techo de hormigón, piso de loza de mármol, carpintería de madera, aluminio y cristal. Consiste de un bloque central con 233 habitaciones, 3 restaurantes, snack bar, piscina, bar playa, 2 canchas de tenis, oficinas, salón de reuniones, 2 tiendas, miniclub, salón de masaje, salón de peluquería, discoteca, parqueo y áreas verdes.</p> <p>Resoluciones de nombramientos y creación de órganos: Por Acuerdo No17/20, de fecha 19 de noviembre de 2020, adoptado por el Consejo de Dirección de Cubanacán S.A. se acordó promover a la compañera Yelena Gómez Gómez, para ocupar el cargo de Directora General del Hotel Tuxpan con todas las facultades, deberes y obligaciones inherentes al cargo.</p> <p>Fuente: Expediente Legal, Expediente de Acciones de Control, Manuales de Procedimiento, Actas del Consejo de Dirección, Plan de Prevención de Riesgos, Planeación estratégica, normativas, estados financieros. Procedimiento: pruebas de control Resultado: Se cumplió el propósito de esta tarea con la documentación adecuada.</p>	

Hotel Tuxpan
Avenida las Américas Km. 3, Varadero, Matanzas. Cuba.



Sujeto a auditar:	Hotel Tuxpan	PT Hoja No.	
Título del Tema:	Planeación	Fecha:	08/04/22
Alcance del PT:	Tercero de enero al 31 de marzo del 2022	Firma:	RGM
Propósito del PT:	Resumen del conocimiento del sujeto a auditar		

HOJA DE NOTA

<p>Mediante la Resolución 47/21, la Directora General decide designar los directivos y trabajadores miembros del Comité de Prevención y control, encargados de comprobar, verificar y analizar los resultados de la aplicación y actualización del sistema de control interno.</p> <p>Por la Resolución 15 /18, se establece el Reglamento Disciplinario tiene como objeto establecer las obligaciones y prohibiciones a que deben someterse los trabajadores del Hotel Tuxpan, las autoridades facultadas y el procedimiento para su aplicación, las inconformidades contra las medidas impuestas, la prescripción de la acción administrativa y otras regulaciones para la aplicación de la Justicia Laboral.</p> <p>El Convenio Colectivo de Trabajo se encuentra firmado y actualizado en 2021, regula las modalidades y condiciones de trabajo, normas, regulaciones, así como las relaciones entre la Dirección del Hotel Tuxpan y sus trabajadores.</p> <p>Objeto Social: es prestar servicio hotelero de cuatro estrellas al turismo nacional e internacional.</p> <p>Actividades Secundarias: Discoteca La Bamba</p> <p>Objetivos de trabajo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capital humano, lograr un Colectivo Unido, con alto compromiso en la labor por cada uno de los trabajadores donde predomine la disciplina en cada puesto de trabajo. 2. Cumplimiento Indicadores Comerciales 3. Cumplimiento Indicadores de eficiencia 4. Cumplimiento Indicadores de calidad 5. Modernizar la planta hotelera –mantenimiento-inversiones 6. Lograr efectividad en los Sistema Control interno y seguridad <p>En las proyecciones de objetivos para el año 2023 se encuentra:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Efectividad del Sistema de Control Interno 2. Atención a los colaboradores 3. Implementación del Decreto – Ley 34 basado en el Decreto 53 <p>Los objetivos de trabajo del hotel son seis, los mismos están distribuidos por las áreas según le correspondan y vinculados a los Lineamientos Económicos del Partido y la Revolución, son evaluados según consta en las actas de los Consejos de Dirección.</p> <p>Se comprobó que, en diciembre, se analizaron el cumplimiento de los objetivos de trabajo del año y fueron evaluados y cumplidos en su totalidad. Dejando evidencia de los señalamientos que quedan por resolver</p> <p>Fuente: Expediente Legal, Expediente de Acciones de Control, Manuales de Procedimiento, Actas del Consejo de Dirección, Plan de Prevención de Riesgos, Planeación estratégica, normativas, estados financieros. Procedimiento: pruebas de control Resultado: Se cumplió el propósito de esta tarea con la documentación adecuada.</p>

Hotel Tuxpan
Avenida las Américas Km. 3, Varadero, Matanzas. Cuba.



Sujeto a auditar:	Hotel Tuxpan	PT Hoja No.	
Título del Tema:	Planeación	Fecha:	08/04/22
Alcance del PT:	Tercero de enero al 31 de marzo del 2022	Firma:	RGM
Propósito del PT:	Resumen del conocimiento del sujeto a auditar		

HOJA DE NOTA

<p>como es el objetivo dedicado al cumplimiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar el servicio de teléfonos en las habitaciones 2. Reponer el agua 3. Incrementar la animación diurna 4. Aumentar las reservas en el especial 5. Envejecimiento de la planta hotelera <p>Plantilla: Aprobada 233 - 12 Cuadros, 30 Técnicos, 123 de Servicios y 66 Operarios. Plantilla cubierta 207, para un 90 % Gasto de Garantía 1 801 74. Actualmente No Existen Interrumpidos cobrando garantía Salarial. Vacunación de los 207 trabajadores 1 no se ha vacunado (conivalente de cáncer). El 100% de los trabajadores laborando tienen las 3 dosis o dosis única. Refuerzo de la vacunación solo faltan 36 personas que no tienen el tiempo cumplido para el refuerzo lo que representa el 17%.</p> <p>Plan de prevención de riesgos El Plan de Prevención de Riesgos se encuentra elaborado según lo establecido en la Resolución No.60/2011 de la CGR, el que se encuentra aprobado por la M. Sc. Yelena Gómez Gómez en su facultad de Directora General del Hotel Tuxpan. Su última actualización data de enero de 2022, en el que se evidenció el levantamiento y diagnóstico de riesgos y su correspondencia con el Plan de Prevención de Riesgos, cuentan con un total de 85 riesgos y 85 posibles manifestaciones negativas, los que son analizados por áreas, existiendo correspondencia entre las áreas cuyos riesgos aparecen identificados y concinencia con las áreas del organigrama del hotel, siendo objetivas las medidas diseñadas y las fechas de cumplimiento. Existe evidencia de la participación de los trabajadores a nivel de las asambleas en todos los procesos relacionados con la actualización del Plan. Ahora se debe precisar que cuentan con 18 riesgos relacionados con la seguridad informática y los recursos que están a disposición de las TICs y 3 relacionados con el sistema de información, ninguno con la Política Integral de informatización de la sociedad en Cuba.</p> <p>Sistemas Todos los procesos del hotel se encuentran automatizados, poseen el software ZUN como herramienta informática que apoya la gestión hotelera.</p> <p>Principales Agencias de Viaje y mercados Entre las principales agencias internacionales se encuentran: Sunwing, Tui Holandés, Transat, AnexTour.</p> <p>Fuente: Expediente Legal, Expediente de Acciones de Control, Manuales de Procedimiento, Actas del Consejo de Dirección, Plan de Prevención de Riesgos, Planeación estratégica, normativas, estados financieros. Procedimiento: pruebas de control Resultado: Se cumplió el propósito de esta tarea con la documentación adecuada.</p>

Hotel Tuxpan
Avenida las Américas Km. 3, Varadero, Matanzas. Cuba.



Sujeto a auditar:	Hotel Tuxpan	PT Hoja No.	
Título del Tema:	Planeación	Fecha:	08/04/22
Alcance del PT:	Tercero de enero al 31 de marzo del 2022	Firma:	RGM
Propósito del PT:	Resumen del conocimiento del sujeto a auditar		

HOJA DE NOTA

<p>Odeon, Pegas, Keytel, Hotel Beads, Welcome Beads, Nacionales, Cubatur, Cubanacán, Gaviotours.</p> <p>Los mercados que más se destacan son Canadá, Rusia y España, entre otros.</p> <p>Estados financieros: Al cierre del período o ejercicio económico de cada mes el hotel, emite Balance de Comprobación de Saldos y Estados Financieros. Utilizan el Peso Cubano (CUP) como moneda contable para la anotación en los registros y en la elaboración de los estados financieros, aunque trabajan con un componente en CL que se registra en cuentas memorándum para luego ser liquidado por la OSDE.</p> <p>Estructura del departamento de contabilidad y funciones</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DENOMINACIÓN DEL CARGO</th> <th>NIVEL</th> <th>CONTENIDO DE TRABAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Subdirector de Economía Diana Rosa Sobrino Vargas</td> <td>Superior</td> <td>Subdirector Económico</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (EP) Yulemy Alfonso Vera</td> <td>Superior</td> <td>Contador Principal</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (Yaquelin Avalos Eng)</td> <td>Superior</td> <td>Especialista de Cuentas por Pagar</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (Pedro L Silvestre Enriquez)</td> <td>Superior</td> <td>Auditor de Ingresos</td> </tr> <tr> <td>Técnico A en Gestión Económica (Libney de la C Llerena Corzo)</td> <td>Técnico Medio</td> <td>Exp. Nóminas y Activos Fijos Tangibles</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (Magaly Gómez Padrón)</td> <td>Superior</td> <td>Cardista</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (José Oriol Fernández Sotelo)</td> <td>Superior</td> <td>Especialista de Costos</td> </tr> <tr> <td>Cajero Central (cajero pagador)</td> <td>Superior</td> <td>Cajero Central</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Expediente Legal, Expediente de Acciones de Control, Manuales de Procedimiento, Actas del Consejo de Dirección, Plan de Prevención de Riesgos, Planeación estratégica, normativas, estados financieros. Procedimiento: pruebas de control Resultado: Se cumplió el propósito de esta tarea con la documentación adecuada.</p>	DENOMINACIÓN DEL CARGO	NIVEL	CONTENIDO DE TRABAJO	Subdirector de Economía Diana Rosa Sobrino Vargas	Superior	Subdirector Económico	Exp. C Gestión Económica (EP) Yulemy Alfonso Vera	Superior	Contador Principal	Exp. C Gestión Económica (Yaquelin Avalos Eng)	Superior	Especialista de Cuentas por Pagar	Exp. C Gestión Económica (Pedro L Silvestre Enriquez)	Superior	Auditor de Ingresos	Técnico A en Gestión Económica (Libney de la C Llerena Corzo)	Técnico Medio	Exp. Nóminas y Activos Fijos Tangibles	Exp. C Gestión Económica (Magaly Gómez Padrón)	Superior	Cardista	Exp. C Gestión Económica (José Oriol Fernández Sotelo)	Superior	Especialista de Costos	Cajero Central (cajero pagador)	Superior	Cajero Central
DENOMINACIÓN DEL CARGO	NIVEL	CONTENIDO DE TRABAJO																									
Subdirector de Economía Diana Rosa Sobrino Vargas	Superior	Subdirector Económico																									
Exp. C Gestión Económica (EP) Yulemy Alfonso Vera	Superior	Contador Principal																									
Exp. C Gestión Económica (Yaquelin Avalos Eng)	Superior	Especialista de Cuentas por Pagar																									
Exp. C Gestión Económica (Pedro L Silvestre Enriquez)	Superior	Auditor de Ingresos																									
Técnico A en Gestión Económica (Libney de la C Llerena Corzo)	Técnico Medio	Exp. Nóminas y Activos Fijos Tangibles																									
Exp. C Gestión Económica (Magaly Gómez Padrón)	Superior	Cardista																									
Exp. C Gestión Económica (José Oriol Fernández Sotelo)	Superior	Especialista de Costos																									
Cajero Central (cajero pagador)	Superior	Cajero Central																									

Anexo 20. PT Hoja de Nota Resumen Disposiciones jurídicas

Hotel Tuxpan
Avenida las Américas Km. 3, Varadero, Matanzas. Cuba.



Sujeto a auditar:	Hotel Tuxpan	PT Hoja No.	
Título del Tema:	Planeación.	Fecha:	08/04/22
Alcance del PT:	1ero de enero al 31 de marzo del 2022	Firma:	RGM
Propósito del PT:	Resumen del conocimiento del sujeto a auditar		

HOJA DE NOTA

<p>como es el objetivo dedicado al cumplimiento de la calidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar el servicio de teléfonos en las habitaciones 2. Reparar el agua 3. Incrementar la animación diurna 4. Aumentar las reservas en el especial 5. Envejecimiento de la planta hotelera <p>Plantilla. Aprobada 233 - 12 Cuadros, 30 Técnicos, 123 de Servicios y 66 Operarios. Plantilla cubierta 207, para un 90 % Gasto de Garantía 1 801.74. Actualmente No Existen Interrumpidos cobrando garantía Salarial. Vacunación de los 207 trabajadores: 1 no se ha vacunado (convaleciente de cáncer). El 100% de los trabajadores laborando tienen las 3 dosis o dosis única. Refuerzo de la vacunación solo faltan 36 personas que no tienen el tiempo cumplido para el refuerzo lo que representa el 17%</p> <p>Plan de prevención de riesgos El Plan de Prevención de Riesgos se encuentra elaborado según lo establecido en la Resolución No 50/2011 de la CGR, el que se encuentra aprobado por la M. Sc Yelena Gómez Gómez en su facultad de Directora General del Hotel Tuxpan. Su última actualización data de enero de 2022, en el que se evidenció el levantamiento y diagnóstico de riesgos y su correspondencia con el Plan de Prevención de Riesgos, cuentan con un total de 85 riesgos y 85 posibles manifestaciones negativas, los que son analizados por áreas, existiendo correspondencia entre las áreas cuyos riesgos aparecen identificados y coinciden con las áreas del organigrama del hotel, siendo objetivas las medidas diseñadas y las fechas de cumplimiento. Existe evidencia de la participación de los trabajadores a nivel de las asambleas en todos los procesos relacionados con la actualización del Plan. Ahora se debe precisar que cuentan con 18 riesgos relacionados con la seguridad informática y los recursos que están a disposición de las TICs y 3 relacionados con el sistema de información, ninguno con la Política Integral de Informatización de la sociedad en Cuba.</p> <p>Sistemas Todos los procesos del hotel se encuentran automatizados, poseen el software ZUN como herramienta informática que apoya la gestión hotelera.</p> <p>Principales Agencias de Viaje y mercados Entre las principales agencias internacionales se encuentran: Sunwing, Tui Holanda, Transat, AnexTour.</p>

Fuente: Expediente Legal, Expediente de Acciones de Control, Manuales de Procedimiento, Actas del Consejo de Dirección, Plan de Prevención de Riesgos, Planeación estratégica, normativas, estados financieros.
Procedimiento: pruebas de control
Resultado: Se cumplió el propósito de esta tarea con la documentación adecuada.

Hotel Tuxpan
Avenida las Américas Km. 3, Varadero, Matanzas. Cuba.



Sujeto a auditar:	Hotel Tuxpan	PT Hoja No.	
Título del Tema:	Planeación.	Fecha:	08/04/22
Alcance del PT:	1ero de enero al 31 de marzo del 2022	Firma:	RGM
Propósito del PT:	Resumen del conocimiento del sujeto a auditar		

HOJA DE NOTA

<p>Odeon, Pegas, Keytel, Hotel Beads, Welcome Beads. Nacionales: Cubatur, Cubanacán, Gaviotours. Los mercados que más se destacan son Canadá, Rusia y España, entre otros.</p> <p>Estados financieros: Al cierre del período o ejercicio económico de cada mes el hotel, emite Balance de Comprobación de Saldos y Estados Financieros. Utilizan el Peso Cubano (CUP) como moneda contable para la anotación en los registros y en la elaboración de los estados financieros, aunque trabajan con un componente en CL que se registra en cuentas memorándum para luego ser liquidado por la OSDE.</p> <p>Estructura del departamento de contabilidad y funciones</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DENOMINACIÓN DEL CARGO</th> <th>NIVEL</th> <th>CONTENIDO DE TRABAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Subdirector de Economía Diana Rosa Sobrino Vargas</td> <td>Superior</td> <td>Subdirector Económico</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (EP) Yuleimy Alfonso Vera</td> <td>Superior</td> <td>Contador Principal</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (Yaquelin Avalos Eng)</td> <td>Superior</td> <td>Especialista de Cuentas por Pagar</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (Pedro L. Silvestre Enriquez)</td> <td>Superior</td> <td>Auditor de Ingresos</td> </tr> <tr> <td>Técnico A en Gestión Económica (Libney de la C Llerena Corzo)</td> <td>Técnico Medio</td> <td>Exp. Nóminas y Activos Fijos Tangibles</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (Magaly Gómez Padrón)</td> <td>Superior</td> <td>Cardista</td> </tr> <tr> <td>Exp. C Gestión Económica (José Oriol Fernández Sotelo)</td> <td>Superior</td> <td>Especialista de Costos</td> </tr> <tr> <td>Cajero Central (cajero pagador)</td> <td>Superior</td> <td>Cajero Central</td> </tr> </tbody> </table>	DENOMINACIÓN DEL CARGO	NIVEL	CONTENIDO DE TRABAJO	Subdirector de Economía Diana Rosa Sobrino Vargas	Superior	Subdirector Económico	Exp. C Gestión Económica (EP) Yuleimy Alfonso Vera	Superior	Contador Principal	Exp. C Gestión Económica (Yaquelin Avalos Eng)	Superior	Especialista de Cuentas por Pagar	Exp. C Gestión Económica (Pedro L. Silvestre Enriquez)	Superior	Auditor de Ingresos	Técnico A en Gestión Económica (Libney de la C Llerena Corzo)	Técnico Medio	Exp. Nóminas y Activos Fijos Tangibles	Exp. C Gestión Económica (Magaly Gómez Padrón)	Superior	Cardista	Exp. C Gestión Económica (José Oriol Fernández Sotelo)	Superior	Especialista de Costos	Cajero Central (cajero pagador)	Superior	Cajero Central
DENOMINACIÓN DEL CARGO	NIVEL	CONTENIDO DE TRABAJO																									
Subdirector de Economía Diana Rosa Sobrino Vargas	Superior	Subdirector Económico																									
Exp. C Gestión Económica (EP) Yuleimy Alfonso Vera	Superior	Contador Principal																									
Exp. C Gestión Económica (Yaquelin Avalos Eng)	Superior	Especialista de Cuentas por Pagar																									
Exp. C Gestión Económica (Pedro L. Silvestre Enriquez)	Superior	Auditor de Ingresos																									
Técnico A en Gestión Económica (Libney de la C Llerena Corzo)	Técnico Medio	Exp. Nóminas y Activos Fijos Tangibles																									
Exp. C Gestión Económica (Magaly Gómez Padrón)	Superior	Cardista																									
Exp. C Gestión Económica (José Oriol Fernández Sotelo)	Superior	Especialista de Costos																									
Cajero Central (cajero pagador)	Superior	Cajero Central																									

Fuente: Expediente Legal, Expediente de Acciones de Control, Manuales de Procedimiento, Actas del Consejo de Dirección, Plan de Prevención de Riesgos, Planeación estratégica, normativas, estados financieros.
Procedimiento: pruebas de control
Resultado: Se cumplió el propósito de esta tarea con la documentación adecuada.

Anexo 21. PT- Hoja de Notas Resumen Valoración del Control Interno, riesgos de control, inherente y de detección en la auditoría

HOJA DE NOTA										
REGISTRO DE RIESGO										
RIESGO DE CONTROL										
No.	Proceso/ Área / Tipo de operación	Riesgos identificados	Clasificación de riesgos	Efecto	Significancia	Respuesta Acción o procedimiento	Probabilidad	Impacto	Combinación Impacto/Prob	Resultado Probabilidad e Impacto
Componente Ambiente de Control										
Norma: Planeación: planes de trabajo anual, mensual e individual										
1	Todos los procesos	Definidos los objetivos de trabajo de la entidad. Cómo equilibra la dirección la necesidad de alcanzar los objetivos de trabajo aprobados con la gestión de los riesgos y la observancia de la legislación vigente. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 10	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	x	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.	2	2	4	MEDIO
2	Todos los procesos	Elaborado el plan de trabajo anual e mensual de la entidad el que debe responder a las instrumentación de las actividades recogidas en el Plan de Actividades Principales del Órgano u Organismo al que se subordinan y a las propias de la entidad. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 10	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	x	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.	2	1	2	BAJO
3	Todos los procesos	Existen en el documento que autoriza la creación del sujeto a auditar. Tienen definido y se entiende claramente dentro de la entidad la misión, objeto social, encargo estatal y las funciones asignadas. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 1	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	x	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.	2	1	2	BAJO
4	Todos los procesos	Elaborado el plan de trabajo anual. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 10	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	x	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.	2	1	2	BAJO
5	Todos los procesos	Tiene el personal el nivel de competencia y de conducta ética exigido. Firmado el Código de Ética de los Cuadros del Estado. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 10	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	0	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.			0	BAJO
6	Todos los procesos	Elaborado conjuntamente entre la administración y el sindicato el Convenio Colectivo de Trabajo. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 10	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	x	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.			0	BAJO
7	Todos los procesos	Elaborado el Reglamento Disciplinario que regula el comportamiento del personal de la entidad. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 10	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	x	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.	1	1	1	BAJO
8	Todos los procesos	Conformado y actualizado registro consecutivo anual de medidas disciplinarias aplicadas en la entidad. Aspectos Conocimiento Situación Actual No. 10	Control	Evaluación del Sistema de Control Interno	x	Comprobación tarea P-0001-07 Valoración del Sistema de Control Interno.	1	1	1	BAJO

HOJA DE NOTA										
REGISTRO DE RIESGO										
RIESGO INHERENTE										
No.	Proceso/ Área / Tipo de operación	Riesgos identificados	Clasificación de riesgos	Efecto	Significancia	Respuesta Acción o procedimiento	Probabilidad	Impacto	Combinación Impacto/Prob	Resultado Probabilidad e Impacto
1	Economía	Resultan fácilmente identificables los procesos, actividades y operaciones?	Genérico	Evaluación de la política, presupuestos y otras decisiones tomadas sobre los Estados Financieros en cuanto a la razonabilidad de los mismos.	x	Comprobación tarea P-0001-01 Datos e información a solicitar al sujeto a auditar.	2	2	4	MEDIO
2	Economía	Cómo funciona la supervisión y el monitoreo en el sujeto auditado como parte de la estructura jerárquica?	Genérico	Evaluación de la política, presupuestos y otras decisiones tomadas sobre los Estados Financieros en cuanto a la razonabilidad de los mismos.	x	Comprobación tarea P-0001-01 Datos e información a solicitar al sujeto a auditar.	2	2	4	MEDIO
3	Economía	Concede la entidad una atención particular al análisis y a la gestión de riesgos incluidos los riesgos de incumplimiento en sus operaciones?	Genérico	Evaluación de la política, presupuestos y otras decisiones tomadas sobre los Estados Financieros en cuanto a la razonabilidad de los mismos.	x	Comprobación tarea P-0001-01 Datos e información a solicitar al sujeto a auditar.	2	2	4	MEDIO
4	Economía	Existe el equipo de dirección o ha habido cambios de personas claves?	Genérico	Evaluación de la política, presupuestos y otras decisiones tomadas sobre los Estados Financieros en cuanto a la razonabilidad de los mismos.	x	Comprobación tarea P-0001-01 Datos e información a solicitar al sujeto a auditar.	3	1	3	MEDIO
5	Economía	Ha analizado la dirección las consecuencias de los cambios en el entorno de la entidad y su impacto?	Genérico	Evaluación de la política, presupuestos y otras decisiones tomadas sobre los Estados Financieros en cuanto a la razonabilidad de los mismos.	x	Comprobación tarea P-0001-01 Datos e información a solicitar al sujeto a auditar.	2	2	4	MEDIO
6	Economía	Supervisa e evalúa la dirección activamente las consecuencias de su actuación y sus decisiones?	Genérico	Evaluación de la política, presupuestos y otras decisiones tomadas sobre los Estados Financieros en cuanto a la razonabilidad de los mismos.	x	Comprobación tarea P-0001-01 Datos e información a solicitar al sujeto a auditar.	2	2	4	MEDIO

HOJA DE NOTA						
RIESGO DE DETECCIÓN						
Aspectos	Rol asociado a la auditoría	Por ciento asignado	Riesgo De Detección			Resultado
			Bajo	Medio	Alto	
			1	2	3	
Supervisión del servicio de auditoría oportuna y con calidad requerida.	2	10	x			10
Capacidad y exitismo profesional de los auditores en los temas de revisión.	2	10	x			10
Herramientas y/o medios que le facilitan el trabajo al auditor.	2	10		x		20
Nivel adecuado de la información dentro del equipo de auditores.	2	10	x			10
Establecer canales de comunicación oportuna con el cliente.	2	10	x			10
Compromiso y ética del auditor ante el trabajo	2	10	x			10
Diseño adecuado de los procedimientos a utilizar en el servicio en base legislación vigente	2	10		x		20
Asignar las tareas a los auditores que realizarán el servicio, de acuerdo a su pericia.	2	10	x			10
Revisar que se utilicen las técnicas de auditoría y cuando corresponda, realizar las mejoras correspondientes.	2	10	x			10
Debido cumplimiento de los roles dentro de los miembros del equipo de trabajo.	2	10	x			10
TOTAL	Es una medida de la efectividad de un procedimiento de auditoría y de su aplicación por el auditor.					12
						0.12

Anexo 22. Plan de acciones correctivas

No.	Deficiencias	Medidas Propuestas	Fecha	Responsable	Ejecutante
Dimensión Necesidades de información					
1	Insuficiente uso de la información para el análisis del entorno competitivo	1. Analizar estrategias para acceder a la herramienta informática en el sitio web <u>ReviewPro</u> y lograr definir la competencia, aumentar los rankings en fuentes de opinión y aumentar la satisfacción del huésped. 2. Lograr la interacción con el sitio web <u>Trip Advisor</u> , aunque se encuentra posicionado el hotel, es necesario para poder dar respuesta a las sugerencias e inquietudes de los clientes y así perfeccionar las vías de comunicación del hotel.	Diciembre 2022	Especialista Comercial e informático	Directora General
Dimensión Recursos de información					
2	Insuficientes tecnologías	Analizar la posibilidad de adquirir o reparar los recursos tecnológicos para los distintos puestos de trabajo que ya se han identificado.	Diciembre 2022	Subdirector Económico	Directora General
Dimensión Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba					
3	No se encuentra descrita y se socializa poco la Estrategia de informatización	1. Describir la estrategia para la política para el perfeccionamiento de la informatización en la instalación hotelera, con las acciones que ya tienen dispuestas y que han dado excelentes resultados. 2. Socializar la estrategia y las acciones encaminadas a su perfeccionamiento, para informar y recibir retroalimentación de los trabajadores.	Diciembre 2022	Especialista informático	Directora General
4	No exportación automática de la Información estadística al sistema SIGELITE	Revisar con los especialistas informáticos y las entidades implicadas OSDE y ONE, la situación existente con el Sistema SIGELITE, para lograr su exportación automática y evitar errores en la información estadística, además de ahorra tiempo y recursos.	Diciembre 2022	Subdirector Económico	Directora General
Sistema de control interno					
5	No identificación de riesgos relacionados con la implementación de la Política para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba	Identificar apropiadamente lo referentes a los riesgos y posibles manifestaciones que conlleva la informatización de la sociedad en Cuba, así como el no cumplimiento de la Política establecida para ello.	Diciembre 2022	Comité de Prevención	Directora General