

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS EMPRESARIALES**

**MODELO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA
GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ**

AUTOR: MARINO JOSÉ PALACIOS COPETE

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR AL GRADO DE
DOCTOR EN CIENCIAS EMPRESARIALES CON ÉNFASIS EN
CONTABILIDAD**

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2013

ST
D. 2 OCT 2013



UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS EMPRESARIALES

HOJA DE APROBACIÓN

La Tesis Doctoral de Marino José Palacios Copete
Titulada "Modelo de un Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental en la
Industria Hotelera de Panamá".

de la que fue Directora la Doctora Elsa Beatriz Suárez Kimura
fue sustentada en la Facultad de Administración de Empresas y Contabilidad de la
Universidad de Panamá el día 8 de julio de 2013, ante el jurado constituido por los
siguientes Doctores:

- Presidente: Dr. Gonzalo Ramírez-de la Rosa *Gonzalo Ramírez-de la Rosa*
- Secretaria: Dra. Elsa Beatriz Suárez Kimura *Elsa Beatriz Suárez Kimura*
- Miembro: Dra. Anayansi González G. *Anayansi González G.*

Habiendo recibido la calificación de: noventa y ocho

Elsa Beatriz Suárez Kimura
EL SECRETARIO DEL JURADO

Panamá, 8 de julio de 2013

Obsequio

85522
22558



**UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS EMPRESARIALES**

ACTA DE EVALUACIÓN FINAL DE LA DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

1. Fecha de la Defensa: Lunes 8 de julio de 2013 / Hora: 6 00 p m
2. Nombre del Estudiante: Marino José Palacios Copete
3. Cédula: 8-463-56
4. Título a que aspira: Doctorado en Ciencias Empresariales en Contabilidad
5. Tema de la Tesis. Modelo de un Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental en la Industria Hotelera en Panamá
6. Evaluación: _____

| | Puntos Obtenidos |
|-------------------------|-----------------------------|
| Presentación Escrita | <u>70</u> |
| Presentación Oral | <u>18</u> |
| Preguntas y Respuestas | <u>10</u> |
| Gran Total de Puntos | <u>98</u> |
| Calificación (en letra) | <u>NOVENTA Y OCHO</u> |

7. Miembro del Jurado:

NOMBRE Y APELLIDO

Dra. Elsa Beatriz Suárez Kimura

Dra. Anayansi González G.

Dr. Gonzalo Ramírez-de la Rosa

FIRMA

[Handwritten signatures of the jury members]

8. Refrendo:

[Handwritten signature]
**Coordinador del Programa
del Doctorado**

[Handwritten signature]
**Director de Postgrado
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado**

ÍNDICE

| | Página |
|---|---------------|
| AGRADECIMIENTO | |
| DEDICATORIA | |
| RESUMEN | |
| INTRODUCCIÓN | |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 8 |
| 1.3. OBJETIVOS | 10 |
| 1 3 1 OBJETIVO GENERAL | 10 |
| 1 3 2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 10 |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 12 |
| 1.5. DELIMITACIÓN Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN | 16 |
| 1 5 1 DELIMITACIÓN | 16 |
| 1 5 2 LIMITACIONES | 18 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN | 22 |
| 2 1 1 LOS DAÑOS AMBIENTALES | 22 |
| 2 1 2 TURISMO, MEDIO AMBIENTE Y PANAMÁ | 34 |
| 2 1 3 COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA | 46 |
| 2 1 4 LA INDUSTRIA HOTELERA Y EL MEDIO AMBIENTE | 48 |
| 2 1 5 LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ | 55 |

| | Página |
|--|---------------|
| 2 1 6 EL TURISMO EN PANAMÁ | 60 |
| 2 1 7 EVOLUCIÓN Y ASPECTOS AMBIENTALES EN LA CONTABILIDAD | 63 |
| 2 1 8 VALORIZACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES | 69 |
| 2 1 9 DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE | 74 |
| 2.2. FUNDAMENTO TEÓRICO | 84 |
| 2 2 1 EMERGE LA CONTABILIDAD SOBRE NUEVOS DISCERNIMIENTOS EN LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ | 84 |
| 2 2 2 JUICIOS VALORATIVOS DE LAS EXTERNALIDADES | 97 |
| 2 2 3 RESPONSABILIDAD HOTELERA Y LA CONTABILIDAD | 102 |
| 2 2 4 VARIABLE AMBIENTAL EN LA CONTABILIDAD DE LA INDUSTRIA HOTELERA | 110 |
| 2 2 5 SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE EN LA INDUSTRIA HOTELERA Y EL AMBIENTE | 115 |
| 2 2 6 INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ | 119 |
| 2 2 7 JUICIOS EN LA INFORMACIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA INDUSTRIA HOTELERA | 125 |
| CAPÍTULO III: PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO | |
| 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN | 130 |
| 3.2. FUENTE DE INFORMACIÓN | 133 |
| 3 2 1 FUENTE PRIMARIA | 133 |
| 3 2 2 FUENTE SECUNDARIA | 133 |

| | Página |
|--|---------------|
| 3 2 3 SUJETO | 134 |
| 3.3 HIPÓTESIS | 137 |
| 3 3 1 HIPÓTESIS DE TRABAJO | 137 |
| 3 3 2 HIPÓTESIS NULA | 137 |
| 3.4. VARIABLES | 139 |
| 3 4 1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES | 139 |
| 3 4 2 DEFINICIÓN INSTRUMENTAL DE LAS VARIABLES | 139 |
| 3 4 3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES | 140 |
| 3.5. DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN | 142 |
| 3 5 1 ENCUESTA | 142 |
| 3 5 2 ENTREVISTA | 145 |
| 3.6. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN | 147 |
| 3 6 1 MEDICIÓN CUANTITATIVA | 147 |
| 3 6 2 MEDICIÓN CUALITATIVA | 148 |
| CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS | |
| 4.1. PROPÓSITO DE LA VALORACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ | 151 |
| 4 1 1 VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA Y LA ENTREVISTA | 153 |
| 4 1 2 PRUEBA PILOTO | 156 |
| 4 1 3 PROCESO EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN | 157 |

| | |
|----------------------------------|----------------------|
| 4.2 ESTUDIO ESTADÍSTICO | Página 161 |
| 4 2 1 DESCRIPCIÓN DE LOS HOTELES | 165 |
| 4 2 2 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES | 171 |
| 4.3. ESTUDIO DE CASO | 198 |

CAPÍTULO V: EL MODELO

| | |
|--|-----|
| 5.1. UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL | 218 |
| CONCLUSIONES | 244 |
| RECOMENDACIONES | 250 |
| BIBLIOGRAFÍA | 253 |
| ANEXOS | |

ÍNDICE DE CUADROS, GRÁFICAS, MATRICES Y FIGURAS

CUADROS

| Cuadro Núm. | | Página |
|------------------------|--|---------------|
| 1 | La gestión ambiente en la industria Hotelera | 45 |
| 2 | Normativa ambiental aplicable a la industria hotelera 1993-2009 | 54 |
| 3 | Establecimiento de alojamiento en la República de Panamá al año 2010 | 56 |
| 4 | Reseña Cronológica de los antecedentes de la investigación | 64 |
| 5 | Resumen analítico de las teorías de la contabilidad ambiental | 123 |
| 6 | Clasificación ambiental en el ámbito contable | 127 |
| 7 | Población y muestra de Hoteles en Panamá por Provincia al 2011 | 136 |
| 8 | Sistema de Información contable | 173 |
| 9 | Valoración de la gestión ambiental en los hoteles | 180 |
| 10 | Nivel de valoración de los hoteles en cuanto al impacto ambiental de la industria hotelera de Panamá | 185 |
| 11 | Nivel de valoración de la información contable para la gestión ambiental en los hoteles | 189 |
| 12 | Conceptualización de las variables unidimensionales en el sistema de información contable de la industria hotelera | 193 |
| 13 | Sistema de información contable para la gestión ambiental | 195 |
| 14 | Los estudios de casos en contabilidad relacionados con el objetivo de investigación | 199 |
| 15 | Atributos de la información contable en el contexto de la investigación | 228 |

GRÁFICAS

| Gráfica Núm. | | Página |
|-------------------------|--|---------------|
| 1 | Distribución porcentual de las muestras de hoteles, según Provincia, 2011 | 160 |
| 2 | Distribución porcentual de los hoteles, por tamaño (número de habitaciones), según Provincia 2011 | 167 |
| 3 | Hoteles, por tamaño (número de habitaciones), según servicios que ofrece, 2011 | 167 |
| 4 | Hoteles, por tamaño y número de empleados, según años en el sector, 2011 | 168 |
| 5 | Hoteles, por Tamaño (número de habitaciones), disposición de información para la gestión ambiental, independencia o pertenencia a cadena hotelera 2011 | 169 |
| 6 | Hoteles, por tamaño, disposición de información para la gestión ambiental y reconocimiento de las variables ambientales en su contabilidad 2011 | 170 |

| Matriz Núm. | MATRIZ | Página |
|------------------------|---|---------------|
| 1 | Análisis factorial de las variables medibles en el constructo sistema de información contable | 176 |
| 2 | Análisis factorial de las variables medibles en el constructo gestión ambiental | 182 |
| 3 | Análisis factorial de las variables medibles en el constructo impacto ambiental | 186 |
| 4 | Análisis de factores de los ítems sobre la información contable para la gestión ambiental en los hoteles | 191 |
| 5 | Análisis de la carga de los factores del Modelo Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental | 194 |
| 6 | Análisis vertical y horizontal | 210 |

FIGURAS

| Figura Núm. | | Página |
|------------------------|---|---------------|
| 1 | Entidades hipotéticas para el diseño de un Modelo de Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental en la industria hotelera de Panamá | 9 |
| 2 | Conjunto de procesos en el servicio de hospedaje | 58 |
| 3 | Sistema de Información Contable | 92 |
| 4 | La Contabilidad como Sistema Abierto | 95 |
| 5 | Análisis confirmatorio de las variables medibles en el constructo Sistema de Información Contable | 178 |
| 6 | Análisis confirmatorio de las variables medibles en el constructo Gestión Ambiental | 183 |
| 7 | Análisis confirmatorio de las variables medibles en el constructo Impacto Ambiental | 187 |
| 8 | Análisis confirmatorio de los ítems información contable de la industria hotelera de Panamá | 192 |
| 9 | Análisis confirmatorio de las variables latentes | 195 |
| 10 | Estructura de decisión en la empresa | 220 |

AGRADECIMIENTO

Declaro mi gratitud a **Dios** por haberme permitido llegar a las metas trazadas, otorgado salud, para lograr cada uno de los objetivos de esta investigación. Por su infinita bondad y amor que alcanzó a mi familia, para apoyarme en cada una de las etapas del estudio doctoral.

Gracias a mi esposa Florencia de Palacios y a mis hijos Marino F Palacios y David A Palacios, por ese sentimiento de familia que se traduce en el soporte emocional necesario para que los grandes retos lleguen a culminarse con éxito.

A la Doctora Elsa Beatriz Suarez Kimura, por los beneficios, conocimientos, sabios consejos y recomendaciones que aportó tanto a la estructura de la investigación como a mi formación. Es grato recordar su apoyo cuando quise flaquear en algunos momentos (los más cruciales) del desarrollo de la investigación, porque veía nublado el horizonte cuando esta no avanzaba como era mi propósito. Me demostró que en la travesía de un estudio doctoral hay vicisitudes que se deben afrontar con decisión, pues siempre hay una salida u oportunidad que encamina al objetivo planteado.

Mi reconocimiento al Doctor Juan Ernesto Mojica, porque a pesar de las obligaciones y los desafíos que le exigió el proceso evolutivo del primer Programa de Doctorado de Ciencias Empresariales de la Facultad de Administración de Empresa y Contabilidad, tuvo la disposición y habilidad para marcarme el norte, en los momentos cuando quise desistir del compromiso doctoral, además, en ese mismo conjunto de circunstancias, contribuyó a

señalar el camino que debía seguir, como un arquitecto que proyecta y construye edificaciones, llevándome paso a paso a la culminación de este proyecto

No puedo pasar por alto a los miembros de la primera Comisión Académica del Programa de Doctorado, que acompañaron al Doctor Mojica, por su apoyo y continuo aporte. A mis compañeros doctorandos de la primera generación, con quienes compartí tareas de investigación que de una u otra forma reforzaron la valorización del esfuerzo, para llegar a la meta final.

A la Doctora María Jesús Bonilla Priego, al Doctor José Juan Déniz Mayor, y al Doctor Roberto Gómez López, por su generosidad al destinar parte de su valioso tiempo para aportarme información apreciable, desde otras latitudes, para el desarrollo del marco teórico de la investigación.

Para el desarrollo de este proyecto se requería de información valorativa del flujo de turistas y los centros de alojamiento disponibles en el país para atenderlos, que fue posible por la colaboración del Licenciado Juan De Dios Stanziola, miembro del Departamento de Estadística e Investigación de la Autoridad de Turismo de Panamá, a quien le agradezco por su apoyo.

De igual forma agradezco al Licenciado Alexis Ortega, Gerente de Contabilidad del Hotel Holiday Inn y al Ingeniero Richard Villalobos, responsable de los aspectos ambientales de la Empresa Bern, cada uno en su ámbito de competencia dedicó tiempo para compartir conmigo su conocimiento profesional en la industria hotelera.

Mi eterno y profundo agradecimiento a la Licenciada Yamina de Castellero, Directora de Capacitación y Cultura Turística de la Asociación Panameña, de Hoteles, por el correo electrónico enviado a los gerentes de los hoteles de Panamá manifestándoles el interés por el proyecto, exhortando a la colaboración del mismo, dicha comunicación electrónica contribuyó a la aplicación de los instrumentos de investigación

En esa misma línea de agradecimiento adiciono al equipo de encuestadores y entrevistadores, constituidos por profesionales en el área de Estadística y la Contabilidad, que desinteresadamente me dieron parte de su tiempo para ser capacitados y luego participar en la aplicación de los instrumentos de investigación

DEDICATORIA

Les dedico este trabajo a mi madre, por su abnegación e ilimitado apoyo en mi formación académica, mantenido a través del tiempo con amor y sabiduría

A mi esposa, por haberme apoyado en todo momento, con sus constantes motivaciones, sus sabios y oportunos consejos que me permitían levantarme cuando la adversidad menoscababa mis esfuerzos, pero sobretodo, por confiar en mí y en lo que podía lograr. A mis hijos, para que vean en mí un ejemplo a seguir, para continuar creciendo como padres abnegados y profesionales

RESUMEN

Doctrinas que delimitan la contabilidad como el conocimiento profundo y metodológico de la comunicación de la información valorativa de la empresa fueron revisadas y analizadas, para alcanzar el objetivo de la investigación que consistió en diseñar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá. En este contexto, el consumo de factores ambientales como el agua, energía y materiales utilizados en el proceso productivo de la industria hotelera de Panamá y que a su vez, son devueltos al medio ambiente en forma de desechos y vertidos, fueron también reconocidos a través de fuentes documentales. Lo que permitió desarrollar el marco teórico de la investigación, sirviendo de parámetro para el análisis cualitativo y cuantitativo de los valores o datos logrados con los instrumentos de exploración, observándose, que la industria hotelera de Panamá realiza gestión ambiental, que no es reconocida por el sistema de información contable, ya que éste fue diseñado para comunicar información de valor patrimonial. Los resultados teóricos y concretos logrados, llevan a dar respuesta a la pregunta de investigación y su supuesto hipotético para diseñar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, el cual, se destaca como un modelo abstracto para la realidad de la actividad de alojamiento, aplicable cuando los gerentes de hoteles internalicen los efectos negativos al ambiente y necesiten información relevante para su prevención y control. En ese momento de responsabilidad corporativa ambiental, el cognitivo contable orienta el arquetipo contable para reconocer, registrar, procesar, legalizar y comunicar información que contribuya a la conducta amigable de la empresa con su ambiente.

ABSTRACT

Doctrines that define accounting as a deep knowledge and methodological disclosure valuation of the company were reviewed and analyzed to achieve the objective of the investigation, which was to design a model of accounting information system for environmental management in Panama's hotel industry. In this context, the consumption of environmental factors such as water, energy and materials used in the production process of the hotel industry in Panama and its returned to the environment as waste and landfills were also recognized through documentary sources. This allowed the development of the research theoretical framework, serving as a parameter for the qualitative and quantitative analysis of the values or data obtained with scanning instruments, observing that the accommodation sector in Panama made environmental management, which was not recognized by the accounting information system, as it was designed to communicate valuable asset information. The theoretical and concrete results led to the research question and its hypothetical supposed for the purpose of designing an accounting information system model for environmental management in Panama's hotel industry, which stands as an abstract model for the accommodation industry, applicable when hotel managers internalize the negative environmental effects, and relevant information needed for the prevention and control. At the time of corporate environmental responsibility, the accounting cognitive guides the accounting archetype to recognize, record, process, legalize and communicate information that will contribute to the friendly relation of the company with its environment.

INTRODUCCIÓN

Una de las preocupaciones del presente siglo, es el cambio climático. Cambio que se ha acelerado como consecuencia a las actividades antropogénicas, las cuales demuestran asociación desigual entre las organizaciones y el medio ambiente, donde el primero consume factores naturales en su proceso productivo devolviendo al ambiente basura que se transforma en gases de efecto invernadero.

La industria hotelera de Panamá, a pesar de manifestar que es una actividad productiva limpia, consume factores naturales y aporta afectaciones negativas al medio ambiente. Estas afectaciones, siempre, estarán en la generación de bienes y servicios de la industria hotelera, ya que son consecuencias de la demanda de sus partícipes para satisfacer sus necesidades fisiológicas y económicas. Pero los resultados negativos se pueden prevenir y controlar, al contar con información de medida formal o valorativa que expresen cómo se está dimensionando la obligación social con el ambiente.

En el marco del cumplimiento de la obligación social con el medio ambiente, la industria hotelera debe responder por los aspectos ambientales de su producción de bienes y servicios. En esta situación, los aspectos ambientales como consumo de recursos naturales y las externalidades negativas, se convierten en interés holístico y epistemológico del conocimiento científico de las doctrinas empresariales, específicamente la contabilidad, a fin

de comunicar información destacada para la protección del entorno de la industria hotelera

Dentro de la perspectiva del conocimiento contable, se destacan aportes y acumulación teórica que buscan criterios cualitativos y cuantitativos para reconocer la variable ambiente, así de cómo separar los costos ambientales en la producción de bienes y servicios concebidos con una óptica mercantilista, de los costos de prevención y control de las externalidades negativas reconocidos en todos los niveles organizacionales de la empresa para la gestión ambiental

El reconocer la magnitud del cambio climático, el nivel de consumo de componentes ambientales, como la salida de afectaciones negativas al medio ambiente, en el proceso productivo de la industria hotelera de Panamá, lleva a la elucubración teórica de conjugar los paradigmas de la contabilidad ambiental para estructurar un modelo abstracto, para la realidad de la industria hotelera del istmo de Panamá, que permita una relación de causalidad con la gestión ambiental

De hecho, el sistema de información contable ha observado una relación de causalidad al comunicar información útil para confirmar la conducta mercantilista del pasado y proyectarla al futuro. Condición que tiene su efecto en la estrategia corporativa de la empresa para incrementar el margen de rentabilidad de su patrimonio, que por analogía se emula en la estrategia de la gestión ambiental para confirmar y modificar la conducta ambiental para la sostenibilidad de los recursos naturales

En el contexto de los apartados anteriores se fundamenta la interrogante científica ¿Es posible diseñar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá?, que conforme a su concepción abstracta, se pueda confirmar y predecir los costos de su conducta ambiental. La solución a esta interrogante que se fundamenta y demuestra poseer sólidos criterios en la contabilidad ambiental, tiene como objetivo, que la industria hotelera cuente con información relevante sobre su desempeño ambiental, y así prevenir y controlar los daños que sus actividades productivas le puedan causar al medio ambiente.

Para dar respuesta a la pregunta y alcanzar el objetivo establecido, se estudia el proceso evolutivo de la teoría contable por medio de fuentes documentales, aportadas por diversos estudiosos, de igual forma los aspectos ambientales y la industria hotelera en Panamá, precisando los conceptos teóricos con análisis empírico, para destacar la Contabilidad como doctrina científica que responde al modelo económico imperante en la sociedad, en su momento.

Los modelos económicos de la industria hotelera, considerando los juicios de la abundancia de los factores naturales, se preocupan por los insumos provistos por el medio ambiente para sus bienes y servicios, descuidando por largo periodo de tiempo los aspectos ambientales. Estos insumos son valorativos y reconocidos por el sistema de información de la contabilidad.

El razonamiento del apartado anterior, lleva a inferir que los modelos económicos como sistemas abiertos son subsistemas del medio ambiente, y que

existe una interrelación con este. Por lo que, la industria hotelera debe hacer mayores esfuerzos para cambiar de paradigma y aceptar la responsabilidad social con su medio ambiente. Se puede decir que, la contabilidad como sistema de información de medida, juicioso, de naturaleza cualitativa y cuantitativa de la realidad económica y financiera, comunica información valorativa de los aspectos ambientales, para la toma de decisiones.

Adicionar las variables ambientales al sistema de información contable de la industria hotelera, le permite contar con sistemas eficaces de evaluación de las emisiones, desechos (desperdicios o recortes sobrantes de un producto después de haber tomado lo mejor de ellos), vertidos (derramamiento de un líquido) y control del consumo de agua, energía eléctrica y combustible, desarrollando así, una estrategia corporativa en el ámbito de su compromiso social con el medio ambiente.

Las consideraciones manifestadas llevan a estructurar esta investigación en cinco divisiones o partes vinculadas, cada una expone el proceso del trabajo realizado. En la primera parte se precisa el problema de investigación sobre la plataforma de riesgo patrimonial que está asumiendo la variable ambiente, ausente en el sistema contable y sus connotaciones en la prevención y control de las externalidades negativas. Se establece el problema de investigación, que es diseñar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá.

De igual forma se justifica la investigación por su aporte a la contabilidad de gestión ambiental y por coadyuvar a reducir los costos ambientales para

convertirse en ventaja competitiva al reformar su imagen y la credibilidad frente a sus partícipes. No obstante, en el contexto de esta sección se acota o establecen las delimitaciones del estudio y describen sus limitaciones para alcanzar los objetivos propuestos.

En la segunda sección se desarrolla el marco teórico del estudio, partiendo de sus antecedentes en el ámbito de los daños ambientales, el turismo y la contabilidad, para luego anotar su fundamento teórico, el cual responde a los juicios valorativos de las externalidades y cómo emerge la contabilidad a nuevos discernimientos, acentuando la variable ambiental.

La tercera parte presenta el procedimiento metodológico de la investigación. Esta sección describe el tipo de investigación, su fuente de información, se desarrollan las hipótesis, además, se plasma un escrutinio conceptual e instrumental de las variables o entidades hipotéticas de la investigación. Se detallan los instrumentos de investigación y el tratamiento de los datos, en ellos represados.

Los datos contenidos en los instrumentos de investigación son analizados e interpretados a través de estudios estadísticos y análisis de casos. Estudios empíricos se han desarrollado en la cuarta sección de esta investigación.

En la quinta sección se conjugan las teorías enunciadas en el marco teórico con los resultados del estudio cualitativo y cuantitativo, para diseñar y esquematizar el modelo de un Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental en la Industria Hotelera de Panamá.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El conocimiento de la contabilidad, conforme evolucionan las organizaciones, adecúa su sistema de información contable a la nueva realidad, porque generalmente esta exige información relevante para valorar cómo se comportan los costos de los modelos de producción y cuáles son los beneficios patrimoniales, para poder tomar decisiones ante los posibles riesgos financieros

La conducta ambiental de las organizaciones está afectando su entorno y de hecho, se está convirtiendo en un riesgo más allá del financiero y de la sostenibilidad de las organizaciones productivas, se ha involucrado la coexistencia del propio ser humano. Este ignorado contexto que hace unas décadas no se consideraba en la contabilidad, cada día toma fuerza por sus connotaciones económicas y sociales

Las afectaciones ambientales son indisolubles de las actividades humanas, la misma estructura de la naturaleza está reestructurada para esa asociación y tiene los mecanismos para balancear los gases de efecto invernadero de las actividades normales del ser humano. Para Villeneuve (1997, p. 40) "el efecto invernadero es un fenómeno físico que permite que las temperaturas terrestres sean adecuadas para ser posible la vida". Pero las actividades humanas, orientadas a la rentabilidad, no tomaron en consideración el balance natural,

produciendo más y más afectaciones, mayores a la carga normal que la naturaleza pudiera procesar para la normalización del clima

Para William (1996, p 16) “la cantidad de gases de efecto invernadero en la atmósfera puede influenciar las temperaturas mundiales. Si estos gases aumentaran, las temperaturas podrían subir, en cambio, si disminuyen, las temperaturas bajarían ”

Con el criterio de que todas las actividades del ser humano son productoras de afectación ambiental y que estas se han vinculado con la sostenibilidad de las organizaciones, al conocimiento contable le corresponde adecuar su sistema de información con la ignorada valorización del ambiente, para comunicar información relevante que coadyuve a la prevención y control de las externalidades negativas del medio ambiente

En el contexto de las reflexiones arriba expresadas, hay que agregar que la República de Panamá no escapa al cambio climático y no puede presumir que sus actividades productivas no estén generando gases de efecto invernadero. De hecho, la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM, 2006), informa que se ingresa al siglo XXI con graves problemas ambientales. En el 2009, manifiesta, que a consecuencia del cambio climático ocho áreas del litoral Pacífico y del Atlántico de Panamá están en alto riesgo, y si no se modifica la conducta con el medio ambiente, algunas islas en el Caribe panameño reducirán su tamaño e incluso podrían desaparecer.

Asimismo, la Autoridad indica que los efectos de las transformaciones climáticas ya se sienten en el país, entre 1990 y el 2006 se contabilizaron unas 740 inundaciones que afectaron a más de setenta mil personas

La Autoridad Nacional del Ambiente (2009) reconoce que, el transporte terrestre en el área metropolitana de Panamá, está contribuyendo con un 90% de los gases de efecto invernadero. Igualmente, indica que la modificación en el uso de suelo y la eliminación boscosa, son causantes de la pérdida de la capa forestal. En torno a la modificación de uso de suelo, la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP, 2010) señala la construcción de 497 estructuras para alojamiento de los visitantes o turistas, de las cuales 199 se agrupan en la industria hotelera.

En la industria hotelera de la República de Panamá no se observó información de los costos ambientales y sus factores, para conocer cómo este sector de servicio de alojamiento está afectando el medio ambiente, sin embargo, la World Tourism Organization (2009) estima que el turismo, por medio de sus actividades de transporte y alojamiento, produce alrededor de un 5% de las emisiones globales de dióxido de carbono (CO₂). Situación que conduce a las observaciones de Carrillo, Ó'Reilly, Pelegrín & Urra (2008), cuando manifiestan que la protección del medio ambiente y la obtención de un modelo de desarrollo sostenible en el sector turístico, son condiciones imperiosas a las cuales deben dárseles respuestas.

Las observaciones de los referidos autores Carrillo, Ó'Reilly, Pelegrín & Urra, son similares a las manifestaciones de Chin & De la Rosa (2007), al

señalar que esto surge como consecuencia de la dimensión económica alcanzada por el medio ambiente en las organizaciones, debido al impacto en el consumo de recursos naturales y de la generación de basura de los procesos productivos

A pesar de las dimisiones económicas y financieras del ambiente, los sistemas contables de la industria hotelera responden a los requerimientos de las leyes de la República de Panamá, ya que están diseñados para informar a terceros de su conducta económica y no para ofrecer información a lo interno para la gestión ambiental, sin embargo, el sistema reconoce variables como agua, energía y materiales, que tienen un propósito mercantilista para reconocer el desempeño patrimonial, lo cual es de interés para los inversionistas, accionistas y el Estado, entre otros

De hecho, lo anterior responde a la importancia que tiene la industria hotelera en la economía del país en la generación de divisas y fuente de trabajo. El Centro Empresarial de Liderazgo Ambiental, (The Center for Environmental Leadership in Business), estima que el 10% de la mano de obra mundial oficial, proviene de la actividad turística. Sin embargo, los partícipes o grupos de interés están definiendo su preferencia por los hoteles verdes al momento de establecer su destino turístico, lo cual tiene sus manifestaciones económicas

La información comunicada por el sistema de información contable es utilizada por la industria hotelera, para establecer estrategias corporativas en su desarrollo económico y dar a conocer cómo se manejan los activos productivos. Por consiguiente, la información financiera se suma al conjunto de las

actividades turísticas en la República de Panamá, para saber de buena fuente su desarrollo constante

El sistema de información contable de la industria hotelera no está diseñado o estructurado en el marco de la responsabilidad ambiental, para reconocer los costos ambientales resultados de la gestión ambiental, en la prevención y control de las externalidades negativas. Condición desfavorable en el desempeño, porque no le permite dimensionar su conducta ambiental y suma un factor desfavorable en el mercado de alojamiento, y por tanto, con posibilidad de afectar su desempeño económico y ambiental, más cuando la industria hotelera es un agente económico determinante en la oferta turística de la República de Panamá

Panamá, en el año 2009 ocupó la posición 55 como país del mundo más competitivo en la actividad turística, de un total de 133 países, la octava en el continente americano y la segunda en América Central, (ATP, 2010). Para atender la demanda de 1,562,884 turistas que ingresaron al país en el 2009, presentó una oferta de 17,975 habitaciones como alojamiento (ATP), de las cuales el 75.5% se ubican en la industria hotelera

Los gastos de hospedaje, transporte, alimentación, compra de mercancías y giras o paseos, entre otros, realizados por los turistas, generó ingresos en concepto de divisas, que de acuerdo con la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP, 2010) se incrementaron en 2.5% (13 millones de dólares adicionales), en lo referente a la oferta de alojamiento. La Autoridad de Turismo de Panamá indica que el porcentaje de ocupación de la industria hotelera en el 2009, fue

de 63 2%, y en el 2010 de 66 0%, con un promedio de tres días de ocupación por visitante

En el primer cuatrimestre del 2010, en los hoteles con más de 100 habitaciones y servicios especiales, el nivel de ocupación fue de 74 8% y los de menos de 100 habitaciones y servicios especiales, registró el 50 3% de ocupación, de acuerdo a la información publicada por ATP (2010)

Se observa que esta industria ofrece al país grandes beneficios económicos y se colige que, de igual forma, está contribuyendo negativamente con su medio ambiente, asimismo que debe caminar de la mano con él, debido a los factores de competitividad, de riesgo económico y ambiental, lo cual se traduce en la sostenibilidad de la industria hotelera

En síntesis, se puede expresar que la industria hotelera de la República de Panamá, a pesar de manejarse en forma generalizada con criterio de producción limpia, su sistema contable no ofrece información que permita medir cuál es su desempeño ambiental, desde la óptica financiera y no financiera, no separa los costos de la gestión ambiental de los costos de producción de bienes y servicios, lo que hace necesario estructurar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

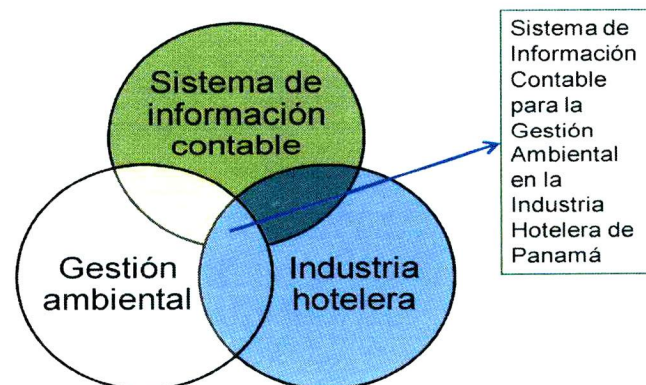
Como se destaca en la sección anterior, la industria hotelera, a pesar de direccionar su servicio a una producción más limpia, su modelo contable carece de la responsabilidad empresarial con el medio ambiente, lo que acentúa su compromiso patrimonial. Del mismo modo, no reconoce los costos ambientales para la prevención y control de las externalidades, debido a que fue concebido para reconocer las acciones y objetivos mercantilistas de los hoteles.

La ausencia del compromiso ambiental en la estructura del sistema de medida formal en la industria hotelera de Panamá, no permite valorar la contribución que tiene la información de los costos ambientales en su gestión ambiental. Esta disyuntiva no facilita la confirmación y predicción de los costos de las actividades de prevención y control de las externalidades negativas del proceso productivo de la industria hotelera, como resultado de una estrategia corporativa de sostenibilidad, originada por los participantes del alto nivel de la organización.

Con base en la situación descrita en los apartados anteriores de esta sección, se formula la interrogante **¿Es posible diseñar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá?**, que conforme a su concepción abstracta, se pueda confirmar y predecir los costos de su conducta ambiental.

En la pregunta de investigación se observa tres entidades hipotéticas: el sistema de información contable, la gestión ambiental y la industria hotelera. La primera se define como la estructura conceptual de responsabilidad y objetivos que organizada en horizontes, orientan al arquetipo contable y suministra información valorativa del desempeño ambiental. La segunda, la gestión ambiental, se define como el conjunto de actividades realizadas por la entidad para la prevención y control de las actividades que puedan afectar su entorno. La tercera, la industria hotelera de Panamá definida como el conjunto de locales que ofrece el servicio de alojamiento y servicios conexos a los turistas. La relación causal que se dé con estas entidades son determinantes para diseñar un modelo de sistema de información contable, para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá.

Figura Núm. 1: Entidades hipotéticas para el diseño de un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá



Elaborado por el autor a partir de información obtenida de las obras de los investigadores citados.

1.3. OBJETIVOS

Para el desarrollo del proyecto de investigación se formulan los siguientes objetivos

1 3 1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá

1 3 2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer las características de los daños ambientales que pueden producirse o que se asocian con la producción de gases de efecto invernadero, como consecuencia de las actividades de la industria hotelera de Panamá
- Examinar las normas ambientales y contables aplicables en la industria hotelera en Panamá
- Investigar las normas jurídicas de la industria hotelera en Panamá
- Evidenciar la gestión ambiental que realiza la industria hotelera en otros países y en Panamá

- Comprobar si se consideran los costos ambientales en el sistema de información contable de los hoteles en Panamá
- Determinar qué características tiene la gestión ambiental cuando esta se contabiliza en la producción de bienes y servicios de la industria hotelera de Panamá
- Indagar sobre los modelos de sistema de información contable para la gestión ambiental en otros países y Panamá
- Presentar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental de la industria hotelera en Panamá

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las acciones y resultados del conocimiento científico en la contabilidad, han respondido a la realidad de los modelos de producción manifestados en la estructura empresarial. Conocimiento que ha llevado al arquetipo contable a satisfacer las necesidades de información valorativa para tomar decisiones.

Los daños que la industria hotelera le pueda estar causando al medio ambiente, le han otorgado la potestad al conocimiento contable, de entender y juzgar, con medidas formales en un marco de razonamiento cualitativo y cuantitativo y saber cómo este sector internaliza los aspectos ambientales en torno a su gestión ambiental, para así aportar o comunicar información contable de carácter ambiental.

En este contexto, el razonamiento contable reconoce que el cambio climático y las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera son el denominador común de la sociedad del siglo XXI. En esta perspectiva, indicada con antelación, se inscribió los señalamientos de la Organización Mundial de Turismo (OMT, 2007), los cuales advertían que en el sector turismo, el transporte y el alojamiento son los mayores consumidores de combustible o energía, en dicho sector. Produce alrededor de un 5% de las emisiones globales de CO₂, uno de los gases más abundante en el efecto invernadero.

Respecto al sector turismo, la ATP (2010) indica que estas actividades en el 2009 tuvieron una inversión por de B/ 64,646,251 00 Del mismo modo, el 99 4% se dio en alojamiento y el 0 6% corresponde al transporte turístico

En esa misma perspectiva, The center for environmental leadership in business (Centro de Liderazgo Ambiental para Empresas) manifiesta que el consumo de energía, después de los salarios, es el mayor gasto que asumen los hoteles De tal manera que en el contexto del consumo de componentes ambientales, la Asociación Panameña de Turismo Sostenible (APTSO, 2009) indica que es desmedido y comprobado el consumo de agua de los turistas, en un rango del 7% o más, que el de un residente en su destino de ocio

La industria hotelera de Panamá, en su logística estructural y de servicio, requiere del consumo de recursos naturales Por analogía, está retribuyendo externalidades a su entorno Es el resultado del flujo de turistas que ingresan al país, que en el año 2009 fue de 1,562,884, ubicados en 196 hoteles, con una oferta de alojamiento de 13,573 habitaciones en este sector, (ATP, 2010) a lo largo y ancho del territorio nacional

Si inferimos sobre los apartados anteriores de este epígrafe y la información de la Contraloría General de la República (2010) al señalar que un total de 3,322,576 personas habitan el territorio nacional, se colige que el tránsito de turismo por el país, está en razón del 48% de los nacionales

El consumo de componentes ambientales, como agua, fuentes de energía, flora y fauna es significativa Puede estar superando o equiparando el consumo de los nacionales, (es importante señalar que en Panamá no existen estudios

científicos al respecto) Esto pone de manifiesto que el consumo de factores naturales en los hoteles, genera externalidades participantes en el cambio climático, y las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera

En cuanto al derecho a los factores naturales, expresado en un principio en esta investigación, es evidente que la industria hotelera de Panamá gestiona su consumo Para ello, utiliza el sistema de información contable, el cual accede a proporcionar, de acuerdo a la parte interesada, información para atender su responsabilidad económica No reconoce los costos ambientales conducentes a responder por su responsabilidad ambiental

En consecuencia, según lo expresado se indica que la industria hotelera, con una visión focalizada en el servicio, requiere que el sistema de información contable reconozca los costos ambientales para atender su responsabilidad con su entorno El modelo de sistema de información contable que se diseña en esta investigación, es una estructura conceptual dirigida a reconocer sus costos ambientales y ofrecer información para la gestión ambiental en el marco de la responsabilidad medio ambiental

Los resultados logrados en el modelo de un sistema de información contable para la gestión ambiental de la industria hotelera de Panamá, son aportes sumados al conocimiento científico en la contabilidad de gestión ambiental, en el marco de la responsabilidad empresarial

Inclusive, aporta una estructura contable para la gestión ambiental en la industria hotelera del sector turismo en Panamá La comunicación de información relevante, lleva a reducir los impactos negativos en el medio

ambiente Puede reducir costos ambientales y generales, mejorar la eficiencia y dar una ventaja competitiva a la industria hotelera, ya que mejora su imagen y la credibilidad frente a sus partícipes

1.5. DELIMITACIÓN Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

En esta sección se describe la cobertura y las restricciones de la investigación. Para Tamayo (2004) la delimitación en la investigación lleva a fijar los recursos, las áreas demográficas y geográficas, los aspectos conceptuales y operacionales para situar la relación de la investigación y ver la posibilidad de su desarrollo. Este contexto, Hernández, Fernández y Baptista (2010), lo precisan como la viabilidad o factibilidad de la investigación, destacando la importancia de tener acceso al lugar donde se realiza el estudio. En contraste con estos criterios, las limitaciones responden a los impedimentos o restricciones que reducen la posibilidad del desarrollo del estudio.

1.5.1 DELIMITACIÓN

El programa de Doctorado en Ciencias Empresariales de la Universidad de Panamá, ha demarcado las tesis doctorales en tres líneas de investigación, la primera responde al capital humano y las competencias relacionadas con la productividad, la transparencia, la responsabilidad empresarial y social. La segunda atiende las tendencias de la dirección estratégica en el desarrollo competitivo empresarial. La tercera línea de estudio destaca las oportunidades, retos y respuestas de las empresas frente a la globalización.

Este estudio demarca su área de investigación en las dos primeras, partiendo del hecho de que el medio ambiente se ha convertido en una responsabilidad empresarial, para mantener la sostenibilidad de la actividad productiva y su competitividad en un mercado amigable con su ambiente, llevando al conocimiento contable a reconocer la variable ambiente en su sistema de información, para comunicar resultados de su actuación con su entorno

Esta selección se proyecta a la industria hotelera en la República de Panamá, que a pesar de ser considerada como la industria sin chimenea, realiza un conjunto de actividades que tienen afectación ambiental y que paradójicamente hay que prevenir y controlar, obligando a los miembros de la organización a internalizarlas con relación a su conducta y responsabilidad empresarial, condición requerida por el entorno contable, para dar inicio al reconocimiento y procesamiento de las actividades económicas y financieras en la gestión ambiental

Para conocer cómo contribuye el sistema de información contable a la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, se clasifican los hoteles por su tamaño, partiendo de la premisa teórica de Álvarez, Burgos & Céspedes (2001) al señalar que concurre una relación entre el tamaño y el nivel de protección ambiental

De esta manera, tomando en consideración lo antes expuesto, los hoteles se agrupan, en atención a la magnitud y la cantidad de habitaciones. El primer grupo lo forman los hoteles pequeños, aquí se agrupan los hoteles que tienen

hasta 50 habitaciones. Los hoteles que contienen de 51 a 100 habitaciones corresponden al grupo de los medianos y en los hoteles grandes se agrupan aquellos con más de 100 habitaciones. Por la heterogeneidad de los hoteles a nivel nacional, en cada provincia de la República de Panamá se seleccionó una muestra de forma aleatoria y con criterio estadístico representativo de cada grupo.

A los hoteles seleccionados, de cada grupo a nivel nacional, se aplican los instrumentos de recolección de datos e información a los contadores y a los gerentes con criterio transversal o vertical. Condición orientada al estudio observacional y descriptivo que lleva a medir en un solo momento la prevalencia de la muestra.

1.5.2 LIMITACIONES

Las limitaciones o restricciones del estudio se fundamentan sobre los supuestos de la ausencia de información contable de la industria hotelera y de literatura en el área ambiental de los hoteles y de forma vinculante a la ausencia de normas jurídicas sobre protección al ambiente para la industria hotelera en la República de Panamá, que obligue en el ciclo de vida del hotel, a mantener una conducta respetuosa con su entorno. Asimismo, en la actitud ambiental de los hoteles, la disposición de los gerentes y contadores en proveer oportunamente insumos para este estudio.

Basados en los supuestos descritos anteriormente, se puede destacar que los informes contables y de gestión ambiental de los hoteles de Panamá, no son de carácter públicos, además no existe la obligación de índole legal o de la exigencia de los partícipes, a lo externo de la empresa, a que normen esta divulgación

En esta perspectiva, la única fuente primaria de información para este estudio es la que puedan aportar los gerentes y los contadores a través de entrevistas y encuestas, lo que conlleva a reconocer que al momento de aplicar los instrumentos de investigación se dará respuesta a los mismos, en función de la actitud corporativa del hotel y de su responsabilidad ambiental, lo cual va a determinar la disponibilidad de tiempo de su gerente, en atender oportunamente la aplicación de los instrumentos de recolección de datos e información

El sistema de información contable que se admite en la actividad mercantil de la nación panameña no reconoce la variable ambiente, de igual forma se destaca que el conocimiento contable no ha producido a nivel profesional y académico literatura con rigurosidad científica sobre la contabilidad ambiental. Esto lleva a desarrollar el marco teórico de esta tesis, con fuentes bibliográficas de otras latitudes empoderadas en la prevención y control de las afectaciones negativas al medio ambiente, donde la contabilidad contempla la variable ambiental, ofreciendo información para la gestión ambiental

Los fundamentos de las restricciones expresadas en los párrafos anteriores conllevan a elevar el costo de la investigación y a establecer frontera para lograr

recabar información de fuente primaria y secundaria, que permitan alcanzar el objetivo general de esta investigación

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Como el objetivo de esta tesis es arribar al diseño de un sistema de información contable, para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, en esta sección se presentan las circunstancias de los daños ambientales producidos en el último siglo, por las actividades del ser humano que inciden en el cambio climático. Asimismo se destaca las referencias que evidencian cómo en el marco de la responsabilidad empresarial, se aborda las externalidades negativas y cómo la contabilidad valora los aspectos ambientales en el desarrollo de un sistema de información.

2.1.1 LOS DAÑOS AMBIENTALES

Los daños al medio ambiente son derivaciones de los modelos de producción utilizados para el logro de un fruto o bien con el propósito de satisfacer las necesidades del ser humano. Modelos que en su conjugación de oferta y demanda, de bienes y servicios en un mercado de precios, ha estado progresando para ser más eficiente en su responsabilidad económica. En esta perspectiva, Vilcapoma (1995) se refiere a los pasos de producción como la relación existente entre la producción y los factores de producción utilizados.

para ser expresado en una relación de precios, para Martínez (2006), la producción se traduce en bienes para satisfacer necesidades del ser humano, pero conlleva riesgo para el ambiente

Riesgos que se han traducido en daño ambiental y en el cambio climático, marcado por la revolución industrial y las actividades entrópicas Sin embargo, los avances o progresos tecnológicos que se dan desde la revolución industrial al presente, transforman las operaciones de manufactura y servicios En este último, la actividad de alojamiento sufre grandes transformaciones en respuesta a la necesidad del hospedaje que demandan diversos tipos y cantidad de turistas de conformidad al propósito de su viaje, aquí es importante, referirse a lo señalado por Esteve, Torres, Fuentes & Martín (2006) quienes ven que es lógica la sincronía no casual entre el turismo organizado y la Revolución Industrial, dado que la primera es una actividad que se ha desarrollado como resultado de los medios e infraestructura del transporte masivo de pasajeros

Las operaciones productivas, independientemente del ámbito donde se realicen, llevan al ser humano a preocuparse por el futuro del planeta Tierra, por el consumo de combustibles de origen fósil, la deforestación y quema de los bosques, lo cual ha ido cambiando la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera (Rojas, Campos, Alpizar, Bravo & Cordoba, 2003), provocando el cambio climático manifestado en inundaciones, cambio de temperatura del clima, irregularidades en el comportamiento de las estaciones climáticas y lluvias ácidas

Ahora bien, alteraciones inducidas por las actividades del ser humano, son consecuencias de las emisiones, los desechos y residuos, los cuales están produciendo gases de efectos invernaderos. A pesar de su importancia, en el proceso natural del planeta, la contribución antropogénica está rompiendo con los niveles de tolerancia requeridos por el planeta para un clima normalizado. El efecto invernadero es esencial para la vida en nuestro planeta, sin estos efectos sería muy difícil o imposible la vida en la tierra, pero en menos de 200 años se ha incrementado los gases de efecto invernadero a una velocidad que el sistema atmosférico en un periodo corto no puede absorber, causando un aumento en la temperatura, (Figueroa & Redondo, 2007)

Estos gases, derivados por inducción de las actividades humanas, donde la industria hotelera tiene una participación significativa, son los siguientes: dióxido de carbono, metano, óxido nítrico, hidrofluorocarbono, hexafluoruro de azufre y perfluorocarbono. Para Ruiz (2009), son una constante indispensable en las actividades productivas. Bifaretti, Sánchez & Sosisky (2006) los consideran una derivación de la revolución industrial, con sus efectos de cambios expansivos del progreso social, tecnológico y económico, carente de cualquier clase de supervisión o regulación de su relación con su medio ambiente.

Para fijar con precisión, la relación de las actividades humanas con su medio ambiente, en esta investigación se define el término ambiente, como un conjunto de factores naturales correlacionados, equilibrados, para satisfacer la coexistencia del ser humano, en atención a sus exigencias fisiológicas y sociales, como en espacio y tiempo.

Estos factores naturales correlacionados están conformados por los recursos abióticos y bióticos. Los primeros, garantizan el espacio físico de los seres vivos en la tierra. Entre los más importantes, tenemos el agua, la luz, el suelo, la temperatura del clima, los nutrientes y los minerales. En el segundo grupo se encuentran la flora y la fauna del planeta. En esta línea de pensamiento, Calixto, Herrera & Hernández (2008), sostienen que el medio ambiente está formado por dos factores diferentes, abiótico o sin vida y biótico con vida, factores que necesitan estar en constante equilibrio porque de lo contrario, se desequilibra todo el entramado en el ambiente.

Los factores naturales en la industria hotelera tienen importancia capital para el desarrollo del ciclo de vida del servicio que ofrecen, en primera instancia para cimentar la logística en la atención de los viajeros, pues se afectan bosques, paisajes, población, entre otros. Luego, deben publicitar ese medio ambiente, como destino turístico, al cual han afectado, a usuarios internos y externos de la empresa, quienes deben mantener una relación amigable con su medio ambiente. La industria hotelera pertenece al sector turismo, el cual se fundamenta en el medio ambiente, por lo tanto es importante reconocer que “la dimensión medioambiental es indiscutible, o más aún, consustancial al sector turismo” (Prados, 2002, p. 57).

En torno a los factores naturales del ambiente, la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1992), reconoce al conjunto de actividades productivas realizadas por el ser humano, en un espacio determinado del medio ambiente, a fin de garantizar su bienestar, como el causante del cambio climático, manifiesta

además, que debe hacerse el cambio en los modelos tradicionales de producción para un desarrollo sostenible, orientado a la prevención y control de los aspectos ambientales

Lo mencionado, anteriormente, obedece a la concepción dada, por los modelos tradicionales de actividades de generación de bienes y servicios al medio ambiente, concebido como un proveedor de insumos naturales para su proceso productivo. De igual forma se ve como un receptor de desechos, de emisiones y residuos descartados y no útiles para su procesamiento. Pero “a partir de la Revolución Industrial del siglo XIX se generan cambios ambientales importantes, que implican el uso extensivo del medio ambiente” (Calixto, Calixto & Herrera 2006, p. 40). Sin embargo, la preocupación por el medio ambiente empieza a partir de la década sesenta del siglo pasado, con la conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, también conocida como la Conferencia de Estocolmo, (ONU, 1972)

En este contexto, la ONU (1998) impulsa la reducción de las emisiones de dichos gases, con el objeto de reducir los efectos adversos posibles, sobre las relaciones económicas de la sociedad, como del medio ambiente. Añade la responsabilidad de las naciones y las organizaciones de contar con sistemas eficaces, para estimar las emisiones y confirmar las reducciones de los gases.

Para tal fin, la ONU (1999) manifiesta su “Pacto Mundial” entre las Naciones Unidas y el mundo de los negocios, el cual expone que las empresas deben establecer métodos preventivos para los problemas ambientales,

iniciativas para promover mayor responsabilidad ambiental, fomentar el desarrollo y la expansión de tecnologías inofensivas para el medio ambiente

Como resultado del criterio de la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2007) en atender el esfuerzo de la ONU y responder oportuna y equilibradamente a los imperativos del cambio climático, inclusive, de establecer acciones preventivas y de control en la protección del medio ambiente, el sector turismo, específicamente la industria hotelera, organiza sus actividades con criterios de la sostenibilidad, asumiendo mayor responsabilidad corporativa con su entorno

En este sentido, es pertinente destacar que el clima ha demostrado ser, sin lugar a dudas, un recurso concluyente, lo cual resalta la sensibilidad del sector a los impactos del cambio climático y del calentamiento global. Dada la íntima relación del turismo con el medio ambiente y con el propio clima, es un sector económico muy ligado a factores climáticos, las manifestaciones del cambio climático repercutirán contundentemente en los destinos turísticos y los turistas, lo cual obligará a todos los partícipes del sector a adaptarse, porque de hecho, el cambio empieza ya a dejar huella de distintas maneras en destinos de todo el mundo e influye en las decisiones que actualmente se adoptan en el sector turístico (OMT, PENUMA & OMM, 2007)

La World Tourism Organization (2009), estima que el turismo por medio de sus actividades de transporte y alojamiento, produce alrededor de un 5% de las emisiones globales de dióxido de carbono (CO₂). Lo precitado implica la responsabilidad empresarial con el sector de la industria hotelera de tomar

acciones preventivas en el conjunto de sus actividades y reducir su producción de gases de efecto invernadero

Las actividades de alojamiento y viajes son fundamentales en el turismo y aumentan la economía mundial, especialmente, de muchos países en desarrollo, aportando divisas para el crecimiento económico mediante puestos de trabajo, que mitigan la pobreza. En este contexto, la OMT (2008) informa que el número de llegadas de turistas a nivel mundial se sitúa en por encima de los 900 millones, con un índice de crecimiento de 4.1%, además el turismo representa el 6% de las exportaciones y servicios a nivel mundial

El Centro Empresarial de Liderazgo Ambiental, (The Center for Environmental Leadership in Business), estima que el 10% de la mano de obra mundial oficial, proviene de este sector. De igual forma se expresa la OMT (2008), al señalar que la mano de obra que depende del turismo es muy elevada ocupando el 10% de la población activa en el mundo. Es indudable que para brindar el servicio de alojamiento, los hoteles en su logística, consumen cantidades significativas de recursos naturales, añadiendo aspectos ambientales como emisiones, desechos y vertidos

Lo anterior conduce a la industria hotelera, a aceptar su responsabilidad social empresarial, de tal manera que va más allá de las fronteras del mercado económico, comprometiéndolas como entidades económicas y sociales, a incorporarse voluntariamente en la prevención y control de los aspectos ambientales negativos. En este sentido es pertinente destacar, que la industria hotelera es uno de los pilares fundamentales del sector turismo, que emplea en

el desarrollo de su actividad, una amplia variedad de recursos (Fernández & Cuadrado, 2011)

A partir de este razonamiento, se puede anotar las observaciones de Carrillo, Ó'Reilly, Pelegrín & Urra (2008), cuando manifiestan que la protección del medio ambiente y la obtención de un modelo de desarrollo sostenible, en el sector turístico, son condiciones imperiosas a las cuales deben dárseles respuestas

El modelo debe encaminar a la industria hotelera a que reduzca los costos ambientales como consecuencia de la gestión y a la búsqueda de la mejor tecnología para llevar a cabo las mejoras ambientales, en la reducción del consumo de energía, agua y materiales, como de residuos, desechos y emisiones Para Chin & De la Rosa (2007), este modelo de desarrollo sostenible surge como consecuencia de la dimensión económica, alcanzada por el medio ambiente en las organizaciones, debido al impacto en el consumo de recursos naturales y de la generación de basura de los procesos productivos

Por consiguiente, la relación entre la industria hotelera y el medio ambiente tiene que ser armónica Esta es una condición imprescindible, ya que esta se está convirtiendo en un elemento decisivo a la hora de la demanda en el destino turístico Al respecto, manifiesta Seoánes & Angulo (1997), se transforma en un factor de competencia, cada día los consumidores consideran los aspectos ecológicos de los productos y servicios al momento de tomar una decisión de compra A esto se agregan, las observaciones de Jaquenod (2004), al

manifestar que las temperaturas, precipitaciones y el clima en general, son factores de primera importancia en el turismo

Es así que el servicio ofrecido por la industria hotelera, como factor de desarrollo sostenible, se compromete a reposar en los principios de un turismo responsable, para minimizar las afectaciones ambientales negativas. Tal como se enmarca en el Código de Ética de la Organización Mundial del Turismo (1999) y adoptado por la Organización de las Naciones Unidas (2001), se precisa la responsabilidad del sector en su ámbito económico, social y ambiental.

Basados en este panorama, se colige que Panamá y las actividades de su sector turístico, como parte de un sistema globalizado están sumidos en el problema del cambio climático, específicamente la industria hotelera que ha mantenido un constante crecimiento en los últimos diez años.

Así lo señala la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM, 2009) al indicar que, el transporte terrestre en el área metropolitana de Panamá, está contribuyendo con un 90% de los gases de efecto invernadero. También, que la modificación en el uso de suelo y la eliminación boscosa, son causantes de la pérdida de la capa forestal.

La modificación de uso de suelo, se observa en mayor medida, por la construcción de 497 estructuras para alojamiento que en conjunto ofrecen 17,975 habitaciones, según modalidad, que logró albergar, en el 2009, a 1,562,884 personas (ATP 2010).

La satisfacción de las necesidades de los visitantes que ingresan a Panamá causa que la industria hotelera consuma grandes cantidades de recursos naturales, como agua, energía y materiales, entre otros. En ese proceso de servicio, de igual manera, se generan cantidades significativas de residuos, emisiones y desechos depositados en el medio ambiente, que participan en su deterioro.

En esta línea de pensamiento, sobre el consumo de recursos naturales, Torres (2008) manifiesta que una persona consume diariamente un promedio de 200 litros de agua, 2.5 Kw de electricidad y genera 0.6 Kg de residuos, en un hotel de categoría puede llegar a consumir 500 litros de agua, 20 Kw de electricidad y generar 2 Kg de residuos. De igual forma, continúa, que un hotel con 200 turistas hospedados por un día pueden consumir 6 veces más de agua, 20 veces más de electricidad y generar 8 veces más residuos que lo que originan, la misma cantidad de persona en un día, de un barrio residencial.

En el perímetro de responsabilidad social con el medio ambiente, la legislación de la República de Panamá no obliga la prevención y control de los aspectos ambientales en la industria hotelera. Sin embargo, establece (Asamblea Legislativa, 2004) el deber de todos los residentes de facilitar un desarrollo social y económico en el istmo, que debe mantener un equilibrio ecológico, de modo tal que evite la destrucción de los ecosistemas.

El deterioro del medio ambiente se debe a la sumatoria de las actividades y prácticas económicas, inclusive el turismo, denominada la industria sin chimenea, este es un problema globalizado, el cual trasciende o va más allá de

las fronteras del territorio panameño. El daño ocasionado se observa en la pérdida de la capa de ozono y como consecuencia, el cambio climático, agotamiento de recursos no renovables y contaminación del aire, entre otras.

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM, 2006) advierte que

“Panamá ha ingresado al siglo XXI con graves problemas ambientales, que incluyen destrucción de los recursos de bosques, la reducción de la diversidad biológica, la erosión de las tierras agrícolas, ganaderas y forestales, la contaminación de las aguas interiores y litorales, la disminución de los caudales de los ríos de la vertiente pacífica, y el crecimiento urbano desordenado que impera sobre todo en la región metropolitana ” (p, 13)

Los problemas ambientales que envuelven a la República de Panamá, se conjugan con el modelo de desarrollo utilizado para la producción de bienes y servicios con criterios mercantilista, donde el medioambiente sirve como proveedor de insumos y receptor de desechos y vertidos, en ausencia de la prevención y control de las externalidades, condición que está participando en el cambio climático.

En cuanto al cambio climático, la ANAM (2009), ha identificado en principio ocho áreas ubicadas entre los litorales del Pacífico y el Atlántico de Panamá, catalogadas de alto riesgo para la población, todas ellas relacionadas con las comunidades costeras. De cumplirse los pronósticos de incremento en el nivel del mar de hasta 48 centímetros, en menos de 100 años las islas del Caribe panameño, reducirían su tamaño e incluso desaparecerían.

Las áreas en peligro se localizan en las provincias de Panamá, Colón, Chiriquí, Bocas del Toro, Herrera, Los Santos y Coclé, así como las comarcas

indígenas de Kuna Yala y Ngobe Buglé Los efectos de las transformaciones ya se sienten en el país, entre 1990 y el 2006 se contabilizaron unas 740 inundaciones que afectaron a más de setenta mil personas, la vulnerabilidad de las zonas costeras se refleja, además, en las consecuencias del incremento en el nivel del mar, sobre la actividad agropecuaria, el turismo y los asentamientos poblacionales (ANAM, 2009)

Por lo tanto, los señalamientos del sector ambiental en Panamá, llevan al reconocimiento de una situación crítica, producto de las actividades y práctica antrópica para la producción de bienes y servicios que a diario se realizan, precisándole a las entidades, mayor responsabilidad social y ambiental, estableciendo modelos de gestión ambiental que permitan tomar acciones preventivas y de control sobre los resultados de las actividades que afectan la responsabilidad empresarial, para Ancos (2008), esta responsabilidad se supone como un dispositivo de financiamiento donde intervienen los bienes públicos y de gestión de las externalidades, producto del accionar empresarial en lo económico, social y ambiental

En conclusión, a la industria hotelera en Panamá le corresponde responder al compromiso de proteger sus bienes en dos direcciones En primer lugar, por la responsabilidad empresarial, reconocida por la Organización Mundial del Turismo, (OMT) organismo rector a nivel internacional En segundo lugar, por la responsabilidad emanada del derecho normativo del país, como residente jurídico o natural de mantener una armonía en los componentes ambientales que evite la destrucción del medio ambiente

2 1 2 TURISMO, MEDIO AMBIENTE Y PANAMÁ

El turismo es el desplazamiento de las personas hacia otras áreas o regiones distintas a la habitual, que produce un conjunto de relaciones económicas y sociales, desarrolladas en un medio ambiente específico, con un flujo de tiempo menor a un año y dichas relaciones se fundamentan en una actividad productiva, (Vogeler & Hernández, 2000)

En la República de Panamá, el desplazamiento de viajeros a través de su geografía tiene raíces precolombinas. La historia registra movilidad de personas debido a las ferias de Portobelo en la Provincia de Colón (Pizzurno, 2004) y el traslado del oro californiano a través del territorio istmeño (Roscón, 2010), entre otros eventos. Estos y los del presente, tienen como escenario la estructura medio ambiental del territorio panameño, el cual está sirviendo de recinto a las edificaciones hoteleras, para dar respuesta a los visitantes o viajeros.

Como se observa, esta actividad turística, al igual que otras, tiene su escenario en el medio ambiente. A través de la industria hotelera se brinda un servicio de hospedaje y colateralmente se suman otras actividades de servicios, como el transporte, las agencias de excursiones y restaurantes, entre otras.

El turismo, la OMT (1998) lo describe como las actividades que llevan a cabo las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su

entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo no mayor a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos

Esta actividad, a pesar de su crecimiento razonable, tiene efectos positivos como negativos. Entre los positivos se puede señalar la creación de empleo, pues se estima que el 10% de la mano de obra mundial oficial proviene de este sector (The Center for Environmental Leadership in Business)

Este posicionamiento en el mercado laboral, ha permitido incrementar los ingresos económicos de los países, con mayores inversiones en la conservación de los espacios naturales, evita la emigración de la población local, mejora su nivel económico y sociocultural, fomenta la comercialización de productos regionales, el intercambio de ideas, costumbres y estilos de vida, y de igual forma, la sensibilización de los turistas y de los habitantes del área, para proteger el medio ambiente

En Panamá, el turismo es un agente económico encumbrado, el cual contribuye al producto interno bruto, evita el éxodo de personas, a la vez que mejora sus ingresos, asimismo contribuye a las inversiones en el área de la construcción y servicios. Para Nel-lo & Pérez (2007) el turismo en Panamá tiene “resultados globales, trayectoria y dinámica de la demanda y las cifras económicas hacen entrever unas expectativas de auge para los próximos años” (p, 22)

Entre los efectos negativos, conforme lo expresa Santamaría (2000), se puede anotar los siguientes: el incremento del consumo de suelo, agua y energía. La destrucción de paisajes al crear nuevas infraestructuras y edificios,

el aumento de la producción de residuos y aguas residuales, la alteración de los ecosistemas, la extinción de especies exóticas de animales y plantas, ya que induce flujos de población hacia las zonas de concentración turística, la pérdida de valores tradicionales y de la diversidad cultural, y el aumento de los precios que afecta la urbe del área

Dentro de este amplio espectro de consecuencias, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2007) sostiene que la “práctica del turismo está relacionada con la tendencia del sector a la preferencia de sitios de “alto valor ambiental” para el desarrollo de infraestructura turística, sin contabilizar los costos ambientales que se generan” (p 92)

En Panamá, para atender las actividades de alojamiento se han destruido bosques, dándole paso a estructuras arquitectónicas, como señala ATP (2011) se han construido 567 establecimientos de alojamiento para atender el flujo de turistas, además, se puede deducir que estos centros de alojamiento consumen en su ejecución y su etapa operativa (ciclo de vida) cantidades significativas de componentes ambientales, produciendo salidas negativas, los cuales son acopiados en el medio ambiente, participando en el deterioro del mismo

Los efectos precitados, consecuencia del proceso productivo del sector alojamiento, son notorios en la industria hotelera de Panamá, con sus 199 hoteles (ATP, 2011), y sus dispositivos complementarios como restaurantes, campos de golf y otros. En dicho horizonte, se puede inferir, cómo son utilizados los componentes medio ambientales en la industria hotelera en Panamá, ya que estas empresas no cuentan con un sistema contable monetario

y no monetario que arrojen información ambiental y que permita precisar su desempeño ambiental

En el anterior contexto, se colige que las actividades cotidianas y recreativas para atender a los visitantes en Panamá, se utilizan cantidades considerables de energía. El consumo de energía en la actividad turística, The center for environmental leadership in business, estima que su costo está ubicado después de los gastos de recursos humanos. Su demanda se fundamenta en la infraestructura utilizada para ofrecer comodidades satisfactorias a sus usuarios.

En Panamá, los hoteles cubren sus necesidades energéticas adquiriendo energía producida por combustibles fósiles que contaminan su entorno. Frente a este escenario de consumo energético, Flores (2008) señala que Panamá consume el 2% del total de energía en el mundo y que su desarrollo económico exige cerca de 40MW por año, además, que la dependencia energética del petróleo es de 87%.

Asimismo, como la energía, la demanda de agua es considerable, esta se inicia en cada habitación ocupada de los hoteles, adicionando los servicios generales en la atención al turista, como las cocinas, lavandería, piscinas, el césped y los campos de *golf*, entre otros. El uso excesivo del componente hídrico en Panamá, está participando en el deterioro o disminución del agua. Para Concepción (2002) "el capital hídrico del país *per cápita* es de 51,600 m³/p/yr" (p. 2). En este contexto, la ANAM (2009) declara que el "uso del agua como insumo productivo se intensifica a un punto que contribuye al colapso de

los ecosistema que dependen de ella, a la disminución de los caudales fluviales y al agotamiento a gran escala de las aguas subterráneas” (p 8)

Para precisar el enunciado anterior en el proceso del servicio de turismo en los hoteles de Panamá, es importante destacar las acotaciones de The center for environmental leadership in business, que el consumo o uso de agua en los hoteles está presente en sus infraestructuras y su logística, como la generación de salidas no deseadas o aguas residuales en cantidades considerables, por ejemplo las grises, que son eliminadas por las lavadoras, los fregaderos, las duchas, los baños, y las negras, que corren por los sumideros o alcantarillas, derivadas de los lavaplatos y los inodoros

A pesar del esfuerzo y compromiso en la industria hotelera de Panamá de proteger el ambiente, es importante destacar que las aguas grises y negras no se depuran, sino que su trato es limitado, ocasionando que el medio ambiente sea el receptor de los agentes contaminantes, como las bacterias coliformes fecales y las sustancias químicas. Esto puede inducir a la contaminación del suelo, del agua de la superficie, además, conlleva a la degeneración de los recursos marinos

Ahora bien, no se debe omitir que el flujo de turistas en los hoteles demanda un conjunto de servicios que producen salidas de grandes cantidades de basura, que van desde envases hasta sobras de comidas y materiales de limpieza y mantenimiento que, en algunos casos, son tóxicos. Dicha basura al depositarse en vertederos o arrojarse directamente al mar o a ríos, o simplemente al amontonarse en zonas fuera de la vista de los huéspedes, daña

la imagen del destino y es fuente de contaminación del agua y del suelo como consecuencia de la filtración de sustancias contaminantes (The center for environmental leadership in business)

El almacenamiento, uso y eliminación inadecuada de productos químicos y otros residuos peligrosos, empleados en las actividades cotidianas del servicio al turista, pueden contaminar los recursos ambientales locales. Por ejemplo, el uso de pesticidas, abonos y herbicidas en los jardines y la erradicación de los insectos, estos se presentan cuando hay un manejo inadecuado al ocasionar vertidos tóxicos, afectando los componentes del medio ambiente como los ríos, aguas litorales y aguas subterráneas (The center for environmental leadership in business)

La industria hotelera, en sus actividades de abastecimiento, debe adquirir enormes cantidades de productos, como artículos para limpiar y lavar ropa, alimentos y bebidas, equipos, vehículos, material de oficina, ropa de cama y productos de tocador para los baños de los huéspedes

Los productos mencionados, suministrados por los proveedores, pueden tener un impacto ambiental negativo a lo largo de la cadena de fabricación, distribución, utilización y eliminación, además, los productos que se adquieren repercuten en los niveles de basura que genera la actividad de alojamiento (The center for environmental leadership in business) en la industria hotelera, la eliminación de ellos ocasiona la contaminación latente del aire, del agua y del suelo a nivel local y nacional

La producción de efectos negativos al medio ambiente, por la ejecución del proceso productivo de la industria hotelera en Panamá, como se ha detallado, hace necesario que este gestione sus actividades para prevenir y controlar los daños que se le puedan ocasionar a su ambiente, el cual representa el principal proveedor de su recurso, además, es necesario para la sostenibilidad de la actividad

El desarrollo y la gestión del turismo sostenible, en competitividad con el mercado internacional, exige que sus recursos humanos cuenten con un nivel de conocimientos, habilidades, valores y competencias, del mismo modo que los recursos, materiales y financieros, se correspondan con la situación actual que impone el entorno internacional, en mantener una relación amistosa con el ambiente, por ello, es ineludible diseñar procedimientos que evalúen la gestión financiera y medio ambiental en la industria hotelera de Panamá. En la actualidad, la tendencia se dirige a buscar empresas con rasgos distintivos, no solo de patrones de calidad, sino también medio ambientales

2.1.2.1 La actividad hotelera responsable

La gestión ambiental se está convirtiendo en un arma de competitividad. En el pasado, carecía de importancia para las organizaciones y lo trascendental era lograr valor agregado sobre las inversiones, con menosprecio a las huellas medio ambientales, dejadas por sus actividades. En este panorama el Centro de Actividad Regional para la Producción Limpia (CAR/PL, 2006), señala que

los impactos en el medio ambiente resultan evidentes hoy en día, por lo cual es necesario la planificación de las actividades turísticas para minimizar dichos impactos en el entorno, condición que se presenta como incuestionable. Sin embargo, no siempre fue de esta manera, durante mucho tiempo hubo una escasa planificación y una negligencia dominante por los efectos sobre el medio ambiente.

Respecto del valor del medio ambiente, el Centro de Noticias ONU (2010) advirtió sobre los riesgos financieros que causa la pérdida de biodiversidad y ecosistemas, lo cual puede tener un impacto en los sectores relacionados directamente con los recursos naturales. En este contexto, Infocuenca (2009) presenta reporte del informe de la Guía de Turismo Sostenible de Panamá, la cual busca mejorar la competitividad de los partícipes, logrando un equilibrio entre el desarrollo económico y la protección del ambiente.

Hoy, "las expectativas de los partícipes sobre el medio ambiente están cambiando, exigiendo mayor consideración" (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2007, p. 93). Lo cual obliga a la industria hotelera a tener un buen desempeño con su entorno, para obtener diferenciación competitiva y lograr mejores beneficios económicos, sociales y ambientales. Dentro de esta perspectiva, Ayuso (2003) sostiene que la importancia que cada partícipe "conceda a las cuestiones ambientales influirá sobre la estrategia ambiental que adoptará la empresa, pero esta influencia será mayor cuanto más importante sea el grupo de interés" (p. 205).

Bajo estos parámetros y con una visión focalizada en el medio ambiente, lleva a las unidades de negocio en la industria hotelera de Panamá, a integrarse para administrar sus insumos naturales y las externalidades de forma eficiente y eficaz, trasladando a sus niveles de decisión, la responsabilidad de seleccionar un modelo de gestión ambiental que responda a la mejora continua de sus actividades productivas

Independientemente del modelo de gestión que adopte la empresa hotelera, lo fundamental es su proceso cíclico de mejora continua. Este proceso, como lo señala International Organization for Standardization (1996), es la integración de la metodología conocida como “planificar-hacer-verificar-actuar”, que se puede resumir en la forma que se detalla a continuación. Para lograr resultados que respondan a la política ambiental de la empresa se debe definir la finalidad de cada acción y procesos, implementarlos y darle seguimiento a la medición, en relación a los objetivos, metas y requerimientos internos y externos. Por último, tomar acciones para perfeccionar ininterrumpidamente el sistema de gestión ambiental.

Esto evita la duplicación de esfuerzo en el ámbito hotelero panameño, incorpora cada práctica o acciones ambientales como parte de un todo. Permitiendo al hotel ser más eficiente en el uso de los recursos en este ámbito. El sistema de gestión verifica y evalúa sus éxitos y fracasos, estableciendo soluciones, para ser más eficientes en el uso de sus recursos.

El modelo de gestión en una entidad hotelera debe ser único y con la capacidad de facilitar la adición de cada uno de sus integrantes, para que esto

se realice es necesario establecer criterios generales, como lo expresado por The center for environmental leadership in business (Centro de Liderazgo Ambiental para Empresas), los cuales se anotan en los apartados siguientes

En la entidad o la industria hotelera se debe establecer un equipo de trabajo, compuesto por personal de todos los departamentos y niveles para diseñar, aplicar y evaluar el modelo de gestión ambiental. Para esto se realiza un estudio pormenorizado de las prácticas vigentes en la empresa, identificando posibilidades de mejora y estableciendo prioridades de acción. El estudio debe considerar el uso de la energía y del agua, la gestión de los residuos, la utilización de productos químicos, la política de abastecimiento, las relaciones con la comunidad y el impacto ambiental potencial en la zona.

Esto lleva a la formulación de políticas, planes y programas, condensado en un presupuesto ambiental como instrumento de gestión, que en su etapa de formulación, establece parámetros de prevención, control y restauración, en torno a las externalidades que afecten al medio ambiente. En su etapa de implementación monitorea el cumplimiento de los objetivos y evalúa los éxitos y fracasos, aprovechando la información recabada durante las evaluaciones periódicas, para revisar la política, las metas, el plan de trabajo y determinar los cambios que deben introducirse.

El instrumento presupuestario ambiental, como proyección futurista y actuación empírica, es el insumo de un sistema de información contable con orientación ambiental, que ha de permitir a la gestión ambiental conocer los costos y el valor de su conducta ambiental, asimismo, valora su responsabilidad

con su entorno con criterio de costo beneficio, donde los partícipes exigen mayor actuación positiva con el medio ambiente, y desde luego, el sistema contable con su aporte en cuanto a la información suministrada, ha de tener efecto en la gestión ambiental

Las ideas expuestas en el apartado anterior, se fortalecen cuando la gestión ambiental lleva a la industria hotelera, a una reducción directa de los costos, porque su razón de ser está estructurada para disminuir el gasto en energía, agua y materiales, favoreciendo criterios económicos de la empresa. De igual forma, su buena práctica favorece el tratamiento de las aguas residuales y eliminación de los desechos

La no gestión ambiental implica riesgo financiero, ya que el tratamiento inadecuado de los residuos y desechos ocasiona publicidad negativa, que puede menoscabar la reputación del hotel y ocasionar pérdidas económicas. En cambio, The center for environmental leadership in business, manifiesta que la gestión ambiental es una licencia convertida en una herramienta mercantil eficaz, en un mercado cada vez más internacional de huéspedes que buscan destinos que conjuguen responsabilidad ambiental y social

Para contribuir a la sostenibilidad de la industria hotelera debe gestionar el agua, la energía y los materiales, componentes presentes en el producto servicio, que genera, de igual forma, el no producto que son los residuos y desechos. En este panorama, se presenta el Cuadro Núm 1 sobre la gestión ambiental en la industria hotelera, detallando el componente de gestión, las actividades y los resultados esperados

Cuadro Núm.1: La gestión ambiental en la industria hotelera

| Gestión | Actividades | Resultados |
|-------------------------|---|--|
| Energía | La eficiencia energética y las prácticas de ahorro de energía Diagnosticar y revisar periódicamente el consumo de energía, además bajar los niveles de consumo sin afectar la calidad del servicio | Mejorar la imagen ante los clientes y la comunidad Además, contribuye en beneficios económicos y ambientales |
| Agua | Diagnosticar las actividades que más agua consumen y localizar las fugas de agua, estableciendo un proceso de control que genere un ahorro importante | Define el costo del agua e incide en los recursos hídricos, importante para la industria hotelera y el resto de los entes productivos en una sociedad |
| Aguas residuales | Disminuir las aguas residuales Procesar en forma separada el aceite y las grasas utilizadas en los restaurantes Reducir el uso de químicos y evitar que lleguen a las aguas residuales Depurar adecuadamente el agua sucia antes de depositarla en el medio ambiente | Evita enfermedades y posibles litigios que pueden afectar la imagen del hotel, con resultados negativos en lo económico y medioambiental Se logra una relación biunívoca de la actividad económica del hotel con su medioambiente, logrando mayor rentabilidad y se reducen los agentes contaminantes a través de aguas residuales, colaborando en la protección del insumo con criterios de sostenibilidad |
| Residuos | Reducir la producción de basura consumiendo productos a granel y con un mínimo de envases, reemplazar artículos desechables por otros reutilizables y clasificar la basura en el momento en que se produce y no esperar el momento de su eliminación | Manteniendo la calidad del insumo turístico, reduce su aportación a la contaminación de la atmósfera, del agua y del suelo Permite el reciclado con beneficios económicos y medioambientales |
| Abastecimiento | Lograr la adquisición de materiales cuyo impacto ambiental sea mínimo a lo largo de la cadena de fabricación | Permite mantener la calidad de los recursos turísticos al reducir la contaminación potencial de la atmósfera, el agua y el suelo |

Fuente Elaborado por el autor, a partir de información obtenida de The center for environmental leadership in business Panamá, 2012

Se resume, en el cuadro Núm 1, que en Panamá los problemas sobre el cambio climático y daños causados al medio ambiente llevan a la industria hotelera a proteger el recurso ambiental Para llegar a un desempeño con parámetros de sostenibilidad, debe integrar el proceso del servicio,

cohesionando cada uno de los componentes de los recursos naturales que son elementos claves de la logística y que la cultura organizacional requiere, en la atención a sus clientes y en compensación a la comunidad de su entorno

2 1 3 COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

A pesar de que la condición de movilidad es una constante del hombre para trasladarse de un lugar a otro, esta se impulsa a partir de la revolución industrial, cuando se crea la máquina a vapor, que innovó la forma de transportarse por tierra y mar. Estos adelantos facilitaron el traslado de mayores personas en menor tiempo.

De hecho, como manifiesta Pérez (2004) el invento de la máquina a vapor desarrollado en el siglo XIX, aplicada al tren y al barco, revolucionaron el mundo de los viajes, dando inicio e impulsando el turismo de masa el cual ha ido evolucionando en paralelo con las innovaciones del transporte, permitiendo mayor asequibilidad.

Los indicadores estadísticos del turismo muestran que esta actividad económica, favorecida por las innovaciones del transporte, mantiene un crecimiento constante, a pesar de los actuales momentos de crisis financiera y económica.

En el 2009, el crecimiento productivo del turismo fue afectado por la crisis financiera de los Estados Unidos, a raíz de la falta de pagos en las hipotecas, situación que tuvo impacto en el resto de las actividades económicas. En

consecuencia, informa la OMT (2010), que el turismo internacional disminuyó en un 5% con relación al 2008

En el año siguiente, la situación fue diferente, informa la OMT (2011), que el turismo se recuperó con mayor vigor de lo esperado. Los destinos del mundo manifestaron haber obtenido incremento positivo. De igual forma, ha indicado el incremento de llegada de los turistas internacionales en un 6.7% con respecto al año anterior, alcanzando los 935 millones, superando en 22 millones más de arribo, que el 2008, considerado el año récord.

Esto demuestra, la capacidad de crecimiento constante y de sostenibilidad, del sector turismo, aplicable en todos sus ámbitos, por ello, debe estar equilibrada con los aspectos ambientales, económicos y socioculturales de forma interrelacionada, como el conjunto de un sistema de la sostenibilidad, garantizando la actividad turística y su medio ambiente en el presente y a largo plazo, (OMT, 2004)

El desarrollo sostenible del turismo exige que todos los que intervienen en el sector estén informados de su proceso productivo. En este sentido, se debe dar participación a todos los miembros de la industria hotelera, para que se informen y participen de las acciones preventivas en la conservación del medio ambiente. Ya que la industria hotelera debe gestionar el medio ambiente como responsabilidad social.

La actividad turística en Panamá, en las últimas décadas, mantiene un crecimiento constante, hecho que han manifestado las entidades de gobierno,

como la Contraloría General de la República y la Autoridad de Turismo de Panamá

El crecimiento en la actividad turística conlleva a la industria hotelera a proveer alojamiento para atender las necesidades de los visitantes. En Panamá, esto implica que los impactos ambientales de la industria hotelera se dan en dos fases, la primera, con la construcción de las infraestructuras de alojamiento, destacándose los hoteles con sus estructuras relacionadas, como restaurantes, piscinas, entre otras. La segunda evoluciona con la explotación de los activos de alojamiento y la actitud de los grupos de interés. Entre los impactos derivados de esta última fase se precisan las emisiones atmosféricas producto del tráfico, las calefacciones y equipo de aire acondicionado, los vertidos de productos de aguas residuales de los turistas, los residuos sólidos y el consumo de materia prima.

2.1.4 LA INDUSTRIA HOTELERA Y EL MEDIO AMBIENTE EN PANAMÁ

Tal como se acotó en este estudio, las transformaciones jurídicas y políticas en el sector turístico de Panamá, en adición a su logística multimodal con el Canal Interoceánico, los puertos en ambos océanos, la Zona Libre de Colón, su Centro Bancario y su tradición como país de tránsito, han permitido un crecimiento sostenible en el componente económico de la industria hotelera en el sector turismo.

La actividad turística, en el año 2009, mostró que Panamá ocupa la posición 55 como país del mundo más competitivo en dicha actividad, de un total

de 133 países, en ese mismo panorama ocupa la posición octava en el continente americano y la segunda en América Central, (ATP, 2010) Para atender la demanda de 1,562,884 turistas que ingresaron al país en el 2009, presentó una oferta de 17,975 habitaciones como alojamiento (ATP), de las cuales el 75 5% se ubican en la industria hotelera

La actividad turística, a pesar de la disminución del 0 8% de las personas que visitaron el país en el 2009 en relación al 2008, en el primer cuatrimestre del 2010, alcanzó un incremento relativo del 4 3% (26,588 visitantes adicionales) sobre el mismo intervalo de tiempo del 2009, (ATP, 2010)

La estadía de los turistas en el país, en el periodo analizado, dio lugar a que estos viajeros realizaran gastos de hospedaje, transporte, alimentación, compra de mercancías y giras o paseos, entre otros, lo cual generó ingresos en concepto divisas, que de acuerdo con la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP, 2010) se incrementaron en 2 5% (13 millones de balboas adicionales), en lo referente a la oferta de alojamiento La Autoridad de Turismo de Panamá indica que el porcentaje de ocupación de la industria hotelera en el 2009 fue de 63 2%, y en el 2010, se ha presentado en 66 0% con un promedio de tres días de ocupación por visitantes

En el primer cuatrimestre del 2010, los hoteles con más de 100 habitaciones y servicios especiales, el nivel de ocupación fue de 74 8% y los de menos de 100 habitaciones y servicios especiales registró el 50 3% de ocupación, de acuerdo a la información publicada por ATP (2010) En este contexto y de acuerdo a la publicación de la ATP, se destaca que los hoteles

mantuvieron en los primeros cuatro meses del 2010 un crecimiento ponderado de el 4 7% en hoteles con más de 100 habitaciones, y del 4 3% en hoteles con menos de 100 habitaciones

La estrategia de la empresa privada y del gobierno, ante la bonanza turística, ha fortalecido los sitios de compra y las áreas históricas, con la remodelación del barrio de San Felipe (sitio histórico), la construcción del Centro Turístico de Amador y el centro comercial Albrook Mall, el más grande de Panamá De igual forma, se desarrolla y fortalece el turismo de playa y mar de calidad, en Boca del Toro, isla Coiba, archipiélago de Las Perlas y en las playas del interior del país

En cuanto a las inversiones en estas áreas, la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) indica que entre el período 2003-2007, en el país se anotó una inversión directa extranjera por la suma de B/ 7,186 8 millones, siendo el año 2003 el que registró la inversión más baja (B/ 770 8 millones) Sin embargo, la tendencia de esta inversión para los años subsiguientes fue en aumento hasta alcanzar B/ 2,560 millones, en el año 2006, con una baja en el año 2007 a B/ 1,825 1 millones No obstante, señala la ATP (2010) que la inversión y proyectos en hospedaje público turístico en el 2009 fue de B/ 64, 257,251 en el país

Se observa que la actividad turística está en crecimiento en el territorio panameño, es así que ha alcanzado una importancia económica y social determinante, su consumo es garante de ingresos millonarios y generación de empleos directos e indirectos El modelo turístico desarrollado en Panamá,

reposa sobre la oferta de su posición geográfica como país de tránsito, su ecosistema, áreas históricas y comerciales. Relativo a estos antecedentes se confeccionan productos turísticos con fundamento en la clásica fórmula de la oferta en función de la demanda, que en algunos casos ha restado valor al ambiente.

La presencia de nuevos participantes en el mercado permite que este sea más competitivo, esto significa que en dichos panoramas y el creciente cambio en la actitud de la demanda, cada vez más exigente con los niveles de calidad del servicio que se le brinda, obligan a los productores del servicio a realizar esfuerzos formidables para el logro de niveles de calidad del entorno, en función a la sostenibilidad de la industria hotelera.

En Panamá, las zonas urbanas o rurales, producto de las actividades económicas, alteran sus paisajes geográficos, específicamente cerros y colinas son eliminados. De igual forma, se afectan los ríos, manglares y área costera, conduciendo a la erosión de los suelos e incrementando la frecuencia de deslizamientos e inundaciones.

El turismo, a través de la industria hotelera adiciona, además, desechos sólidos que exigen un tratamiento especial en los vertederos municipales que afectan el suelo. A estas condiciones se suma el desempeño económico del país, que hoy ha variado sustancialmente por la inversión extranjera, con más de 90 proyectos turísticos en marcha y más de 100 proyectos energéticos de importancia en consideración, (ANAM, 2009).

En el contexto de la ANAM, la Asociación Panameña de Turismo Sostenible (APTSO, 2009) señala que esta actividad productiva, agrava los problemas generales del ambiente, anotando que estos son el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y de especies naturales. En el caso del uso de los recursos naturales, la asociación acota que es desmedido y que se ha comprobado que los turistas consumen el 7% más de agua que un residente de su destino de ocio.

El movimiento turístico en los hoteles de Panamá, posee enormes potenciales, lo cual requiere de los actores o grupo de interés, sensibilizar los beneficios, fortalecer la cultura turística y de protección al medio ambiente con rumbo a la sostenibilidad de la actividad. Lo que implica reconocer la responsabilidad social y medio ambiental con claridad, de que el accionar, hoy, compromete el futuro de la actividad, ya que en la temporalidad del mercado social, se ven los resultados a largo plazo.

La industria hotelera está en la obligación de prevenir el daño y controlar la contaminación ambiental que su actividad de servicios pueda causar. Para esto debe gestionar su medio ambiente con responsabilidad. El crecimiento constante del sector turismo, ha incrementado el flujo de ocupación de las habitaciones en los hoteles, conforme se ha indicado, ha superado el 60% de ocupación, en analogía se ha incrementado el consumo de recursos naturales/innaturales, produciendo cantidades significativas de desechos, emisiones y externalidades, que afectan el entorno de la industria hotelera.

No existe información disponible en la industria hotelera, que permita determinar su desempeño medio ambiental en tiempo predeterminado. En atención al crecimiento sostenible del sector turístico y que a lo interno de ella, sirva de instrumento para prevenir, controlar y reparar el daño que se le pueda estar causado a su ambiente. La propuesta en la razón holística de la gestión ambiental, en esta investigación, es un Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental.

No obstante, la República de Panamá cuenta con leyes y decretos que reglamentan la conservación del medio ambiente, que de una forma u otra debe ser atendido por la industria hotelera del sector turismo. En esta dirección, la Constitución de la República, a pesar de su reforma en el 2004, mantiene su régimen ecológico de 1972, que deriva del cambio climático y de fuerzas multilaterales organizadas, que proclaman y exigen la sostenibilidad del medio ambiente. El régimen ecológico constitucional establece el deber de los ciudadanos, entidades públicas o privadas de proteger el ambiente de forma consecuente y sostenible.

De la plataforma constitucional se deriva un conjunto de leyes y decretos cuyas instrucciones ambientales alcanzan a la industria hotelera. En el Cuadro Núm 2 se detallan las más relevantes en el sector.

**Cuadro Núm.2: Normativa ambiental aplicable a la industria hotelera en Panamá
1993-2009**

| Año | Normas | | | Regulación |
|------|--------------|-------|----------|--|
| | Constitución | Leyes | Decretos | |
| 2009 | | | 123 | Disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 41 de 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá |
| 2004 | 1 | | | Régimen ecológico |
| 2000 | | | 58 | Procedimiento para la elaboración de normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles, a que se refieren las disposiciones del Capítulo III del Título IV de la Ley N° 41 Las normas de calidad ambiental que se dicten conforme a este Reglamento son de cumplimiento obligatorio en todo el territorio nacional, y participarán en su ejecución las autoridades competentes, las comarcas, los municipios y la comunidad organizada |
| 1998 | | 41 | | Principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente El uso sostenible de los recursos naturales Ordena la gestión ambiental y le integra objetivos sociales y económicos, a efectos de lograr el desarrollo humano sostenible del país |
| 1998 | | 88 | | Se aprueba el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático |
| 1995 | | 7 | | La vida silvestre como parte del patrimonio natural de Panamá, declara de dominio público su protección, conservación, restauración, investigación, manejo y desarrollo de los recursos genéticos, así como especies raras y variedades de la vida silvestre, para beneficio y salvaguarda de los ecosistemas naturales, incluyendo aquellas especies y variedades introducidas en el país y que, en su proceso de adaptación, hayan sufrido cambios genéticos en los diferentes ecosistemas |
| 1994 | | 30 | | Exigencia de los estudios de impacto ambiental para todo proyecto de obras o actividades humanas |
| 1993 | | 10 | | La educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y preservar los recursos naturales y el ambiente |
| 1993 | | 26 | | Se aprueba los estatutos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, enmendados el 25 de diciembre de 1990 |

Fuente Elaborado por el autor a partir de información obtenida de las normas ambientales de Panamá Panamá, 2012

La normativa ambiental, expresada en la Constitución Política y manifestada a través de leyes y decretos registrados en el cuadro, establece la responsabilidad de proteger los recursos naturales a fin de evitar derivaciones perjudiciales en el ámbito social, económico y ambiental Esta responsabilidad tiene resonancia en el sistema de información de la entidad, que en su proceso

cuantitativo y cualitativo suministra resultados del desempeño ambiental para acciones preventivas y correctivas

Esta reflexión lógica se armoniza con Alemany (2006) cuando se refiere a que el sistema de información contable es el indicado y preciso, señalando que es el único sistema de medida formal en una entidad, que facilita diseñar un sistema de información idóneo de proveer información útil

2 1 5 LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ

El destino turístico en Panamá, para estimular la estadía de sus visitantes internos y externos, cuenta con un abanico de ofertas de alojamiento, de hoteles, moteles, apartotel, cabañas, hostales, albergues, residenciales, pensiones, *bungalow* y sitios para acampar

Estas modalidades para pernoctar se constituyen en industria de utilidad pública y de interés nacional, las cuales son ofertas turísticas desarrolladas para brindar servicios de vivienda temporal y de sostén, con el propósito de hacer placentera y agradable la estadía del turista en el país

La República de Panamá indica, a través de la autoridad de turismo (ATP, 2011), que cuenta con 567 modalidades de alojamiento, el 35 10% de estas son hoteles, el 28 75% hostales, el 12 17% pensiones, el 9 17% residenciales, el 7 23% cabañas, 3 53% *Bungalow* y el 1 94% lo constituyen los albergue, moteles y sitios para acampar. Estos establecimientos tienen una capacidad de hospedaje de 19,708 habitaciones

La distribución de la oferta de hospedaje, en la República de Panamá, se puede visualizar en el Cuadro Núm 3, que detalla por provincia y cuantifica la modalidad. Los hoteles y los hostales familiares se destacan con la mayor cantidad de locales, el primero cuenta con 199 y el segundo con 163. Con menor representación se ubican los moteles y sitios para acampar, representados con cuatro, y dos establecimientos respectivamente.

**Cuadro Núm. 3: Establecimientos de alojamiento en la República de Panamá
año 2010**

| Provincia | Hoteles | Hostal Familiar | Pensiones | Residenciales | Cabañas | Bongolow | Aportoteles | Albergue | Motel | S/Acamp. | Totales |
|----------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Boca del Toro | 18 | 22 | 6 | 6 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 59 |
| Chirquí | 32 | 40 | 18 | 5 | 21 | 4 | 3 | 1 | 2 | 0 | 126 |
| Coclé | 18 | 13 | 6 | 3 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 48 |
| Colón | 14 | 12 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 35 |
| Darén | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| Herrera | 9 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| Los Santos | 11 | 14 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 |
| Panamá | 85 | 50 | 31 | 28 | 8 | 4 | 6 | 2 | 0 | 0 | 214 |
| Veraguas | 10 | 9 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 33 |
| Totales | 199 | 163 | 69 | 52 | 41 | 20 | 12 | 5 | 4 | 2 | 567 |
| % | 35.10 | 28.75 | 12.17 | 9.17 | 7.23 | 3.53 | 2.12 | 0.88 | 0.71 | 0.35 | 100.00 |

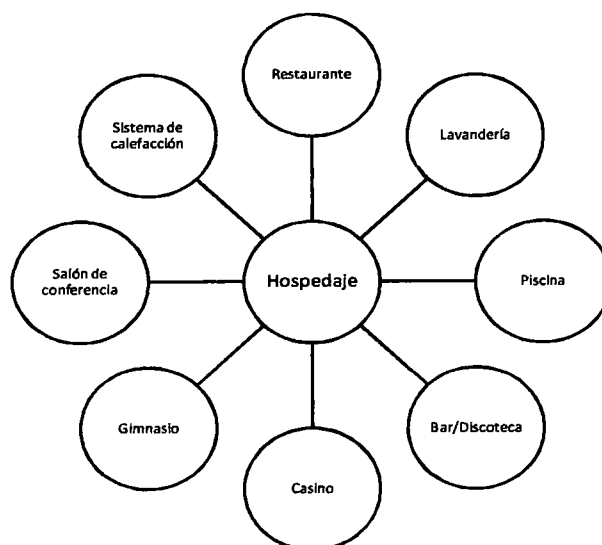
Fuente: Elaboración del autor a partir de información estadística de la Autoridad del Turismo de Panamá, (2011) Panamá, 2012.

De estas modalidades de viviendas temporales para los turistas, los hoteles son las instauraciones más desarrolladas, de igual forma, contienen el 75.56% de las habitaciones. Es uno de los componentes del sector turístico de Panamá, que por su magnitud y configuración logística en atención a sus clientes, son los que más consumen bienes ambientales y por ende, originando afectación ambiental.

La industria hotelera es la dedicada, totalmente, al alojamiento público, equipado para prestar una acometida permanente a sus huéspedes, por regla general, de alimentación, alojamiento, oficina de recepción, sala de estar, teléfono público y prestación diario de limpieza y aseo en las habitaciones y dependencias, estos servicios son remunerados, (Asamblea Nacional, 1998). Para AENOR (2001, p. 6) estos locales son "establecimiento con recepción, servicios y equipamientos adicionales y donde se dispone de alojamiento y en la mayoría de los casos, comida".

La oferta de alojamiento de los hoteles en Panamá, como se ha expresado, conlleva a la generación de otros servicios ineludibles. Los cuales, generan flujo de energía, agua y materiales, que al final de sus procesos, se obtiene el producto deseado, pero se dan salidas negativas de desechos y emisiones. En términos generales, estas asistencias al hospedaje se observan en forma esquematizada en la Figura Núm 2.

Figura Num 2 Conjunto de procesos en el servicio de hospedaje



Elaborado por el autor a partir de información obtenida de las obras de los investigadores citados Panamá, 2012

El impacto ambiental de estos procesos o actividades no fueron atendidos en toda su magnitud. Por la baja estima de los inversionistas, no eran llevados al plano económico. Esta situación ha variado, a raíz de la exigencia de los partícipes como las comunidades, los grupos no gubernamentales y el mercado con mayor conciencia ambiental exigen más respeto hacia ella, incorporando la responsabilidad social a la industria hotelera.

El costo preventivo para suavizar las afectaciones ambientales, al no representar valor agregado a los costos totales, no son admitidos y considerados en la industria de Panamá, salvo en el panorama de la responsabilidad social empresarial, llevado para responder a una diferenciación competitiva, en el ámbito de la exigencia de los partícipes y del propio Estado, lo que conduce a connotaciones de un riesgo financiero.

Este razonamiento responde al hecho, que de acuerdo al número de locales comerciales, existen 51,052 según su categoría y actividad económica en Panamá, (Contraloría General de la Republica, 2006) de estos, 6,964 responden a hoteles y restaurantes. Al respecto, la Autoridad del Ambiente de Panamá (2011) señala que 106 empresas cumplen la normativa ambiental. En cuanto al costo que tienen sobre su desempeño ambiental, no existe legislación que les la obligue a repararlo, es solo de carácter interno.

En consecuencia, la afectación ambiental en Panamá tiene un costo social, ya que el contaminador, en forma generalizada no está sensibilizado de sus externalidades, por consiguiente, no las internaliza. Derivando en un gasto social de B/ 129,013,701 en protección ambiental, (Contraloría General de la República, 2008).

La industria hotelera en Panamá, independientemente del modelo de gestión ambiental utilizado en cada local, para optimizar su competitividad y minimizar la contaminación a su medio ambiente, debe adecuar su sistema de información contable, para observar el comportamiento de la variable ambiente valorada en forma cuantitativa y cualitativa.

La responsabilidad social de la industria hotelera, en torno a la variable ambiente, es una decisión estratégica de la alta gerencia, ya que a estos niveles se establece y determinan las metas, los recursos y las políticas de la empresa a largo plazo, (Laudon & Laudon, 2004). Esto es esencial para que el sistema contable reconozca los costos ambientales.

Por consiguiente, permite a la industria hotelera de Panamá tener claro el concepto del costo histórico de la gestión de su afectación ambiental, dado que por sus características y los procesos empleados, no se incorporan al producto final del hospedaje, por ende, no son observados y registrados en la contabilidad interna de la organización

2 1 6 EL TURISMO EN PANAMÁ

Como se plasmó en la sección anterior, el sector turismo, específicamente en sus actividades de transporte y alojamiento, contribuye en la afectación a su medio ambiente, por ende, debe desarrollar y mantener una conducta amigable con su entorno, contando con instrumentos que midan su desempeño ambiental. Por lo cual, en el diseño de un modelo de sistema de información contable para su gestión ambiental, es necesario describir cómo evolucionó el turismo en Panamá

Panamá está acreditada en el entorno de los negocios internacionales, como un país de servicios. Cuenta, para ello, con el Canal Interoceánico, el cual es un punto de convergencia de las principales rutas comerciales entre el oriente y occidente. Destacándose la costa este de los Estados Unidos, el lejano oriente y las costas del oeste de Sudamérica. Igual que Europa, a la costa oeste de Estados Unidos y Canadá

De esta manera la vía interoceánica, facilita el movimiento de productos, contenedores, petróleo y pasajeros, entre otros. Movimiento complementado con infraestructura portuaria localizada en el Pacífico y Atlántico del canal

También ofrece los servicios del Ferrocarril interoceánico de carga de contenedores, componentes que les dan eficiencia y eficacia al servicio ofertado por la ruta canalera a sus clientes

La Zona Libre de Colón es un centro de acopio y distribución de mercancías provenientes del Lejano Oriente, Asia, Europa y Estados Unidos, con un área de 400 hectáreas, transformadas para el mundo en centro logístico global. Esta Zona atiende transacciones comerciales, con un flujo constante de visitantes, durante todo el año.

Asimismo, converge en Panamá un Centro Bancario Internacional con la presencia de los bancos más grandes y prestigiosos de Asia, América y Europa. Responde este Centro a la libre circulación del dólar de los Estados Unidos, moneda utilizada en la mayoría de las transacciones financieras y comerciales.

El fortalecimiento del sector servicio absorbió, por años, la atención del gobierno y del sector privado, según lo expuesto en cada uno de los apartados anteriores, sin prestarle la debida atención al sector turismo.

A pesar de que, el Instituto Panameño de Turismo y la Organización de Estados Americanos, en 1993, presentaron el Plan Maestro de Turismo para la República, con el propósito de conocer la capacidad de propuesta turística. Este Plan establece el potencial de la oferta turística del país, las oportunidades de explotación y estrategia de inversión para lograr su desarrollo con dividendos social y económico.

Después de conocer la capacidad turística, el Estado Panameño inicia la transformación jurídica y política. Propicia las actividades turísticas en el

territorio nacional En 1995, se aprobó la Ley de Incentivos a la Industria Turística, que fue el inicio de un conjunto de acciones a nivel de Estado para desarrollar el turismo en Panamá, al cual se adiciona otros, como la reestructuración del Instituto de Turismo al rango de Autoridad de Turismo de Panamá y el Plan Maestro de Turismo sostenible para el periodo 2007/2020

El turismo se ejecuta con base en las normas de incentivos, autorizados por el Decreto Ley Núm 4 (La Asamblea Legislativa, 1998), para reconocimiento en la temporalidad al 2020 Entre estos incentivos se puede enunciar la exoneración de impuesto de importación por veinte años sobre enseres, muebles, equipo, naves y vehículos automotores utilizados en la actividad

Incluso aplica exoneración del impuesto de inmueble sobre su capital, en un periodo de veinte años a partir de su inscripción en el Registro Nacional de Turismo Además, el pago de impuesto o tasa sobre aterrizaje en muelles, aeropuertos de su propiedad, inclusive, el pago del impuesto sobre la renta en inversiones, en establecimientos de alojamiento público En lo referente a la depreciación sobre los bienes inmuebles, se le permite una tasa del 10% por año

Los incentivos fiscales, en adición al plan maestro, entre algunos factores, proyectan un crecimiento económico en el sector, como lo evidencian, los indicadores económicos de enero de 2009, de la Contraloría General de la República de Panamá, que señalan un crecimiento del 10.2% El mismo es superior al incremento registrado en el 2007, que fue de 8.8%, observado en el mismo mes

Las estrategias de publicidad, impulsadoras de la campaña internacional con el eslogan “Panamá se queda en ti”, estimulan la inversión de proyectos turísticos a nivel nacional, permitiendo la generación de nuevos empleos y una mayor y mejor contribución de la actividad o del sector en el PIB del país

El gasto turístico en el año 2009 tuvo una participación en el PIB de B/ 2,268 8 millones, cifra correspondiente a un crecimiento del 2 3% en relación con el año anterior, (ATP, 2010) a pesar de haberse presentado una disminución del 0 8% en la cantidad de visitantes

En resumen, la actividad de alojamiento en la industria hotelera de la República de Panamá tiene un flujo constante de usuarios, llevándola a tener una relevancia económica, social y ambiental en el país. En esa importancia notable, es necesario que los hoteles cuenten con un sistema de información que le narre su conducta, en forma valorativa con el ambiente

2 1 7 EVOLUCIÓN Y ASPECTOS AMBIENTALES EN LA CONTABILIDAD

Como se anotó en las secciones anteriores, la importancia de los antecedentes de los daños ambientales y el desarrollo de la actividad hotelera, asimismo, es necesario conocer cómo evolucionó la captación de los aspectos ambientales en la contabilidad, con el propósito de converger con ambos antecedentes en el diseño de un sistema de información de medida consecuente en el espacio cualitativo y cuantitativo, para la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá

La indagación de criterios para internalizar los aspectos ambientales en la estructura organizacional de la empresa, lleva a observar que esta es una preocupación en el recinto individual y colectivo, con origen en el siglo pasado, por lo que se investigaron las organizaciones multilaterales que han hecho contribuciones importantes, las que podemos observar en el Cuadro Núm 4, con una sucinta referencial en cada año

Cuadro Núm. 4: Reseña cronológica de los antecedentes de la investigación

| Años | Responsables | Contribución |
|-------------|--|--|
| 1992 | ONU | Convenio marco sobre el cambio climático |
| 1993 | Unión de Comunidades Europeas | Establece el presupuesto de información contable medioambiental |
| 1994 | ONU | Convenio sobre el cambio climático entra en vigor |
| 1996 | Asociación de Contabilidad y Administración de Empresa | Normativa de contabilidad de gestión medioambiental |
| 1998 | ONU | Protocolo de Kioto |
| 1999 | Comisión de Comunidades Europeas | Medición y publicación de las cuestiones medioambientales en cuentas e informes anuales |
| 2001 | Antoni Lluís Gilet | Contabilidad medioambiental |
| 2002 | La Comunidad Europea | El informe de sustentabilidad |
| 2004 | Pahlen & Fronti | Contabilidad Social y Ambiental |
| 2004 | Carmen Fernández Cuesta | Marco conceptual de la Contabilidad Ambiental |
| 2005 | Federación Internacional de Contadores | Orientación Internacional de Contabilidad de Gestión Ambiental |
| 2005 | ONU | Entra en vigencia el Protocolo de Kioto |
| 2005 | Asociación Española de Normalización y Certificación | Gestión Ambiental Guía para la evaluación de los costos ambientales, costos ambientales internos |
| 2007 | Panamá | Reconoce las acciones de la ONU |
| 2003 y 2007 | Organización Mundial de Turismo | Convenio marco sobre el cambio climático y Protocolo de Kioto |
| 2009 | ONU | El Protocolo de Kioto, ratificado por 184 países |

Fuente Elaborado por el autor, a partir de información obtenida de la Bibliografía consultada en esta investigación Panamá, 2012

Los resultados presentados en el cuadro anterior, tienen el propósito de lograr información de valor, para establecer la política y objetivos de un desempeño empresarial amigable con su medio ambiente, situación que se

fortalece cuando crece en forma constante, la exigencia de proteger el entorno de la organización

Se responde al hecho de que los aspectos ambientales negativos afectan a la empresa, puesto que se convierten en riesgo financiero y económico, a corto y largo plazo, también, tiene connotaciones sociales. El mercado, cada día, prefiere más los eco productos (AECA, 1996), convirtiéndose este aspecto, en un agente clave de competitividad, y esto se debe a que en los sectores productores como los agropecuarios, servicios y materiales, entre otros, los consumidores promueven la implementación de modelos de producción limpios que aseguren su calidad. Condición que permite una mayor rentabilidad, debido a la preferencia del consumo de los productos amistosos con la naturaleza (Abarca & Sepúlveda, 2001)

A partir de dicha condición, la Contabilidad como doctrina formal y de la comunicación de información valorativa, adquiere el compromiso de suministrar la información sobresaliente para encausar correctamente las actuaciones de las empresas con su medio ambiente

Con base en lo acotado en los párrafos precedentes, en países como Brasil, Canadá, Estados Unidos de Norte América, Francia y Alemania, se ha procedido a regular los aspectos ambientales, tomando en consideración la valuación de activos fijos, la información medio ambiental en los informes, acatamiento de la reglamentación sobre costos de limpieza, recomendaciones sobre medidas ambientales e información presentada anualmente (Pahlen & Fronti, 2004)

En Europa, según Chein & De la Rosa (2007), la Unión de Comunidades Europeas, en 1993, estableció propuestas de información contable medio ambiental. Se definen conceptos como reconocimiento de obligaciones medio ambientales, cuantificación del impacto medio ambiental y se da la incorporación de información medio ambiental, a las cuentas anuales.

La Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, establece la guía contable de gestión medio ambiental, cuyo ámbito de aplicación es la Contabilidad de Gestión Medio Ambiental y en el tratamiento sugerido para los costos medio ambientales, (AECA, 1996)

Al igual, Chein & De la Rosa (2007) demarcan aportes en su investigación tipológica de la Contabilidad Medio Ambiental. Los mismos serán detallados en los párrafos que a continuación se exponen.

La Comisión de Comunidades Europeas, en 1999, estableció la norma de recomendación para el estudio, la medición y la publicación de las cuestiones medioambientales en cuentas e informes anuales de las empresas (Chein et al , 2007)

Al tener en cuenta las medidas mencionadas, se llega al preámbulo del marco conceptual de las normas internacionales contables, valuación a justo valor, atención de obligaciones por emisión y concesiones de explotación de las fuentes emisoras de gases de carbono (Chein et al , 2007). La Comunidad Europea, en 2002, establece el informe de sustentabilidad. El mismo es una narración de los conceptos cualitativos de la operación social, medio ambiental de la organización (Chein et al)

Así, La Federación Internacional de Contadores (IFAC) en el 2005, publica el documento de Orientación Internacional de Contabilidad de Gestión Ambiental, el cual tiene el propósito de llenar el vacío de la contabilidad tradicional, respecto al medio ambiente. Se publica en el mismo año la norma Española UNE 150011 con el título de *Gestión Ambiental Guía para la evaluación de los costos ambientales, costos ambientales internos*

UNE 150011 es publicado por la Asociación Española de Normalización y Certificación, a fin de que se facilite la elaboración de información contable, obligatoria, voluntaria, pública y confidencial, lo que permitirá identificar, medir y valorar los costos ambientales, con el propósito de facilitar y controlar la adopción de acciones relacionadas con las variables ambientales de la organización

Los investigadores Pahlen & Fronti en Argentina (2004) materializan su obra Contabilidad Social y Ambiental. La misma establece razones a la Contabilidad, como el sistema de información principal en las empresas, la cual accede a identificar los hechos cuantificables, como aquellos que no son y están estrechamente relacionados con los efectos ambientales

Con igual orientación, en Argentina, Fernández (2004) expone fundamentos metodológicos, los cuales permiten consensuar el marco conceptual de la Contabilidad Ambiental. Presenta un panorama microcontable, un marco conceptual flexible y adaptable a la información contable que se ha de elaborar

De acuerdo a lo expuesto, este se fundamenta en el concepto de entidad Recoge los criterios jurídicos tradicionales, como el ciclo de vida de los productos y actividades de la entidad Precisa, además, el concepto de medio ambiente, tomando en consideración el entorno vital de la entidad, a lo largo de un determinado periodo de tiempo

La aplicación del sistema de gestión ambiental en el sector alojamiento del Turismo, como respuesta al cambio climático, conduce a Llull (2001) a analizar y proponer las posibles contribuciones de la contabilidad para la sostenibilidad ambiental de dicha actividad, en el marco de las empresas turísticas

Por todo ello, Llull acota que la contabilidad orientada al medio ambiente no es una disciplina emancipada de la contabilidad clásica Añade que se amplía el campo de acción, incorporando la consideración de los efectos medio ambientales de la actividad productiva de las organizaciones, codificándola para procesar y emitir información de los efectos medio ambientales de las actividades económicas de la organización

En ese proceso evolutivo, la contabilidad en Panamá no registra entre su sistema de información o normativa contable, de forma voluntaria o regulada, criterios cualitativos y cuantitativos de aspectos ambientales accesibles a la gestión ambiental Asimismo, en su industria hotelera, a pesar de orientarse a una producción de servicios más limpios, este no responde a una estructura contable que valore los costos de los aspectos ambientales

2 1 8 VALORIZACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

La empresa necesita que se valoren los recursos destinados al proceso productivo, para llevar a la contabilidad a comunicar información de valor verdadero, ubicado a lo interno y externo de su estructura. Estos recursos, en una connotación más amplia, se consignan como bienes destinados a satisfacer necesidades fisiológicas o sociales, individuales y colectivas. Se han diferenciado de acuerdo a su origen, en económicos y ambientales.

En el primer grupo se reconocen por su escasez y sobre ellos, se articula el derecho de propiedad, como señala Ochoa (2008), acto jurídico que da la libertad de disponer de los bienes a su exclusiva voluntad, esto se debe a que se le puede adjudicar precios. Lo que no es posible con los recursos o bienes naturales, es que aunque participan en los procesos productivos, su abundancia y ausencia de hacendado, no permiten las consideraciones de un bien económico. En una implicación más amplia, son bienes comunes, para Elosegí & Sabater (2009), quienes consideran que su propiedad se comparte entre todos y precisamente por la ausencia de un determinado propietario y que se consigue sin pagar, ello incentiva su consumo y afectación.

Esta situación sitúa al medio ambiente fuera del mercado, sin embargo, se ha pretendido internalizar las afectaciones negativas causadas por las actividades empresariales, y así lograr darle las afinidades de un bien económico.

Para lograrlo, las empresas deben hacer propias las consecuencias dañinas provocadas por sus externalidades negativas, las cuales no forman parte de los costos de los productos, condición que ha incentivado afectaciones al medio ambiente. Para enmendar dicha alteración, es necesario corregir el sistema de precios, estableciendo el cobro de un impuesto que debería compensar los daños causados (Pigou, 1932 citado en Coase, 1960)

De acuerdo con la opinión de Coase (1960), estos impuestos eran innecesarios. Para él, el daño al medio ambiente debía resolverse, en función de que la ganancia de prevenir las externalidades es mayor que la pérdida como consecuencia de suspender las acciones producidas por el daño. En dicho planteamiento, como él lo indica, el interés de la sociedad debe prevalecer, sobre el de los afectados directos.

Las opiniones expuestas encaminan a la gestión ambiental hacia dos escenarios de sus externalidades negativas, para darle las consideraciones económicas: el de la centralización por el Estado al establecer un impuesto, de acuerdo a las aseveraciones de Pigou, el cual resulta costoso ante una eficiencia relativa, dependiente de la beligerancia de las instituciones del Estado, y el otro escenario, con una política liberal de Coase, abre las puertas a los mercados, los derechos a contaminar. Por consiguiente, en lugar de reducir las externalidades negativas, las legitima y fortalece.

Las proposiciones de la empresa de internalizar las externalidades negativas, para acreditarlas como un bien económico, por medio de un impuesto o el derecho de contaminar, lleva a dar paso al costo para prevenir y controlar

las afectaciones ambientales, enmarcadas en los bienes económicos y ambientales, sacrificados para proteger el medio ambiente

Por consiguiente, es necesario exteriorizar y reconocer el costo como el medio monetario pagado o inutilizado para alcanzar metas delimitadas, en la producción de un bien o servicio, dentro de la organización AECA (1996), nos señala su relación con el sacrificio de recursos necesarios, para obtener un producto a cambio de incrementar su valor Horngren, Foster y Datar (2002, p 28) consideran que “es el recurso que se sacrifica o se pierde para lograr un objetivo específico ” agregando que es medido en Término Monetario

Los tres investigadores y AECA han establecido una representación conceptual en el juicio del sacrificio de recursos para alcanzar un propósito Para precisar el alcance de este juicio, los recursos se valorizan económicamente con el propósito de responder a su costo y al beneficio que ofrecen al ser humano en la satisfacción de sus necesidades

Los recursos sacrificados son insumos naturales del medio ambiente, utilizados por las empresas como fuente de materia prima y energía y así ofrecer un producto para su consumo El logro de dicho producto adiciona externalidades o impactos negativos asimilados por el entorno, conduce al discernimiento de que el costo ambiental es el derecho forzoso, apropiadamente valorado, de los factores naturales, tanto en la producción como en la gestión ambiental

La Asociación Española de Normalización y Certificación (2005) expresa que la valorización de los recursos ambientales de la empresa, fundamentada en

el sacrificio y acumulación, se dan en igual consideración que sus recursos económicos. Asimismo sostienen que valorar los recursos ambientales por las empresas, consiste en utilizar una guía para reconocer cómo están usando los recursos naturales y su participación en el deterioro del medio ambiente, a fin de poder evaluar su protección y conservación.

La evaluación anterior lleva a reconocer, como lo señala Jasch (2002), que los costos ambientales se dan a lo interno y al exterior de la empresa, responden al daño causado y a la protección ambiental. Incluyen los costos de prevención, disposición, planeamiento de acciones en la reparación del daño que pueda darse en la empresa o en su entorno, como consecuencia de la actividad productiva.

La valorización del sacrificio de recursos a lo interno de la empresa, debe ser reconocida por la contabilidad en la protección del medio ambiente. Está en función de que el sacrificio medido en términos monetarios, sea menor al valor de los bienes o servicios producidos. Sobre este aspecto, Coase (1960) señala que estos valores o costos a la protección del medio ambiente se reconocen si son menores que sus beneficios.

El cambio generalizado en la cultura empresarial, producto del problema climático, pondera el beneficio del costo ambiental a un catalizador, que aumenta su competitividad, en un mercado sensibilizado diariamente con su medio ambiente, por la exigencia de los grupos de interés de reducir la producción de gases de efecto invernadero.

Esta exploración, en el ámbito de la responsabilidad social empresarial, establece a las entidades las obligaciones adquiridas más allá del propietario y accionista (Fernández, 2004) con su medio ambiente, indaga sobre el comportamiento de los costos ambientales, incorporado al sistema de información contable de la industria hotelera en Panamá, para la gestión ambiental

En el reconocimiento de valorización de los costos ambientales en el perímetro de la industria hotelera de Panamá, no existen imposiciones exigidas por normas jurídicas del istmo a procesarlas en sus contabilidades. Condición que ha motivado que las variables ambientales no sean reconocidas por el sistema de información contable. Situación que puede ser solventada en el marco de la responsabilidad empresarial con su medio ambiente, lo cual es posible por la preocupación y sensibilidad de la industria hotelera a su medio ambiente, ya que el servicio de alojamiento se realiza con parámetros de producción más limpia

No obstante, el derecho ambiental de Panamá (Asamblea Legislativa, 1998) señala el reconocimiento del costo ambiental causado fuera de la empresa, a través de la Tasa por descarga de desechos y la Tasa al usuario. La primera, establece el valor a pagar por la descarga de desechos sólidos o líquidos en sistemas o sitios de tratamiento, y la segunda delimita el derecho ambiental en la obligación de pagar, por el uso de recursos naturales, infraestructuras o servicios públicos

Para el Estado Panameño las tasas impositivas tienen como propósito cubrir los costos ambientales de reposición o de agotamiento del medio ambiente, causados por la acción empresarial de depositarle desechos líquidos o sólidos

A estas dos obligaciones, la contabilidad de la industria hotelera las registra como un gasto ambiental. No responden a los costos internos en prevención y control de las afectaciones ambientales del servicio brindado por la industria hotelera en Panamá

2.1.9 DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE

La valorización cognoscible de los aspectos ambientales, en su acumulación de conocimientos lleva a redefinir el sistema de información contable de la industria hotelera en Panamá, para observar, registrar y procesar la variable ambiental. En este entorno, es importante poner de relieve que la estructura contable ha experimentado cambios de forma y de fondo, de acuerdo con las necesidades de sus usuarios y que explican su camino histórico

La contabilidad no es solamente el origen de la información, es un verdadero catalizador de los comportamientos económicos. Forma parte de la vida económica del Estado como componente de estructuras orgánicas de ella, de tal forma que se convierte en un instrumento forzoso al asumir las funciones de recolección, registros y transmisión de los datos primarios elementales (Blanco, 1981 citado por Diéguez, 2003)

Los hechos mercantiles objeto de estudio por parte de la contabilidad no son habitualmente ni permanentes ni repetibles, como puede ocurrir diariamente en el campo de las ciencias naturales. Cambian constantemente y se modifican de acuerdo con la realidad que los rodean. Es una ciencia social de naturaleza financiera, que tiene por objeto, mediante un método específico, elaborar una información en términos cuantitativos, relativa a la realidad económica patrimonial que se da en una entidad económica, para que los usufructuarios de dicha información puedan acomodar sus decisiones en relación con la expresada entidad económica (Juliá & Server, 2005)

La contabilidad, como una ciencia dinámica que ha evolucionado como sistema de información, en consonancia con el desarrollo organizacional asumido por las empresas, en atención a la estructura social vigente, como cuando esta era simple, como en la antigüedad y al inicio del periodo medieval, los registros de información requeridos, como precisa Montesinos (1978) se daban en modelo de estructuras sencillas y sus anotaciones se facilitaban en forma narrativa

Con el surgimiento del capitalismo y sus innovaciones tecnológicas, las estructuras sociales resultan más complejas y las organizaciones se orientan a maximizar su patrimonio. La contabilidad se organiza y evoluciona hacia la partida doble (Montesinos, 1978) y nuevos paradigmas

Al estructurar el modelo de información a la realidad socioeconómica de la concepción del capital, se genera información para conocer el comportamiento valorativo de los recursos financieros y económicos, como consecuencia del

desempeño organizacional de las empresas, dentro de un marco legal, donde la sociedad le permite actuar y responder a terceros

El modelo de producción, desarrollado por el sistema económico con orientación al capital en sus grandes innovaciones, lleva a las empresas a reflexionar por los daños causados al medio ambiente, por el valor que este tiene para la sostenibilidad de las actividades empresariales. Ello exige el discernimiento científico en la contabilidad de la industria hotelera en Panamá, adecuar el sistema de información a los costos ambientales, surgidos en la protección del entorno de la estructura organizacional de la empresa

Este sistema contable, en sus procesos de agregación de los aspectos ambientales, lleva a la industria hotelera, a reconocer e integrar una serie de costos ambientales en la contabilidad, no identificados como tales hasta ahora. De igual modo, en sus fases sucesivas de la comunicación, logra identificar y clasificar los costos que se den en toda la organización

El panorama presentado puede demarcar que el sistema de información de la contabilidad, como punto de comunicación de información patrimonial y económica en las organizaciones, genera un conjunto de vectores reconocidos como modelos contables. Los cuales se insertan o adecúan a las necesidades del sector o grupo de partícipes que lo requiere. Es así que se puede precisar a la contabilidad como sistema orientado a comunicar información relevante para la toma de decisiones

Cuando los partícipes internos de las empresas toman decisiones operativas, el sistema de información comunica la valorización de los costos, de

modo que estas se proyecten hacia mayores beneficios Pero, cuando las providencias son de partícipes externos, para tomar decisiones de invertir o financiar recursos económicos, el sistema debe comunicar información valorativa sobre el comportamiento financiero, donde se observa el patrimonio, el gasto y el ingreso en una recurrencia de tiempo preestablecida

Los datos de carácter ambiental no eran conocidos en la organización Por ende, no fueron considerados por la contabilidad en su sistema de información En atención a la consideración de existencia ilimitada de los recursos naturales, a la ausencia de propietario y sus problemas de valorización en la esfera económica, estos cambian cuando surge la necesidad de controlar los gases de efecto invernadero de las actividades producidas por el ser humano

Es evidente que los gases indicados en los apartados previos, son los causantes del cambio climático en el planeta Tierra Dicho fenómeno está poniendo en riesgo la existencia de las organizaciones, inclusive la del propio ser humano Su magnitud y alcance han llevado a la sociedad a exigir, controlar y regular la producción de los gases precitados

La exigencia conduce a adquirir responsabilidad social con el medio ambiente Para el sistema contable, se colige la obligación de incorporar los datos ambientales en su vértice de información, puesto que la contabilidad, como anota Sterling (1970) es un sumario de la medición de la comunicación

Con base en lo anterior, se puede inferir en las consideraciones de Quesada (2004) que el objeto formal de la contabilidad es provocar información

cuantitativa y cualitativa de una realidad económica, con el fin de que sea aprovechable para objetivos determinados en la toma de decisiones, lo cual hace la diferencia con otras ciencias que tienen como objetivo una transmisión de información a efectos meramente descriptivos

Sobre este aspecto, el modelo contable debe, con criterio metodológico y matemático, medir los costos de las actividades de las empresas que son de afectación ambiental, para comunicar a lo interno de la organización cómo es su actuar operativo con el medio ambiente, proveyendo los insumos para el modelo de decisión que administre la organización

La evolución de la contabilidad en la historia económica empresarial pasó de ser inicialmente un sistema de registro de los hechos financieros relativos a operaciones del ciclo de capital invertido, a convertirse en un sistema de información de rendición y control de la actividad empresarial, ante los socios o accionistas, para finalmente situarse preferentemente como un sistema de información para la toma de decisiones (Fernández & Casado, 2008)

Para tal efecto, las empresas deben reconocer su consumo de recursos naturales (factores de producción) y que devuelven al medio ambiente desechos, vertidos y emisiones. Esto obliga al arquetipo contable, como sistema abierto, a responder o dar resultados sobre las afectaciones ambientales, como señalan Cañibano & Gonzalo (1995), ir a un nuevo juicio que fortalezca los aspectos comunicacionales, en la contabilidad

Lo expuesto, lleva a la contabilidad a comunicarle a la empresa cómo actúa con su medio ambiente y pueda en esa forma, minimizar la contribución de los

gases de efecto invernadero y los riesgos económicos De acuerdo a Larrinaga (1999) el fundamento de este cambio en la contabilidad será la presencia de la responsabilidad social sobre el medio ambiente

Esta responsabilidad debe ser evidente en cada empresa, en función de la presión manifestada por sus partícipes o grupos de interés, cuyo efecto pueda tener incidencia en la situación económica y patrimonial

El reconocimiento de la responsabilidad medio ambiental por la industria hotelera, lleva por analogía, a la contabilidad a reconocer cuáles son los sucesos que afectan el entorno del ente contable, en el cumplimiento de su objetivo de ser comunicador de información proba, para satisfacer los requerimientos de las decisiones, sobre la protección de su entorno

2.1.9.1 Criterios en la información ambiental

El beneficio de un sistema de información contable con orientación a la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, se valora en la trascendencia de la información que comunique al modelo de decisión de la entidad para la toma de decisiones, en función de su responsabilidad social empresarial Condición que lleva a ponderar los antecedentes de los criterios en la información ambiental

Para valorar los costos de los aspectos ambientales debe demarcarse, primera, los criterios de relevancia y fiabilidad con discernimiento en la prevención de sus afectaciones La relevancia responde a la condición que la información ha de poseer una utilidad notoria, potencial o real, para los fines

perseguidos por los diferentes destinatarios de los estados contables, (AECA, 1992 citado en Gómez, 2002)

Según Llull (2001), la relevancia de la información tiene dos propósitos, la de predicción, con más énfasis en la información financiera, y la de confirmación, con más acento en la información de contenido medio ambiental. A partir de este razonamiento, la valorización de los costos ambientales presenta resultados que convalidan el rango de prevención y control con el medio ambiente y, de igual manera, predecir los objetivos de afectación ambiental alcanzables.

La relevancia, como principio en el sistema contable en función de los puntos de vista precitados en el párrafo anterior, permite considerar que la información transmitida por la contabilidad, es de carácter bifronte, en los ámbitos de su interés y en función de sus usuarios. La contabilidad prevé información para confirmar los hechos del presente, con reconocimiento del pasado, de tal manera que conduce a un arreglo riguroso para predecir los hechos futuros.

En consecuencia, la relevancia permite confirmar el desempeño ambiental y predecir los efectos financieros y ambientales que puedan llegar. Al respecto, AENOR (2005) indica que lo relevante de una información, es cuando esta recoge apropiadamente todos los costos sobre hechos ocurridos (información pasada) y provee indicadores sobre la evolución futura (información futura).

En torno a la fiabilidad, la información comunicada por medio del sistema contable, se acota sobre las observaciones de Gómez (2002), al indicar que esta

debe estar libre de errores significativos, para cumplir con el objetivo pretendido. Esto la constituye en una imagen fiel de la realidad referida, lo que permite acceder a la verificabilidad de la información.

Lo anterior conduce a la fiabilidad, ser apta para el control y revisión tanto a lo interno como a lo externo de la empresa, indicando que debe existir un conjunto de normas generalmente aceptadas. Situación contraria, se da sobre los costos ambientales, como manifiesta Llull (2001), en el modelo medio ambiental, al afirmar que hay un retraso, cuando no existe un cuerpo de normas que permita una auditoría, en el ámbito de los costos ambientales, esta condición ha variado como se observa en el cuadro Núm. 4. Además de existir criterios para la gestión ambiental, se han desarrollado guías para evaluar y examinar los costos ambientales a lo interno de la organización.

Sin embargo, al precisar el sacrificio de los factores ambientales para lograr un bien o servicio, la relevancia y fiabilidad de la información de los costos ambientales nace sobre la base, como lo señala AECA (1996), de la privación económica, que está directamente relacionada con los recursos naturales, igualmente, con la prevención de la contaminación, descontaminación o restauración del medio ambiente.

Por lo tanto, la calidad de la información de los costos ambientales debe responder a la estructura de decisión, administrada por la industria hotelera, a lo interno, para garantizar la probidad de los datos y que consienta su verificación.

Por consiguiente, la integridad de la información de los costos ambientales debe tener identificabilidad en el sistema contable, por medio de los

instrumentos periódicos de comunicación, donde se reconoce a la empresa como un todo. Al respecto, Gómez (2002), señala que se determinan en cuanto a su área de actividad económica, como periodos o intervalos temporales, perfectamente detallados. Esto apunta a identificar los aspectos ambientales, el flujo monetario y no monetario en el mecanismo contable de comunicación.

El mecanismo contable de comunicación son los informes que se estructuran de conformidad a parámetros de aceptación general, cuando responden a la providencia externa de la organización. Cuando la providencia es a lo interno, los informes no están estructurados, se pueden preparar sin responder a normas regulatorias de carácter externo.

A manera de conclusión, la providencia externa está constituida por el Estado, los inversionistas, los mercados de capitales y los competidores, entre otros, que han establecido y reconocido normas de aceptación general, debido a que la empresa está obligada a informar sus actuaciones financieras y económicas.

Por lo tanto, si estas son internas y descansan, además, en el ámbito del compromiso social con el medio ambiente, los informes pueden responder a una estructura de control interno, para comunicar a los dignatarios o miembros de la organización, los resultados de su gestión ambiental.

Cabe señalar, que con lo referido se define o determina la oportunidad o momento cuando se presente la información ambiental. Pueden ser periodos iguales, mayores o menores a los convencionales del modelo contable clásico, para evaluar el desempeño medio ambiental, y poder establecer criterios de

prevención y control. No obstante, se evalúa su costo beneficio para controlar la temporalidad de la información y consumo interno de la organización

2.2. FUNDAMENTO TEÓRICO

Para coadyuvar al análisis empírico y materializar el objetivo de esta investigación, que es diseñar un modelo de Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental en la Industria Hotelera de Panamá, en esta sección se exponen las ideas o razonamientos del cognitivo contable, cómo se valoran las externalidades, los criterios que debe poseer la información ambiental y la responsabilidad ambiental de la empresa hotelera

2.2.1 EMERGE LA CONTABILIDAD A NUEVOS DISCERNIMIENTOS EN LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ

La industria hotelera, dedicada a la actividad de servicios en el sector turismo, evoluciona conforme se transforma el mundo, por lo que desde la revolución industrial ha mantenido una constante de modificar su logística para la atención de sus clientes. Para Muñoz (2004), los servicios de alojamiento eran brindados por personas sin adiestramiento y en instalaciones imprevistas, hasta que surgieron los hoteles a través de modernas empresas mercantilistas. En este discernimiento, Lloret, Pozas & Valhuerdiz (2007) argumentan que la transformación mercantil y social manifestada por efecto de la Revolución Industrial y el nacimiento de la clase media con nuevos gustos y necesidades, son clave en el turismo

Se puede afirmar que las innovaciones tecnológicas y administrativas, derivan incrementando y cimentando los viajes de placer y de negocios, lo cual es posible por la consolidación económica, el tiempo libre para viajar y la mecanización del transporte, que dan la oportunidad a mayor volumen de personas de movilizarse lejos de su residencia habitual, por ende, son más asequibles los viajes de turistas y, además, mejora los costos de servicios hacia una mejor rentabilidad, en este ámbito el sistema de información contable de la industria hotelera expresa el desempeño económico y financiero

En la industria hotelera, igual que en el resto de las actividades productivas del mercado empresarial, el objetivo primario del modelo contable es informar cómo se maximiza el beneficio de los accionistas o dueños. Para esto la información emitida se traslada a través de medios establecidos, la cual es descodificada por los usuarios o agentes de la empresa para la toma de decisiones, (Trujillo, 2001)

En la República de Panamá, el modelo contable de la industria hotelera ha respondido al aforismo del beneficio económico, no reconoce los costos ambientales a pesar de su compromiso de sostenibilidad, no obstante, al demarcarse la presión de sus partícipes, a una relación prudente con el medio ambiente, que pueda tener razones de riesgo financiero, se hace pertinente que la industria hotelera cuente con un modelo de sistema de información contable, para la gestión ambiental, que proporcione información de los costos ambientales, que de acuerdo a Sánchez (2011) "son los costos vinculados con el

deterioro actual o potencial de los bienes naturales, debido a las actividades económicas” (p 82)

Diseñar un modelo contable para la gestión ambiental en la industria hotelera se sustenta en el marco teórico, en que el conocimiento contable ha desarrollado, en su devenir histórico, los paradigmas que en su acumulación teórica fortalecen el arquetipo de esta ciencia y le dan el argumento de adecuarse, para comunicar información relevante en la prevención y control de las actividades que puedan afectar a su entorno. De igual forma, al hecho de que la industria hotelera sostenible debe de ir de la mano con el medio ambiente y necesita saber cómo camina esa relación.

En esta perspectiva, es necesario reconocer cómo se desarrolla el marco teórico de la contabilidad, cómo da lugar y sustenta un modelo para la gestión ambiental con criterios de responsabilidad social, en la industria hotelera de la República de Panamá.

Dentro del contexto anterior, la revolución industrial, originada en el siglo XVIII, transformó el mundo de la producción, fundamentada en el trabajo, que en sus inicios, fue manual y luego pasa a ser mecanizado. Para Calixto, Calixto & Herrera (2006), estos movimientos generan cambios ambientales importantes, que implican el uso extensivo del medio ambiente y el cambio climático. A pesar de la afectación ambiental, las innovaciones abren camino a las transformaciones administrativas y organizacionales, con el objetivo de maximizar los beneficios de los recursos sacrificados.

Con dicho objetivo, las administraciones y sus organizaciones han surgido para responder al momento y lugar donde se vinculan sus actividades. Esto lleva en principio, a la eficiencia de los trabajadores para lograr una mayor productividad, es así que grandes pensadores como Frederick Taylor, Henry Grantt, Henri Fayol y Max Weber, entre otros, elucubraron para lograr resultados óptimos de los integrantes de las organizaciones.

El interés de ser eficiente en la gestión de los costos y de incrementar los volúmenes de producción, en un menor tiempo, manteniendo los costos fijos y bajando los variables, lleva al conocimiento contable, a comunicar información relevante de los costos para la toma de decisión en la organización. Así se compromete a adecuarse las nuevas elucubraciones teóricas sobre la administración.

En ese momento, cuando los costos fijos y variables eran determinantes en la estabilidad financiera, las entidades adecúan sus modelos de información contable para que en su actividad de procesamiento, en la entrada o *input*, capturen transacciones monetarias como resultado del intercambio de un activo tangible o intangible, para procesarlas y transformarlas en salidas o *output*, información interna para la toma de decisiones. En este argumento Warren, Reeve & Fess (2005) señalan que conocer el comportamiento de los costos le permite a las empresas predecir la utilidad a medida que cambian los volúmenes de ventas y de producción.

Este planteamiento teórico dejó de ser válido, cuando las actuaciones con el medio ambiente toman connotaciones de riesgo financiero y los partícipes

exigen un mayor respeto y compromiso ético, con el entorno empresarial. Para Romero & Piñeiro (2002), desde la óptica empresarial, a través de la evaluación del riesgo ambiental y de sus posibles ventajas competitivas y beneficios adicionales, producto de la actuación empresarial para controlar el impacto ambiental de su proceso productivo, se determina el valor de la empresa, de igual forma, resumen en que dichas acciones se extienden más allá del ambiente de la empresa ejerciendo influencia sobre los agentes de los mercados financieros.

En el conjunto de circunstancias anotadas en el apartado anterior, Montesinos (1978), expresa que a los cambios en la teoría de la organización, la contabilidad no se queda al margen. Surge como un sistema de información para comunicar datos en la gestión empresarial, facilitando la toma de decisiones en las responsabilidades de planificación y control de la organización. Sobre el particular, Jairo (2003) sostiene que la contabilidad tradicional se queda corta en los temas del ambiente, porque sus resultados son medidos con base en el consumo humano de recursos de capital. Sin embargo, la contabilidad ambiental enfocada a la protección ambiental, pretende medir todos los recursos de esencia natural comprometidos en el proceso productivo de la empresa.

Se ha llevado a la contabilidad a una red teórica para fundamentar la comunicación de información ambiental, como una condición precisa cuando la variable ambiente, asume criterios de riesgo financiero y social, situación que

puede conducir a la industria hotelera hacer ajustes en su sistema de información

Esto es así y axiomático, pues la contabilidad es concebida por el ser humano para reconocer y registrar, a través de la observación, el comportamiento de sus bienes en una relación de intercambio comercial, para maximizar sus beneficios. Se trata de un receptor y emisor de información, por el cual se codifican las acciones o prácticas, llevadas por los entes naturales y jurídicos, en sus denominadas empresas. Al ser así, resulta claro cuando Jairo (2003, p. 1) señala que “la contabilidad ambiental es una herramienta que contribuye a construir indicadores para la valoración de los costos ambientales de una compañía

Para Ocampo (2008, citados en Villareal, 2009) la contabilidad ha tratado de saciar las necesidades de información de las entidades económicas. Ahora bien, Villarreal precisa que el entendimiento contable no se enmarca solamente en lo económico, pues ya presentan resultados de carácter ambiental, lo cual lleva a plantear que “la contabilidad es una disciplina profesional y académica, que busca el control orgánico del flujo de los recursos sociales, ambientales y naturales, en el relacionamiento de las organizaciones, el hombre y la naturaleza” (Quinche, 2008, p. 6)

En todo caso, como manifiesta Baneguil (citado en Ariza, 2007) las empresas deben implementar en su organización, un sistema de gestión en el que el cálculo de sus costos se conozca con exactitud, en función de costos marginales. Para esto el sistema de información contable debe observar el

costo cuando se incrementa la producción en una unidad y se lleva la prevención y control de las externalidades, es decir, el incremento del costo total que supone la producción adicional de una unidad de un determinado bien o servicios

La correspondencia de intercambio o transacciones para la producción se, realizada en tiempo y espacio empresarial para conocer los costos y maximizar sus recursos, el modelo del sistema contable lo reconoce como hechos observables. Estos deben ser comprobados en su veracidad y certeza, dejando constancia, a través de un conjunto de proposiciones expresadas en códigos y criterios específicos, aceptados previamente. Referente al tema, Sterling (1967) distingue que, los hechos observables se dan en los momentos, de entradas y las salidas del sistema

Los hechos conspicuos de la industria hotelera con su medio ambiente, en un sistema contable, responde a los costos de prevención y control de la afectación ambiental, ingresados a un proceso valorativo manifestando *output* monetarios y no monetarios, para medir el desempeño ambiental de la industria hotelera. Es importante destacar que en la República de Panamá, este proceso no es vinculante al sistema contable, el cual tiene como justificación información de índole financiera, para medir la eficacia y efectividad del desempeño patrimonial

Para acotar sobre los hechos observables como manifiesta Sterling (1967) es necesario, además, precisar en este apartado, que las proposiciones en el sistema contable, son axiomas que han respondido al sistema de mercado

económico dominante No responden a la relación que se da con la empresa y su medio ambiente Sobre este aspecto, Kant (2001, p 157) manifiesta que “se llaman proposiciones analíticas aquellas cuya certeza se basa en la identidad de los conceptos”, identidad que responde a la información que distingue algo y confirma realmente a ese algo Para Kant, las proposiciones que su verdad no se fundamenta en la identidad de los conceptos, se denominan sintéticas

En el sistema de información contable, estas proposiciones pueden ser analíticas, cuando las observaciones se realizan en la entrada del sistema, atendiendo a un conjunto de principios y criterios que determinan el valor de verdad de los hechos observables, como las transacciones o intercambios, señalados por Sterling (1967), son los insumos que entran al sistema

Cuando se pretende determinar el valor de la veracidad en las observaciones, se requiere que el sistema contable las contraste empíricamente En ese proceso se está en presencia de proposiciones sintéticas que acceden a la salida de los estados financieros o los resultados de las diversas cuentas Estos resultados, hechos observables, se convierten en insumos de entrada para el modelo de gestión que realiza la empresa

La estructura del sistema contable para comunicar información proba y relevante, parte de la suposición analítica de que los importes totales del haber son la sumatoria de los compromisos y el valor total de la hacienda de una empresa natural o jurídica

El planteamiento anterior ha permitido al sistema, orientar la salida de insumos de acuerdo con la medida de las necesidades de sus usuarios No

obstante, atendiendo a esas necesidades, como señala Kuhn (1962), surgieron crisis, condición que impidió o favoreció el surgimiento de nuevas teorías. Para el conocimiento contable es el surgimiento de corrientes doctrinales, de igual forma se expresa Wirth (1999) al indicar que este se dedica a describir objetos reales que existen o que se originan en un mundo real, y que deberían ser contrastables con la realidad como se da en otras ciencias fácticas (Chambers, 1975 y Sterling, 1979 citados en Wirth, 1999)

De acuerdo con lo mencionado, Devine (1985, citado en Wirth) indica que no se puede eliminar los juicios de valor del trabajo de los contadores, al igual que el de los científicos en general. Mattessich (1995, citado en Wirth), sostiene que la contabilidad es pragmática, su finalidad es brindar un servicio de información acerca de los recursos que reconoce una organización para alcanzar sus objetivos y medir su desempeño.

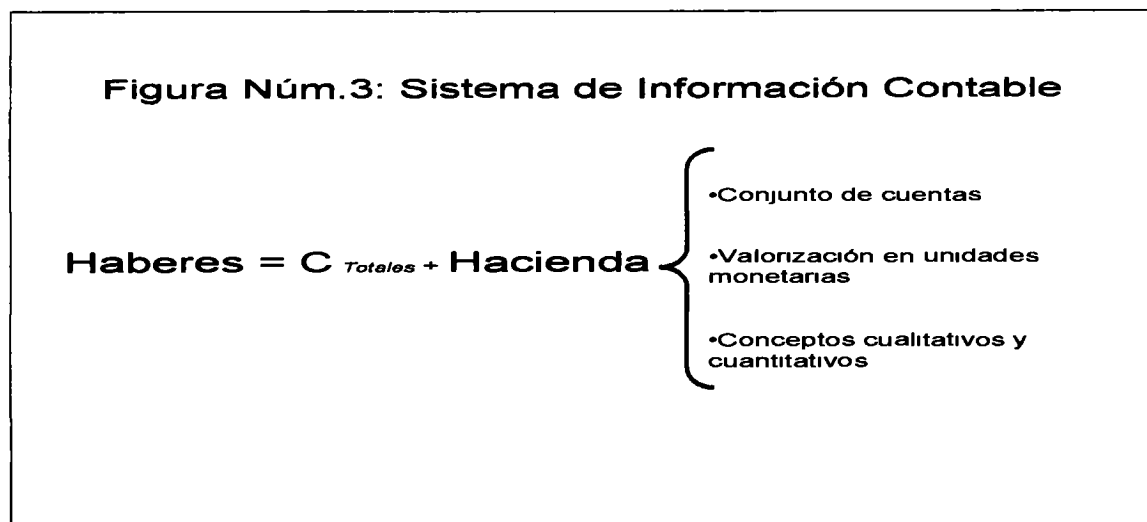
Como resultado de las doctrinas y nuevas teorías, nacen nuevos paradigmas contables, permitiendo observar los intercambios o transacciones y los costos de producción de bienes o servicios en la empresa y comunicar información como fiel imagen de una realidad económica.

La información emitida se traslada a medios establecidos para transformarse en cuentas o informes, la cual es descodificada por los usuarios o agentes de la empresa para confirmar hechos de la realidad empresarial y predecir o estimar riesgos financieros futuros, sobre los cuales habrá que tomar decisiones.

La proposición analítica del total de los haberes se esquematiza en la contabilidad mediante una expresión algebraica, que establece la igualdad, al incorporar el costo total de las deudas con el valor total de la hacienda. Variables incorporadas a la expresión algebraicas reconocen cada una al conjunto de cuentas vinculadas valorizadas en unidades monetarias, en función de conceptos cualitativos y cuantitativos, respondiendo a afirmaciones o hipótesis básicas.

Por tanto, inferimos que este es el punto angular de la contabilidad como sistema de información abstracto, diseñado por el ser humano con el objetivo de registrar, por medio de la observación, la realidad de sus transacciones o intercambio y costo de la producción en el contorno empresarial, en términos valorativos con el propósito de evaluarla y tomar decisiones, en principio, financieras y económicas.

La expresión algebraica del sistema contable, se esquematiza en la Figura Núm 3, que se describe a continuación.



Fuente: Elaborado por el autor, a partir de la conceptualización de sistema de información contable Panamá, 2012.

La Contabilidad como receptor y emisor de información de valor verdadero, es un sistema ideal abierto, que conceptualiza la totalidad de los hechos valorativos en función del mercado económico y de la responsabilidad social empresarial, presenta y legaliza las acciones o prácticas de las denominadas empresas, conforme a la realidad de su entorno y normas jurídicas, (Arnold & Osorio, 1998) Ahora bien, infiriendo de las acotaciones de Sastre (2010) el sistema contable como sistema abierto, se caracteriza porque se reconstruye continuamente a partir de elementos que el conocimiento contable capta del movimiento continuo de las organizaciones, y, aunque sus conceptos e hipótesis básicas se transformen, la identidad del sistema contable permanece

Para Carmona (1995, citado en Llull, 2001) la función de la contabilidad consiste en justificar la racionalidad de lo que existe, además de que es un instrumento que refleja la situación y contribuye a su continuidad, de igual forma es un instrumento para el cambio En esa misma línea de pensamiento, Carbal (2009, p 43) manifiesta que su función es “revestir de valoración y aceptación racional a las actuaciones de los agentes, lo que le otorga un poder aun superior al que ejercen algunas de las categorías económicas”

En consecuencia, el sistema está orientado a comunicar información para la gestión o administración de las empresas, en cada una de sus unidades de negocios de su estructura organizacional De esta forma ofrece insumos con parámetros valorativos a la gerencia para la toma de decisiones, fundamentada en operaciones abstractas o matemáticas

De esta particularidad se desprende que el sistema, base angular de la contabilidad, responde a criterios metodológicos y matemáticos que expresa información de valor verdadero, que de acuerdo a la orientación empresarial, reconoce la realidad mercantil para comunicar información relevante. Por ejemplo, observa los escenarios financieros y sus demarcaciones organizacionales, para procesarlos y comunicar información de la situación patrimonial y económica con el propósito de maximizar la rentabilidad de la empresa.

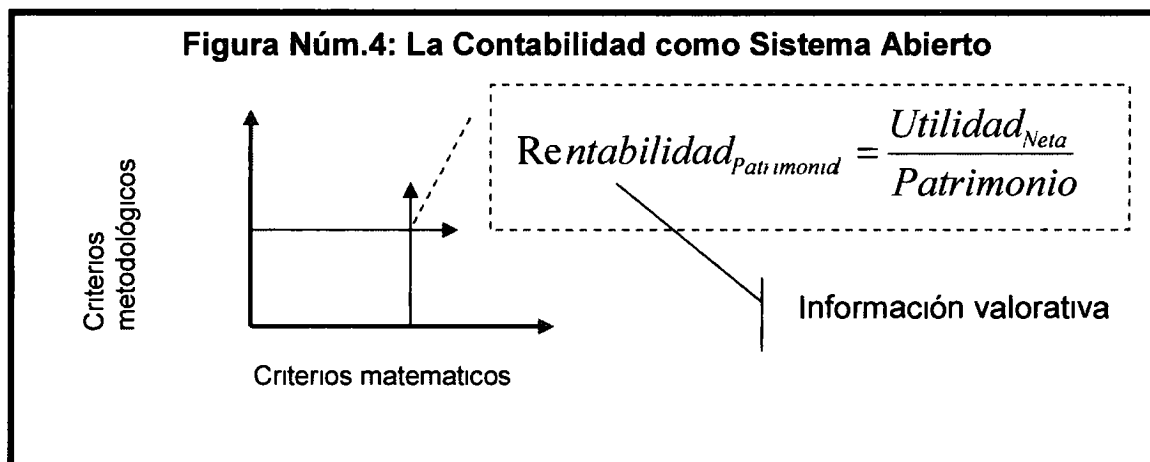
Es decir, el sistema contable tiene su base en la observación para la cuantificación de las actividades y objetivos de las entidades, anotando y procesando datos del pasado y presente para establecer una perspectiva en el futuro, de cómo serán los nuevos quehaceres en las actividades productivas empresariales.

De hecho, se puede observar como una estructura de carácter bidireccional y presentarse en el plano cartesiano o ejes de coordenadas, los criterios metodológicos y el conjunto de factores cualitativos se representan en la coordenada vertical o el eje de las ordenadas, y para su valoración y ubicación en la recta, se infiere en el Principio de Pareto.

Los criterios matemáticos se anotan en la coordenada horizontal o el eje de la abscisa, como factores cuantitativos mensurables, a lo largo de la recta, responde a la unidad de medida para cuantificar transacciones o costos de producción. El punto que resulte de la intersección de estas dos rectas, es la

información valorativa que comunica la contabilidad para la gestión operativa en cada unidad de negocio de la organización

En este apartado se logra la intersección cuando el factor cuantitativo se desplaza y corresponde del nivel mínimo al nivel máximo de los criterios metodológicos. La relación y correspondencia de criterios del sistema contable es observable en las coordenadas X y Y del plano cartesiano, es sintetizado en la Figura Núm 4, presentada a continuación



Fuente: Elaborado por el autor, a partir de la conceptualización de la contabilidad como sistema abierto Panamá, 2012

Ahora bien, el sistema contable de orientación financiera, basado en la ecuación de rentabilidad, como función del patrimonio de sus inversionistas o accionistas, agentes principales en las organizaciones, responde a las necesidades de los usuarios externos

Sin embargo, cuando tiene orientación de gestión, responden grupos internos de la entidad, en función a ecuaciones de costos beneficios y volumen, con relación a los modelos de decisiones, para el logro de mayores márgenes

de utilidad. En este axioma, la información de valor verdadero, sus beneficios deben ser mayores que el costo de procesar los hechos observables de las transacciones o de intercambio de la empresa. No obstante, cuando “a nivel de las decisiones tácticas y operativas, la determinación y análisis de la información ambiental es competencia de la contabilidad de gestión” (García, 2006b, p 136)

En síntesis, se acota que el sistema de información contable, como sistema abierto, ha tenido la capacidad de evolucionar en concordancia con las necesidades de sus usuarios. Para cumplir con el compromiso de comunicar información de valor verdadero que permita valorar los riesgos financieros y maximizar las ganancias de los partícipes empresariales

Por lo tanto, lo anterior lleva a replicar que en la industria hotelera, el valor del ambiente y la responsabilidad empresarial en la prevención y control de las afectaciones a su entorno, debe saber cuándo pueden convertirse en riesgo financiero. Para lograr un sistema de información contable, orientado a la gestión ambiental, este debe traducirse en observaciones reales definidas y reconocidas, en un marco conceptual con proposiciones sintéticas, que valore los costos ambientales relevantes en su proceso, arrojando indicadores del desempeño ambiental, al modelo de decisión empresarial que administre la empresa de alojamiento

2.2.2 JUICIO VALORATIVO DE LAS EXTERNALIDADES

Las consideraciones señaladas llevan a precisar que el modelo contable utilizado por la industria hotelera en Panamá no conceptualiza, en forma metodológica y matemática, las actividades o prácticas que tienen afectaciones negativas sobre el medio ambiente, y que van más allá del entorno competitivo. Acotándose que en su transacción empresarial se llevan a un sumario de ecuaciones de los haberes para orientarlas a la contabilidad patrimonial o comercial.

La situación reconocida, en el párrafo precedente, conduce a la valuación del ambiente y las externalidades de las actividades de alojamiento en la industria hotelera, con el fin de examinarla con criterios económicos, de forma que el juicio contable las acepte y anuncie resultados cuantificables.

La necesidad de determinar el valor del medio ambiente y de sus afectaciones para incorporarlo al sistema contable, para la gestión ambiental, se fundamenta en el hecho de que no posee las características que lleven a la exposición de una idea clara y evidente, que no necesite demostración, indicando que es un bien económico, no obstante, señala Déniz (2006), que el valor de uso y de existencia se destaca en la literatura sobre economía ambiental.

El valor de uso es el adjudicado cuando hay un beneficiario del bien ambiental y está dispuesto a pagar por usarlo en el momento. Lo contrario a

este costo, es el valor de no uso o pasivo. Para los ecologistas es el valor de existencia que pretende conservar el medio ambiente, independientemente de cualquier utilidad que se le dé. De igual forma se puede afirmar que el valor de uso se le atribuye a los recursos ambientales por su uso o beneficio y finalmente, el valor de existencia imputado a los recursos naturales, independiente del uso presente o futuro, también denominado como valor de no uso (Young & Fausto, 1996 y Kraemer, 2002 citado en Ribeiro, Berto & Bueno, 2006)

Estos valores no admiten conocer cómo las actividades productivas de la empresa son eficientes en el uso de los bienes ambientales y la reducción de las externalidades, porque se presume que es un valor por el uso del bien ambiental y no se incorporan las afectaciones causadas por el uso. Además, este valor no aplica a los bienes ambientales comunes o públicos.

Así, el valor de existencia de los bienes ambientales, categorizados como públicos o que pertenecen a todos, está mediatizado no se le da un uso eficiente y su categorización lleva a toda la sociedad a responder por el mal uso que le dan los particulares.

De acuerdo con los razonamientos que se han venido dando, para la industria hotelera en Panamá, recibir información contable sobre los bienes ambientales utilizados y de la disminución de sus externalidades, es necesario que dichas empresas internalicen sus afectaciones ambientales, determinando el valor de su prevención. En este contexto, los costos de prevención de las afectaciones negativas se incorporan a la función de los haberes de la empresa.

Cabe agregar que la proposición analítica de los haberes responde a la observación y el procesamiento de las transacciones e intercambios, sustentado en que estos son sensibles a la valorización y se le puede medir. Desde luego, con parámetros lógicos y precisos, significa que los costos de prevención o ambientales de una relación materialista, en la industria hotelera, son observables y se le puede valorar.

Del anterior juicio se deduce que la ausencia de valores en las afectaciones ambientales de la industria hotelera, no consiente transacciones e intercambios que faciliten la observancia de hechos visibles, bajo normas de aceptación general. A esta condición, Arena, Cámara & Chamorro (2001) sostienen que el medio ambiente, al carecer de precio, los factores que lo conforman inciden en que no se adicione al mercado, ya que aparecen libre y gratuitamente en el proceso productivo, bien como insumo productivo, o bien en lo relativo a los residuos y vertidos que se originan, hace que se produzcan efectos externos negativos.

La ausencia de precios en los factores del ambiente lleva a la necesidad de la internalización de las afectaciones ambientales en las actividades de la industria hotelera, a fin de darles las consideraciones de un bien económico para ser reconocido y procesado por el sistema contable, sin embargo, la internalización responderá a la presión de los partícipes en el servicio que oferta la industria hotelera de Panamá.

En el mismo orden y dirección del apartado anterior, se puede hacer referencia de Arthur Cecil Pigou, quien promulgó su teoría del impuesto para el

que produce las externalidades, y Ronald Coase, el derecho de contaminar. Estos planteamientos fundamentan el poder coercitivo del Estado, llevarían al conocimiento contable a reconocer en su sistema de información el impuesto o el derecho a contaminar, que en el mercado adquieren un valor de intercambio, para facilitar información de índole económica.

En esta condición, el sistema no aporta información para la gestión ambiental y como lo anota Quinche (2008), en los costos incididos para impedir la afectación ambiental, además, no incluye, como lo indica, Mathew (1997), los costos en que terceros incurran por las externalidades de la producción. Sobre estos, indica Larrinaga (1999, p. 667) "los costos externos son difíciles de medir."

El Estado Panameño no ha establecido política impositiva o de impuesto *pigouviano*, con el propósito de corregir las externalidades negativas exigibles a su industria hotelera, mucho menos ha reconocido o desarrollado normativas, que den el derecho a contaminar a las entidades contables, para hacer propio o internalizar las afectaciones ambientales.

Por lo tanto, la industria hotelera necesita identificar, en su costo total, la presencia y precios de los costos de producción y de los de gestión ambiental. Esto lleva a que en el sistema contable se valore adecuadamente los haberes, compromisos y la prevención de sus externalidades o afectaciones ambientales negativas.

La observancia de la gestión ambiental en la industria hotelera, permite que en su sistema contable ingresen datos ambientales y se procesen, lo cual lleva

a la producción de insumos ambientales precisos, para la estrategia de la reducción de las externalidades, con el objetivo de proteger el medio ambiente de la empresa, sin embargo, no se debe soslayar que los costos que resulten, incidirán en los precios de sus productos o bienes económicos

Los costos ambientales, observados y procesados en el sistema contable para la gestión ambiental en la industria hotelera, demuestran que la contabilidad es un sistema abierto, su base angular en función de sus haberes accede a comunicar información de valor verdadero, conforme evolucionan las necesidades de sus usuarios, para dar respuesta a las condiciones de riesgo económico y de existencia

El medio ambiente y las externalidades negativas han demostrado ser indivisibles en los modelos de producción, utilizados por el ser humano. Para Krugman, Olney & Wells (2008) las externalidades o contaminación es negativa, pero se acepta porque no se puede o no se debe eliminar por completo la contaminación, pero sí se puede aceptar un nivel de contaminación como parte del costo de producción de bienes y servicios necesarios. Sin embargo, como se ha indicado en apartados anteriores, no poseen las connotaciones de los bienes económicos

Las características que han llevado a la ciencia contable a orientar su modelo de información son los costos ambientales, también comunicar información, que le permita medir su eficiencia en el uso de los recursos naturales y en la protección al medio ambiente, reduciendo las externalidades negativas

Los costos de prevención son valores determinantes para internalizar las afectaciones ambientales negativas, además, acceden a la valoración de hechos observables, bajo normas de aceptación general. Esto contribuye a que el sistema contable comunique información para la toma de decisiones en la gestión ambiental.

2.2.3 RESPONSABILIDAD HOTELERA Y LA CONTABILIDAD

La industria hotelera, en forma generalizada, ha reconocido que tiene una responsabilidad social empresarial, en el marco de la sostenibilidad de los servicios que ofrece. Valga precisar en este ámbito, como se ha reiterado en esta investigación, el conocimiento contable ha evolucionado y ha adoptado nuevos paradigmas relacionados con la evolución de las organizaciones, por lo tanto, tiene el compromiso en Panamá, de desarrollar u orientar el modelo de información contable a las nuevas necesidades de información ambiental, en atención a la responsabilidad empresarial en la actividad de alojamiento en la industria hotelera.

Cuando la industria hotelera no estaba de la mano con su medio ambiente, su compromiso se fundamentaba en maximizar la rentabilidad, en atención a las expectativas de los accionistas e inversionistas. Los gerentes de los hoteles tienen la responsabilidad de ser más eficientes en el manejo de sus recursos y lograr rebasar el punto de equilibrio del costo del producto intercambiado en el mercado de alojamiento, reconocido como valor agregado.

Después de la revolución industrial, hasta la postrimería del siglo XX, el sistema contable en la industria hotelera ha comunicado información de valor verdadero, para la toma de decisiones en la organización, en función del uso de los recursos y del logro de mejores resultados económicos

El paradigma contable, en la industria hotelera, cumplió con dos compromisos, el cual fue dar respuesta a la conducta empresarial y a sus partícipes en el manejo de los costos de producción e informar cómo se usaron los haberes para definirse en una razón determinista y si los beneficios fueron mayores que los costos

Esta razón, como manifiestan Kaplan y Norton (2000), incide en que sea estática la contabilidad financiera sustentada en el costo histórico. Ahora, es necesario que en el momento del manejo de la información, el procedimiento sistémico de la actuación histórica, reconocida con sus indicadores financieros, sean inductores de la gestión de los costos ambientales y sus factores

Lo verdadero, ante una competitividad cada día más exigente en la industria hotelera, en la entrada, proceso y salida del servicio, es que se requiere información valorativa. El sistema contable ha demostrado ser imprescindible en el accionar empresarial de la industria hotelera, porque tiene la capacidad de reorientarse a los modelos de decisiones organizacionales, comunicándole información de valor verdadero en unidades de medidas

El convencimiento de que dicho sistema ha irradiado información a la protección del medio ambiente tiene resultados en las empresas, como señala

Gatta (2004), ella aumenta su competitividad y el éxito económico, llevándola a establecer políticas adecuadas en materia ambiental

De esta forma, se reconoce un comportamiento respetuoso con el medio ambiente, exigencia generalizada, en respuesta al cambio climático, lo que debe llevar a la industria hotelera a aceptar que su responsabilidad empresarial no se limite únicamente a una razón determinista de beneficios económicos, sino que se incorpora, además, al medio ambiental

Ante el escenario anotado, se colige que a lo interno de estas organizaciones de servicio hay una necesidad creciente de establecer juicio de responsabilidad medio ambiental, de cómo son y se pueden minimizar sus afectaciones ambientales, es un razonamiento, en principio, de lograr mayores y mejores resultados

Esto permite a los agentes económicos de la industria hotelera, a precisar los costos y beneficios pertinentes al planificar y ejecutar un proceso de información valorativa. Para esto, en su responsabilidad corporativa deben consensuar las consecuencias de su participación en el mercado con información ambiental o sin ella

$$\text{Información}_{\text{valorativa}} = \frac{\text{Beneficios}}{\text{Costo}_{\text{ambiental}}}$$

La planificación de los actores económicos orientan a una reflexión concluyente para que el sistema de información codifique y descodifique la relación de cada unidad de negocio en el hotel con su medio ambiente, para

que este pueda obtener información con argumentos matemáticos y propiedades, útiles en la toma de decisiones

Dadas las condiciones expresadas en esta sección, se considera que el sistema de información contable debe ser desarrollado de manera que pueda proveer información creíble, de esencia comprensible y relevante, para que cada unidad de negocio empresarial “reciba o proceda a revelar información que identifique lo que está pasando y que la misma sea seleccionada de todo el universo de posibles actividades”, (Gray 1990b, p 79 citado en Masanet 2003, p 57)

Luego de haber inferido sobre la responsabilidad del conocimiento epistemológico de la contabilidad y anotado su capacidad de desarrollar diversos arquetipos, en atención a la necesidades de los partícipes hoteleros, no se debe pasar por alto que el proceso contable, fundamentado en criterios normativos, tiene como objetivo legalizar y oficializar dentro de los parámetros económicos y patrimoniales, las acciones de las organizaciones independientemente de sus actividades económicas

En este proceso, la función de legitimación es básica para la contabilidad en las entidades hoteleras o de otra razón social, incluso, como señala Fuentes (1973) puede ser reconocida como una institución legitimadora

El planeamiento holístico del sistema contable en las entidades naturales como las jurídicas, específicamente, en el conjunto de circunstancias que rodean a este estudio, consiste en ser legitimadora de los resultados económicos y patrimoniales de dichas organizaciones. Esto llevó al sistema

contable a establecer concepto de reconocimiento y medida, en concordancia con los modelos presupuestarios los cuales definen en su planificación, metas y objetivos que la entidad debe lograr

En la industria hotelera, el presupuesto no escapa de ser la estimación de ingresos y gastos en función a la utilidad esperada en determinado periodo contable, el cual responde a políticas y normas concebidas en la alta gerencia, para alcanzar los objetivos y metas de la entidad. El cumplimiento del postulado presupuestario es reconocido y oficializado por la contabilidad financiera

La elaboración y la ejecución del presupuesto, en la actividad hotelera del sector servicio, en su reverberación financiera, permite evidenciar que la Contabilidad posee la habilidad de vincular las actividades proyectadas (futuras) y resultados alcanzados (pasado). Por consiguiente, las acciones que realizan las entidades hoteleras son valorizadas en el proceso contable que le da la categoría de legalidad, conforme a las derivaciones de sus estados informativos

Para que el conocimiento contable entre en el proceso y se legalicen las acciones de las entidades, debe darse el reconocimiento del derecho que le otorga la sociedad a estos, de tener personalidad lícita, para existir en tiempo y espacio, utilizar los recursos naturales y producir bienes o servicios, con el interés de satisfacer necesidades bidireccionales en la sociedad

Con el reconocimiento social, los hoteles establecen sus objetivos y políticas, dentro del marco presupuestario, para satisfacer las necesidades y requerimiento del principal, con relación a satisfacer necesidades fisiológicas y

de seguridad de los viajeros en tránsito por el istmo de Panamá Frente a este derecho, el sistema contable de forma fiel codifica el accionar productivo, para clasificarlos y encauzarlos con criterios normativos Como producto final, entrega los informes específicos, que confirman o legalizan el actuar de las entidades, a los grupos de interés internos o externos, en su conjunto

La sociedad panameña otorga el derecho lícito en razón de un mercado económico dedicado a la actividad de hospedaje, que satisface necesidades bidireccionales, respondiendo a la oferta y demanda entre generadores de servicios y consumidores, lo que da derecho a utilizar recursos del medio ambiente en un proceso productivo, depositando en él los desechos o no productos que el mercado no necesita En principio, ese derecho desconoce la responsabilidad social y medio ambiental

Estas responsabilidades vinculan las acciones de conservación a las actividades económicas y al medio ambiente del ser humano, las cuales se van incorporando al mercado económico del sector turismo, en la temporalidad del desempeño con su entorno, para mitigar la pobreza y reducir las externalidades que afecten los componentes vitales de su hábitat natural e innatural

Cabe agregar, por lo tanto, ante el criterio de legalidad que abraza las actividades de alojamiento, valoradas en los informes contables, que es inminente que el proceso generador de información económica y patrimonial en atención al mercado económico, adicione las nuevas variables de responsabilidad expresadas en los apartados precedentes

De forma tal que la contabilidad en el ámbito de la gestión empresarial responda a la normativa de neutralidad y objetividad, entendiéndose que las acciones y valores legalizados sean, también, la fiel imagen de la relación bilateral del hotel con su medio ambiente, a través de sus organizaciones

En este mismo orden y dirección, cabe destacar que, el sistema de información contable en su orientación financiera, anclada en puerto como ha indicado Kaplan y Norton (2000), se ha delimitado en codificar los hechos que maximicen el beneficio de la correlación financiera, solamente presentan el flujo de este en sentido opuesto al medio ambiente, porque la empresa no manifiesta una compensación por la afectación causada

Esto era válido, porque la interrelación de los modelos de producción con el medio ambiente consistía en obtener insumos para la producción y generar desechos, sin la debida supervisión y control. Esto es así ya que no había compensación por lo que se recibe de este, se observa solo el criterio unilateral de renta de la tierra y pago por materia prima. Ante esta evidencia demostrable sin acudir a esfuerzos adicionales, Cámara (1993) manifiesta que el flujo de materiales proveniente del medio ambiente en la empresa, se refleja, en parte, mediante salidas monetarias que responden a la renta de la tierra y al pago por materias primas

Estas variables ambientales, sujetas al derecho de propiedad y reconocidas como bienes económicos, son observadas y procesadas por el sistema contable. De esta forma son incorporadas a los resultados financieros de la empresa, valorando la gestión de su presupuesto económico

Para que estas variables sean observadas por la industria hotelera y puedan mostrarse en el sistema contable, en torno a la gestión ambiental, deben ser reconocidas en el presupuesto de prevención de las afectaciones ambientales. Esto lleva a buscar y aceptar en los niveles decisorios la responsabilidad con el medio ambiente para establecer políticas, metas y objetivos empresariales.

Como corolario, el conocimiento en el sistema de información contable accede a la gestión ambiental, para observar y registrar los flujos que presentan una contraprestación por beneficios recibidos en la manifestación financiera. Esta acepta la correlación entre la gestión ambiente y financiera, en el modelo de toma de decisiones aplicado por la empresa.

Es indiscutible, entonces, que la industria hotelera puede orientar su sistema de información contable a la gestión ambiental, en igual consideración que acepta las actividades económicas y patrimoniales.

Como resultado del panorama expuesto, en este epígrafe se concluye que la contabilidad como sistema es un emisor o comunicador de información valorativa, donde el sistema abstracto conceptualiza las acciones económicas y patrimoniales de la industria hotelera, respondiendo a criterios metodológicos y matemáticos.

En conclusión, la contabilidad ha asumido como sistema abierto a los criterios de un mercado económico de hospedaje y como tal, debe responder responsablemente a la organización natural del ser humano al medio ambiente, cuyos activos limitados requieren gestionar las actividades o prácticas, en

función de sostenibilidad y donde la relación con los grupos de intereses sea consecuente con su entorno

2.2.4 VARIABLE AMBIENTAL EN LA CONTABILIDAD DE LA INDUSTRIA HOTELERA

El medio ambiente, conjunto de factores naturales, convertido por esencia en el escenario del conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad contable, dada esta deducción como cierta, da lugar a considerar que la industria hotelera ha tenido como espacio el ambiente en función del tiempo, convertido en su entorno vital, interactuando con él y la sociedad. Por eso, las variables o componentes del medio ambiente deben tomar relevancia en la contabilidad de la industria hotelera de Panamá.

La deducción precitada conduce a la industria hotelera a establecer criterios valorativos financieros y no financieros, cuantitativos y cualitativos, los cuales pueden ser de consideraciones obligatorias, cuando son normalizados por partícipes externos, o voluntarios, cuando son normados por los partícipes internos conforme a la responsabilidad medio ambiental, reconocida y aceptada por el hotel. En síntesis, la variable ambiental, para ser reconocida por el sistema contable, responderá en función a la estructura de control interno o normativa externa de la entidad contable.

Al definir la estructura de control, la industria hotelera permite establecer la relevancia del producto contable más allá de la información valorativa, para

satisfacer las necesidades de los principales interesados acerca de cómo se han gestionado sus recursos económicos y de responder a las exigencias del mercado financiero. Para esto, debe definir y codificar, de forma cuantitativa y cualitativa, cómo sus actividades de servicios utilizan los recursos, creando externalidades que afectan a su medio ambiente.

De forma tal que, el gerente en los hoteles y la sociedad reciban la información pertinente de la gestión de los agentes con su entorno. Esto le aporta información a los grupos de interés, en la toma de acciones preventivas y de control, en aras a la sostenibilidad de las organizaciones turísticas (Llull, 2001 y Armas, 2006).

La necesidad de información contable de carácter ambiental para los participantes en la industria hotelera, mantiene un interés creciente por el riesgo y externalidades ambientales. En cuanto al riesgo, Fernández (2006) señala que puede llevar el componente financiero a consideraciones significativas que pongan en peligro la continuidad de las organizaciones del sector, reduciendo su capacidad de generar bienestar económico.

En las externalidades, los efectos no deseados pueden suponer un costo ambiental tan elevado, que no existen ingresos económicos capaces de compensar dicho costo, esto se observa en su aporte de desechos, emisiones y residuos, los cuales se suman a los elementos que originan los casos de catástrofes, agotamiento de recursos naturales, destrucción de culturas y formas de vida, entre otros, (Fernández, 2006).

Para atender las necesidades de información de los partícipes hoteleros, el pensamiento contable, con razonamiento científico, diseñó modelos de información que puedan ser receptores y productores de información valorativa de carácter financiera y ambiental, como se ha expresado en secciones anteriores de esta investigación.

Frente a dicha premisa, el entendimiento contable, en la industria hotelera, debe establecer criterios para calificar las cuentas ambientales de sus agentes económicos, como inversiones, gastos ambientales, activos, pérdida ambiental, provisiones, ingresos ambientales y costos, entre otras. Las cuales se encuentran inmersas en el sistema contable pasando desapercibida. En este panorama, Déniz (2006) señala que tales magnitudes, en general, ya son reconocidas por el sistema de información contable de la entidad.

Para calificar las cuentas ambientales en la industria hotelera, se debe partir de la conceptualización que el sistema contable debe orientarse en un marco conceptual recogedor, tanto de datos monetarios como no monetarios, el primero debe responder a la función del costo ambiental. El segundo, además, de los factores de costo, al uso y los destinos de los flujos de energía, agua y los materiales (incluyendo los desechos). En esta condición, la información se podrá utilizar en el análisis para la toma de decisión interna en la empresa.

Como los datos ambientales mencionados y sus *outputs*, están directamente vinculados con las externalidades que tienen los hoteles con sus entornos, para realizar las actividades de servicios en la salida de sus procesos,

el producto final alcanzado es recibido por los clientes, sin embargo, los residuos, desechos y emisiones, por el medio ambiente

Las externalidades al medio ambiente no intencionados al final de su proceso, se pueden estar dando, al menos, por algunas de las siguientes razones problemas en el diseño del servicio, ineficiencias en el proceso de gestión o por no contar con un sistema de información que advierta dicha situación

En la industria hotelera del sector turismo, el uso de energía, agua y materiales, no están destinados a entrar en el producto final, sino que son necesarios para complementar el servicio de alojamiento, como el agua para lavar o el uso de combustible para el transporte

Por consiguiente, el sector consume cantidades significativas de componentes del medio ambiental para realizar sus operaciones, si no es gestionado con prudencia, puede dar lugar a una importante generación de residuos, desechos y emisiones En este ámbito, la International Federation of Accountants (IFAC, 2005) señala que, dicha generación puede afectar la salud de los seres humanos y los ecosistemas naturales, incluyendo las plantas y los animales

Ahora bien, para lograr gestionar con eficacia y eficiencia la reducción de los impactos ambientales permisibles, la industria hotelera debe contar, por lo menos, con datos ambientales precisos de la prevención y control de la afectación ambiental, así como de los productos físicos, en relación con su cantidad y destino

En este sentido, no hay que perder de vista que la información contable física no proporciona todos los datos necesarios para la gestión de las afectaciones ambientales, sin embargo, lo ofrecido por la contabilidad, (IFAC, 2005) permite conocer la cantidad de variables ambientales transformadas en el producto y la porción convertida en residuos y emisiones

Los datos de la contabilidad física y no física, en las actividades de la industria hotelera, favorecen la gestión ambiental y permiten crear indicadores de desempeño ambiental, ayudando a la organización a determinar y acreditar los recursos ambientales relacionados con su desempeño ambiental. Razón por lo que los datos son tratados con criterios matemáticos, arrojando valores absolutos y relativos, que dan a conocer el consumo de recursos naturales, la generación de residuos y emisiones

Asimismo, en una recurrencia de tiempo determinado, la industria hotelera, con los valores absolutos, podrá reconocer cuál es el consumo total de los recursos ambientales y el importe total de residuos o desechos generados, además, el costo de prevención y control de las afectaciones ambientales. No obstante, con los valores relativos se observa el comportamiento ambiental de la organización en función de su tamaño, producción o por el número de empleados

Estos indicadores pueden incidir en que la industria hotelera reconozca la magnitud de la variabilidad en el desempeño ambiental, como consecuencia del uso de factores naturales y el rendimiento como derivación de los esfuerzos de la gestión ambiental, llevándola a conocer, en cuanto a su actividad productiva,

el consumo de recursos ambientales, la cantidad de residuos, emisiones y desechos y los costos ambientales, generados por cada departamento, conforme a la estructura organizacional del hotel

2 2 5 SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE EN LA INDUSTRIA HOTELERA Y EL AMBIENTE

Como se indicó en los apartados del epígrafe 2 1 , el sistema de información en la industria hotelera, está orientado a codificar y ser emisor de la realidad, en ese accionar la Contabilidad solamente procesa, de forma unilateral, los recursos o materiales que la empresa toma del medio ambiente No atiende los desechos generados, ni las externalidades que causa al medio ambiente, mucho menos, los costos de prevención y control de las afectaciones ambientales

La situación señalada era válida en la industria hotelera hasta que la revolución industrial y los avances tecnológicos permitieron la movilidad masiva de los viajeros y con ello, aumentaron los inmuebles de alojamiento de la industria hotelera para satisfacer las necesidades de pernoctar de las personas que viajan a lugares distintos a los habituales, para atender negocios o actividades de placer Este desarrollo hotelero impactó el medio ambiente, con mayor consumo de componentes ambientales como agua y energía, entre otros

La bonanza turística en Panamá, ha fortalecido el crecimiento de la industria hotelera, lo cual, suma al crecimiento exponencial de los problemas

ecológicos, los cuales ponen de manifiesto que los modelos de gestión en los hoteles deben rediseñarse, estableciendo modelos y procesos generales para prevenir los daños ambientales causados. Es evidente, entonces que, un modelo de gestión con criterio bilateral con su ambiente, requiere interactuar con un sistema de información que exprese cómo las actividades económicas y patrimoniales inciden en él.

Esto lleva a la consideración del sistema contable como producto de la capacidad cognoscitiva del ser humano, en consecuencia, ha evolucionado en función de él. No obstante, ese desarrollo evolutivo se dio sin considerar que la entidad, inclusive las actividades de alojamiento, son componentes económicos de un sistema social que está obligado a interactuar con su medio ambiente, con responsabilidad social.

En el desarrollo evolutivo, la contabilidad, en el margen de la responsabilidad social, no hace referencia al medio ambiente, por ser proveedora de recursos ilimitados, libres de atributos monetarios. Referente a este tema, Montilla, Vergel & López (2005) expresan la complejidad de la contabilidad desprende la dificultad del paradigma contable vigente en adoptar la contabilidad ambiental. Para ellos, se exige establecer un nuevo paradigma la partida simple, sin reevaluar la funcionalidad de la partida doble, no hay razón para refutar su práctica y normas contables que rigen la información de la actividad económica.

Ese razonamiento pasa por alto las nuevas orientaciones contables, reconociendo las variables ambientales, en función de la relación bilateral del ser

humano con su medio ambiente internalizadas en las empresas Para esto, el sistema contable la codifica e interpreta con criterio cuantificable y metodológico dentro de las normas contables vigentes

Estas nuevas orientaciones no requieren de partida simple, en la industria hotelera no se está contabilizando el ambiente, sino internalizando sus afectaciones para prevenir, controlar las externalidades que impactan negativamente el entorno, para contar con información que permita la gestión ambiental en la industria hotelera, ya que el ambiente como tal, en este momento, no es sujeto de valorización

Sin embargo, Montilla, Vergel & López, (2005), manifiestan que si la partida doble en la teoría o paradigma contable, en torno a las actividades con el medio ambiente no es funcional para el manejo de información ambiental, debido a sus características del origen de los datos, objeto de registro, entonces, es evidencia de que el sistema tradicional requiere ser perfeccionado Esto lleva a reiterar que el modelo contable debe adecuarse de forma tal que reconozca, registre y califique las acciones realizadas para la sostenibilidad del medio ambiente

No se indaga en esta investigación, sobre la refutación del paradigma contable, por el contrario, más bien, se busca el perfeccionamiento de la teoría sustentada por el mismo, de forma como lo expresan Cañibano & Gonzalo, (1995), los hechos que no se corresponden con el paradigma son considerados como anomalías, los cuales permanecen, por lo general, sin resolver

Por otro lado señala, la acumulación va minando el consenso de la comunidad científica, dando espacio a un período de crisis, finalizando con acontecimientos de un nuevo paradigma, el cual supondrá el comienzo de un nuevo período de ciencia normal

En la ecuación de partida doble, el ambiente en sí, como se ha anotado anteriormente, no es susceptible a valorización, por no poseer características de un bien económico y propietario, excepto el componente Tierra. No obstante, las acciones o actividades de alojamiento realizadas por el ser humano en la denominada industria hotelera, tienen afectación ambiental, estas deben ser internalizadas por ella, para valorizarlas y por ende, para que sean susceptibles de incorporarse al proceso contable

El análisis precedente destaca que el sistema de información contable en la industria hotelera, en lo que respecta al medio ambiente, puede desarrollar un poderoso instrumento epistemológico, como es el estructuralismo (estudio de los datos en su ámbito de acción, tomando en consideración la relación que entre ellos se establece), el cual puede lograr un mayor nivel de coherencia lógica, conceptual y lingüística, tomado en cuenta la relación que se establece entre el accionar de la industria hotelera con su medio ambiente

Se puede precisar la diferencia de la visión netamente instrumentalista o pragmática, que valora las teorías a partir de su utilidad. El estructuralismo que parte de la organización de un sistema contable ambiental, que evoluciona conforme cambia su entorno, no es estática, es dinámico, permite evaluar las actividades y acciones ambientales en los momentos pasado, presente y futuro

2 2 6 INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ

El sistema contable tiene la facultad de generar testimonios confiables para uso interno o externo de la industria hotelera de Panamá. Esto se lo ha dado la capacidad de comunicar resultados valorativos, orientados a la toma de decisión, la cual responde a su estructura teórica, construida con paradigmas dinámicos, para dar repuestas a los modelos de producción y desarrollar bases de datos o informes útiles en las diversas unidades organizacionales de las entidades.

En el ámbito de los usuarios de la información, cuando estos son externos a la organización, son consumidores de información financiera, las cuales han normalizado con estándares para valorar su utilidad en el contexto mercantil. Por consiguiente, no requieren de información como costos y sus factores, rendimientos de los productos, elaboración, ejecución y control de presupuesto, entre otras, porque estas son de consumo de los partícipes internos de la empresa para llevar su gestión. Estos informes presentan la condición y el comportamiento de los activos, para valorar el rendimiento patrimonial y económico de la empresa.

La información de consumo interno en la industria hotelera, al igual que el resto de las empresas en la República de Panamá, no está normalizada, impelen al sistema contable a adecuarse a la realidad y necesidad lícita de la empresa en un espacio económico y social, pero reconociendo que la

información de gestión mantiene vinculación con la financiera. De forma tal que los valores observados y procesados hacia lo interno, se transforman en resultados empíricos, insumos de interés mercantil para coadyuvar en la información de consumo externo.

Este vínculo lleva a la previsibilidad y control de los costos y de la ejecución del presupuesto. Para esto, un sistema de información contable, orientado a la gestión ambiental en la industria hotelera debe alinearse para el tratamiento y análisis de los resultados financieros y valorar alternativas para la toma de decisiones.

Este ordenamiento en el sistema contable, reconocido en las empresas de la República de Panamá, presentado de manera conservadora y sin entrar en discernimientos teóricos, se hace necesario exponer cómo ha evolucionado la presunción de la contabilidad orientada al ambiente. Para encaminar la solución a la pregunta de investigación y alcanzar el objetivo de diseñar un sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá.

Axiomáticamente en la hipótesis de la teoría de la contabilidad ambiental, se infiere por la contabilidad social, que para D'Onofrio (2006) es la que contempla información que genera la empresa para reflejar aspectos sociales que pueden repercutir en su actividad. Entre estos aspectos o cuestiones se incluye el medio ambiente. No obstante, señala Mathews (1997, citado por Quinche, 2008), que ya se están dando manifestaciones de independencia de

la contabilidad ambiental, ubicándola como una herramienta de gestión para luchar contra la disminución gradual de la calidad ambiental

La contabilidad social repara en el desarrollo sustentable. Esto implica responsabilidad con la sociedad por parte de la empresa, involucrándola en una interacción con su medio ambiente, con la certeza de disminuir la rentabilidad (García, 2006). En esta perspectiva es favorable observar cómo la teoría de la contabilidad social se sustenta en los paradigmas neoclásico o marginalista, institucional y crítico.

Para reflexionar sobre los paradigmas prenombrados en el párrafo anterior, es necesario reconocer que el desarrollo empresarial responde a un contrato implícito con la sociedad, en la cual se le da el derecho y la autorización a utilizar recursos naturales para producir bienes, servicios y residuos ambientales, a cambio de una razón lucrativa.

Ese contrato está llevando a la sociedad a exigir a las empresas que generen información social y medio ambiental y que expliquen a los partícipes cómo es su desempeño con su entorno. Exigencia que está tomando connotaciones de competitividad, encumbrándose más allá del mercado económico.

Esto se debe a la exigencia de los grupos de interés, involucrados en la cadena productiva y de consumo, que se han interesado en el funcionamiento de las entidades y sus externalidades, sin cuyo apoyo, explícito o implícito, peligraría la propia existencia de dichos entes económicos. En la conceptualización expuesta, D'Onofrio (2006) manifiesta que la forma como las

empresas abordan sus compromisos y la relación con sus grupos de interés se pondera como Responsabilidad Social Empresaria

Para Armas (2006), es consecuencia de la influencia que tienen las empresas en su entorno, ya que sus decisiones afectan al medio ambiente y a los distintos grupos de interés, dicha influencia sobre el medio ambiente es beneficiosa en muchas ocasiones, pero también puede ser desfavorable. Para el conocimiento contable ha contribuido al origen de la Contabilidad Social, que de acuerdo a D'Onofrio (2005, p. 8) "es aquella que contempla la información que genera la entidad para reflejar diversos aspectos sociales sobre los que puede impactar su actividad". No obstante, Mattessich (2002, citado en García, 2006b,) explica su existencia y fundamenta destacando que abarca tanto cuestiones monetarias como no monetarias.

Por lo tanto, en la Contabilidad Social se abarcará cuestiones relativas a los empleados, la comunidad social, **el medio ambiente** u otras cuestiones éticas, por consiguiente, las consideraciones expresadas en este epígrafe, llevan a demarcar en una síntesis analítica, las aportaciones de Inchicaqui (2003) sobre las corrientes teóricas, que sirven de soporte a la teoría de la contabilidad medio ambiental.

Esta recapitulación se estructura de forma que presenta las corrientes teóricas, las teorías de la contabilidad medio ambiental, los criterios teóricos y el axioma contable. A continuación, estos conceptos se presentan gráficamente, de manera que se observe la relación existente entre ellos, en el Cuadro Núm

| Cuadro Núm.5: Resumen analítico de las teorías de la contabilidad ambiental | | | |
|--|---|---|---|
| Corriente Teórica | Teorías en la contabilidad medio ambiental | Criterio teórico | Axioma contable |
| Neoclásica o marginalista | Beneficio verdadero | Se logran resultados ignorando los efectos sociales y medioambientales. | La contabilidad social mide la contribución neta a la sociedad. |
| | La utilidad | Se informa a la sociedad de las actividades que realizan y las afecta, para que los usuarios las consideren en la toma de decisiones. | La información medio ambiental implicaría un cambio en la valorización de los activos de las entidades contables |
| Institucionales | Participe | Establece la responsabilidad social y medio ambiental que tienen los empresarios con la sociedad | Por precisión del Estado, las empresas, a través de la contabilidad tienen la responsabilidad de rendir cuentas; con la finalidad de informar del actuar de las entidades, a los grupos de interés interno y externo de ella. |
| | La legitimación | Ausencia de los mecanismos coercitivos o coactivos que obliguen a las empresas a informar los hechos medio ambientales. | A través de una posición de legitimidad, se establece la cantidad y calidad de la información social que deben rendir los entes contables. |
| | Constructivista | La contabilidad, influyente mecanismo de gestión económica y social por lo que se le considera como un elemento importante para la construcción social de la realidad. | Diseñar un modelo contable no excluyente, debido a que la tradicional no considera al medio ambiente como parte de la información que requiere divulgarse. |
| Crítica | Fruto social | Se premia pecuniariamente a las entidades naturales y jurídicas que participan en el proceso de producción o en el mercado de capitales; dejando de lado a los otros factores que participan en la producción social. | La contabilidad social y medioambiental no le da relevancia a los mercados de capitales. |

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información obtenida de la obra la Inchicaqui (2003). Panamá, 2012

La teoría concisa en el cuadro precedente, lleva a concluir que la contabilidad de orientación medio ambiental responde al compromiso

empresarial, de informar de su actuación con su ambiente en un periodo determinado, ya sea a lo interno o externo de su estructura organizacional

Dar a conocer la conducta con el medio ambiente, no debe estar solamente revestido de normas de aceptación general que responda a un criterio de moralidad de las externalidades negativas, sino que, además, los elementos coercitivos en el marco de la legalidad. Sin embargo, un sistema de información contable de orientación a la gestión ambiental, para la industria hotelera le corresponde responder, sin preceptos externos, a comunicar información valorativa del ente contable con su entorno, en relación con su responsabilidad social corporativa

El paradigma contable, orientado a los modelos de producción vigente en Panamá, no ha considerado la relación bilateral que existe con el medio ambiente, en la mayoría de los casos se adecúa al modelo financiero, que responde a la necesidad de un modelo de producción que descansa en el mercado económico y financiero

En síntesis, la información para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, ha de ser comunicada por la contabilidad, en función de la obligación empresarial. Esta obligación debe concebirse con prontitud, ya que el crecimiento exponencial del deterioro ambiental y del cambio climático no da espacio ni tiempo a cambios moderados, ni al empoderamiento de las afectaciones ambientales en las actividades de alojamiento en la industria hotelera

2 2 7 JUICIOS EN LA INFORMACIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA INDUSTRIA HOTELERA

El deterioro ambiental y el cambio climático acentuado por el reemplazo del trabajo manual, con innovaciones industriales que se inician en el siglo XVIII, con un conjunto de procesos para transformar los recursos naturales en productos fabricados de forma masiva y que, asimismo, evolucionó la forma de trasladarse de un lugar a otro, motivó a investigadores en el área contable, a que se evaluara la necesidad de incluir en su ámbito la variable ambiental

La necesidad de información valorativa sobre las actuaciones con el medio ambiente y modelo contable anclado en lo ortodoxo y clásico, lleva a reevaluar su estructura y a nuevos paradigmas que emergen a raíz de la nueva variable, conforme lo expresa Fernández (2003, citado en Fernández, 2004), en el área de la contabilidad ambiental se puede comprobar al considerar que las primeras publicaciones se dieron en España en 1992

En Panamá, el conocimiento contable no aporta hito de rigurosidad científica para valorar el costo ambiental en los sistemas de información contable empresarial, inclusive, en la industria hotelera, a pesar de tener actuaciones respetuosas con su entorno, sus registros son de índole mercantilista, no se discierne sobre los objetivos de prevención y control de las externalidades negativas al entorno

Para la contabilidad de la industria hotelera en Panamá, lo anterior implica, que el componente empresarial acepte reconocer los daños que le pueda estar

causando al medio ambiente, en los instrumentos de administración financiera, esto llevaría a reconocer los costos ambientales de los totales e internalizar los daños causados al medio ambiente. Lográndose así, diferenciar la información de carácter económico y de afectación con su entorno, fundamentado en la relación causal entre el hotel con el medio ambiente.

En el contexto de lo expuesto en el apartado anterior, la entidad, esencia del proceso contable, es figura de carácter legal definida como natural o jurídica, las cuales se denominan empresas u organizaciones con el propósito de llevar sus actividades económicas en espacio y tiempo. Como colectividad legal abstracta, tiene su presencia tangible en un entorno natural o vital, abarcando, en este segundo caso, el entorno natural, cultural y social, (Fernández, 2004), soporte de su existencia.

El razonamiento planteado define la delimitación de la entidad con criterio jurídico y económico, infiriendo en la información medio ambiental, que se demarca en los costos ambientales para la industria hotelera de Panamá. Inclusive se demarcaría en la prevención, al internalizar las externalidades negativas. Este discernimiento conceptual lleva a la contabilidad de la industria hotelera, a una posición de avanzada para responder en forma dialéctica a la prevención, al deterioro ambiental y al cambio climático.

La adición del ambiente en el espacio contable de la industria hotelera de Panamá, para la gestión ambiental, implica o lleva de forma obligada, en este estudio, a la fijación de términos y sus definiciones, los cuales son presentados y detallados en Cuadro Núm 6.

Cuadro Núm. 6: Clasificación ambiental en el ámbito contable

| Términos | Definiciones |
|--|--|
| Actividad ambiental | Toda operación que se ha ejecutado o que está por ejecutar la empresa u organización en relación con el medio ambiente, exceptuando las derivadas de las disposiciones legales sobre seguridad, higiene y salud laboral |
| Activos ambientales o inversión ambiental | Conjunto de recursos ambientales de la entidad y que utiliza en su actividad productiva a fin de obtener un beneficio. Estas pueden ser las inversiones relacionadas con los factores naturales de producción de la organización, la conservación y ahorro de los bienes ambientales ajenos o que son parcialmente de la entidad |
| Contingencias ambientales | Obligaciones que se recoge en la Memoria y no tienen registro en el pasivo del Balance, siempre y cuando se dé lo siguiente: no sea probable salida de recurso para cumplir con la obligación, la cual está condicionada a que se produzca un suceso incierto o muy poco probable, en la cual la probabilidad no dependiera de la organización |
| Costo ambiental | Sacrificio o disminución de recursos derivadas de las medidas adoptadas por una entidad, o por otras en nombre de ésta, para evitar, reducir o reparar daños al medioambiente que resulten de sus actividades ordinarias |
| Ingreso ambiental | Movimiento positivo, derivado de la prevención y protección ambiental, por ejemplo, subvenciones, premios, etc |
| Medio ambiente | Entorno donde una empresa u organización lleva a cabo sus operaciones, es la interrelación de El aire, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna y los seres humanos |
| Provisiones ambientales | Obligaciones de naturaleza ambiental, como consecuencia de sucesos probables o ciertos a la fecha de cierre del ejercicio, que su extinción es indeterminada en cuanto su importe o la fecha en que se cancelarán. Esta obligación se reconoce en el Balance |
| Recursos ambientales | Recursos naturales e innaturales de propiedad de la entidad, destinados a las actividades de prevención, reducción de la contaminación, descontaminación y restauración de su entorno |
| Responsabilidad ambiental | Obligaciones del presente que se anularan en el futuro. Manifestada por la entidad contable para prevenir, reducir o reparar el daño sobre el medio ambiente |
| Variables ambientales | Estados de magnitud relacionados con el medio ambiente y su grado de importancia a lo interno de la entidad. Estos son factores naturales/innaturales de producción, de prevención y de reducción de la contaminación, restauración y descontaminación del medio ambiente, que condiciona la actividad empresarial y organizacional |

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información obtenida de la norma UNE 150011 Panamá, 2012

En el cuadro, los términos tratados llevan al sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera, a facilitar un conjunto de argumentos con criterios valorativos, hacia lo interno de la empresa, para decidir su comportamiento antrópico con su entorno, con el propósito de satisfacer las necesidades económicas, ambientales y sociales del presente, sin

comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades

CAPÍTULO III. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación tiene por objeto proponer un modelo de un sistema de información contable para la información de la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, y se refiere a la responsabilidad social del accionar del sector de alojamiento, específicamente, en la industria hotelera. Esta industria, en su desempeño, necesita contribuir al fortalecimiento de la eficiencia y eficacia de sus actividades en función de su medio ambiente, con una visión de sostenibilidad.

Con base en las consideraciones del apartado anterior, se observa que el problema de investigación **¿Es posible diseñar un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá?**, no se ha estudiado en Panamá a nivel empresarial ni académico. Sin embargo, en otras latitudes, como Europa, Norte América y Suramérica, la contabilidad y la gestión, en torno al problema del cambio climático y el impacto ambiental, ha hecho contribuciones significativas, a través de artículos científicos y tesis doctorales, a nivel académico y profesional.

Con el propósito de lograr mayor fiabilidad y validez de la solución del problema de investigación, se combina en el proceso de indagación la metodología cuantitativa y cualitativa. Por consiguiente, el estudio empírico se fundamenta en dos fases, la primera, una encuesta a los contadores de los

hoteles, con el propósito de complementar y enriquecer los resultados en la fase cuantitativa. En la segunda fase, que es la cualitativa, responde a entrevistas a los ejecutivos o gerentes de los hoteles.

Frente a las suposiciones epistemológicas de la investigación, se precisa que con el método cuantitativo se busca conocer cómo se vincula el sistema de información contable y la gestión ambiental en la conservación del entorno. En consecuencia, con el método cualitativo se pretende estudiar la vinculación de las variables en el propio entorno en el que ocurre y conocer cómo se crea la estructura básica de la experiencia (Ayuso & Ripoll, 2005), en función de la responsabilidad patrimonial, social y ambiental, según el criterio del gerente del hotel.

En la encuesta no habrá manipulación deliberada de las variables en estudio, por ser una investigación no experimental con diseño transeccional correlacional, el cual tiene como propósito conocer y determinar el grado de relación causal que se manifiesta entre la variable sistema de información contable, con la variable gestión ambiental, en un momento determinado. De acuerdo a Gómez (2006, p. 103) "estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado", de igual forma señala "pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad ni pretender analizar relaciones de causalidad".

Para establecer el grado de relación existente entre las variables por examinar, se aplicarán técnicas de estadística que estimen la correlación,

logrando proporcionar resultados, que deben ser considerados, en el logro del objetivo de la investigación

3.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información primaria y secundaria que permitirán validar las hipótesis de investigación son las siguientes

3 2 1 FUENTE PRIMARIA

La fuente primaria para el desarrollo de la investigación se precisa en la encuesta y entrevistas que se apliquen a contadores y gerentes de la industria hotelera de Panamá

3 2 2 FUENTE SECUNDARIA

La fuente secundaria para el progreso de la investigación se basa en el material ya conocido, organizado con formato específico, que consiste en

- Tesis doctorales en el área de gestión ambiental, contabilidad medio ambiental, contabilidad social, economía ambiental, turismo e industria hotelera
- Artículos científicos relacionados con el ambiente, la contabilidad y la industria hotelera
- Revistas científicas relacionadas con la contabilidad y medioambiente

- Encuestas realizadas por la Autoridad Nacional del Ambiente de la República de Panamá (ANAM)
- Información estadística sobre la industria hotelera y el ambiente
- Manuales y libros relacionados con la industria hotelera, contabilidad y medio ambiente
- Boletines relacionados con el ambiente, la industria hotelera y contabilidad
- Normas ambientales y contables de organismos internacionales
- Convenios internacionales sobre el cambio climático
- Normativas del turismo de la Organización Mundial del Turismo
- Normativa Panameña sobre el ambiente y la contabilidad

3 2 3 SUJETO

El sujeto de estudio se ha limitado a la industria hotelera, donde la oferta de alojamiento contribuye con el impacto ambiental, siendo el ambiente el insumo de su actividad productiva y económica

3.2.3.1. Población

La población o universo de investigación son los 199 hoteles en la República de Panamá, conforme a información de la Autoridad de Turismo de Panamá, en el 2011

3.2.3.2. Muestra

Para el estudio se tomaron dos muestras, una para la medición cuantitativa y otra para la medición cualitativa como se detalla en los apartados siguientes

Para las mediciones se parte del criterio de que la distribución de hoteles por provincia en la República de Panamá es muy variable y consecuentemente, en la mayoría de los casos es pequeña. Ante estas condiciones se aplicará, en esta investigación, un muestreo probabilístico

En función al procedimiento, arriba establecido, de la población de 199 hoteles, con una capacidad de 14,814 habitaciones, se tomó una muestra probabilística de 65 hoteles a nivel nacional

De los hoteles elegidos se debe seleccionar dos muestras para realizar los análisis empíricos de la investigación, la primera está constituida por los Contadores de los hoteles, la cual puede ser de 40 a 65 sujetos para realizar el estudio estadístico y la segunda, por los Gerentes de los hoteles la cual puede ser de 10 a 30 sujetos, condición esta, que como señala Huerta (2005), se fundamenta en el hecho de que los análisis cualitativos, tienden a llevarse a cabo con un número reducido de sujetos

En el Cuadro Núm 7 se detalla la cantidad de hoteles por provincia, su clasificación de conformidad con la cantidad de habitaciones y la muestra estructurada con criterio estadístico en atención a la heterogeneidad de cada hotel en función a su capacidad de alojamiento

Cuadro Núm. 7: Población y muestra de Hoteles en Panamá por Provincia al 2011

| Provincias | Población/Hoteles | | | Total | Muestra/Hoteles | | | Total |
|--------------|-------------------|-----------|-----------|------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| | Pequeños | Medianos | Grandes | | Pequeños | Medianos | Grandes | |
| | | | | | | | | |
| | 1 a 50 | 51 a 100 | 101 y más | | 1 a 50 | 51 a 100 | 101 y más | |
| | BOCAS DEL TORO | 17 | 0 | | 1 | 18 | 6 | |
| COCLÉ | 13 | 1 | 4 | 18 | 4 | 0 | 1 | 5 |
| COLÓN | 3 | 6 | 5 | 14 | 1 | 2 | 2 | 5 |
| CHIRIQUÍ | 21 | 9 | 2 | 32 | 7 | 3 | 1 | 11 |
| DARIÉN | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| HERRERA | 6 | 3 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| LOS SANTOS | 11 | 0 | 0 | 11 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| PANAMÁ | 23 | 35 | 27 | 85 | 7 | 11 | 9 | 27 |
| VERAGUAS | 7 | 3 | 0 | 10 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| TOTAL | 103 | 57 | 39 | 199 | 34 | 18 | 13 | 65 |

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información estadística de la Autoridad del Turismo de Panamá, Panamá, 2012.

3.3. HIPÓTESIS

Se presentan dos presunciones para la solución del problema de investigación. Estas son definidas como las hipótesis de trabajo y la nula, las cuales se exponen a continuación.

3.3.1 HIPÓTESIS DE TRABAJO

H_i: Un modelo de sistema de información contable mejoraría la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá.

3.3.2 HIPÓTESIS NULA

H_o: Un modelo de sistema de información contable no mejoraría la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá.

Las suposiciones de trabajo y nula, expresadas como base del razonamiento de la investigación, a través de un marco teórico y resultados empíricos, permitirá determinar cuál de las dos es válida, en función de valorarse cómo el sistema de información contable, utilizado en la industria hotelera, reconoce las variables ambientales y mejora la información para la gestión ambiental.

De cumplirse la suposición de trabajo, nos guiará a diseñar un sistema de información contable, el cual sirva de parámetro de comunicación para la

gestión ambiental en la industria hotelera, en concordancia con un planteamiento positivo y normativo, de acuerdo con la idiosincrasia de la cultura de la industria hotelera de Panamá

3.4. VARIABLES

En el proyecto de investigación se presenta la variable independiente sistema de información contable, y la dependiente, la gestión ambiental

3 4 1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

La variable independiente, sistema de información contable, se define como la estructura conceptual de responsabilidad y objetivos que organizada en horizontes, orientan al modelo contable y suministra información valorativa del desempeño ambiental

La variable dependiente, gestión ambiental, se define como el conjunto de actividades realizadas por la entidad para la prevención y control de las actividades que puedan afectar su entorno

3 4 2 DEFINICIÓN INSTRUMENTAL DE LAS VARIABLES

La variable independiente, sistema de información contable, se utiliza como instrumento en el cuestionario de la encuesta con el interés de obtener información para conocer la correlación con la variable dependiente y obtener información efectiva para proponer el modelo objeto del estudio, que se recogen en la pregunta dos y cinco

Pregunta dos: establece la información ambiental reconocida y registrada en la contabilidad de la empresa, y **la cinco**, define la contribución de la información contable en la gestión ambiental

La variable dependiente, gestión ambiental, se utiliza como instrumento en el cuestionario de la encuesta con el interés de obtener información para conocer la correlación con la variable independiente para obtener información real para proponer el modelo objeto de la investigación, y se desarrollan en la pregunta tres y cuatro

Pregunta tres: valora las implicaciones del hotel con las actividades ambientales, y **la cuatro**, valora el impacto ambiental del establecimiento

3 4 3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

La operacionalidad de la **variable independiente** se mide a través de preguntas con respuestas en escala de 0 a 10, por consiguiente, las preguntas dos y cinco tienen las siguientes variables medibles

| Pregunta dos | Pregunta cinco |
|---|--|
| Costos de agua, energía y materiales | Contribuye a reducir los costos totales de los productos ambientales |
| Consumo de agua, energía y materiales | Reducir y controlar el desperdicio del agua, la energía y materiales |
| Inversiones ambientales, horas y costos en capacitación | Establece el costo histórico de productos ambientales para acciones estratégicas |
| Horas y costos en capacitación medioambiental | Tener ventaja competitiva y favorece la rentabilidad de los hoteles |
| Inventarios de materiales peligrosos, | Divulga al usuario interno las prácticas ambientales |
| Horas y costos en capacitación medioambiental | Reconocer la responsabilidad social de la empresa |
| Reutilización y reciclados de materiales | |

La operacionalidad de la **variable dependiente** se mide a través de ítems con respuestas en escala de 0 a 10, por consiguiente, las preguntas tres y cuatro tienen a siguientes variables medibles

| Pregunta tres | Pregunta cuatro |
|---|------------------------------|
| La alta gerencia define y establece políticas ambientales | Residuos urbanos |
| Al recurso humano se le da formaciones medioambientales | Residuos urbanos voluminosos |
| Se compran prioritariamente productos ecológicos. | Residuos de demolición |
| Reconoce y recompensa a los autores de iniciativas medioambientales | Residuos peligrosos |
| Utiliza argumentos ecológicos en sus campañas de <i>marketing</i> | Emisiones |
| Se facilita la colaboración del cliente en la protección medioambiental. | Aguas residuales |
| Se reduce el uso de productos tóxicos y peligrosos | Consumo de agua |
| Se aplica medidas de ahorro de energía. | Consumo de energía |
| Se hace una recogida selectiva de papel, aceite, vidrio, pilas, plástico | Consumo de materiales |
| Se aplican algunas medidas de protección medioambiental aunque no sean económicamente rentables a corto plazo | |

Para la validación y análisis de la magnitud de los ítems señalados en la pregunta uno de la encuesta, se adiciona el Tamaño del Hotel. En esta categoría se mide servicios que ofrece, años en el sector, número de empleados, habitaciones disponibles y el sistema de información para la gestión ambiental, de que dispone el hotel

3.5 DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para atender la relación entre las variables por investigar, sobre la base empírica de exploración, se aplicarán los instrumentos de encuesta con respuestas cerradas, y entrevistas con respuestas abiertas

3.5.1 ENCUESTA

La encuesta es dirigida a los contadores de la industria hotelera, consta de cinco preguntas, para evaluar las variables independiente y dependiente. Para la elección de los ítems se seleccionó el escalamiento tipo Likert y el cuestionario cerrado. Además, en el instrumento se involucran las variables medibles que tienen como propósito determinar la correlación entre los constructos, sistema de información contable y gestión ambiental.

La primera pregunta determina el tamaño de la empresa a través de cinco variables medibles: cadena hotelera, servicios que ofrece, años en el sector, número de empleados y la cantidad de habitaciones. Esta pregunta parte del ámbito de que “existe una relación entre el tamaño de hotel y el nivel de protección medioambiental, amparándose en diversos motivos”, (Álvarez, Burgos & Céspedes, 2001, p. 9). Además, se definen las consideraciones en cuanto a si la empresa dispone de información para la gestión medioambiental.

La segunda pregunta valora el constructo sistema de información contable a través de siete variables medibles, considerando el nivel de reconocimiento y de registro de la información ambiental en la contabilidad de la empresa hotelera. Esta interrogante se fundamenta en que el sistema de información contable está orientado a codificar y ser emisor de la realidad del accionar de la entidad contable, en esta conjetura, Alemany (2006) señala al sistema de información contable como el único de medida formal en la entidad que da la posibilidad de diseñar un sistema de información apto para proveer información útil. En consecuencia, se considera que el sistema contable procesa los recursos o materiales que utiliza de su medio ambiente y de igual forma las actividades que realiza en él.

La tercera pregunta atiende el constructo gestión ambiental. Los diez ítems que atiende la pregunta responden a variables medibles que de forma indirecta tratan de explicar el constructo, con base en la presunción de que la gestión ambiental orienta las decisiones de las entidades naturales o jurídicas. Este es un proceso sistemático, incorporado a las consideraciones ambientales y sociales en la gerencia de la entidad, en este nivel de responsabilidad, gestiona y reduce su impacto evitando riesgo financiero y medio ambiental.

En este argumento, el sistema de información contable orientado a la gestión ambiental, proporciona información pertinente en la toma de decisiones. Para Rubio, Chamorro y Miranda (2006), la contabilidad orientada a la gestión ambiental permite arreglo de medición y valoración de los costos ambientales,

causados en el proceso productivo por cada producto y por cada actividad de la misma

Con la pregunta cuatro se valora el impacto ambiental de la industria hotelera de Panamá, a través del consumo de componentes ambientales y de las emisiones, desechos y vertidos al medio ambiente. Para esta medición se presentan nueve ítems o variables medibles que responden a las afectaciones negativas al medio ambiente.

Las variables medibles responden al consumo de grandes cantidades de componentes medio ambientales como agua, energía y materiales. Las observaciones de la Organización Mundial de Turismo (OMT) señalan que el alojamiento y transporte produce alrededor del 5% de las emisiones globales de CO₂, por otro lado, la Asociación Panameña de Turismo Sostenible (APTSO) indica que es desmedido y que se ha comprobado que los turistas consumen el 7% más de agua, que un residente de su destino de ocio. En lo referente a la energía, el Centro de Liderazgo Ambiental para Empresas manifiesta que el consumo de energía, después de los salarios, es el mayor gasto que realizan los hoteles.

En la interpelación cinco del instrumento, se valora el constructo información contable, en función de las contribuciones preventivas y de control de los daños que las actividades del hotel puedan causar al medio ambiente. Para esto se seleccionaron seis variables medibles. Esta contribución se fundamenta en el razonamiento lógico de la contabilidad, que como sistema abierto, reconoce y codifica las actividades ambientales, para producir

información valorativa que mide su desempeño, con su entorno, para gestionar su accionar

Para la fiabilidad del conjunto de ítems o variables medibles, de cada una de las preguntas de la encuesta, se procederá de la forma siguiente se aplica el instrumento de investigación a contadores en diez hoteles. Los datos que resulten se someterán al Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna)

El resultado de los datos estadísticos, indican que cuanto más se acerque a uno, mayor probabilidad se tendrá de acercarse más a la fiabilidad de la escala usada en la encuesta. Se ha considerado, además, si el alfa es igual o superior a 0.80 y así verificar que, el instrumento que se valora, presenta una razonabilidad heterogénea en sus ítems, por lo tanto, se llegará a conclusiones acertadas

3.5.2 ENTREVISTA

Para la entrevista se diseñó una guía en la cual se establecen pautas para lograr que el interpelado (ejecutivos) transmita la información solicitada. Para esto, las preguntas diseñadas en el instrumento solo se utilizarán para reconducir la conversación y recordatorios para el entrevistador, de cuestiones relevantes que no se deben pasar por alto, ni las preguntas ni los recordatorios se utilizarán como forma de bombardear al entrevistado

Para la ejecución del proceso de la entrevista, se siguen las pautas siguientes

- Desarrollar la entrevista de forma que sea el entrevistado quien transmita la información
- Utilizar preguntas para reconducir la conversación
- Tratar con consideración al entrevistado, (no hostigarlo)
- Facilitar la disertación del entrevistado, utilizando ejemplos de cada empresa

La entrevista se divide en seis fases

- En la primera y la segunda se orienta a la consideración general y particular, respectivamente, que tienen los ejecutivos de la empresa sobre el medio ambiente
- En la tercera, se conversa con el interpelado sobre la información para la gestión ambiental y así verificar si la conoce y su aplicabilidad
- Luego se entra en las preguntas cuatro y cinco donde se demarca la gestión ambiental y el sistema de información contable en la información ambiental, con el propósito de conocer cómo los entrevistados conjugan ambas variables
- En la última fase, se les pregunta sobre los grupos de interés en función del medio ambiente y la gestión ambiental, en torno a la responsabilidad medio ambiental

3.6. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La información lograda a través de los instrumentos de medición cuantitativa y cualitativa es analizada metodológicamente para lograr su interpretación con criterios científicos

3.6.1 MEDICIÓN CUANTITATIVA

En la medición cuantitativa, los datos obtenidos de la encuesta se codifican y se transfieren a la matriz de datos, la cual represa los insumos para el estudio descriptivo, el análisis factorial y confirmatorio

El estudio descriptivo establece valores para conocer las características de la industria hotelera de Panamá en relación con los servicios que ofrece, el tamaño, la cantidad de recurso humano, pertenencia o no a consorcio hotelero, información contable y ambiental en el hotel. De igual forma, los niveles de reconocimiento o valoración de las variables latentes, sistema de información contable, gestión ambiental, impacto ambiental e información contable

Las cuatro variables subyacentes (constructos), nombradas en el apartado anterior, como no pueden ser medidos directamente, se seleccionan 32 ítems de la matriz de datos, medibles a través de indicadores directos o unidimensionales. Con estos se realiza el análisis factorial para establecer

indicadores indirectos o multidimensionales que originan variables latentes que conducen a la interpretación y explican los constructos resultados, con los cuales, se presume exponer la conceptualización “sistema de información contable para la gestión ambiental”

3 6 2 MEDICIÓN CUALITATIVA

Los datos analizados con parámetros cualitativos, para mayor fiabilidad se fortalecen con cuantificaciones cualitativas, para lo que se aplica la entrevista semidirigida, cuyos resultados o información son examinadas a profundidad con estudio de casos

Se utiliza la metodología de análisis vertical y horizontal, los cuales facilitan la interpretación de las relaciones encontradas con fundamento en las condiciones establecidas en el marco teórico, para explicar la relación que existe con los temas en estudio, identificando y conceptualizando correctamente el sistema de información contable para la gestión ambiental, con el fin de demostrar la validez de los resultados obtenidos

En la medición cualitativa se analizan los temas para explicar el sistema de información contable, para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá Con la medición cualitativa se generan consideraciones del impacto ambiental, grupo de interés, información para la gestión ambiental, gestión ambiental y sistema de información contable, para tener una mayor claridad o

explicación sobre los temas, los cuales son observados teniendo en cuenta el conocimiento del gerente del hotel

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. PROPÓSITO DE LA VALORACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ

En el ámbito de la estructura teórica expresada en los capítulos anteriores, con una perspectiva descriptiva, se reflexiona sobre la contabilidad y las afectaciones ambientales, para derivar de forma intuitiva en un modelo de sistema de información contable, para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá

En la interacción cognoscitiva de la contabilidad con la variable ambiente, para un sistema de información para la gestión, ajustado a la realidad hotelera de la República de Panamá, en el primer capítulo, se desprendieron argumentos, de cómo la actividad antrópica ha afectado al medio ambiente con sus manifestaciones en el cambio climático, llevando el conocimiento contable a valorar la variable ambiente más allá de los criterios patrimoniales, económicos y financieros

La cavilación relacionada con los resultados de la transformación atmosférica, el desarrollo de la actividad turística y el paradigma de la contabilidad financiera, permitió inferir en la realidad de la industria hotelera de Panamá, para así, desarrollar una plataforma teórica, expresada en el capítulo II de esta investigación, denominado marco teórico Este atiende y aporta

componente epistemológico en el análisis cualitativo y cuantitativo para atender la hipótesis de investigación y alcanzar su objetivo

A partir de la lógica cualitativa, como señala Galeano (2004), el conocimiento es el resultado social penetrado e influenciado por los valores, percepciones y significados de los sujetos que las construyen. Ahora bien, las acciones y los resultados de conocer la conducta ambiental de la industria hotelera y la evolución de la contabilidad, desde la perspectiva teórica, conduce a la representación abstracta de un modelo de sistema de información contable para la realidad ambiental de la industria hotelera de Panamá

Independientemente de la representación abstracta del modelo, existe una realidad objetiva o realidad social que delimita a la industria hotelera en Panamá, la cual es necesaria verificar u observar para darle sentido a la hipótesis de investigación. En este contexto, esta investigación, en su análisis, se fundamenta en las técnicas estadísticas y análisis de caso, como se manifiesta en el capítulo III, Procedimientos Metodológicos

Como no se tiene control de la realidad objetiva donde participan las variables sistema de información contable y gestión ambiental, y el estudio se limita a la observación de la realidad ya existente, porque no se puede intervenir sobre las variables y sus efectos (Hernández, Fernández & y Baptista, 1991 citado por Ávila, 2006). En esta condición se utilizan los diseños de encuestas y entrevistas para la recolección de datos, la metodología estadística y estudio de casos en el análisis de la información, suministrado por el grupo de

contadores y gerentes seleccionados aleatoriamente de los 199 hoteles de la República de Panamá, durante el periodo de la investigación

Las variables prenombradas son latentes, y no pueden ser observables a simple vista, requieren ser inferidas a través de variables visibles o indicadores Para Poza (2008) existe cantidad de conceptos que no son fáciles de definir ni de medir, por lo tanto, requieren ser observados indirectamente, mediante otros elementos que sí son perceptibles o evidentes para ser entendidos

El proceso por el cual son sometidos los datos, lleva a establecer la relación entre las variables e inferir en la valorización del modelo Sistema de Información Contable, para la Gestión Ambiental en la Industria Hotelera de Panamá Este diseño se caracteriza por estar fundamentado en una muestra de sujetos seleccionados al azar, de dos poblaciones (Balluerka & Vergara, 2002), que se limita a la medición empírica de cualidades de las variables estudiadas, tal y como estas se presentan en el contexto de los contadores y gerentes de los locales de la industria hotelera

4 1 1 VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA Y LA ENTREVISTA

Al reconocer la industria hotelera la correlación con su medio ambiente e incorporarlo a su estrategia corporativa, lleva al conocimiento contable, en el marco de las oportunidades económicas, la presión de los grupos de interés y razones éticas, a justipreciar la variable ambiente en su sistema contable No obstante, vale anotar que en otras latitudes se han producido avances de mucho

valor en la contabilidad ambiental, tanto en área académica como profesional, pero en Panamá no se ha realizado investigación al respecto

Ante la ausencia de conceptos y conclusiones eruditas, se ha diseñado una estructura conceptual de un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá. Por consiguiente, los instrumentos para la recolección de datos tienen como finalidad aportar al objetivo general y a la hipótesis de esta investigación, para lo cual determina y mide las dimensiones subyacentes (Aragón-Correa, 1998, Klassen & Whybark, 1999, citado por Céspedes & De Burgos, 2004) entre el sistema de información contable y la gestión ambiental en la industria hotelera de la República de Panamá

Por ello, es necesario destacar que el sistema contable en la industria hotelera, debe reconocer y registrar los costos que se den con la finalidad de proteger la relación que mantiene con el medio ambiente, comunicándole información relevante para su desarrollo sostenible. Es decir, la expresión económica del conjunto de actividades en la prevención y control de la contaminación, que independientemente de su propósito (económico, financiero o ambiental) necesita la empresa en su gestión ambiental, en ese ámbito lo valora con el conjunto de preguntas de los instrumentos de medición

Como se destaca en los capítulos II y III de este estudio, la literatura revisada permitió establecer los criterios, temas y las preguntas, y diseñar una escala para el sistema de información contable y la gestión ambiental, infiriendo de los trabajos realizados por Álvarez, Burgos & Céspedes (2001). En

resumen, los ítems y preguntas ambientales utilizadas en los instrumentos para la recolección de datos, se sometieron a escrutinio, lo cual se describe en los apartados siguientes, como un proceso de validación

Diseñados los instrumentos de recolección de datos, denominados encuesta y entrevista, fueron sometidos a juicio de experto. Es importante destacar y como es anotado reiteradamente en apartados anteriores, en la República de Panamá, las fuentes consultadas no registran especialista en contabilidad ambiental, la contribución de este experto fue externa al istmo nacional, no obstante, en área de contabilidad financiera, turismo y administración hotelera, los expertos son nacionales. Los expertos demarcaron recomendaciones y ajustes de forma y fondo en ambos mecanismos de recolección de datos, las cuales fueron acogidas.

La validación de los instrumentos es un paso forzoso en el análisis empírico de la investigación, ya que esta etapa le da objetividad, confiabilidad y validez a los instrumentos, para Hernández, Fernández & Baptista (2010) estas cualidades las expresan en los términos siguientes:

La objetividad responde al grado en que los instrumentos son transparentes a la interferencia de los sesgos y tendencia de los investigadores que administran, califican y explican la información contenida en ellos. La confiabilidad de los instrumentos responde al hecho de que su aplicación reiterada al mismo sujeto u objeto debe producir resultados iguales, lo que se traduce en consistentes y coherentes. Por último, la validez, la cual responde al nivel en que los instrumentos miden efectivamente la variable sujeta a análisis.

En resumen, la validación de los instrumentos responde a una evaluación cualitativa, la cual fue concretizada con expertos y su consistencia interna responde a la doctrina consultada y expresada en el marco teórico de esta investigación

4.1.2 PRUEBA PILOTO

Los instrumentos detallados en los párrafos anteriores, llevan a verificar la funcionalidad de los mismos, para lo que se produce una prueba inicial que mejore la encuesta y la entrevista que se efectúa con la misma exigencia y parámetros que exige su aplicación a la muestra que se ha de evaluar en el estudio

Para aplicar la prueba piloto, a través de la Autoridad de Turismo de Panamá, se obtuvo la dirección electrónica de gerentes de 20 hoteles y se les envió correo electrónico, explicándoles el propósito del estudio, adjuntándoseles los instrumentos de investigación. Asimismo se aclaró que la encuesta debía ser atendida por los contadores y la entrevista por el gerente del hotel. En el término de un periodo de 60 días, se recibió respuesta de cinco hoteles, los cuales nos remitieron de forma electrónica la encuesta, pero no accedieron a la entrevista.

La respuesta obtenida obligó a visitar personalmente a los locales de alojamiento, en reiterados momentos, hasta lograr aplicar los instrumentos de investigación y alcanzar la muestra piloto de 10 encuestas y seis entrevistas.

Los datos recolectados en la encuesta se sometieron al estudio de Alfa de Cronbach (consistencia interna), que reflejó la confiabilidad del instrumento en el índice de 0.947, lo que significa que el instrumento es altamente confiable al mostrar $p < 0.05$, mayor de 0.80, presentado con razonabilidad en su diseño.

Los datos recolectados mediante las entrevistas se sometieron a la metodología de estudio de casos, para luego ser valorados en una matriz de análisis vertical y horizontal, de conformidad con el marco teórico del estudio, demostrando la validez de los instrumentos, para llegar a generalizaciones cualitativas, a través del conocimiento adquirido por los gerentes de los hoteles.

Los resultados evidenciados en la prueba piloto determinaron empíricamente la validación de las preguntas y los temas analizados en los instrumentos, no obstante, por recomendación de los encuestados se modificó la forma de presentación de la primera pregunta y del mismo documento, haciendo el instrumento más amigable para el encuestado.

Las derivaciones alcanzadas en esta etapa dan lugar a incursionar en la muestra seleccionada, conforme se indica en el acápite 3.2.3.2, del capítulo III de este estudio, y consagrarse en la recolección de datos e información para el análisis positivo en la investigación.

4.1.3 PROCESO EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN

La afectación al medio ambiente y sus consecuencias, manifestadas en el cambio climático, se ha convertido en un problema para las ciencias exactas y

sociales, de suerte que cada vertiente ha asumido su punto de vista específico en la búsqueda de aportaciones de carácter preventivo y de control. En el grupo social, los estudiosos de la contabilidad, como señala Socías Salvá (2000, citado en Llull, 2001) asumen una actitud científica al frente de los problemas contables.

Uno de los problemas de la contabilidad es incorporar la variable ambiental al sistema de información contable, sobre este hecho se adicionan diversos paradigmas con un enfoque científico. En este estudio empírico se busca establecer la relación causal entre las magnitudes latentes que delimiten la contribución del sistema de información contable a la gestión ambiental, en la industria hotelera de Panamá.

En este contexto, el proceso de la recolección de datos e información se desarrolló en tres etapas, las cuales se detallan a continuación.

Primera etapa: Como en la prueba piloto se observó, la atención para realizar la indagación científica tomó un promedio de 130 días, siendo una de las causas, la disponibilidad de tiempo de los indagados y su poca familiarización con investigaciones a nivel doctoral. Esta etapa se inicia estableciendo contacto con la Asociación Panameña de Hoteles (APATEL), en el mes de marzo de 2011, en el encuentro se presentó el objetivo del proyecto y se le entregó electrónicamente el documento de la ponencia **“Modelo de sistema de información contable para la información de la gestión medio ambiental en la industria hotelera de Panamá”**.

Dicha ponencia se desarrolló en el I Coloquio Doctoral de la Red de Programas Doctorales ALAFEC, realizado en la XII Asamblea General de la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas en Contaduría y Administración, realizada en Lima, República del Perú, en noviembre de 2010

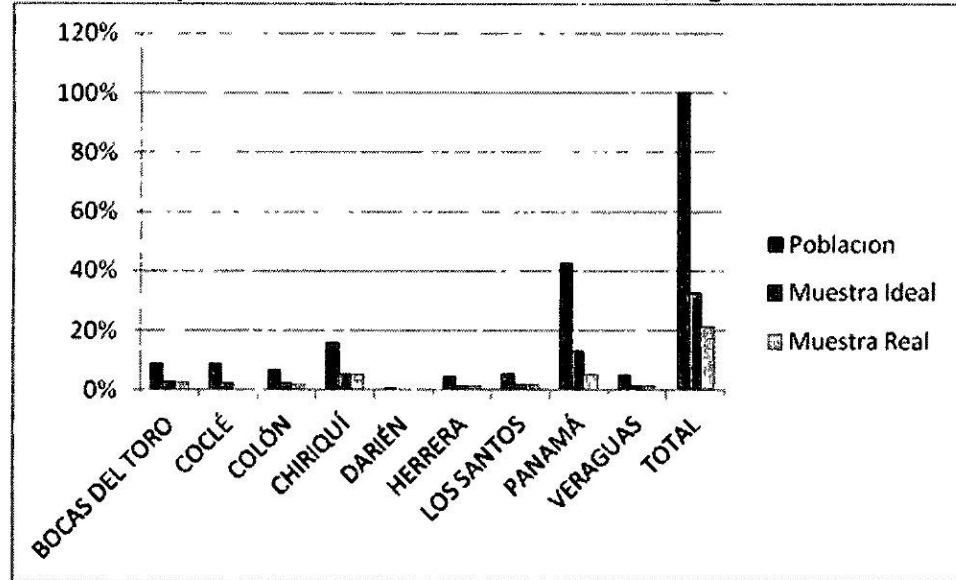
Segunda etapa: se inicia cuando la APATEL informa a los Gerentes de los hoteles del proyecto de investigación y manifiesta la ayuda al facilitar las respuestas a la entrevista y la encuesta, dando lugar a la formación de un equipo de trabajo constituido por diez personas para realizar la actividad de recolección de datos e información a nivel nacional. A este equipo, conformado por profesionales en el área de estadística y censo, se les explica e instruye las directrices para la aplicación de los instrumentos de investigación

Tercera etapa: la dilación en la aplicación de los instrumentos de investigación, incidió en que esta etapa se completara a los 200 días, debido a que los sujetos de este estudio, no disponían de tiempo o no tenían internalizado en sus estructuras organizacionales, la responsabilidad ambiental. Condición que dio lugar a que las muestras se ajustaran razonablemente de conformidad a la realidad de los encuestados y entrevistados. En consecuencia, la muestra para el estudio cuantitativo quedó en 43 sujetos y 18 para el análisis cualitativo

Es importante destacar que de las nueve provincias que conforman la República de Panamá, se seleccionó una muestra ideal de 65 hoteles (33% de la población) en función a la cantidad de habitaciones, sin embargo, en los resultados posteriores, la muestra real alcanzó 43 (22% de la población)

hoteles distribuidos en ocho provincias, pues como se observa en la Gráfica Núm 1, gerentes y contadores de una provincia no respondieron las preguntas detalladas en la entrevista y encuesta

Gráfica Núm.1
Distribución porcentual de las muestras de Hoteles, según Provincia. 2011.



Fuente Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011

Cuarta etapa: las encuestas realizadas se codificaron, creándose una base de datos para realizar el análisis descriptivo de los hoteles y otra base de 32 ítems. En esta última se registró en cada celda las respuestas de cada encuestado. Esta base de datos se utiliza en el análisis factorial de los datos. De igual forma, se transcribe la entrevista realizada a los gerentes de los hoteles que accedieron a la misma, y se desarrolla una base de datos para el análisis cualitativo. Ambos análisis se desarrollan en los apartados siguientes de este capítulo.

4.2. ESTUDIO ESTADÍSTICO

Frente a las suposiciones epistemológicas de la investigación, se precisa que, con el método estadístico se busca conocer cómo se vincula el sistema de información contable con la gestión ambiental en la conservación del entorno. En consecuencia, con el método estadístico se pretende estudiar la vinculación de las variables en el propio entorno en el que ocurre y conocer cómo se crea la estructura básica de la experiencia (Ayuso & Ripoll, 2005), en función de la responsabilidad patrimonial, social y ambiental.

Como se ha destacado en este estudio, la industria hotelera en la República de Panamá no emite información a los usuarios externos que permita conocer y valorar la correlación entre el sistema de información contable y la gestión ambiental, donde puedan razonar, si el conocimiento contable considera los costos ambientales y cómo se conduce la gestión ambiental, al contabilizarla en la producción de bienes y servicios.

Con el argumento del párrafo anterior, en esta sección el análisis parte con la descripción de la industria hotelera en función al tamaño de los hoteles, el cual se sustenta en la cantidad de habitaciones. Para esto se agrupan en las categorías pequeñas, medianas y grandes.

Clasificación que da lugar a conocer en función de la categoría tamaño, los servicios que ofrece, tiempo en años en el sector, su necesidad de recurso humano para brindar el servicio, si pertenece a un consorcio hotelero, la

información ambiental que administra y el reconocimiento de la variable ambiental en la contabilidad, variables que permiten describir a la industria hotelera de Panamá

Los resultados descriptivos permiten conocer cómo están estructurados los hoteles en Panamá y con ese conocimiento se inicia el análisis del sistema de información contable y la gestión ambiental en las empresas seleccionadas en este estudio, a través del componente contable, vertido en la encuesta, al responder los 32 ítems o variables medibles, distribuidos en las cuatro variables subyacentes, las cuales son el sistema de información contable, gestión ambiental, impacto ambiental e información contable, para luego inferir en un modelo estructural que facilite medir las cargas de los factores de cada constructo, para llevarlos a un análisis confirmatorio

Asimismo, las variables subyacentes se analizan descriptivamente a través de cuatro cuadros para observar su nivel de reconocimiento y contribución. De igual forma, son sometidas a un análisis factorial multivariable para luego inferir en el modelo de sistema de información contable, para lo que se construyen cuatro matrices donde los ítems, al igual que en los cuadros, se reconocen como P_n

En analogía con el análisis de los resultados vertidos en el Cuadro Núm “n”, se examinan las variables aplicando el análisis Factorial, que es una técnica estadística multivariante, para los ítems P1, P2, ..., P32 del cuestionario de la encuesta, de conformidad con los constructos que se han de valorar en la industria hotelera de la República de Panamá

Con este análisis se pretende sintetizar las interrelaciones de las variables medibles en forma sucinta y convincente como una ayuda a la solución de la suposición de este estudio. En esta línea, Morales (2011) señala que se pretende simplificar la información que se obtiene en una matriz de correlaciones para hacer su interpretación más fácil.

Antes de aplicar los análisis se destaca que los factores no existen, como no existen los constructos, lo que tenemos de cada sujeto encuestado es una suma de sus respuestas a una serie de ítems que conduce a una combinación lineal de variables (ítems P_a + ítems P_b + ítems P_c + ... + ítems P_n) que de acuerdo al caso, se expresan en Factores A y B, donde el primero es una combinación lineal de los ítems $P_a + P_b + \dots + P_n$ y el segundo $P_c + P_d + \dots + P_n$. Si los factores del Constructo **X** se determinan como Factor A y Factor B, entonces se obtiene que el Constructo **X** = Factor A + Factor B. La combinación lineal de los factores latentes, F_A, F_B, \dots, F_N llevarán al Constructo Final, Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental (SICGA).

Los totales de los ítems de cada sujeto o conocimiento contable pueden ser diferentes y la varianza de estos valores expresa la diversidad que existe entre los encuestados, al determinar dos factores (**A** y **B**), cada uno está compuesto por todos los ítems que le corresponden, pero cada factor tiene un peso distinto, según sea su relación en cada factor. Estos pesos tendrán magnitudes grandes o pequeñas, los cuales pueden ser positivas o negativas distintas en cada factor, definido por los más grandes y que de acuerdo a su contenido conceptual, explican las correlaciones entre ellos.

Para aplicar el análisis factorial a la variable medible de los constructos de esta investigación, se aplica la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), con el propósito de medir la idoneidad de los datos, esta se realiza comparando los valores de los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parcial. Si la suma de los cuadrados de los coeficientes de correlación parcial entre todos los pares de variables es pequeña, en comparación con la suma de los coeficientes de correlación al cuadrado, esta medida tiende a uno.

Los resultados del modelo factorial serán apropiados si el índice KMO está comprendido entre 0,7 y 1,0. Esta teoría es aplicada a las variables de los ítems de cada constructo. Asimismo, para minimizar el número de ítems con carga alta en un factor que mejore la capacidad de su interpretación, se utiliza el método *varimax* para que se maximice la varianza. Con este método se logra aumentar la varianza de las cargas factoriales al cuadrado de cada factor, consiguiendo que algunas de estas tienda a acercarse a uno y otras a cero, ganando una conveniencia más clara y comprensible de cada variable del factor.

El análisis factorial, como se deja plasmado, tiene como propósito analizar la matriz de covarianzas, examinando y verificando su estructura con el fin de expresar la dimensionalidad latente de las variables observables o medibles originales. Dimensionalidades sometidas al modelo de ecuaciones estructurales para establecer las relaciones causales entre las variables latentes.

El modelo de ecuaciones estructurales es la principal técnica multivariante a utilizar para el análisis de los datos obtenidos a través de los cuestionarios examinados, esgrimiendo el paquete estadístico AMOS DE SPSS. Precisamente, en el estudio se utiliza AMOS V18 para desarrollar los modelos de ecuaciones.

Con el modelo se comprueban simultáneamente diversas relaciones causales entre variables independientes, dependientes y entre ellas mismas. Para este estudio, el uso de esta herramienta tiene como objetivo comprobar cómo el sistema de información contable contribuye a la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá.

Para Aragón-Correa, Rueda & Sharma (2003), las ecuaciones estructurales llevan a superar las limitaciones de las operaciones de validación de constructos tradicionales, incorporando la existencia de errores de medidas para poder diferenciar así la variación, debido a diferencias entre los constructos teóricos, los métodos de medida y el error aleatorio.

4.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS HOTELES

Para realizar el estudio estadístico y factorial, los hoteles se han agrupado de acuerdo a la cantidad de habitaciones, en tres categorías detalladas a continuación: Pequeños los que tienen de 1 a 50 habitaciones, medianos con 51 a 100 y grandes con más de 100 habitaciones. La clasificación se admite sobre el hecho de que existe una relación entre el tamaño y el horizonte de

protección ambiental (Álvarez et al , 2001), lo cual puede estar fundamentado por la capacidad económica, la internalización del impacto que producen y la competitividad

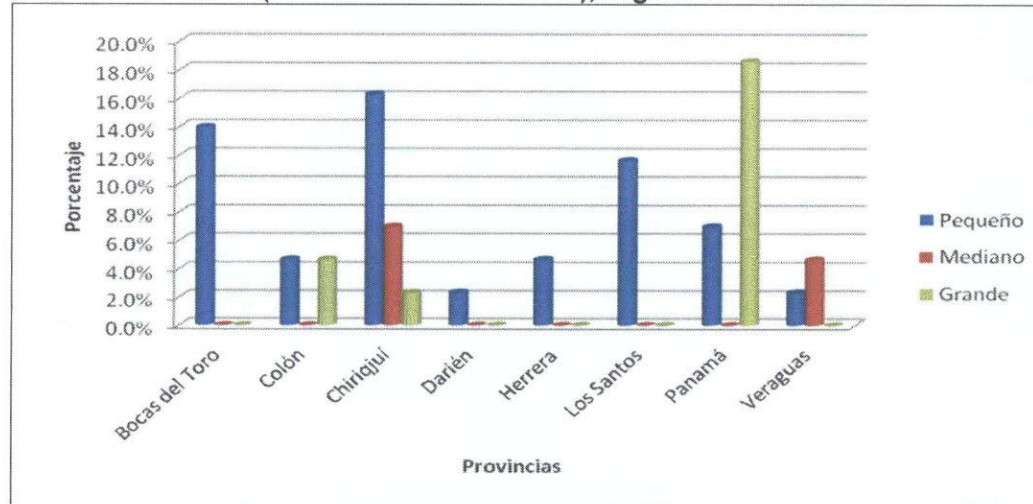
La Gráfica Núm 2 presenta la distribución porcentual de los hoteles en función al número de habitaciones, observándose en la provincia de Panamá, Colón y Chiriquí el mayor número de hoteles grandes. Esto responde, como se manifestó en el capítulo I, a las actividades económicas que se dan en estas provincias, sobre todo en Panamá y Colón, que han desarrollado una logística comercial para dar respuesta a los viajeros que visitan el país, ya sea para atender relaciones de negocios o de ocio

Asimismo, los hoteles medianos se concentran en la Provincia de Chiriquí, Bocas del Torro, Los Santos y Panamá. En las tres primeras provincias, su oferta principal descansa en el ecosistema, sus paisajes, playas, vegetación y clima. En la provincia de Panamá sigue prevaleciendo su actividad comercial respaldada por su centro bancario, la existencia de mega locales comerciales donde el visitante puede comprar de todo sin salir de sus perímetros, puertos para barcos que descargan mercancía o pasajeros en el Pacífico y cuentan con el aeropuerto Internacional de Tocumen, el más grande del país

De igual forma se observa en la Gráfica Núm 3, que los hoteles grandes ofrecen en mayor escala que los medianos, servicios conexos al hospedaje, resultado que precisa los razonamiento presentados en este estudio, en función de que la industria hotelera en su conjunto de medios e infraestructuras para realizar su actividad de servicio, está consumiendo grandes cantidades de agua,

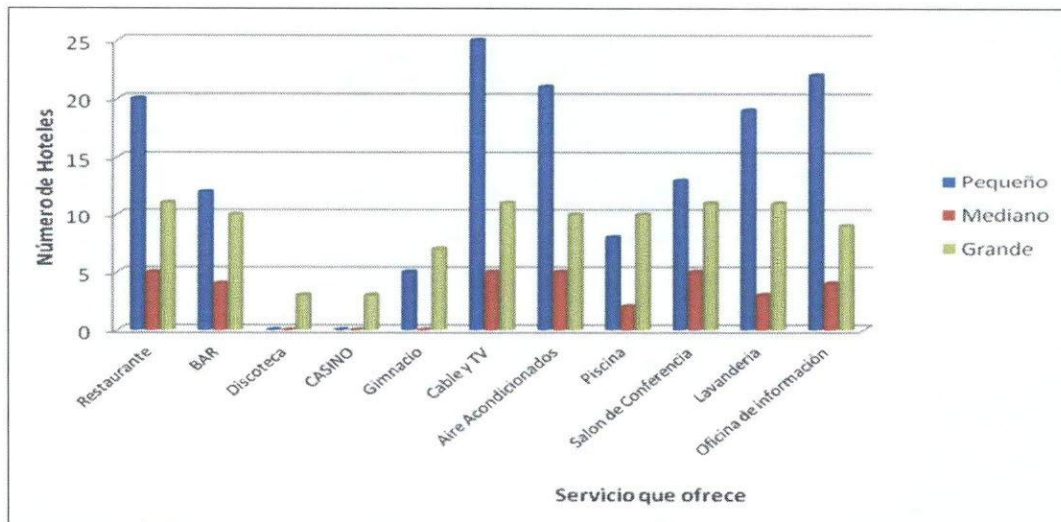
energía y materiales, y de igual forma, está generando desechos y vertidos a su medio ambiente.

Gráfica Núm.2
Distribución porcentual de los Hoteles, por Tamaño
(Número de habitaciones), según Provincia. 2011.



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

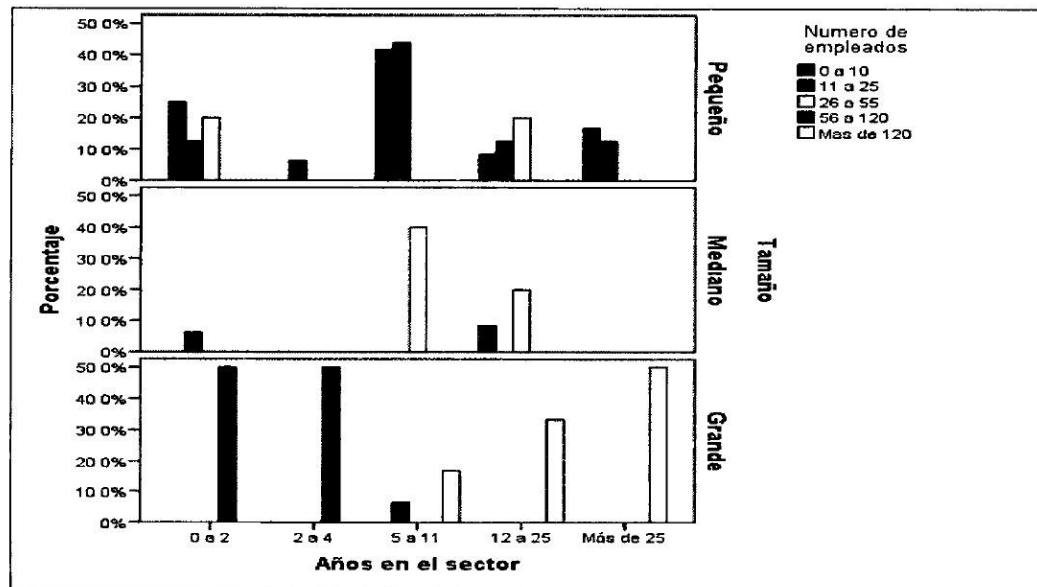
Gráfica Núm.3
Hoteles, por Tamaño (Número de habitaciones), según servicios que ofrece. 2011.



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

La información de la Gráfica Núm 4, manifiesta que la industria hotelera es relativamente joven. En los últimos 25 años es notorio su crecimiento y desarrollo en infraestructura, de igual forma el incremento de recurso humano en dicho sector, incrementándose en función al número de habitaciones y servicios que ofrecen los locales. Este crecimiento, en alguna medida, responde a la apertura democrática en el país, que se inicia a partir de 1989 con el derrocamiento de la dictadura militar y la política de estado en el sector turismo, descrita en este estudio, en su capítulo II.

Gráfica Núm.4
Hoteles, por Tamaño y Número de empleados, según años en el sector. 2011.

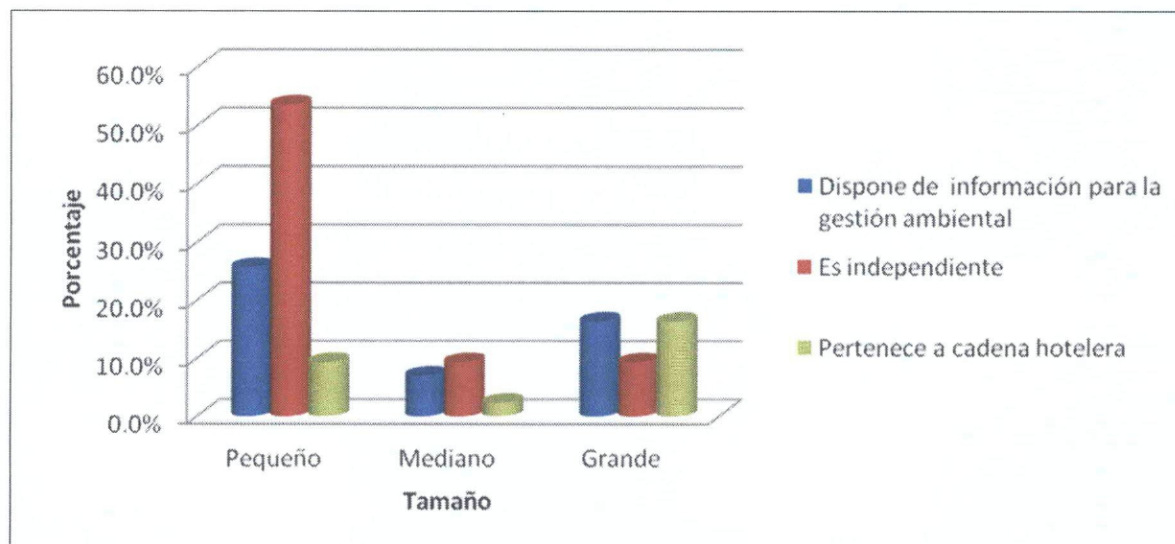


Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panama, 2011

De acuerdo con la información de la Gráfica Núm 5, se llegó a la conclusión de que los hoteles grandes, independientemente que respondan o no a una cadena hotelera, disponen de información para la gestión ambiental, no sucede lo mismo con los hoteles agrupados en la categoría de mediano y pequeño. Manejar o contar con información para la gestión ambiental en ellos

es decreciente, lo que permite concluir que la conducta ambiental se da en función al tamaño de la empresa hotelera.

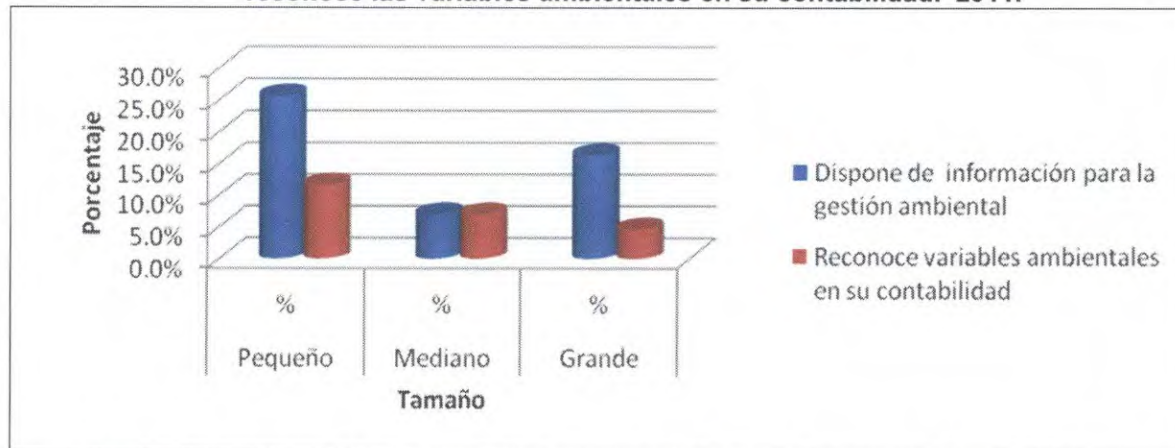
Gráfica Núm.5
Hoteles, por Tamaño (Número de habitaciones), según si dispone de información para la gestión ambiental, es independiente o pertenece a cadena hotelera. 2011.



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

Los resultados obtenidos en la Gráfica Núm.6 están en oposición a los resultados de la Gráfica Núm.5, dado que los hoteles grandes tienen información para la gestión ambiental; sin embargo, la variable ambiental no es reconocida con la misma magnitud en el sistema de información contable. En cambio, en los hoteles medianos disponen de información ambiental y esta variable es reconocida en la contabilidad. Condición reconocida en los hoteles pequeños, en una razón de dos a uno, por cada dos encuestados que manifestaron tener información para la gestión ambiental, uno aceptó que el sistema contable no la reconoce como tal.

Gráfica Núm.6
Hoteles, por Tamaño, según si dispone de formación para la gestión ambiental y reconoce las variables ambientales en su contabilidad. 2011.



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

En síntesis, las gráficas evaluadas manifiestan que la industria hotelera en Panamá, desde la apertura democrática del país y la política de estado hacia el turismo, mantiene un crecimiento sostenible que es receptor de oportunidades de trabajo y beneficios económicos en la nación. Este sector económico acepta de forma dividida y de conformidad con su tamaño, contar con información para la gestión ambiental, pero no reconocen la variable ambiental en su sistema de información contable, situación que responde al arquetipo contable que fue diseñado para informar sobre el desempeño patrimonial y financiero; en esta condición, las variables ambientales que intervienen en el proceso del servicio se integran al costo de producción.

4.2.2 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES

En esta sección se valoran los constructos sistema de información contable, gestión ambiental, impacto ambiental e información contable. A través de estadística descriptiva, análisis factorial y confirmatorio de las variables

4.2.2.1. Variable sistema de información contable

En este estudio, la variable subyacente sistema de información contable es un constructo conceptual, definido como un procesador de información valorativa para el desempeño de la empresa, que puede tener carácter ambiental de ser requerida por los usuarios de la información. Cuando esa necesidad se oculta y prevalece el interés patrimonial o económico, las variables ambientales son inadvertidas, están implícitamente en la contabilidad. No obstante, para que el sistema contable la reconozca como tal, tiene que darse un cambio de conducta en la industria hotelera, esta condición se alinea a lo manifestado por Montesinos (1978), quien afirma que la contabilidad no se queda al margen de los cambios de la teoría organizacional.

De dicha circunstancia teórica, con un conjunto de siete variables medibles con características ambientales, se parte de la suposición de que el sistema contable de la industria hotelera reconoce las variables ambientales y se puede explicar con indicadores indirectos o multidimensionales, que faciliten la carga de los factores de las variables medibles.

Sin embargo, estos se alinean con las variables inversiones, gastos ambientales, activos, pérdida ambiental, provisiones, ingresos ambientales y costos, entre otras. Ellos se encuentran implícitos en el sistema contable de la empresa, pasando desapercibidos, por no responder a la estrategia económica de la entidad u organización. Sobre el particular, Denis (2006) señala que tales magnitudes, en general, ya son reconocidas por el sistema de información contable de la empresa.

Para determinar los niveles de reconocimiento de la variable ambiental en el sistema de información contable, los datos recogidos en los ítems del P1 al P7, respondidos de forma detallada y precisa por el conocimiento contable, se realizan tres análisis. El primero es el de nivel de valorización, el segundo análisis factorial y el último, confirmatorio.

Los resultados del primer análisis se recogen en el Cuadro Núm 9, el cual presenta los niveles bajo, medio y alto (los rangos de los niveles se establece en los puntajes de 0 hasta 4 es bajo, el promedio 5, mediano, y de 6 hasta 10, altos).

En estos niveles, el conocimiento contable señala que las magnitudes de costos y su factor consumo son reconocidos por el sistema de información contable, asimismo, la reutilización o reciclado de materiales y el inventario de materiales peligrosos, reflejan el nivel alto de reconocimiento que es de 80%, 83%, 56% y 49%, respectivamente.

En cambio, en el reconocimiento en las magnitudes ambientales como la compra de productos con criterio ecológico y el de inversiones ambientales

presentan nivel de reconocimiento medio, que responde al 41% y 49% respectivamente; el nivel más bajo es el de las horas y costo en capacitación medio ambiental, correspondiendo al 51%.

Cuadro Núm. 8
Sistema de información contable.

| Ítems | Variables ambientales | Nivel de reconocimiento | | |
|-------|--|-------------------------|-------|------|
| | | Bajo | Medio | Alto |
| P1 | Los costos de agua, energía y materiales. | 2% | 17% | 80% |
| P2 | El consumo de: agua, energía y materiales | 2% | 15% | 83% |
| P3 | Las inversiones ambientales. | 24% | 49% | 27% |
| P4 | Las horas y costos en capacitación medioambiental. | 51% | 29% | 20% |
| P5 | La compra de productos con criterio ecológico. | 24% | 41% | 34% |
| P6 | El inventario de materiales peligrosos | 27% | 24% | 49% |
| P7 | La reutilización y reciclado de materiales | 22% | 22% | 56% |

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

Con el resultado que arroja el análisis de los ítems, expresado en el Cuadro Núm.8, se establece que el nivel de reconocimiento de las variables ambientales en el sistema de información contable de la industria hotelera de Panamá, el discernimiento contable lo promedia en un 58%, media aritmética que valida la presunción del reconocimiento de las magnitudes ambientales.

De igual forma se destaca que las variables que tienen que ver con la prevención de los daños que se le puedan causar al medio ambiente; presentan un promedio de reconocimiento de 49%; y el de las magnitudes ambientales que tienen que ver con la gestión económica del hotel (agua, energía y

materiales) es del 81.5%, esta condición indica que el modelo contable está orientado a la responsabilidad económica

Se puede inferir, entonces, que el modelo contable dará mayor trascendencia a las magnitudes ambientales cuando la industria hotelera de Panamá se conciente de su responsabilidad con su medio ambiente. En este contexto, Larrinaga (1999) señala que el cambio en la contabilidad sería la presencia de la responsabilidad social sobre el medio ambiente, de igual forma se puede indicar que las variables ambientales tomarán más fuerza en el espacio contable, cuando estas se conviertan en un factor de riesgo financiero

Por analogía con el análisis de los resultados vertidos en el Cuadro Núm 9, se examinan las variables aplicando el análisis factorial y la técnica estadística multivariante, para los ítems del P1 al P7 de las variables ambientales que reconoce el sistema de información contable de los hoteles en la República de Panamá. Con este análisis se pretende sintetizar las interrelaciones o correlaciones de las variables medibles en forma concisa y convincente como una ayuda a la solución de la suposición de este estudio. En esta línea, Morales (2011), señala que se pretende simplificar la información que se obtiene en una matriz de correlaciones para hacer su interpretación más fácil

Para el desarrollo del análisis factorial se parte de la combinación lineal de variables (ítems P_a + ítems P_b + ítems P_c + ... + ítems P_n), en el constructo sistema de información contable que se expresa como **SIC, es igual a la sumatoria de P_a , P_b , P_c hasta P_n** . En ese momento, si los factores de SIC se determinan en SIC1 y SIC2 se obtiene que **SIC = SIC1 + SIC2**. Estos dos

factores se conceptualizan así SIC1 información valorativa ambiental implícita en la contabilidad y SIC2 información valorativa ambiental explícita en la contabilidad

El índice de idoneidad KMO de los factores conceptualizados es de 0,708, por otro lado, la evaluación de la Varianza total explicada es 88 36% (repartido entre SIC1 79 13, SIC2 9 22) aproximadamente El primer factor sin rotar explica la máxima cantidad de la varianza que es común a todos los ítems de este contexto

Los resultados del análisis factorial que se muestran en la Matriz Núm 1, indican de manera latente que las siete variables seleccionadas para explicar la variable sistema de información contable, se agrupan en dos enfoques o dimensiones Las variables medibles con un alto valor en la dimensión SCI (P3, P4, P5, P6 y P7) pertenecen a información valorativa de registros de actividades de contenido ambiental y la SIC2 (P1 y P2) corresponden a actividad de registros de información monetaria y no monetaria, el costo y sus factores

El primer factor tiene que ver con las horas y costos en capacitación, compra de productos, el inventario de materiales peligrosos, la reutilización y reciclado de materiales Mientras que el segundo factor latente en el constructo sistema de información contable, tiene que ver con el costo y consumo de agua, energía y materiales

| Matriz Núm. 1 | | | |
|--|--|-----------------------------|-------------|
| Análisis factorial de las variables medibles en el constructo sistema de información contable | | | |
| Ítems | variable ambiental | Peso de los factores | |
| | | SIC1 | SIC2 |
| P1 | Los costos de agua, energía y materiales. | ,194 | ,981 |
| P2 | El consumo de: agua, energía y materiales | ,168 | ,780 |
| P3 | Las inversiones ambientales. | ,773 | ,266 |
| P4 | Las horas y costos en capacitación medioambiental. | ,727 | ,093 |
| P5 | La compra de productos con criterio ecológico. | ,894 | ,175 |
| P6 | El inventario de materiales peligrosos | ,884 | ,240 |
| P7 | La reutilización y reciclado de materiales | ,898 | ,143 |

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

De la matriz de pesos factoriales se extrae la interpretación de la variable sistema de información contable. Así, en primer lugar, es importante resaltar que tanto para SIC1 como para SIC2, todas las variables presentan peso factorial significativo, es decir, superiores a 0,5 (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1999 y Luque, 2000 citados por Armas, 2006), valor menor le corresponde en una escasa importancia, a la variable en el factor y, por consiguiente, a una exigua validez de la medida, por lo que se recomienda depurar la escala eliminando tales ítems. En este caso, los resultados sugieren conservar todos los ítems de ambas escalas, por su elevada importancia en el reconocimiento que se describen en la Matriz Núm.1.

El factor SIC1 agrupa las variables valorativas, ambiental, implícita (P3, P4, P5, P6 y P7) por consiguiente, el conocimiento contable reconoce la información, asociándola a las dimensiones de la teoría de prevención de las afectaciones negativas al ambiente. No obstante, el factor SIC2 los ítems P1 y

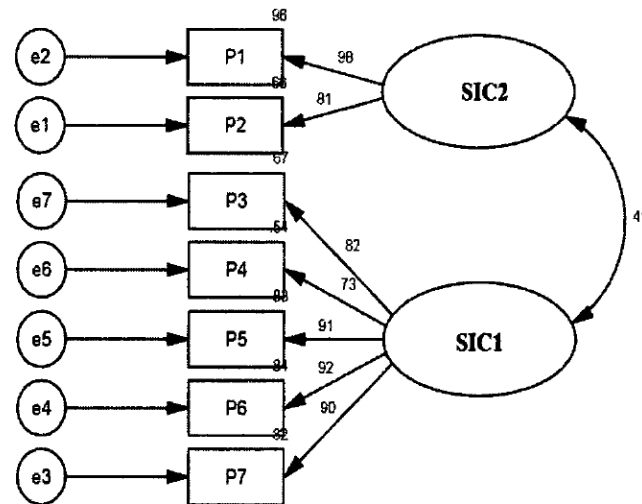
P2, información valorativa ambiental explícita, reconocido por la contabilidad, son variables ambientales que responden al proceso de planificación estratégica económica y carecen en su totalidad del carácter de vertiente preventiva a la afectación ambiental

Para un análisis confirmatorio de los ítems que conforman el sistema de información contable (SIC), se utiliza un modelo de ecuaciones estructurales para analizar la influencia de las variables medibles. Estos modelos dan la oportunidad de reducir el permisible sesgo en las estimaciones de parámetros por el uso de múltiples indicadores. Precisamente, en el estudio se utiliza AMOS V18 para desarrollar los modelos de ecuaciones. IBM SPSS Amos otorga la pericia de realizar fácilmente modelos de ecuaciones estructurales, para crear modelos con más precisión, que con las técnicas de estadística multivariada estándar

En el contexto del apartado precedente, Silva & Schiattino (2008, p 109) señalan que las "Ecuaciones Estructurales constituyen un área de la Estadística en desarrollo, siendo muy reciente frente a los modelos de regresión o el análisis factorial. Ella tiene un carácter más confirmatorio que exploratorio". Además, estos investigadores señalan que las Ecuaciones Estructurales tienen una gran cualidad, su enfoque, que le da la capacidad de elaborar constructos que estiman las variables latentes, en función de algunas variables medibles

Figura Núm.5

Análisis confirmatorio de las variables medibles en el constructo Sistema de Información Contable



Fuente Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panama, 2011

La Figura Núm 5 recoge el análisis confirmatorio de las variables medibles en el constructo sistema de información contable, se observa que existe una baja correlación entre los dos factores identificados por el análisis confirmatorio menor a 0.5, sin embargo, las cargas en SIC2, están altamente correlacionadas con los ítems P1 y P2 (costo y consumo de agua, energía y materiales), mientras que en el factor SIC1, los ítems P3, P4, P5, P6 y P7 (inversiones, horas, compra, inventario y la reutilización y reciclado de materiales) está altamente correlacionados

En conclusión, el conocimiento contable reconoce las variables de valor ambiental, con mayor carga en las variables explícitas, porque el modelo contable responde en principio, a manifestaciones de carácter mercantil. Esto confirma el razonamiento de que la contabilidad como receptor y emisor de

información de valor verdadero, es un sistema ideal abierto, que conceptualiza la totalidad de los hechos valorativos en función del mercado económico y de la responsabilidad social empresarial, presenta y legaliza las acciones o prácticas de las denominadas empresas, conforme a la realidad de su entorno y normas jurídicas, (Arnold & Osorio, 1998)

Lo anterior lleva a la industria hotelera a reconocer su consumo de recursos naturales (factores de producción) y que devuelven al medio ambiente desechos, vertidos y emisiones. Esto obliga al arquetipo contable como sistema abierto, a responder o dar resultados sobre las afectaciones ambientales, como señalan Cañibano & Gonzalo (1995), ir a un nuevo juicio que fortalezcan los aspectos comunicacionales en la contabilidad, lo cual armoniza con Alemany (2006), señalando que el sistema de información contable es el indicado y preciso, de medida formal en una entidad, que facilita diseñar un sistema de información idóneo de proveer información útil.

4.2.2.2. Variable gestión ambiental

Para medir la valoración de la gestión ambiental en los hoteles se tomaron 10 ítems de las variables medibles P8 a la P17, con el propósito de establecer el nivel de participación de la empresa en actividades relacionadas con la protección al medio ambiente. Primero se realizó una tabla de contingencia entre el nivel de valoración de la gestión ambiental, la cual se puede observar en el Cuadro Núm 9.

| Cuadro Núm.9 | | | | |
|--|---|----------------------------|--------------|-------------|
| Valoración de la gestión ambiental en los hoteles | | | | |
| Ítems | Variables medibles | Nivel de valoración | | |
| | | Bajo | Medio | Alto |
| P8 | La alta gerencia define y establece políticas ambientales | 37% | 11 6% | 51 2% |
| P9 | Al recurso humano se le da formaciones medioambientales | 40% | 16 3% | 44 2% |
| P10 | Se compra prioritariamente productos ecológicos (biodegradables, reciclables, con materiales reciclados, sin sustancias peligrosas) | 33% | 9 3% | 58 1% |
| P11 | Reconoce y recompensa a los autores de iniciativas medioambientales | 40% | 18 6% | 41 9% |
| P12 | Utiliza argumentos ecológicos en sus campañas de <i>marketing</i> | 44% | 9 3% | 46 5% |
| P13 | Se facilita la colaboración del cliente en la protección medioambiental (cambio voluntario de toallas y sábanas, control individual de climatización) | 26% | 11 6% | 62 8% |
| P14 | Se reduce el uso de productos tóxicos y peligrosos | 5% | 11 6% | 83 7% |
| P15 | Se aplican medidas de ahorro de energía uso de equipos e instalaciones energéticamente eficientes, control de la iluminación y climatización | 7% | 9 3% | 83 7% |
| P16 | Se hace una recogida selectiva de papel, aceite, vidrio, pilas, plástico | 21% | 18 6% | 60 5% |
| P17 | Se aplican algunas medidas de protección medioambiental aunque no sean económicamente rentables a corto plazo | 30% | 18 6% | 51 2% |

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011

Las diez variables medibles observadas a través de los expertos contables de los hoteles, indican una alta participación en la gestión ambiental, resultados que responden a los criterios de producción más limpia del sector hotelero de Panamá. Lo que puede llevar al convencimiento del interés de los partícipes de la industria hotelera con su medio ambiente y que responde a una decisión estratégica de la alta gerencia, ya que a estos niveles se establece y determinan las metas, los recursos y las políticas a largo plazo de la empresa, (Laudon & Laudon, 2004). Esto es esencial para que el sistema contable reconozca los costos ambientales.

La responsabilidad de los hoteles con su entorno se manifiesta con el hecho de que valoran con un nivel de reconocimiento alto, la reducción del uso de productos tóxicos y peligrosos, y hacer una recogida selectiva del papel, aceite, vidrio, pilas y plásticos. Pero las variables medibles que además mantienen connotaciones económicas, tienden a ser menos valoradas, como es ahorro de energía, usar equipos e instalaciones energéticamente eficientes, control de la iluminación y climatización, por no estar inmersas en la gestión ambiental, para la prevención de las afectaciones ambientales.

Para entrar al análisis factorial del constructo gestión ambiental, este se expresa como una combinación lineal de **GA**, es igual a la suma de los factores $P(a + b + \dots + n)$ si los factores de GA se fijan en GA1 y GA2 entonces, se obtiene que **GA = GA1 + GA2**, estas variables latentes las conceptualizamos acogiendo las definiciones de Álvarez, Burgos y Céspedes (2001), por consiguiente, GA1 actividades que denotan preocupación por el medio ambiente, pero su implementación tiene otras connotaciones como ahorro de costos o reducción de accidentes, las cuales se asocian con la protección ambiental, y GA2 responde a las actividades de protección ambiental llevadas a cabo de forma voluntaria.

El índice de idoneidad KMO de los factores conceptualizados, es de 0.868, por otro lado, la evaluación de la Varianza total explicada es 79.7% (repartido entre GA1 69.22%, GA2 7.571%, aproximadamente). La obtención de los factores latentes en los ítems en el análisis factorial, nos determinó que existen dos factores GA1 y GA2, que se presentan en la Matriz Núm 2.

| Matriz Núm.2 | | | |
|--|---|-----------------------------|------------|
| Análisis factorial de las variables medibles en el constructo gestión ambiental | | | |
| Ítems | Variable | Peso de los factores | |
| | | GA1 | GA2 |
| p8 | La alta gerencia define y establece políticas ambientales | 955 | - 137 |
| p9 | Al recurso humano se le da formaciones medioambientales | 864 | - 199 |
| P10 | Se compra prioritariamente productos ecológicos (biodegradables, reciclables, con materiales reciclados, sin sustancias peligrosas) | 847 | 041 |
| P11 | Reconoce y recompensa a los autores de iniciativas medioambientales | 889 | - 022 |
| P12 | Utiliza argumentos ecológicos en sus campañas de <i>marketing</i> | 787 | - 344 |
| P13 | Se facilita la colaboración del cliente en la protección medioambiental (cambio voluntario de toallas y sábanas, control individual de climatización) | 805 | 158 |
| P14 | Se reduce el uso de productos tóxicos y peligrosos | 757 | 490 |
| P15 | Se aplican medidas de ahorro de energía uso de equipos e instalaciones energéticamente eficientes, control de la iluminación y climatización | 748 | 480 |
| P16 | Se hace una recogida selectiva de papel, aceite, vidrio, pilas, plástico | 765 | - 072 |
| P17 | Se aplican algunas medidas de protección medioambiental aunque no sean económicamente rentables a corto plazo | 878 | - 278 |

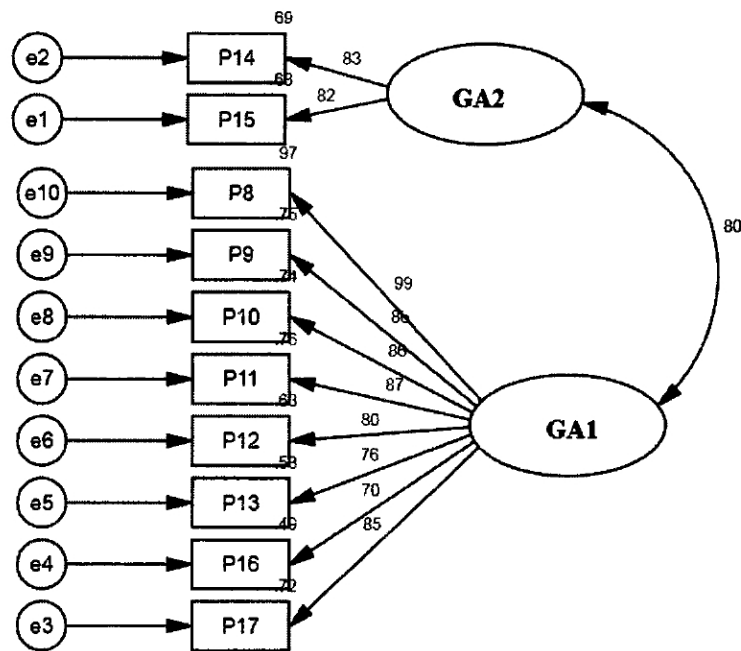
Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011

Como se observa en la Matriz Núm 2, las variables medibles tienen pesos altos con el factor GA1, sin embargo, reducir el uso de productos tóxicos y peligrosos (P14) y aplicar medidas de ahorro de energía, se observa repartido (P15), con la GA2 de manera significativa, asimismo, se destaca que GA1 está altamente correlacionado con lo que la gerencia define, lo de dar al recurso humano formación en temas de medio ambiente, comprar productos ecológicos, recompensar a quienes tienen iniciativas medio ambientales, colaboración del

cliente en la protección medio ambiental, y tomar medidas de protección medio ambiental

A pesar de que los pesos P14 y P15 en las variables latentes GA2 tienen pesos aproximados a 0.50, se asocia y se constata en el análisis confirmatorio si las agrupaciones son positivas y directas

Figura Núm.6: Análisis confirmatorio de las variables medible en el constructo Gestión ambiental



Fuente Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panama, 2011

El análisis confirma, como se observa en la Figura Núm 6, la correlación positiva entre las GA1 y la GA2 con los ítems sobre gestión ambiental, pero también se puede observar una alta asociación entre los factores GAI y GA2 (0.80), las correlaciones son significativas y el ítem que menos contribuye en la GA1 es el P16 (0.698), se deduce, entonces, de las cifras arriba anotadas que,

el análisis lleva a destacar que realmente, hay un solo factor latente en la gestión ambiental

El análisis lleva a concluir que la iniciativa de la gestión ambiental en los hoteles de la República de Panamá, además de responder a una preocupación con su medio ambiente, está enmarcada a la competitividad y reducción de los costos. Lo que lleva a inferir al aporte hecho por Brown (1994, citado por Álvarez et al , 2001) cuando señala que tradicionalmente la gestión ambiental en los hoteles no obedece fundamentalmente a una preocupación medio ambiental, sino a otras exigencias que se dan con los partícipes y la reducción de costos

4.2.2.3 Variable impacto ambiental

Para computar la valoración del impacto ambiental causado por la actividad hotelera, basados en el cuestionario de 32 ítems, se toman en cuenta las variables medibles de la P18 a la P26, para lo que se utiliza una tabla de eventualidad con tres niveles de valoración del impacto ambiental

Como se observa en el Cuadro Núm 10, los hoteles valoran bajo el nivel de impacto de los residuos peligrosos, residuos de demolición y los residuos urbanos. Del mismo modo, las emisiones, las aguas residuales, consumo de agua, consumo de energía y consumo de materiales están en un nivel bajo, pero los residuos urbanos tienen un nivel alto de impacto

| Cuadro Núm.10 | | | | |
|--|--|---------------------|-------|-------|
| Nivel de valoración de los hoteles en cuanto al impacto ambiental de la industria hotelera de Panamá. | | | | |
| Ítems | Variables medibles | Nivel de valoración | | |
| | | Bajo | Medio | Alto |
| P18 | Residuos urbanos orgánicos, papel, cartón, envases ligeros, plásticos y otros | 37 2% | 20 9% | 41 9% |
| P19 | Residuos urbanos voluminosos muebles viejos, electrodomesticos, etc | 65 1% | 14 0% | 20 9% |
| P20 | Residuos de demolición | 72 1% | 9 3% | 18 6% |
| P21 | Residuos peligrosos envases de productos quimicos, de limpieza, baterias y otros | 65 1% | 7 0% | 27 9% |
| P22 | Emisiones humo de cocina y transporte, fuga de gases de refrigeración, ruido y otros | 48 8% | 18 6% | 32 6% |
| P23 | Aguas residuales | 48 8% | 9 3% | 41 9% |
| P24 | Consumo de agua | 48 8% | 11 6% | 39 5% |
| P25 | Consumo de energia | 44 2% | 14 0% | 41 9% |
| P26 | Consumo de materiales | 48 8% | 16 3% | 34 9% |

Fuente Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panama, 2011

Para el análisis factorial del constructo impacto ambiental se enuncia la combinación lineal $IA = Pa + Pb + Pc... + Pn$, si los factores de IA se dimensionan en IA1 y IA2 entonces, se obtiene que $IA = IA1 + IA2$, con índice de idoneidad $KMO = 0.783$, por otro lado, la evaluación de la Varianza total explicada es 80.174% (repartido entre IA1 63.987%, IA2 16.207%), aproximadamente

En la obtención de los factores latentes en los ítems, se determinó que en el análisis factorial existen los factores IA1 y IA2, los cuales se presentan en la Matriz Núm 3

Matriz Núm.3
Análisis factorial de las variables medibles en el constructo impacto ambiental

| Ítems | Variable medible | Peso de los factores | |
|-------|--|----------------------|------|
| | | IA1 | IA2 |
| P18 | Residuos urbanos: orgánicos, papel, cartón, envases ligeros, plásticos y otros. | .407 | .576 |
| P19 | Residuos urbanos voluminosos: muebles viejos, electrodomésticos, etc. | .858 | .273 |
| P20 | Residuos de demolición. | .918 | .131 |
| P21 | Residuos peligrosos: envases de productos químicos, de limpieza, baterías y otros. | .885 | .233 |
| P22 | Emisiones: humo de cocina y transporte, fuga de gases de refrigeración, ruido y otros. | .756 | .488 |
| P23 | Aguas residuales | .626 | .626 |
| P24 | Consumo de agua | .191 | .954 |
| P25 | Consumo de energía | .132 | .950 |
| P26 | Consumo de materiales | .363 | .786 |

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

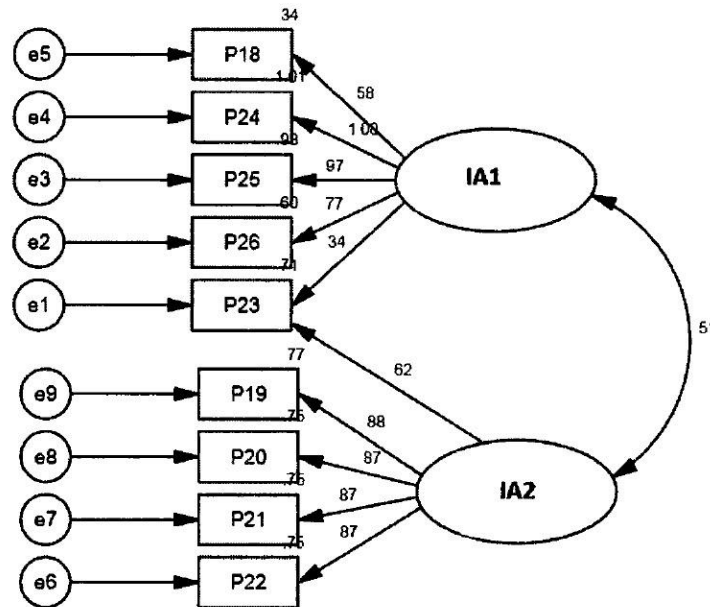
Los factores IA1 tiene como variables asociadas: residuos urbanos voluminosos (P19), residuos de demolición (P20), residuos peligrosos (P21), emisiones (P22) y aguas residuales (P23) que tienen igual peso en las dos dimensiones o factores. Por otro lado, factor IA2 está formado, además, por el consumo de agua (P24), energía (P25), materiales (P26) y la generación de residuos urbanos (P18).

Los resultados llevan a definir las variables dimensionales así: IA1 variables de externalidad negativa de alto valor que, sin ser parte propia del proceso del alojamiento, impactan al ambiente, y IA2 variables ambientales que participan del proceso de servicio, con un valor económico y que no se quedan

en el producto final, sino que su consumo ocasiona cantidades significativas de no productos o residuos y vertidos al final del proceso

La Figura Núm 7 nos confirma la asociación de las variables

Figura Núm.7 Análisis confirmatorio de las variables medibles en el constructo Impacto ambiental



Fuente Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panama, 2011

En el análisis factorial anterior se observa la variable aguas residuales (P23) con carga similar en los dos factores latentes, pero luego del análisis de ecuaciones estructurales, esta variable tiene mejor carga con el factor (IA1), las demás variables sí están bien asociadas con los factores mencionados anteriormente, lo cual permite una correlación positiva entre los factores latentes

Resultados alcanzados en el análisis de la variable impacto ambiental ponen de manifiesto lo expresado por la ANAM y la Asociación Panameña de Turismo Sostenible (APTS0, 2009) que esta actividad productiva agrava los

problemas generales del ambiente, anotando que estos son el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y de especies naturales. En el caso del uso de los recursos naturales, la asociación acota que es desmedido y que se ha comprobado que los turistas consumen el 7% más de agua que un residente de su destino de ocio.

Para precisar lo enunciado el párrafo anterior, en el proceso del servicio de turismo en Panamá, el consumo o uso de agua está presente en sus infraestructuras y en su logística, se generan salidas no deseadas o aguas residuales en cantidades considerables, como las grises, que son eliminadas por las lavadoras, los fregaderos, las duchas, los baños, y las negras, que corren por los sumideros o alcantarillas, derivadas de los lavaplatos y los inodoros.

Al respecto, The center for environmental leadership in business, estima que el costo de energía está ubicado después de los gastos de recursos humanos. Su demanda se fundamenta en la infraestructura utilizada para ofrecer comodidades satisfactorias a sus usuarios.

4.2.2.4. Variable información contable

Para valorar el constructo información contable en función de las contribuciones a la gestión preventiva y de control de los daños que las actividades del hotel puedan causar al medio ambiente, del cuestionario de 32

ítems se toman en consideración seis variables medibles reconocidas de P27 a la P32, con el propósito de conocer su nivel de contribución.

Desde la perspectiva de rentabilidad, la información contable es fundamental para reducir costos, establecer políticas estratégicas y capitalizar la ventaja competitiva. Partiendo de dicha teoría, el cuestionario se orienta en la óptica ambiental para saber de buena fuente, el conocimiento contable, como la información reconocida y registrada, utilizada en la medición del desempeño ambiental de las empresas de alojamiento.

Para esto se estructuró la tabla de valores, la cual se registra y presenta en el Cuadro Núm.11.

| Cuadro Núm.11 | | | | |
|--|--|------------------------------|--------------|-------------|
| Nivel de valoración de la información contable para la gestión ambiental en los hoteles | | | | |
| Ítems | Información contable | Nivel de contribución | | |
| | | Bajo | Medio | Alto |
| P27 | Reducir los costes totales de agua, energía y materiales. | 14.0% | 7.0% | 79.1% |
| P28 | Reducir y controlar el desperdicio en el agua, la energía y materiales. | 14.0% | 2.3% | 83.7% |
| P29 | Establecer al costo histórico de productos ambientales para acciones estratégicas. | 30.2% | 11.6% | 58.1% |
| P30 | Tener ventaja competitiva para favorecer la rentabilidad del hotel | 21.4% | 7.1% | 71.4% |
| P31 | Divulgar al usuario interno las prácticas ambientales. | 27.9% | 4.7% | 67.4% |
| P32 | Reconocer la responsabilidad social de la empresa. | 11.6% | 14.0% | 74.4% |

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

Los resultados observados manifiestan que hay un alto nivel de contribución de la información contable en la gestión ambiental; sin embargo, los ítems P27 y P28 con mayor nivel, están vinculados a la responsabilidad

económica y ambiental del hotel, al igual que el ítem P30. A pesar del nivel de 74% (alto) en reconocer la responsabilidad social de la entidad, el nivel estratégico de la información de costo histórico es de 58%. Estos resultados indican que la gestión ambiental es internalizada en los hoteles de Panamá, en función de su utilidad económica.

La combinación lineal de las variables de los ítems P27, P28, P29, P30, P31 y P32 en el constructo Información contable se expresa como $IC = Pa + Pb + Pc... + Pn$, si los factores de IC se determinan en IC1 y IC2, entonces, se obtiene que $IC = IC1 + IC2$, con índice de idoneidad de KMO que es igual a 0.80, por otro lado, la evaluación de la Varianza total explicada (repartido entre IC1 77.44%, IC2 9.187%) aproximadamente, el primer factor sin rotar, explica la máxima cantidad de la varianza que es común a todos los ítems, en este contexto.

Para la conceptualización de las dimensiones del constructo información contable, se parte de que IC1 corresponde a la información de variables ambientales, que tienen connotaciones sobre el desempeño económico, porque no se han concebido para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente. En cambio, IC2 pertenece a la información cuyas variables de forma voluntaria fueron planificadas para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente.

| Matriz Núm.4 | | | |
|---|---|------------------------------|------------|
| Análisis de factores de los ítems sobre la información contable para la gestión ambiental en los hoteles | | | |
| Ítems | Información contable | Pesos de los factores | |
| | | IC1 | IC2 |
| P27 | Reducir los costes totales de agua, energía y materiales | 447 | 878 |
| P28 | Reducir y controlar el desperdicio del agua, la energía y materiales | 366 | 902 |
| P29 | Establecer el costo histórico de productos ambientales para acciones estratégicas | 767 | 478 |
| P30 | Tener ventaja competitiva y poder favorecer la rentabilidad del hotel | 702 | 513 |
| P31 | Divulgar al usuario interno de las prácticas ambientales | 913 | 311 |
| P32 | Reconocer la responsabilidad social de la empresa | 847 | 401 |

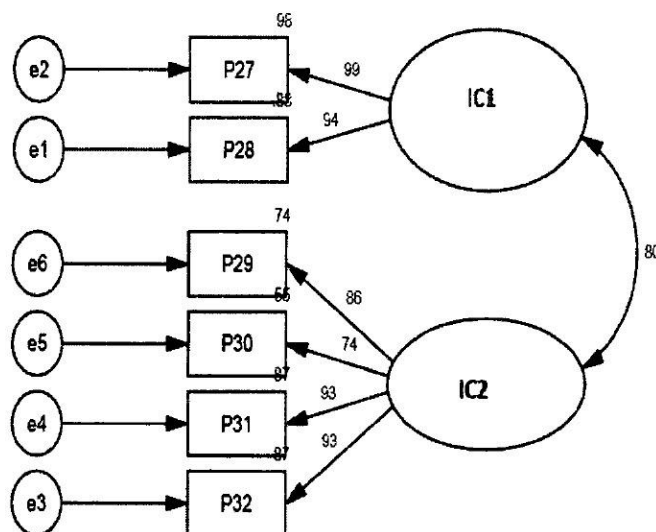
Fuente: Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011

En la obtención de los factores latentes en los ítems, el análisis factorial determinó que existen los factores conceptualizados IC1 e IC2, los cuales se presentan en la Matriz Núm 4

Se observa claramente, que los dos factores (IC1 e IC2) exponen el 88.36% de la variabilidad total, así IC1 P29, P30, P31 y P32, mientras que IC2 P27 y P29, existe una correlación positiva directa entre estos factores y las variables mencionadas

Con este resultado se confirma la asociación positiva entre las contribuciones latentes de IC1 con los ítems (27 y 28) y el resto con la contribución IC2, en relación con el análisis factorial se observa que en el estudio de ecuaciones estructurales, todas las variables tienen mejor carga en cada factor, lo que manifiesta buena asociación con los factores dimensionados. Sin embargo, esta carga es mayor en IC1

Figura Núm.8: Análisis confirmatorio de los ítems información contable de la industria hotelera de Panamá



Fuente Elaborado por el autor a partir de la encuesta aplicada en Hoteles en Panama, 2011

Con este resultado se confirma la asociación positiva entre las contribuciones latentes de IC1 con los ítems (27 y 28) y el resto con la contribución IC2, en relación con el análisis factorial se observa que en el estudio de ecuaciones estructurales todas las variables tienen mejor carga en cada factor, lo que manifiesta buena asociación con los factores dimensionados. Sin embargo, esta carga es mayor en IC1.

Los pesos de los factores en cada dimensión llevan a la reflexión, en cuanto a que el sistema de información contable independientemente de su orientación, suministra información creíble de esencia comprensible y relevante, para cada unidad de negocio en la industria hotelera, tal como lo asevera Gray (1990b, p. 79 citado en Masanet 2003, p. 57) "reciba o proceda a revelar información que identifique lo que está pasando y que la misma sea seleccionada de todo el universo de posibles actividades", en este proceso la

contabilidad como manifiesta Fuentes (1973), puede ser reconocida como una institución legitimadora

Para Rubio, Chamorro & Miranda (2006), la contabilidad orientada a la gestión ambiental permite un arreglo de medición y valoración de los costos ambientales, causados en el proceso productivo por cada producto y por cada actividad de la misma

4.2.2.5. Sistema de información contable para la gestión ambiental

Con las dimensiones de los constructos analizados se establecen ocho variables latentes, las cuales conducen a explicar el constructo sistema de información contable para la gestión ambiental que se definen en el Cuadro Núm 12, esquematizado a continuación

| Cuadro Núm.12 | |
|---|---|
| Conceptualización de las variables unidimensionales en el sistema de información contable de la industria hotelera | |
| Variab les unidimensional | Conceptualización |
| SIC1 | Información valorativa ambiental implícita en la contabilidad |
| SIC2 | Información valorativa ambiental explícita en la contabilidad |
| GA1 | Actividades que denotan preocupación por el medio ambiente pero su implementación tiene otras connotaciones, como ahorro de costos o reducción de accidentes las cuales se asocian a la protección ambiental |
| GA2 | Actividades de protección ambiental llevadas a cabo de forma voluntaria |
| IA1 | Externalidad negativa sin ser parte del propio proceso del alojamiento, impactan al ambiente, |
| IA2 | Variables ambientales que participan el proceso del servicio, con un valor económico y que no se quedan en el producto final, sino que su consumo ocasiona cantidades significativas de no productos o residuos y vertidos al final del proceso |
| IC1 | Información de variables ambientales que tienen connotaciones en el desempeño económico porque no se han concebido para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente |
| IC2 | Información de variables ambientales que fueron planificadas para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente |

Fuente: Elaboración del autor a partir de información obtenida del análisis estadístico a los resultados de la encuesta aplicada en Hoteles en Panama, 2011

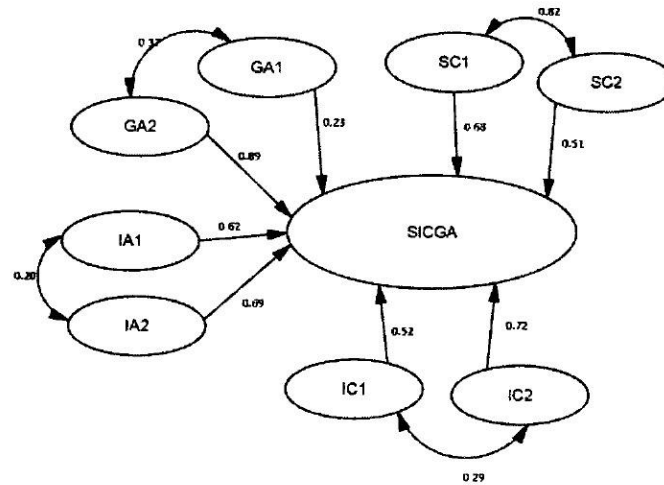
Al consensuar las variables latentes con su carga y conceptualización, se observa que los factores con mayor carga se destacan en las variables latentes vinculadas a información ambiental (SIC1), protección ambiental (GA2), variables con valor económico (IA2) e información de variables ambientales. La Matriz Núm.5 muestra la carga de cada una de las variables comentadas.

| Matriz Núm.5 | |
|--|------------------------------|
| Análisis de la carga de los factores del modelo sistema de información contable para la gestión ambiental | |
| Variabes latentes | Pesos de los factores |
| SIC1 | 0.68 |
| SIC2 | 0.51 |
| GA1 | 0.23 |
| GA2 | 0.89 |
| IA1 | 0.62 |
| IA2 | 0.69 |
| IC1 | 0.52 |
| IC2 | 0.72 |

Fuente: Elaboración del autor a partir de información obtenida del análisis estadístico a los resultados de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

El análisis confirmatorio de las variables, que trata de explicar el modelo conceptual sistema de información contable para la gestión ambiental (SICGA), en la Figura Núm.9, establece la alta correlación entre las variables latentes SIC1 y SIC2 mayor 0.50; en el resto de las dimensiones son menores a 0.50.

Figura Núm.9: Análisis confirmatorio de las variables latentes



Fuente: Elaboración del autor a partir de información obtenida del análisis estadístico a los resultados de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011

Asimismo se destaca en la Figura Núm 8 que las variables latentes GA2, IC1, IC2, IA2, IA1, SIC1 y SIC2 explican o tienen un peso en la variable latente SICGA con coeficientes mayores a 0.50 y en GA1 es de 0.23, la cual es eliminada por su insignificancia, las variables con peso mayores a 0.50 resumen las cargas de SICGA, los cuales se observan en el Cuadro Núm 13

| Variables latentes | Cuadro Núm.13 Sistema de información contable para la gestión ambiental | Carga |
|--------------------|--|-------|
| SIC1 | Información valorativa ambiental implícita en la contabilidad | 0.68 |
| SIC2 | Información valorativa ambiental explícita en la contabilidad | 0.51 |
| GA2 | Actividades de protección ambiental llevadas a cabo de forma voluntaria | 0.89 |
| IA1 | Externalidad negativa sin ser parte del propio proceso del alojamiento, impactan al ambiente, | 0.62 |
| IA2 | Variables ambientales que participan del proceso del servicio, con un valor económico y que no se quedan en el producto final, sino que su consumo ocasiona cantidades significativas de no productos o residuos y vertidos al final del proceso | 0.69 |
| IC1 | Información de variables ambientales que tienen connotaciones en el desempeño económico porque no se han concebido para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente | 0.52 |
| IC2 | Información de variables ambientales que fueron planificadas para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente | 0.72 |

Fuente: Elaboración del autor a partir de información obtenida del análisis estadístico a los resultados de la encuesta aplicada en Hoteles en Panamá, 2011

Como se expresó en el epígrafe 4.2.2.1, al valor menor de 0.50 le corresponde una escasa importancia a la variable en el factor, supeditada a una insignificante validez de la medida, en esta condición, se recomienda depurar la escala eliminando tales ítems. En este caso, los resultados sugieren eliminar GA1 (0.23), por su poca importancia en el reconocimiento que se describen en la variable latente SICGA. Eliminación que orienta a observar el Cuadro Núm. 13 para la descripción de dicha variable.

En el examen, los 32 ítems fueron atendidos por la noción contable de la industria hotelera de Panamá y sometidos a pruebas factoriales y ecuaciones estructurales que permiten conceptualizar y describir la variable latente SICGA, con carga alta en la información contable de variables ambientales, que son planificadas de forma voluntaria para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente, asimismo, pero con una carga menor (0.52), la Información de variables ambientales tiene connotaciones en el desempeño económico porque no se han concebido para la prevención y control de las afectaciones al medio ambiente.

El impacto ambiental, producto del uso de variables ambientales, concebidas en el proceso productivo con valor económico y que no se quedan en el producto final, sino que su consumo ocasiona cantidades significativas de no productos o residuos y vertidos al final del proceso, se demuestra que tienen cargas altas, en cambio, las externalidades negativas sin ser parte del propio proceso de alojamiento, presentan carga alta, pero menos significativa.

Para efectos de la variable latente en el estudio, la información valorativa ambiental implícita en la contabilidad tradicional, tiene una carga alta a pesar de que los criterios normativos inciden para que pase desapercibida, de igual forma, la información ambiental explícita tiene una carga significativa en el modelo, de acuerdo con los resultados del conocimiento contable encuestado

Las actividades de protección ambiental llevadas de forma voluntaria y las externalidades negativas, sin ser parte del propio proceso de alojamiento en la industria hotelera, demuestran carga significativa similar (0.62), en consecuencia, a través de las observaciones del experto contable, responsable de la información relevante, donde hay reconocimiento latente de responsabilidad con el medio ambiente en el paradigma contable de orientación financiera, se debe a que fue concebido para tal fin, informar sobre la relación patrimonial y económica de la industria hotelera

4.3. ESTUDIO DE CASOS

De acuerdo con la realidad observada en el contexto de la industria hotelera, y con base en los resultados del estudio cuantitativo, se pretende explicar el porqué de ella, las motivaciones y las realidades que conllevan a comprender la conducta hotelera, para exponer las razones de la práctica contable y la protección al medio ambiente. Es por ello que los resultados logrados y explicados sobre la base de un proceso cuantitativo, se perfeccionan y acrecientan con el estudio de caso. Este proceso de investigación cualitativa, difiere del prenombrado que para Ayuso & Ripoll (2005) persigue obtener el conocimiento a partir de la correlación entre evidencias empíricas.

Con relación al tema de la metodología cualitativa, aplicada en este estudio, es prudente destacar que de los diferentes tipos de estudio de casos, contenidos en la literatura consultada, se escoge el **explicativo**. Esta selección como señala Yin (1989 citado en Bonache, 1998), lleva a definir los diversos tipos de casos ubicados en las composiciones de la literatura organizativa, como son los casos siguientes:

- Descriptivos analizan cómo ocurre un fenómeno organizativo dentro de su contexto real
- Exploratorios familiarizarse con una situación sobre la cual no existe un marco teórico bien determinado

- Ilustrativo: manifiesta las prácticas de gestión de la empresa más competitiva.
- Explanatorios: revela las causas o el porqué de un determinado fenómeno organizativo.

De acuerdo a Scapens (1990, citado por Ayuso y Ripoll, 2005) los estudios de casos en Contabilidad se pueden observar, en el Cuadro Núm.14, en función al objetivo de investigación:

| Cuadro Núm. 14 | |
|---|---|
| Los estudios de casos en contabilidad en relación con el objetivo de investigación | |
| Casos | Objetivo de la investigación |
| Descriptivos | Proporcionan unas descripciones de los sistemas contables, técnicas y prácticas que son usados en un contexto real. |
| Exploratorios | Exploran las razones por las que son utilizadas determinadas prácticas contables. Se familiarizan con una situación sobre la que no existe un marco teórico bien definido. |
| Ilustrativos | Ilustran los logros prácticos de las innovaciones introducidas en los sistemas de Contabilidad. Ponen de manifiesto las prácticas de gestión más competitivas |
| Explicativos | Explican las razones de las prácticas contables. La investigación se centra en un caso específico, empleándose la teoría, más bien para entenderlo y explicarlo que para crear generalizaciones. Revelan las causas o el porqué de un determinado fenómeno. |

Fuente: Elaborada por el autor conforme a la Tabla 3 Tipos de casos de los estudios realizado por Ayuso y Ripoll, 2005.

Con el tipo de caso seleccionado en este estudio, se pretende explicar el fundamento del sistema de información contable y la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, de forma que lleve a integrar y mejorar los resultados del análisis cuantitativo y por ende, al desarrollo de la propuesta de esta investigación, de conformidad con las actitudes institucionales de la industria hotelera.

Con relación a la divergencia entre la metodología de investigación cuantitativa y cualitativa, Bonache (1998) anota que el propósito de los casos es

construir o depurar teorías, refiriéndose a los casos explicatorios. En cuanto a los estudios cuantitativos, señala que se parte de un modelo teórico para el estudio de un fenómeno, el cual deriva en un conjunto de hipótesis comparadas en muestra representativa, poniendo interés y esmero en los datos e indicadores que alcancen dimensiones fidedignas, las variables teóricas indicadas en las hipótesis, para luego examinar estadísticamente la comprobación de las hipótesis.

En cambio la metodología cualitativa seleccionada (casos explicatorios), Bonache (1998) expresa la aceptación de un enfoque más holístico donde el contexto y el comportamiento manifiestan una dependencia recíproca. Se parte de una estructura teórica menos elaborada, ya que se pretende diseñar esta, a partir de las observaciones, siguiendo el método inductivo. Esto lleva a un modelo teórico precedente que facilita explicar y predecir el fenómeno estudiado conforme se avanza.

De igual forma indica que la selección de los casos es de carácter teórico y no estadístico, seleccionados por la capacidad explicativa haciendo más precisa las teorías generales. Esto le permite flexibilidad al proceso de investigación, ya que se puede modificar el postulado teórico preliminar, desarrollando otro nuevo de conformidad con los fenómenos analizados. En este contexto Sutton (1997, citado por Bonache, 1998) manifiesta la importancia de este proceso, suministrando mayores pertinencias para obtener información que no se deriva o que entran en oposición con las teorías existentes.

El razonamiento detenido y metódico sobre las cualidades del proceso de estudio de caso, Bonache lo concluye con la inducción analítica. Él expresa que la estadística se realiza a partir de una muestra de la cual se hace inferencia en función a una población, sobre la base de fórmulas que definen el tamaño y varianza de la muestra. De igual forma, los casos se basan en la inducción analítica, no obstante, no generaliza a una población sino que parte haciendo inferencias hipotéticas o generalizaciones teóricas con el análisis de campo.

Como se ha señalado en los párrafos precedentes, el fin del estudio de caso es conocer la conducta de los gerentes de los hoteles seleccionados para lograr exponer las razones del sistema de información contable y la gestión ambiental. Por consiguiente, el estudio tiene como norte el propio proceso cognitivo del sujeto entrevistado.

Para el análisis cognoscitivo de los sujetos, se parte de las perspectivas económica y social. En estos aspectos es importante destacar a Carmona, Carrasco & Fernández-Revuelta (1993), que partiendo de lo económico, señalan que la contabilidad contribuye en la eficiencia del proceso de toma de decisiones, lo cual mejora la asignación de los recursos, sin embargo, manifiestan que el aspecto social se demarca en razones éticas, pues en este ámbito se ubica la riqueza ambiental. Como se ha expresado en apartados anteriores, estos son bienes públicos, los cuales son traspasados de generación en generación. La analogía entre estos dos horizontes lleva al conocimiento contable a reconocer las afectaciones al medio ambiente.

Relación que lleva al sistema contable a facilitar información para mitigar las repercusiones económicas y sociales en las actividades productivas y su impacto ambiental. En la industria hotelera de Panamá debe existir un compromiso organizacional, para que la contabilidad incluya los hechos ambientales en correlación a un régimen de magnitudes que se deriven de las actividades económicas y sus consecuencias sociales, para reconocer y suministrar información sobre el desempeño ambiental.

Para deducir cómo actúa el sistema de información contable en la industria hotelera, es necesario conocer el proceso cognoscitivo de los gerentes de la organización en los aspectos prenombrados, ya que como partícipes dominantes, tienen el poder en el diseño o la modelación de estructuras estratégicas en respuesta a la responsabilidad empresarial. Este proceso, como manifiesta Eden (1992, citado por Zapata & Teresa, 2009) es el sumario de pensamiento, comprensión y aprendizaje del ser humano.

En este orden de ideas, el raciocinio lo constituye una red de expectativas asimiladas y almacenadas en la memoria (Gioia, 1986 citado por Zapata & Teresa, 2009) ayudando a simplificar y manejar la información. En este estudio, la información se relaciona, con el sistema contable y la gestión ambiental, para la comprensión de los gerentes, donde la industria hotelera debe responder al entorno en el desarrollo de sus actividades. En este contexto la información ambiental que recibe el gerente lo lleva a construir una imagen individual sobre la afectación al medio ambiente.

Ahora bien, el modelo contable que la organización asuma se ajusta a su diseño, el cual responde a las condiciones que dominan en el entorno donde participa. Esto lleva a inferir sobre la realidad de la industria hotelera en Panamá, como un fenómeno fundamentalmente externo y objetivo, donde los gerentes al conocerla y comprenderla, la relacionan con su particular escala de valores y adoptan una actitud personal. Para esto y antes de entrar al análisis de caso, es necesario reflexionar sobre los temas relacionados con las consideraciones del impacto ambiental, información para la gestión ambiental, gestión ambiental, sistema de información contable y grupo de interés.

Para Rojas, Campos, Alpizar, Bravo & Córdoba (2003) el consumo de combustibles de origen fósil, la deforestación y quema de los bosques están cambiando la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Esta exacción ha provocado el cambio climático expresado en inundaciones, cambio de temperatura del clima, irregularidades en el comportamiento de las estaciones climáticas y lluvias ácidas.

Dicha realidad lleva a la Organización Mundial de Turismo, a responder oportuna y equilibradamente a los imperativos del cambio climático, inclusive, a establecer acciones preventivas y de control en la protección del medio ambiente (OMT, 2007) y por analogía, a la industria hotelera a considerar cómo su proceso productivo impacta al medio ambiente, ya que su protección y la obtención de un modelo de desarrollo sostenible, como señala Carrillo, Ó'Reilly, Pelegrín & Urra (2008) son condiciones imperiosas a las cuales se les debe dar respuesta.

Las consideraciones sobre el impacto al medio ambiental conducen a la industria hotelera a realizar actividades de **gestión ambiental**, que reduzcan los costos ambientales y a la búsqueda de la mejor tecnología para llevar a cabo las mejoras ambientales, en la reducción del consumo de energía, agua y materiales, así como de residuos, desechos y emisiones. Esto es consecuencia, como señala Chern & De la Rosalea (2007), de la dimensión económica, alcanzada por el medio ambiente en las organizaciones, debido al impacto en el consumo de recursos naturales y de la generación de basura de los procesos productivos.

Al respecto, manifiesta Seoánes & Angulo (1997) que se transforma en un factor de competencia, dado que cada día los consumidores o los grupos de interés consideran los aspectos ecológicos de los productos y servicios al momento de tomar una decisión de compra o inversión. Esto conduce a la industria hotelera de Panamá a procesar **información para la gestión ambiental**; ya que como una respuesta a esta necesidad de información, el componente contable es el ideal, lo que conduce a las observaciones de Alemany (2006) cuando se refiere a que **el sistema de información contable** es el indicado y preciso, ya que es el único sistema de medida formal en una organización, que facilita diseñar un sistema de información idóneo para proveer información útil.

Las reflexiones se fundamentan en contenidos mentales de cada sujeto estudioso, derivado de la experiencia, producto del proceso del entendimiento que procede en ideas de una realidad abstracta o concreta, asimismo los

gerentes de los hoteles, en su proceso cognitivo, han llegado al entendimiento de su conducto ambiental y las razones de su sistema contable. Como sujetos del análisis cualitativo de este estudio, los resultados de sus entrevistas son fundamentales, ya que son los que definen las políticas de la empresa y las actitudes de sostenibilidad de la actividad de alojamiento.

Con la condición del párrafo precedente, esta investigación comparte las categorías del modelo de cambio organizacional presentado por Llull (2001) y sobre el tema se infiere a esta exploración para analizar las respuestas que proporcionen los gerentes. Estas categorías se estructuran en cinco niveles dentro de la empresa con el propósito de determinar la internalización de los retos ambientales, para luego derivar al sistema de información contable, Llull sintetiza las respuestas de los sujetos entrevistados en las categorías siguientes: inercia o ausencias de cambio, rechazo, reorientación, colonización y evolución.

El modelo de cambio organizacional, arriba descrito, induce al estudio de caso del sistema de información contable y la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá, expresado en la perspectiva de Llull, en los términos siguientes:

- **Inercia o ausencia de cambio:** la industria hotelera ignora el problema ambiental y no considera la necesidad de información para la gestión ambiental. Por consiguiente, el sistema de información contable mantiene fuera de su perímetro la variable ambiental.
- **Rechazo:** la empresa hotelera reconoce la importancia del medio ambiente y la magnitud de su deterioro, pero considera que sus

actividades no tienen impacto sobre el medio ambiente La contabilidad, en su sistema de información, mantiene su enfoque tradicional, dejando a distancia las cuestiones ambientales

- **Reorientación:** la industria de alojamiento se apodera de las implicaciones de sus actividades que estén afectando al medio ambiente, aunque en el fondo lo que se persigue es más bien lograr una imagen Esta categoría se caracteriza por la cohibida presencia de la variable ambiental en el sistema de información contable, pero en el fondo con orientación económica
- **Colonización:** este cambio causa modificaciones perdurables en la industria hotelera, afectando elementos palpables, modelo de diseños y sistema de valores Las transformaciones responden a las presiones de los grupos de interés y no es el resultado del convencimiento de las afectaciones ambientales, más bien, responden a sanciones y factores de competitividad, entre otros, llevando a la contabilidad a informar sobre las actuaciones ambientales de la organización hotelera
- **Evolución:** la industria hotelera se involucra en la prevención y control de las afectaciones ambientales de forma voluntaria, lo cual desemboca a la internalización compartida por cada miembro de la organización Esto conduce a la aparición impetuosa de la variable ambiente en el sistema contable para legalizar la conducta amigable con su entorno, informando a sus usuarios del desempeño ambiental en la organización

Como el estudio de caso en esta investigación, tiene como norte explicar, a través del modelo de cambio organizacional, el porqué el modelo del sistema de información contable mejora la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, se establece una escala de valor de cero a cinco para los temas reconocidos en la entrevista semidirigida, aplicada a los sujetos de estudio

La suma de estos valores define la categoría de cambio en cada hotel y en analogía con los cinco temas seleccionados, lo que accede a definir valor como "V" en el análisis vertical y horizontal aplicado en el estudio cualitativo, donde la condición de cambio se establece con la siguiente carga **Inercia cuando V es menor o igual a uno. Rechazo si V es mayor a uno, pero menor o igual a dos, Reorientación si V es mayor a dos, pero menor o igual a tres, Colonización si V es mayor a tres, pero menor o igual a cuatro y Evolución si V es mayor a cuatro, pero menor o igual a cinco.**

Los análisis anotados en el párrafo anterior tienen como propósito determinar el peso proporcional que tiene cada tema para explicar el sistema de información contable y la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá. En el análisis vertical se pretende ubicar a los hoteles dentro de las categorías de cambio organizacional establecidas con anterioridad a este párrafo, y con el análisis horizontal se busca describir los temas prenombrados en los apartados precedentes

Previo a la aplicación de la metodología de análisis descrita, se estudia individualmente cada caso, de conformidad a la información obtenida y observada al aplicar la entrevista semidirigida a 18 gerentes en su respectiva

empresa hotelera Esto induce a agrupar a los hoteles al criterio de la cantidad de habitaciones para establecer tres clases con los mismos rangos o límites, destacados en la técnica estadística del apartado 4.2, asimismo con la oblicuidad del sujeto entrevistado y de su interpretación en el análisis, se considera e interpreta la realidad de la industria hotelera en el perímetro del sistema de información contable y la gestión ambiental

El análisis vertical a las clases, lleva a ubicar el modelo de organización del grupo de hoteles que infiere en la contabilidad, con el criterio teórico que el arquetipo de su sistema de información ha de responder o adecuarse a las necesidades de producir o comunicar información relevante, para la toma de decisiones de sus usuarios, en el contexto de la industria hotelera

Ante la conceptualización teórica presentada, se entrevista el cognitivo administrativo de los hoteles pequeños (clase H₁) los cuales sostienen que los gastos de energía y el agua son los renglones de mayor consumo en la actividad Siempre se buscan los medios y mecanismos para bajar sus costos, partiendo del punto de vista financiero y no se enfoca como una variable ambiental En esta óptica el sistema de información contable reconoce las compras y gastos para llegar a control que determine el ahorro alcanzado en función con los costos incurridos, resultados de interés para los dueños de la empresa

Ellos destacan que la gestión ambiente resulta ser costosa y difícil por los requerimientos que esta exige e inusualmente sostienen que la actividad desarrollada por ellos, siempre afectará el medio ambiente En principio esto

tiene su origen en la cultura organizacional y la capacidad del hotel de llevar un sistema de gestión ambiental

En un ámbito generalizado, esta clase no cuenta con información ambiental, porque parten de la premisa de que su modelo de producción no está afectando el medio ambiente y que sus infraestructuras fueron diseñadas para tal propósito. Sin embargo, sostienen que la presión para proteger su entorno puede surgir de la competencia, ambientalistas, las agencias y sus operadores y los clientes. Estos grupos de interés exigen el consumo de productos biodegradables.

En resumen, el cognitivo de la clase H₁ reconoce la transcendencia del medio ambiente en su actividad de alojamiento y el alcance de su deterioro, pero considera que debido al modelo de producción utilizado en la producción del servicio no están afectando al medio ambiente, asimismo, la contabilidad en su modelo sistema de información tradicional, vigente en estos locales, no reconoce las cuestiones de prevención y control de las afectaciones ambientales. Los resultados descritos se observan en la Matriz Núm 6, ubicando a la clase H₁ en un modelo organizacional de **Rechazo**, ya que su valor es dos.

| Matriz Núm.6 | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Análisis Vertical y horizontal | | | | |
| Temas | Clase | | | |
| | H1 | H2 | H3 | Valor |
| Grupo de interés | 2 | 2 | 4 | 2.7 |
| Impacto ambiental | 2 | 3 | 4 | 3.0 |
| Gestión ambiental | 2 | 1 | 3 | 3.0 |
| Información ambiental | 2 | 1 | 3 | 2.0 |
| Sistema contable | 2 | 2 | 3 | 2.3 |
| Valor | 2.0 | 1.8 | 3.4 | 2.3 |
| H1 = 10 Hoteles pequeños, H2 = 4 hoteles medianos y H3 = 4 Hoteles grandes | | | | |

Fuente: Elaboración del autor a partir de información obtenida del estudio de caso de los resultados de la entrevista aplicada en Hoteles en Panamá, 2011.

La clase **H2** sostiene que el medio ambiente, es un factor turístico que se debe cuidar, reflexionan acerca de poner en práctica normas y procedimientos para ayudar a su protección, pero inusualmente se explica en la clase que en la industria hotelera las estructuras de alojamiento son amigables al medio ambiente; por consiguiente, no se ejecuta un sistema de gestión ambiental. No obstante, la clase pluraliza que la industria hotelera se ha expandido sin considerar el impacto ambiental que puede ocasionar en el entorno.

Esta clase cuenta con poca información ambiental, debido a la exigua presión que ejercen los grupos de interés, pero esta condición no soslaya la protección al medio ambiente. Ellos sostienen que es uno de los atractivos turísticos más importantes. En torno a esta condición, el sistema contable puede recopilar información ambiental como el costo y consumo de agua y energía con inquietudes netamente mercantilistas.

En esta clase se puede concluir que el grupo de hoteles medianos está pasando por un proceso de transición de un modelo organizacional de ausencias

de cambio a uno de rechazo, condición determinada en el reconocimiento del impacto ambiental de la industria hotelera, sin afrontar un modelo de gestión ambiental para contar con información de su conducta con el medio ambiente. En este modelo organizacional la contabilidad es fiel imagen de la conducta económica de los hoteles, la Matriz Núm 9 en su análisis vertical en la clase H₂, valora el modelo organizacional en el punto 1.8, como el resultado de la conducta en los temas estudiados.

El estudio a cada caso de los gerentes entrevistados en los hoteles agrupados en la clase H₃, permite indicar que en este grupo se desarrolla un modelo organizacional de **Reorientación**, lo que demarca que se apodera de las implicaciones de sus actividades que estén afectando al medio ambiente, aunque en el fondo lo que se persigue es más bien tener una imagen ecológica, con un fin económico. Proceden a tomar las previsiones de rigor para trabajar sin afectar su ambiente y buscar una interacción. La industria hotelera y el ambiente son dos medios que no son enemigos. Razón por la cual, la industria ha avanzado en los últimos 20 años con nuevas tecnologías de trabajo que bien llevadas, contribuye a no afectar o a disminuir la afectación al medio ambiente.

Todos los partícipes en la actividad de alojamiento están comprometidos a concientizarse con su ambiente. Esta cadena de compromiso por efecto de cascada, ha llevado a la gerencia a estar más pendiente de su medio ambiente, lo que ha originado la necesidad de mayor información (monetaria y no monetaria) para medir el desempeño ambiental, necesidad que le ha permitido al

componente contable, reconocer y registrar las variables ambientales en su modelo de información, con orientación netamente económica y patrimonial

En las inducciones analíticas sobre los 18 casos seleccionados, aplicando la metodología análisis vertical a las categorías organizacionales para hacer inferencias de generalizaciones teóricas, sobre la gestión ambiental y el sistema de información contable, dentro del perímetro del estudio, se abordan los cinco temas conocidos como grupo de interés, impacto ambiental, gestión ambiental, información ambiental y sistema de información. Temas reconocidos en la Matriz Núm 6, que son subordinados a un análisis horizontal con el interés de obtener mayores argumentos, para la propuesta de un modelo de sistema de información contable, para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá

Con el análisis horizontal, lo que se pretende es determinar la variación en la representación mental de cada tema en la óptica del gerente del $H_n \geq 2$ con respecto a otro H_{n+1} , esto permite establecer nuevos juicios para el modelo de información contable que espera estructurar este estudio

Estos temas se observan en el marco teórico de esta investigación, lo que es importante destacar en este apartado, para inferir del gerente sujeto de la entrevista. En consecuencia, se parte del argumento de los grupos de interés o partícipes en la actividad hotelera que están exigiendo mayor consideración con el medio ambiente, llevando a las hoteleras a tener un buen desempeño con su entorno, conducto que se está robusteciendo, en principio, por su valor mercantilista, se vislumbra como un factor de competitividad con

beneficios económicos, para luego incidir en los aspectos sociales y ambientales

La generalización anterior se retrotrae con lo expresado por Seoánes & Angulo (1997), al reconocer que el medio ambiente es un factor de competencia. Cada día los consumidores consideran los aspectos ecológicos de los productos y servicios al momento de tomar una decisión de compra, y las observaciones de Jaquenod (2004), al manifestar que las temperaturas, precipitaciones, clima en general, son factores de primera importancia en el turismo

Las operaciones productivas de las organizaciones, inclusive la industria hotelera independientemente del modelo utilizado, está impactando al ambiente, entre los efectos negativos, conforme lo expresa Santamaría (2000) se puede anotar los siguientes

- El incremento del consumo de suelo, agua y energía
- La destrucción de paisajes al crear nuevas infraestructuras y edificios, el aumento de la producción de residuos y aguas residuales, la alteración de los ecosistemas, la extinción de especies exóticas de animales y plantas, al inducir flujos de población hacia las zonas de concentración turística, la pérdida de valores tradicionales, la diversidad cultural y el aumento de los precios que afecta la urbe del área

Esto lleva a la industria hotelera a adoptar un sistema de gestión ambiental sobre la base de un proceso cíclico de mejora continua. Este proceso, como lo señala ISO 14001, es la integración de la metodología conocida como planificar-hacer-verificar-actuar, que se puede resumir en la

responsabilidad social de la industria, en torno a la variable ambiente, como una decisión estratégica de la alta gerencia, ya que a estos niveles se establece y determinan las metas, los recursos y las políticas a largo plazo de la empresa, (Laudon & Laudon, 2004)

Para valorar el beneficio de la información ambiental, como resultado del sistema de gestión, esta se debe demarcar, primero, con discernimiento de los criterios de relevancia y fiabilidad en la prevención y control de las externalidades. En esta condición, la relevancia responde a la condición de que la información ha de poseer una utilidad notoria, potencial o real, para los fines perseguidos por los diferentes destinatarios de los estados contables, (AECA, 1992 citado en Gómez, 2002)

En consecuencia, el sistema de información de la contabilidad, como punto de comunicación de información en las empresas, se adecúa a las necesidades de los usuarios. Es así que se puede precisar la contabilidad como sistema orientado a comunicar información relevante para la toma de decisiones. La exigencia conduce a adquirir responsabilidad social con el medio ambiente. Para el sistema contable, se colige o traduce en la obligación de incorporar los datos ambientales en su vértice de información, puesto que, la contabilidad, como anota Sterling (1970) es un sumario de la medición de la comunicación.

Sobre las generalizaciones expresadas en los párrafos precedentes, se aplica el análisis vertical en función a las percepciones de los gerentes sobre los temas tratados, para los que se establecen pesos con igual connotación que en el análisis horizontal registrado en la Matriz Núm 6

Como se observa en el grupo de hoteles **H₁** los temas son reconocidos en un nivel valorado de no aceptación o resistencia, evidenciándose que los gerentes reconocen la importancia del medio ambiente en su actividad productiva, pero asimismo sostienen que no están afectando negativamente al medio ambiente. Esta opinión no ofrece información relevante que vincule la prevención y control de las afectaciones ambientales, por consiguiente, la contabilidad rechaza reconocerla porque no es una necesidad de sus clientes o usuarios.

Para el grupo **H₂** los temas son valorados de forma amorfa, en cuanto a que este es el resultado de que los gerentes reconocen que los grupos de interés ejercen una presión en el sector hotelero y que la actividad hotelera afecta al medio ambiente, sin embargo, hay falta de interés para llevar a cabo un programa de gestión ambiental y lograr información para la toma de decisiones sobre la conducta de la organización con su entorno, en este grupo de hoteles el cognitivo contable, al igual que en el grupo **H₁**, solamente genera información de contenido económico y financiero a requerimientos de los partícipes de la empresa hotelera.

El grupo **H₃** presenta una valoración más uniforme que el grupo **H₂**. Esta conduce a observar la alta presión de los grupos de interés o partícipes, asimismo, la alta certeza de los hoteles de que ellos están participando en la afectación al medio ambiente. Situación que cardenaliza al grupo a una posición determinista respecto al medio ambiente, se establecen actividades ambientales más permanentes, orientadas, en el fondo, a responder en función

de los beneficios de rentabilidad o económicos, que el sistema contable pondera en el marco de una reorientación de la variable ambiente, para establecer los costos de agua, energía y materiales, sin criterio de prevención y control de las afectaciones ambientales

El estudio de caso realizado, aplicando los métodos de análisis horizontal y vertical a tres grupos de hoteles, a través de la figura gerente, traslada el hecho de la generalización cualitativa de la ausencia voluntaria de proteger el medio ambiente, más allá de las pretensiones económicas, lo que produce la condición que la contabilidad con su modelo de información legalizará la conducta de prevención y control de las afectaciones ambientales, en función de que la organización asuma el daño que está causado y necesite información valorativa de esa conducta

CAPÍTULO V. EL MODELO

5.1. UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

Para determinar con precisión el modelo conceptual de un sistema de información contable para la gestión ambiental, en la industria hotelera de Panamá, es necesario enfatizar los modelos como estructuras destacadas con palabras o esquemas para representar una realidad concreta o abstracta

El retrato de la realidad concreta es una representación específica de algo que puede examinarse y operarse de forma detallada, en cambio la representación abstracta es una fotografía mental ideal de algo que no existe, cuya materialización se persigue, condición que destaca el hecho de no ser modelo de la realidad, sino para la realidad, (Rodrigo, Navarro & Fernández, 2005)

El conjunto de circunstancias que condicionan el marco teórico, expresado en el Capítulo II, y los resultados empíricos logrados en esta investigación, lleva a la reflexión sobre el hecho de que en la industria hotelera de Panamá, no existe un sistema de información contable con orientación ambiental que arroje valores para conocer el costo del desempeño y así prevenir y controlar las afectaciones al medio ambiente, no se tiene hoy una realidad contable que se pueda reconocer de forma puntualizada

Ante la ausencia de una realidad ambiental concreta en el modelo contable de la industria hotelera de Panamá y, la existencia real y efectiva de la

insostenibilidad del medio ambiente a través de los modelos tradicionales de producción, los cuales han ocasionado la destrucción de la capa de ozono, poniendo en peligro la propia presencia del ser humano en el planeta tierra, lleva a este estudio en Panamá, a desarrollar información para administrar los aspectos ambientales

Se reconoce la valorización ambiental en el ámbito de la responsabilidad empresarial por lo que se estructura un modelo para la realidad de los aspectos ambientales de la industria hotelera en Panamá. Es necesario, en consecuencia, dar la razón del enclaustramiento de fiel imagen de una realidad económica, sobre la cual, el modelo contable clásico solamente ha narrado el pasado de la situación financiera de la industria hotelera. Por consiguiente, debe adecuarse a la responsabilidad que tiene el hotel con su medio ambiente

Para ello, el modelo del sistema de información contable de la industria hotelera de Panamá, debe orientar sus bases apoyándose en la responsabilidad social que le compete sobre el medio ambiente, para contribuir a que la empresa exponga al examen de sus partícipes, los efectos económicos y ambientales que pueden poner en riesgo las actividades de la organización

Para la idealización de un sistema explicativo de la conducta ambiental empresarial hotelera, es necesario como señala Arnold & Osorio (1998), que la contabilidad, como receptor y emisor de información, se constituya en un sistema ideal abierto, accediendo a que se dé una imagen fiel de cómo se interactúa con su medio ambiente

El arquetipo contable, sistema de precepto valorativo diseñado para informar a una estructura organizacional, responde a su sistema administrativo con el objetivo de facilitar resultados para la toma de decisiones, arreglo funcional que en la empresa hotelera se reconocen como niveles de decisión, observable en la Figura Núm 10

Figura Num 10 Estructura de decisión en la empresa



Fuente: Elaborado por el autor a partir de información obtenida de la Bibliografía consultada en esta investigación Panamá 2012

Con este argumento, un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera es una responsabilidad estratégica, como se indicó en el epígrafe 2 5 1, de esta investigación Decisión patentizada por el nivel gerencial, que es donde se definen las metas del desempeño ambiental, los recursos presupuestarios y las políticas ambientales a mediano y largo plazo

El nivel de decisión administrativo o de gestión en las empresas hoteleras, debe supervisar con eficiencia y efectividad cómo se utilizan los recursos y que se ejecuten las unidades operativas Ellos son los responsables de la ejecución de las operaciones ambientales, en este flujo de decisiones y resultados de los niveles estructurales de la entidad de alojamiento, se necesita información

valorativa comunicada por el sistema contable accesible a indicar el desempeño ambiental

No obstante, en los modelos contables de los hoteles, respetados por sus virtudes y cualidades, sus estructuras financieras han permanecido vigentes, por más de una centuria. La actual es una era en la que no hay momento para la inmovilidad o la existencia de sistemas cerrados, una sociedad donde los aspectos ambientales son valorizados, convirtiéndose en factor de riesgo empresarial por la exigencia de los partícipes.

Anteriormente, los aspectos ambientales no fueron factores de contingencia o peligro en la industria hotelera de Panamá, y el modelo financiero respondía a la realidad económica del momento. Ahora ha cambiado, emergen nuevos valores como consecuencia del manejo de la información, la comunicación y las innovaciones, enmarcado en la tecnología y la ciencia, haciendo al mundo más pequeño.

Entre estos nuevos valores se fijan los ambientales y efectos externos, causados por la actividad productiva empresarial, con una tasa participativa de la industria hotelera. Estos valores se definen como aspectos ambientales donde su importe o costos son observados y considerados por la contabilidad, en atención a la conciencia empresarial, a la prevención y control de los impactos negativos hacia el medio ambiente.

Esta información mensurable es ineludible en el desarrollo de los procedimientos conceptuales de gestión ambiental, que pueda poner en práctica la entidad de alojamiento, entre los que se destacan el ciclo de vida del

producto, una producción más limpia, la gestión de calidad ambiental, auditoría ambiental y evaluación de impacto ambiental en relación con la estrategia ambiental hotelera, para determinar metas, objetivos, políticas, recursos económicos y financieros

Estos procedimientos tienen como factor común proteger el medio ambiente, minimizando y controlando la producción de gases de efecto invernadero, originados por las actividades antropogénicas. Independientemente del procedimiento utilizado por el hotel, se requiere de información valorativa, financiera y no financiera, imprescindibles para conocer el desempeño económico y ambiental de dicha organización

Un sistema de información contable, para observar y valorar los costos y los factores de aspectos ambientales, es una estructura conceptual que en el proceso contable lleva a reconocer datos, criterios de medida, de registro y de análisis, en relación con la entidad hotelera y su medio ambiente

En la comunicación de resultados relevantes, útiles en la prevención, control y corrección de los daños que se le puedan causar al entorno empresarial, Alemany (2006), considera al sistema de información contable como el único de medida formal en la entidad, que da la posibilidad de diseñar un sistema de información apto de proveer información útil

Esta aseveración lleva a inferir que el sistema de información contable es conveniente frente a la necesidad de información para disminuir el impacto negativo en el medio ambiente, reducir costos, mejorar la eficiencia y dar una ventaja competitiva a las empresas

Para llevar la variable ambiente a la contabilidad, es necesario que el sistema como receptor y emisor de información, se constituya en un sistema ideal abierto, (Arnold & Osorio, 1998), lo que permitirá a que se dé una imagen fiel de cómo la industria hotelera está interactuando con su medio ambiente

Fernández (2006) considera que este sistema tiene el compromiso de suministrar información sobresaliente para encauzar correctamente las actuaciones de las empresas. Por consiguiente, el sistema contable es la sumatoria de razonamientos metodológicos y matemáticos reconocidos, que tienen como resultado información de valor verdadero

Los razonamientos metodológicos responden a conceptos de reconocimiento y de medidas, que deben tener la información contable para ser encauzada a valores absolutos y relativos, dándole una magnitud a la información que la convierte en un factor medible para conocer cómo se desarrollan las actividades productivas

Es así como la contabilidad, a través de su sistema de información, ha dado origen a diversas orientaciones a su modelo para atender las necesidades de los partícipes de la organización, las orientaciones se enfocan a la Contabilidad de Costos, Contabilidad Financiera y Contabilidad Administrativa

Un modelo de sistema de información contable, orientado a la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, tiene como propósito estudiar los aspectos ambientales, la internalización de sus externalidades, la valoración de las mismas, el costo ambiental y el desempeño ambiental, en consecuencia deben configurarse como razonamientos contables, los cambios de

paradigmas en las últimas décadas sobre el compromiso de la responsabilidad social con el medio ambiente. Sobre este pensamiento lógico, el modelo propuesto para la industria hotelera responde a la integración de cuatro horizontes:

- 1 Marco de compromiso y objetivos
- 2 Marco conceptual
- 3 Conceptos de reconocimiento y medida
- 4 Desempeño ambiental

Los horizontes permiten definir el modelo como un sistema formal, compuesto por un conjunto de principios, normas y procedimientos que constituyen la sintaxis o coherencia entre sus partes, que contribuirán a establecer una estructura pragmática, que por medio de técnica formal en el contexto de la prevención y control de la afectación ambiental, admite la observación y recopilación de insumos (datos-transacciones-cuentas-informes) para proveer información útil que proteja el entorno de la industria hotelera.

Los horizontes prenombrados se describen en los apartados siguientes:

Marco de compromiso y objetivo. El compromiso del modelo responde a la responsabilidad social de la industria hotelera con respecto al medio ambiente. Su objetivo es comunicar insumo de aspecto ambiental a la estructura interna, en la toma de decisión de la entidad hotelera. El criterio de responsabilidad de las entidades del sector turismo en el modelo, reconoce acuerdos multilaterales con la ONU, que consiste en contar con sistemas eficaces para estimar las emisiones y confirmar las reducciones de los gases de

efecto invernadero, como consecuencia de haber sido aceptado por la Organización Mundial de Turismo

De igual forma, se apega al precepto Constitución Política de la República de Panamá, (Asamblea Legislativa, 2004), que demarca el deber de todos los habitantes del territorio nacional a propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente. Además, enfatiza que el mismo, debe dar mantenimiento y equilibrio ecológico, evitando la destrucción de los ecosistemas

En dicho acuerdo y precepto, la contabilidad es un proveedor por naturaleza de la información valorativa, necesitada por los niveles de decisión para la gerencia de sus unidades de negocios, que estructuran a la entidad hotelera de Panamá, con el propósito de lograr las metas empresariales y generar valor agregado, en función de minimizar el riesgo y optimizar el rendimiento de los recursos productivos

Esto conlleva al conocimiento contable en Panamá, a ser más activo en la trascendencia de la responsabilidad social, al proveer su insumo, el cual está más allá de la frontera económica y del mercado de valores. Esto implica que su costo contribuya al cambio de paradigma y actitudes de los actores de las entidades. De ello se deriva el reconocimiento en el sistema contable de la industria hotelera, como un agente económico revestido de legalidad, consumidor de factores naturales para producir bienes, servicios y desechos con responsabilidad social

Con base en este argumento, es importante acentuar que en relación con este criterio, Masanet (2004) señala que el supuesto de entidad es afectado cuando se considera la responsabilidad social de la empresa, sobre lo cual Fernández (2006) acota que, para el principio contable de entidad se fija este, de acuerdo con criterios jurídicos como empresa individual, sociedad anónima, cooperativas, entre otras

Lo anteriormente citado induce al conocimiento contable en la industria hotelera de Panamá, a la responsabilidad social con su medio ambiente, definido por AENOR (2005), como registrar las obligaciones actuales que se liquidarán en el futuro, manifestadas por actuaciones del ente contable para prevenir, reducir o reparar el daño sobre el medio ambiente o preservar los recursos renovables o no renovables

En este sentido, Masanet (2003) señala que la contabilidad provee información, y el modo como esta se ofrece, cambia las conductas y decisiones. La contabilidad expresa la realidad de las actividades económicas de los hoteles y por analogía, está en la capacidad de asumir y reflejar el sacrificio de los recursos naturales y de la prevención y control de sus externalidades, con la capacidad de generar cambios en la conducta de sostenibilidad, de dichas entidades contables

El marco conceptual del modelo para la gestión ambiental de la industria hotelera en Panamá, atiende los razonamientos cualitativos y cuantitativos aplicables al procesamiento sistemático de las variables ambientales y a la incorporación de sus externalidades, en sus diferentes

magnitudes, en el contexto de la contabilidad. El primero, da respuestas a los atributos que debe tener la información, los costos ambientales y sus factores. El segundo, delimita la valoración de la información de las variables ambientales en los procesos empíricos de los elementos contables.

En el razonamiento cualitativo, los atributos del modelo como base para una estructura contable, se ha precisado que la información contable ambiental debe tener **relevancia**. Es decir, debe ser ajustable, pertinente, relevante o importante, para convertirse en un factor del modelo de decisión, en donde los usuarios internos del ente hotelero, puedan valorar el costo de sus actividades ambientales. Esto conduce a las variables ambientales, a tener un valor de predicción en la entidad hotelera, de cómo en el futuro se pueden afectar sus actividades económicas y su medio ambiente.

De igual forma, proporciona un valor de realimentación para confirmar o corregir las actuaciones de las entidades. Este valor de la información, igualmente se necesita para que esta sea oportuna, y se preserve su valor.

Una vez atendida la complejidad de los atributos de la información ambiental en la industria hotelera, el modelo establece que la misma debe responder a los juicios de **confiabilidad y consistencia**. Es confiable la información contable/ambiental, cuando representa fielmente las magnitudes de las actividades de afectación ambiental. Además, resiste el escrutinio de la **comparabilidad** interna, con otras fuentes medidas, registradas y presentadas con criterios metodológicos similares. La consistencia implica la obligación del

hotel de utilizar en la contabilidad la misma metodología para los registros y medición de las variables ambientales

Los atributos del modelo propuesto se agrupan en cuatro categorías, las cuales fueron analizadas en los apartados anteriores, sin embargo, los atributos de la información contable, de acuerdo con la perspectiva del investigador y de las necesidades de sus usuarios, varían en su forma conceptual, que podemos observar en el Cuadro Núm 15

Cuadro Núm.15: Atributos de la información contable en el contexto de la investigación

| Atributos | Investigadores y organizaciones | | | | | | | Total |
|-------------------|---------------------------------|--------------|--------------|---------------|------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------|
| | Gómez (2002) | Llull (2001) | AENOR (2005) | Blanco (2006) | Rodríguez & Sevillano (2002) | Deloitte (2009) | Propuesta de la investigación | |
| Ciudad | x | x | | | | x | | 3 |
| Comparabilidad | | x | x | | x | x | x | 5 |
| Comprensibilidad | | x | x | | x | | | 3 |
| Confiabilidad | | | | | | | x | 1 |
| Consistencia | | x | | | | | x | 2 |
| Credibilidad | | x | x | | | | | 2 |
| Economicidad | x | | | | | | | 1 |
| Fiabilidad | | x | x | x | x | x | | 5 |
| Identificabilidad | x | x | | | | | | 2 |
| Imparcialidad | x | x | | | | | | 2 |
| Objetividad | x | | | | | | | 1 |
| Oportunidad | x | x | x | | | | | 3 |
| Razonabilidad | x | | | | | | | 1 |
| Relevancia | x | x | x | x | x | x | x | 7 |
| Verificabilidad | x | x | | | | | | 2 |
| Total | 9 | 10 | 6 | 2 | 4 | 4 | 4 | |

Fuente: Elaborado por el autor a partir de información obtenida de las obras de los investigadores citados Panamá, 2012

El análisis de seis fuentes de información y de la propuesta de investigación señaladas en el cuadro, permiten establecer que de los quince

atributos, los más importantes son **relevancia, fiabilidad y la comparabilidad**, los cuales están presentes en los sistemas o modelos de información contable

Se colige en la propuesta de investigación, que la presunción de la responsabilidad empresarial hotelera, en armonía con su entorno, conforme al ordenamiento jurídico de Panamá, anteriormente comentado en este capítulo, expresa la **relevancia y la comparabilidad**, al igual que las otras fuentes, adicionan al modelo la **confiabilidad y consistencia**.

La confiabilidad como parámetro cualitativo del modelo lleva a la información ambiental a una concepción valorativa para que tenga importancia relevante en la gestión ambiental, ya que esta debe ser verificable para comprobar su veracidad. De tal forma que el modelo pueda comunicar información auténtica, libre de desviaciones para no influenciar en la toma de decisiones de la organización

La consistencia conduce al modelo a darle un mismo tratamiento a la información ambiental en espacio y tiempo, siempre y cuando no cambie la naturaleza de sus actividades de prevención y control de afectaciones ambientales. Así comunica información a la entidad que le da la posibilidad de conocer o confirmar los cambios de la conducta ambiental y determinar acciones en el presente y para el futuro

Ahora bien, la relevancia para Blanco (2006), se define de acuerdo a la necesidad de los usuarios de la información. Por consiguiente, en el modelo "Sistema de Información Contable para la Gestión Ambiental en la Industria Hotelera de Panamá", la relevancia es una función de tres cualidades valor de

predicción, valor de realimentación y valor de exactitud. Tiene valor de predicción cuando los resultados o hechos del pasado, sumados a los del presente, permiten estimar o pronosticar eventos económicos o afectación ambiental, que pueden fundamentarse en las actividades de la industria hotelera.

El valor de realimentación conoce el pasado, el presente y pronostica el futuro, facilita para prevenir, controlar y corregir la afectación ambiental y los resultados de las actividades productivas. Estos dos atributos se dan en espacio y tiempo a fin de que tengan un valor de exactitud. Lo que significa la fiabilidad del insumo contable, de forma tal que la comunicación de la información de afectación ambiental sea reproducida conforme parámetros mesurables y puntuales, siendo así, relevante para la industria hotelera.

La confiabilidad, característica cualitativa, responde a los atributos de verificable, presentación fidedigna y neutralidad. En el contexto del medio ambiente, el sistema contable debe facilitar información con criterio verificable, lo cual se establece en atención a las necesidades de la gestión ambiental de la entidad.

En cuanto a presentación fidedigna, la información debe manifestar en forma precisa los hechos y circunstancias contables. Para ello, se reviste de neutralidad siendo de carácter imparcial y ecuánime, aplicando las normas y principios contables de forma que no dé lugar a criterios subjetivos. Para Blanco (2006) la fiabilidad y la relevancia garantizan la utilidad de la información.

La consistencia define la firmeza y solidez de la información contable. Sus registros, independientemente del tiempo y espacio en que se den los hechos y circunstancias, producto del accionar de la entidad, se darán con el mismo razonamiento y metodología indicada en los preceptos contables.

El modelo, en el razonamiento cuantitativo, establece dos momentos en el sistema de información contable para la gestión ambiental: el presupuestario y el financiero. En el primer momento, en atención a los objetivos que puedan expresar la internalización de las variables ambientales, en los niveles de decisión de la entidad hotelera con criterio valorativo, se elabora el presupuesto de afectación ambiental. Este registra los costos y factores ambientales estimados en torno a su control y prevención.

El otro momento, en tiempo y espacio, expresa en términos monetario y no monetario reales, cómo la entidad, en consonancia presupuestaria, logra sus objetivos de control y prevención de afectación ambiental.

La industria hotelera en Panamá, no atiende su relación ambiental con un presupuesto de gestión para la prevención y control de las externalidades, y por ende, el sistema contable no puede reconocer los costos y valores financieros ambientales. En ausencia del instrumento de gestión y la aceptación de la responsabilidad del hotel con su ambiente, el modelo se adhiere a la conceptualización, AENOR (2005), al denotar que condicionan a la entidad en su presupuesto operativo y financiero. En esta condición se expresan los presupuestos de

- **Ingreso:** estimación del flujo monetario de carácter positivo

- **De inversión y desarrollo ambiental:** valoración de las inversiones ambientales, que su periodo de ejecución es mayor a un año
- **Reutilizados, reciclados y valorizados:** orientado a los materiales que mantienen su calidad y ahorro de costos
- **Efectos no deseados:** estimación de los costos de descontaminación, restauración y de la prevención de impactos negativos
- **De personal:** establece el costo de personal, en función a sus salarios, prestaciones económicas, derechos y obligaciones
- **Compra y consumo de recursos naturales:** se detallan las estimaciones de la compra y consumo de recursos de origen animal, vegetal y mineral
- **Materiales energéticos:** valoración del combustible o materiales destinados a la energía y al mantenimiento

Los presupuestos expuestos definen la política y objetivos ambientales del hotel, que en su ejecución conlleva a establecer mecanismos de verificación, valorados con criterios matemáticos que llevan a conocer la magnitud de su desempeño ambiental, permitiendo asumir acciones preventivas de control o de reparación, conforme se dan los eventos

La estimación futura de los ingresos ambientales, es la evaluación de las ventas y demás flujos de resultados, lo cual espera el hotel alcanzar en un tiempo contable establecido. Estos ingresos pueden darse atendiendo a condiciones internas, como las mencionadas ventas de productos y desechos, préstamos o subsidios, condiciones externas, como los grupos de interés, la

competencia y disposiciones legales y políticas gubernamentales, en torno al medio ambiente

El desarrollo de la inversión ambiental responde a la necesidad y política del hotel, en la protección de su medio ambiental. En consecuencia, en el presupuesto de inversión y desarrollo ambiental, se registran los cambios en tecnología nueva y la mejora a la ya existente. Incluso, los programas y proyectos de desarrollo e investigación ambiental que el hotel espera alcanzar, de conformidad con los criterios contables de valorización.

En el proceso productivo de servicios, los hoteles consumen recursos como se ha detallado en el contexto de este trabajo, los recursos económicos o ambientales. El consumo previo de la entidad tiene su origen en el presupuesto de compra y consumo de recursos naturales, los que van a satisfacer sus actividades productivas.

Los componentes del proceso productivo consumen combustible y materiales destinados a la generación de energía y mantenimiento. Estos deben estar consignados en el presupuesto de materiales energéticos, de forma que sus costos permitan evaluar su ejecución con criterios económicos y aspectos ambientales.

En las actividades productivas se utiliza papel, cartón, aluminio, plástico y otros, que constituyen los envases o cubiertas. Estos materiales después de usados mantienen su calidad y valorización, lo que permite que sean reciclados para su reutilización. Estas posibilidades deben ser presupuestadas, tomando en cuenta que conllevan a un ahorro y beneficio para la entidad. Como lo

expresa AENOR (2005), se reconocen sus costos y se proyectan, ya que los mismos producen un ahorro y evitan los efectos contaminantes del medio ambiente

En la formación e información de las variables ambientales, en torno a la prevención y control se dan gastos que involucran al recurso humano de la actividad de alojamiento en los hoteles. Los mismos deben estimarse y registrarse en el presupuesto del personal, de igual forma, le corresponde detallar sueldo y salarios, las indemnizaciones, las prestaciones de la seguridad social y otros costos, involucrados con el recurso humano, vinculado con gestión ambiental

En la planificación presupuestaria, el hotel se obliga a identificar los riesgos acerca de la seguridad y la nocividad de sus actividades ambientales, para establecer un presupuesto de prevención, facilitador de la selección de seguros, la estimación de contingencias y riesgo financiero. Este instrumento presupuestario se denomina presupuesto de efectos no deseados

Para la información financiera ambiental, igual que en el apartado anterior, el modelo se induce, siguiendo a AENOR (2005), de forma que las cuentas, en principio, se argumentan en el marco de los bienes tangibles e intangibles ambientales, utilizados por la empresa en sus actividades de bienes o servicios, a fin de obtener un lucro, y las correlacionadas para la conservación y protección del medio ambiente. Asimismo, se reconozcan y evidencien las obligaciones del presente y las posibles, cuyos gastos correspondan a la naturaleza ambiental

Conceptos de reconocimiento y medida del modelo. En este horizonte se definen las afirmaciones básicas del modelo, los criterios valorativos y las limitaciones

Las afirmaciones básicas del modelo responden a las presunciones que los hoteles, en el sector turismo, son entidades económicas y ambientales, además, son entidad en marcha, con unidad de medida y periodo contable. La estructura conceptual de estas afirmaciones es el marco estratégico para el reconocimiento de la información de carácter contable ambiental. El modelo, por consiguiente, acoge la definición de estos conceptos, que serán expuestos, en los apartados presentados a continuación

El modelo reconoce la entidad, que en este estudio infiere a la denominada industria hotelera, y están revestidas de legalidad, como generadoras de actividades de bienes y servicios, correspondientes a los ámbitos económicos y ambientales. La primera, responde a un mercado de bienes económicos valorado en términos monetarios. Las segundas, al ámbito ambiental, que responden a factores físicos o no monetarios relacionados con el costo de afectaciones ambientales

El reconocimiento de la entidad se fortalece identificando la existencia, quien no presenta tiempo límite, presumiendo que tiene larga vida, es una entidad en marcha. Para AENOR (2005), esta presunción es la continuidad, la cual acepta los costos ambientales, al reconocer los pasivos por costos ambientales futuros

Como se ha expresado en párrafos anteriores, el reconocimiento de la entidad en ámbito económico y ambiental, responde a relaciones financieras y no financieras, condición que lleva al modelo a admitir que su unidad de medida se dé en términos monetarios y no monetarios, fortaleciéndose al aceptar que el registro de dichas unidades, se puede contabilizar en un periodo de tiempo contable, de acuerdo con las necesidades de sus usuarios y ver a lo interno de la organización

El modelo, sujeto a los requerimientos de sus usuarios internos y los criterios valorativos, responde a sus necesidades, la propuesta atiende dicha flexibilidad Sin embargo, se anota el costo histórico, el costo de reposición y el valor razonable

Estos costos, al igual que los ingresos, se reconocen en el marco del criterio denominado devengado, que reconoce el hecho contable en el momento en que se produce En este entorno, el modelo responde al principio de correspondencia de los ingresos y gastos, el cual establece que estos se registran o reconocen en el periodo o momento en que se realiza el movimiento de entrada o salida del recurso Del mismo modo, se indica que el principio sustenta la depreciación o amortización de los activos fijos ambientales o inversiones medio ambientales, distribuyendo el costo de estos en los periodos de su vida útil

El modelo propuesto en esta exploración, presenta restricciones reductoras de sus posibilidades y amplitud, las que se dan en el escenario de materialidad,

práctica conservadora, costo-beneficios de la información y práctica de sectores especializados, que se definen en los párrafos detallados a continuación

Una información tiene valor en la industria hotelera, cuando es capaz de cambiar o influir en la opinión de su receptor. Asimismo, la información contable de índole monetaria y no monetaria debe tener una importancia relativa o material, que su inclusión u omisión en los medios de transmisión, defina el juicio de valor de sus usuarios, en torno a las actividades económicas y ambientales

El valor de la información contable permite interpretar cómo se comportan los costos en torno a las actividades económicas y ambientales del ente hotelero, lo cual encamina a estimar o anticiparse a los resultados de dichas actividades. Por consiguiente, los procedimientos desarrollados como soporte al modelo, no deben sobreestimar las actividades económicas-ambientales. Debe ser sobre una práctica conservadora

Los registros de actividades en sus factores monetarios y no monetarios, tienen sus costos en el sistema de información contable de la industria hotelera. Los mismos deben someterse a la balanza de la relación costo beneficio. Para determinar el valor de esa información, el beneficio debe ser mayor que los costos por registrar y procesar la información contable de la gestión ambiental

Es necesario que el modelo sistema de información contable para la información de la gestión ambiental, tome en consideración la práctica de los modelos contables, en torno al medio ambiente de otros sectores, independientemente, del sitio geográfico donde se realice la práctica contable

El último componente u horizonte corresponde al **Desempeño ambiental**, en que se define el tratamiento de la información contable en la entidad hotelera, tanto la monetaria como la no monetaria. Es valorativa de los aspectos ambientales en la prevención, control y reparación de las acciones negativas al medio ambiente. Este procedimiento conlleva a mejorar la imagen de la empresa. Por tanto, se puede convertir en un posicionamiento estratégico y competitivo empresarial, frente a la sostenibilidad de las actividades de la industria hotelera.

En atención a las exigencias del modelo, este componente se puede denominar “cuadro de mando ambiental de la industria hotelera”, puesto que en él se elaboran los dispositivos o señales orientadoras de la prudencia ambiental, en torno a la externalidades y los costos ambientales, coadyuvando a su integración de los costos totales del producto final, dejados por fuera en la contabilidad tradicional. En consecuencia, el sistema de costos del hotel debe reconocer y añadir este valor al producto para obtener un valor agregado.

El conjunto de dispositivos se fundamenta en el sistema contable, como receptor de datos de las transacciones de intercambio de bienes tangibles e intangibles entre los participantes mercantilistas y el medio ambiente, que codifica y procesa el sistema.

Son datos agrupados en cuentas con criterios matemáticos, que admiten medir el desempeño ambiental, en términos de razones o indicadores financieros y no financieros, alcanzando valores absolutos y relativos, en un

periodo contable determinado, para actuar de forma ecuánime con el medio ambiente

Los indicadores son dispositivos utilizados para exponer el avance del hotel en torno a sus objetivos económicos, sociales y ambientales. Pueden ser de carácter cualitativo o cuantitativo para identificar cambios en una recurrencia de tiempo y tomar medidas, en congruencia con su valor

Se caracterizan por la importancia que tienen para los propósitos determinados, y por cuanto tienden a evitar la posibilidad de interpretación distinta a los indicadores, lo cual permite la toma de decisiones. Esto conlleva a que sean transparentes y verificables en espacio y tiempo, convirtiéndolos en imagen de hechos reales facilitando su interpretación

En consonancia con lo anterior, se deduce que los indicadores ambientales están llamados a valorar el desempeño ambiental en el hotel y los esfuerzos de los niveles de decisión, para el logro de los objetivos y metas, en la prevención y control de los aspectos ambientales

Los indicadores financieros y no financieros conllevan a medir el actuar pasado, presente y futuro hotelero en los aspectos ambientales, en el marco del sistema de información contable, facilitando la información para la sostenibilidad de la actividad productiva de la empresa hotelera. Responde a información monetaria y no monetaria

Por lo tanto, los valores deben tener una semejanza manteniendo una relación y consistencia entre las cantidades, también, debe corresponder a la misma recurrencia en el tiempo, para ser expresados en forma absoluta y

relativa La primera expresión corresponde a la cantidad total de consumo de materiales, agua, energía y desechos La segunda es la relación de un recurso consumido, en relación con una variable intrínseca

Los indicadores no financieros que miden el desempeño ambiental, se estructuran como lo indica Global Reporting Initiative (2008), reflejando los *inputs*, *outputs* y tipos de impacto Los *inputs* utilizados por la industria hotelera son energía, agua y materiales, los cuales se convierten en *outputs*, aspectos ambientales y están recogidos en emisiones, vertidos y residuos Asimismo, se atiende los productos o servicios de la industria hotelera que puedan causar externalidades

Los indicadores financieros se construyen, a partir de información resultante del sistema contable de la industria hotelera, en un periodo de tiempo recurrente determinado, permitiéndole conocer su comportamiento financiero y económico de carácter ambiental, producido en cada nivel de la organización Esto permite detectar los gastos ambientales en función a los gastos totales, tanto el de los costos ambientales, las pérdidas e ingresos ambientales, inclusive, cómo se utilizaron los activos ambientales en relación con los activos totales

La estructura conceptual de un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, desarrollado en los apartados anteriores de este documento, tiene como base la ejecución de un presupuesto, información financiera y no financiera ambiental, que permite esquematizar el modelo

Estructura: Modelo de un Sistema de información contable para la gestión ambiental en la Industria hotelera de Panamá

| | | |
|--|---|---|
| Marco relativo del sistema de información contable | | |
| Marco de compromiso y objetivos | | |
| Responsabilidad | | Objetivos |
| Marco conceptual | | |
| Conceptos cualitativos | Conceptos cuantitativos | |
| | Elementos | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Relevancia <ul style="list-style-type: none"> ○ Valor de predicción ○ Valor de realimentación ○ Valor de exactitud • Confiabilidad <ul style="list-style-type: none"> ○ Verficable ○ Presentación fidedigna ○ Neutralidad • Consistencia • Comparabilidad | <ul style="list-style-type: none"> • Información presupuestana ambiental <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingresos ambientales ○ Inversión y desarrollo ambiental ○ Compras y consumo de recursos naturales ○ Materiales energéticos ○ Reutilizados, reciclados y valorizados ○ Personal ○ Efectos no deseados • Información financiera ambiental <ul style="list-style-type: none"> ○ Activos ambientales ○ Contingencias ambientales ○ Provisiones ambientales ○ Ingresos ambientales ○ Gastos ambientales ○ Costo ambiental | |
| Conceptos de reconocimiento y medida | | |
| Afirmaciones básicas | Criterios valorativos | Limitaciones |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entidad económica y medioambiental • Entidad en marcha • Unidad de medida • Periodo contable | <ul style="list-style-type: none"> • Costo histórico • Valor razonable • Devengado • Correlación de ingresos y gastos | <ul style="list-style-type: none"> • Importancia relativa o materialidad • Práctica conservadora • Costo-beneficio de información • Práctica de otros modelos |
| Desempeño ambiental | | |
| Razones o indicadores | | |
| Financieros | No Financieros | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gasto ambiental • Costos ambientales • Pérdidas ambientales • Inversiones ambientales • Activos ambientales • Ingresos ambientales | <ul style="list-style-type: none"> • Agua • Energía • Materiales • Emisiones, vertidos y residuos • Productos y servicios | |

Fuente Propuesta elaborada por el autor, Panamá 2012 El Marco relativo del sistema de información contable es la perspectiva del autor en horizonte Marco de compromiso y objetivos se fundamenta, en la responsabilidad social sobre el medio ambiente, (Larrinaga, 1999) El marco conceptual responde a los principios cualitativos y cuantitativos de la contabilidad, los elementos cuantitativos infieren en la Norma Española UNE 15001, (AENOR, 205) Los conceptos de reconocimiento y medida, son presunciones que sustentan los principios de la contabilidad El desempeño ambiental se deduce de las razones financieras y del protocolo de la organización Global Reporting Initiative (GRI, 2005)

El modelo sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera en Panamá, como se observa en el cuadro, está constituido por cuatro componentes básicos

El primero responde al **compromiso y objetivo del hotel**. En este se establece la responsabilidad y los objetivos de la entidad, en torno a su responsabilidad social sobre medio ambiente

El segundo componente responde al **marco conceptual**, en el que se establecen los caracteres cualitativos de la información contable ambiental. Igualmente, indica los elementos cuantitativos en un presupuesto ambiental y la información financiera ambiental, a la cual debe responder el modelo. El presupuesto ambiental, como herramienta orientada al futuro, presenta estimaciones monetarias y no monetarias. Asimismo la información financiera, obtenida de la contabilidad clásica, orientada al pasado, facilita los gastos o costos ambientales en un periodo predeterminado. En ese mismo norte, la contabilidad no financiera presenta el balance de flujo de agua, energía y materiales. La información que se conceptúa, en este componente, son los insumos para establecer las políticas y medir el desempeño ambiental del hotel.

El tercer horizonte, el cual se considera el soporte angular del sistema, responde a los **atributos de reconocimiento y medida** que establece afirmaciones básicas sobre las cuales descansa el modelo, los criterios de valorización para atender las actividades de prevención, control y reparación, en el marco de la responsabilidad medio ambiental de la industria hotelera. En

este apartado, también se fijan las limitaciones de la información contable ambiental en el modelo

El **desempeño ambiental** es el último de los componentes del modelo propuesto. En este se definen los valores absolutos y relativos de la información para la gestión ambiental, los cuales permiten conocer el comportamiento del costo ambiental para la prevención, control y corrección de las actividades de alojamiento en la industria hotelera que afecten al medio ambiente.

CONCLUSIONES

Las suposiciones de trabajo, expresadas en el Capítulo III, Procedimiento Metodológico, tomando como base el razonamiento de la investigación, a través de un marco teórico y resultados empíricos, conducen al diseño de un modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá, detallado en el Capítulo V de esta investigación, en consecuencia admiten arribar a conclusiones precisas en este estudio

En resumen, el estudio permite generalizar que, las actividades de alojamiento realizadas por el ser humano a través de la industria hotelera participan en la afectación al medio ambiente, favoreciendo indisolublemente a satisfacer las necesidades de sus partícipes, y producir gases de efecto invernadero causante del cambio climático del planeta tierra

En Panamá, la actividad hotelera a pesar de ser considerada una industria sin chimenea, está participando con su ciclo productivo en la afectación a su medio ambiente, esto es observable con la destrucción de bosques o áreas verdes para la construcción de infraestructuras de alojamiento y servicio, para luego en su vida productiva, consumir cantidades significativas de agua, energía y materiales, generando en su proceso de alojamiento desechos, emisiones y aguas residuales

Entre los efectos negativos, se puede inferir lo expresado por Santamaría (2000) al señalar que se incrementa el consumo de suelo, agua y energía La destrucción de paisajes al crear nuevas infraestructuras y edificios, el aumento

de la producción de residuos y aguas residuales, la alteración de los ecosistemas, la extinción de especies exóticas de animales y plantas, al inducir flujos de población hacia las zonas de concentración turística, la pérdida de valores tradicionales, la diversidad cultural y el aumento de los precios que afecta la urbe del área

Por lo tanto, la protección al medio ambiente se está convirtiendo en una responsabilidad empresarial de carácter obligante. En este razonamiento es pertinente destacar que el estudio muestra que las normas ambientales de carácter preventivo y de control de las afectaciones al medio ambiente no son obligantes en el marco legalista de la industria hotelera de Panamá, no obstante, la carta magna del istmo exige el deber de las personas naturales o jurídicas facilitar un desarrollo social y económico equilibrado con el sistema ecológico, de modo tal que se evite la destrucción del medio ambiente

La condición arriba expresada obliga de igual forma, a la contabilidad de la industria hotelera, en forma generalizada a responder a reglas de información financiera desconociendo así las ambientales

En el ámbito económico, la actividad en la industria hotelera en la República de Panamá se mantiene con un flujo constante de usuarios llevándola a tener una relevancia destacada en el país. El Estado panameño está contribuyendo con beneficios pecuniarios otorgándole al sector turístico incentivos como exoneración de impuestos en importaciones, inmuebles, aterrizaje e inversiones. Además en la depreciación sobre los bienes inmuebles, se le permite una tasa del 10% por año

La actividad de la industria hotelera está orientada a la sostenibilidad en el perímetro donde se lleva a cabo, Panamá no escapa de esa orientación y de hecho su industria hotelera se destaca por una producción más limpia al gestionar el consumo de agua, de energía y los materiales, componentes presentes en el producto y servicio que ofrece, y de igual forma, gestiona el no producto que genera dicho consumo, como los residuos y desechos

Por lo anterior, es importante destacar que los costos de consumo de agua, energía y materiales es considerado en el sistema de información contable de los hoteles en Panamá, en cambio, no se reconocen los costos de prevención y control de las afectaciones negativas al medio ambiente, ya que el modelo contable está encaminado al modelo monetario para reconocer los resultados de su gestión administrativa en los activos

Esto se debe a que sus actividades, en las cuales se involucran los costos de consumo de agua, energía y materiales, contribuyen en la protección del ambiente, pero el control en el consumo de dichas variables fue concebido con criterio mercantilista en la producción de los bienes y servicios que ofrece la entidad hotelera, llevando a la contabilidad a reconocerlo y procesarlos como fuere presupuestado y ejecutado, pero se observa un reconocimiento latente de responsabilidad con el medio ambiente el modelo contable

Este reconocimiento debe ser explícito cuando los hoteles de forma generalizada internalicen las externalidades negativas al ambiente y necesiten información relevante para su prevención y control En ese momento de

responsabilidad ambiental corporativa, el conocimiento contable orienta al modelo contable para legalizar y comunicar información que contribuya a la conducta amigable de la industria hotelera con su ambiente

Con base en lo expuesto, se puede finalizar que la evolución del sistema de información contable en la industria hotelera de Panamá se da en función a las circunstancias económicas de dichas empresas. Llevando al cognitivo contable a una acumulación de razonamientos científicos, alcanzando así la adecuación del sistema de información formal, a la necesidad de sus usuarios, con el objeto de conocer las internalidades y externalidades de la organización, expresadas por legalidad y obtenida por los hoteles, al participar en un sistema económico

El cambio climático, resultado de los aspectos ambientales de las actividades antropogénicas y donde la industria hotelera participa significativamente, adiciona nuevos paradigmas a la contabilidad, fundamentándose en que el sistema económico, como sistema abierto, es parte del sistema medio ambiental, lo cual lleva a reconocer la relación biunívoca de la industria hotelera con su medio ambiente

Por otro lado, las teorías formuladas sobre la contabilidad, el medio ambiente y la actividad de alojamiento en la industria hotelera, como los análisis empíricos del estudio, conlleva a que la contabilidad pueda comunicar información monetaria como no monetaria de la relación ambiental. Esto permite el diseño de un modelo de sistema de información contable que contribuya a la gestión ambiental en la industria hotelera de Panamá

hotelera, en su arreglo organizacional, contar con sistemas eficaces para estimar los costos y los aspectos ambientales, y confirmar su contribución, y además, reducir los gases de efecto invernadero. Al conocer cuál es su desempeño ambiental, los hoteles pueden desarrollar estrategias corporativas, en el marco de su responsabilidad social con el medio ambiente, que le permite disminuir los aspectos ambientales, reducir costos, mejorar la eficiencia y tener una ventaja competitiva.

RECOMENDACIONES

Los resultados logrados en la investigación facultan para recomendar a la industria hotelera de Panamá, a reconocer y aceptar que su crecimiento económico denota el consumo de cantidades significativas de componentes ambientales, para atender a sus usuarios y de igual forma esa atención está generando productos no deseados como desechos, residuos y vertidos, llevando a este sector productivo, a participar en el deterioro del planeta tierra

La aceptación y reconocimiento de la externalidades negativas al ambiente, deben ser expresadas en planes y políticas operativas de la prevención y control de los desechos, vertidos y emisiones del proceso productivo de la actividad de alojamiento. Esfuerzo que le corresponde a los niveles de decisión en la organización, a fin de alcanzar el compromiso hotelero con el medio ambiente

Asimismo, es necesario que todos los niveles gerenciales de la organización hagan propio que la trilogía industria hotelera, ambiente y beneficios económicos no se puede separar y que su relación amalgamada afecta al medio ambiente. Esto implica que cada miembro de la organización debe estar alineado en reconocer el alcance del consumo de recursos ambientales y la producción de productos no deseados, en sus actividades de bienes y servicios, que además, de tener resultados económicos y financieros, conlleva o participa en sumar aspectos negativos al medio ambiente, los cuales no forman parte del costo de la actividad de alojamiento, pero sí del costo social

Para esto, los gerentes como partícipes principales en el proceso productivo de bienes y servicios, deben coadyuvar para que los planes

estratégicos y políticas formalicen el presupuesto ambiental para la protección al medio ambiente, más allá de las consideraciones económicas y que esta conducta se convierta en una norma organizacional en cada uno de los niveles de la estructura administrativa y operativa de la industria hotelera en Panamá

Por lo tanto, es necesario que el presupuesto ambiental, como política hotelera, vincule a la gestión ambiental con la prevención y control de sus externalidades negativas, que bajo el modelo de una producción más limpia o cualquier otro, en el consumo de agua, de energía y los materiales, y tratamiento de los no productos que genera dicho consumo, como los residuos, vertidos y desechos, cuantifique los factores y los costos de los programas y sus actividades ambientales

De esta manera, tomando las recomendaciones expresadas en los apartados anteriores, que se resumen en el compromiso empresarial con el ambiente y la generación de un presupuesto ambiental, es conveniente que el cognitivo contable implemente el modelo de sistema de información contable para la gestión ambiental, para confirmar, conocer y proyectar el desempeño ambiental de la entidad hotelera

Implementar un sistema de información contable para la gestión ambiental y la realidad de la industria hotelera de Panamá, al reconocer y aceptar sus compromisos ambientales, como se ha expresado en este apartado de recomendaciones, permite agregar admonición del conocimiento contable para registrar los costos ambientales de las variables expresadas y separe los valores monetarios y no monetarios que correspondan a la actividad económica

fundamentada en la rentabilidad del hotel y las que incumban a la prevención y control de las afectaciones o externalidades negativas al medio ambiente

La ejecución presupuestaria facilita separar las variables ambientales que fueron concebidas con criterios mercantilistas, de las creadas con fines de protección y control de las afectaciones al medio ambiente y para conocer el desempeño de los activos destinados a la gestión ambiental

Como se observa en el marco teórico de este estudio, el cognitivo contable ha evolucionado y acumulado criterios teóricos que han facilitado a orientar el modelo de información contable a la realidad y atender a las necesidades de los entes económicos, el modelo conceptual diseñado, en esta investigación, responde a la acumulación teórica o paradigmática del conocimiento contable en los perímetros ambientales y de la realidad empresarial de la industria hotelera de Panamá

Estos resultados llevan, de igual forma, a recomendar que en el proceso formativo del profesional o investigador contable se le sume a su currículo académico la variable ambiental o los costos ambientales, esto le permitirá responder a los retos del nuevo siglo “el cambio climático” y sus implicaciones empresariales, orientando al modelo contable a comunicar información medible útil para la gestión ambiental

BIBLIOGRAFÍA

- ABARCA, R. & SEPÚLVEDA, S.** (2001) *Eco-etiquetado un instrumento para diferenciar productos e incentivar la competitividad* Sene cuadernos técnicos/IICA, no17 67 Páginas
- ALEMANY, C. J.** (2006), *La relevancia del valor de los datos contables en el mercado de valores Español, un estudio empírico para el periodo 1986-2003* Tesis Doctoral Universtat Politécnica de Catalunya 496 Páginas
- ÁLVAREZ, M. J., BURGOS, J. & CÉSPEDES, J.** (2001) *Grupos de Interés y Estrategias Medioambientales de los Hoteles Españoles* Revista Tribuna de Economía 19 Páginas
- ANCOS, F. H.,** (2008) *El mercado de responsabilidad social empresarial* Boletín económico de ICE No 2929 22 Páginas
- ARAGÓN-CORREA, A. J., RUEDA M. A.R. & SHARMA, S.** (2003) *Gestión medioambiental proactiva validación de un instrumento de medida*, Wilfrid Laurier University y Universidad de Granada, 21 Páginas
- ARENAS, T. * P., CÁMARA, DE LA F. M. & CHAMORRO, R. E.** (201) *Liberalismo económico y medio ambiente* Boletín Economico de ICE NO 2683 14 Páginas
- ARIZA, B. E. D.** (2007) *Luces y sombra el "Poder constitutivo de la Contabilidad Ambiental* Revista Facultad de Ciencias Económicas Investigación y Reflexión XV, número 002 Universidad Militar Nueva Granada 17 Páginas
- ARMAS, C. Y. D.** (2006) *Impacto de la mejoras medioambientales en los resultados de la empresa hotelera* Universidad de la Laguna Sene Tesis Doctorales 411 Páginas
- ASAMBLEA DE DIPUTADOS DE PANAMÁ,** (2005) Ley Núm 6 publicada en la Gaceta Oficial Núm 25,232
- ASAMBLEA LEGISLATIVA,** (2004) Acto Legislativo Núm 1, Reforma la Constitución Política de la República de Panamá, Gaceta Oficial Núm 25176, 211 Páginas
- ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ,** (1998) *Decreto Ley No 4 Por el cual se promueve la actividad turística en la República de Panamá*, Publicado por la Gaceta Oficial de Panamá No 23480 6 Páginas

- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (AECA).** (1996) *Contabilidad de Gestión Medioambiental*, Documento nº 13, Serie de Principios de Contabilidad de Gestión, 2ª edición, Madrid 98 Páginas
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (AENOR),** (2001) *Sistemas de gestión medioambiental Guía para la implementación de un sistema de gestión medioambiental conforme a UNE-EN ISO 14001 en hoteles y otros alojamientos turísticos y requisitos adicionales para el registro "EMASS"*
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (AENOR),** (2005) *Gestión ambiental, Guía para la evaluación de los costes ambientales, Costes ambientales internos Norma Española UNE 15001*
- ASOCIACIÓN PANAMEÑA DE TURISMO SOSTENIBLE (APTSO).** (2009). *Panamá, guía de turismo sostenible* 27 Páginas
- AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ,** (2007) *Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá* 549 Páginas
- AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ,** (2009) Boletín Estadístico 1996-2008, 21 Páginas
- AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM),** (2006) *Indicadores Ambientales de la República de Panamá* Impresión New Concept Publications, Inc
- AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE DE PANAMÁ** (2006) *Normas de calidad del ambiente* 204 Páginas
- AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE DE PANAMÁ** (2009) *Informe del Estado del Ambiente* 155 Páginas
- AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE DE PANAMÁ** (2009) *Plan nacional para la gestión integrada de los recursos hídricos* 178 Páginas
- AYUSO, S. S.** (2003) *Gestión sostenible en la industria turística retórica y práctica en el sector hotelero español* Universitat Autònoma de Barcelona 237 Páginas
- BALLUERKA, L. N. & VERGARA, I. A. I.** (2002) *Diseños de investigación experimental en psicología* Editora Pearson Educación, Madrid 432 Páginas

- BARROSA C. F. E. & GÓMEZ, S.M. L.** (2005) *Aproximación a un concepto de contabilidad ambiental* Publicado por U Cooperativa de Colombia 188 Páginas
- BLANCO, R. E. R.** (2006) *Influencia de la legislación en la información medioambiental suministrada por las empresas* Tesis Doctoral Universidad Rey Juan Carlos 329 Páginas
- BONACHE, J.** (1998) *Los estudios de caso como estrategia de investigación características, críticas y defensas* Documento de Trabajo 98-10 Universidad Carlos III de Madrid, España 33 Páginas
- BOSCH, R** (1998) *Turismo y medio ambiente* Edición ilustrada Editor Editorial Ramón Areces 225 Páginas
- CARBAL, H. A.** (2009) *Responsabilidad social empresarial y contabilidad apuntes críticos* Universidad Libre sede Cartagena 91 Páginas
- CALIXTO, F. R., CALIXTO, R. & HERRERA R. L** (2006) *Ecología y Medio Ambiente* Publicado por Cengage Learning Editores 169 Páginas
- CALIXTO, F. R., HERRERA R. L & HERNÁNDEZ, G. V.** (2008) *Ecología y Medio Ambiente* Publicado por Cengage Learning Editores 232 Páginas
- CÁMARA, DE LA F. M.** (1993) *Derechos de propiedad y contabilidad medioambiental* Revista Española de Financiación y Contabilidad 32 Páginas
- CAÑIBANO, C. & GONZALO, A.** (1995) *Los programas de investigación en Contabilidad* Ponencia Jornada sobre Teoría de la Contabilidad Reeditado por el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (Madrid ICAC) 57 Páginas
- CARMONA, M. L., CARRASCO, F. F. & FERNÁNDEZ-REVUELTA, P. L.**(1993) *Un enfoque interdisciplinar de la contabilidad del medio ambiente* Revista Española de Financiación y Contabilidad, vol XXII, No 75 29 Páginas
- CARRILLO R. S. T., Ó'REILLY E. R. P., PELEGRÍN M. A. & URRÁ, L. K.** (2008) *Evaluación de la contabilidad financiera y gestión medioambiental en empresas turísticas, I Coloquio Internacional de Turismo y Ambiental* 14 Páginas
- CENTRO DE ACTIVIDAD REGIONAL PARA LA PRODUCCIÓN LIMPIA. (CAR/PL).** (2006) *Buenas prácticas ambientales en los hoteles* Plan de acción para el Mediterráneo 58 Páginas

- CÉSPEDES, L. J. & DE BURGOS, J. J.** (2004) *Un análisis de las dimensiones de la gestión ambiental en los servicios hoteleros* Universidad Carlos III de Madrid Dirección y Organización, No 30, 11 Páginas
- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA** (2005) *Manual General de Contabilidad Gubernamental Decreto número 420-2005 DMySC* 223 Páginas
- DÉNIS M, J. J.** (2006) *Contabilidad Nacional, Full cost accounting y resultado contable empresarial ambientalmente sostenible* Cuad Adm Bogotá, 19 (32) 157-178
- DE GOTA SÁNCHEZ, D. F.** (2004) *La responsabilidad social corporativa en materia ambiental Estado de la cuestión* BOLETÍN ECONÓMICO DE ICE N°2824
- DIÉGUEZ, S. J.** (2003) *La contabilidad como instrumento de desarrollo* IEPALA Editorial Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga 194 Páginas
- D'ONOFRIO, P. A.** (2006) *Las teorías de la contabilidad social y su relación con la responsabilidad social empresarial* Ponencia presentada y defendida en las sesiones del XVº Congreso Internacional de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Buenos Aires 23 Páginas
- ELOSEGI, A. & SABATER, S.** (2009) *Conceptos y técnicas en ecología fluvial* Edición y producción Rubes Editorial Fundación BBVA 444 Páginas
- ESTEVE, R., TORRES, E., FUENTES, R. & MARTÍN, M.** (2006) *Estructura de mercados turísticos* Realización editora Eureka Media, S L 352 Páginas
- FERNÁNDEZ, C. C.** (2004) *El marco conceptual de la Contabilidad Ambiental una propuesta para el debate* Revista Contabilidad y Auditoría, V X N 19 P 29-38, Argentina
- FERNÁNDEZ, C. C.** (2006) *La responsabilidad social y medio ambiental nuevos rumbos para la contabilidad* Revista Contabilidad y Auditoría, V XII N 24 P 15-28, Argentina
- FERNÁNDEZ, A. M. T. & CUADRADO, M. R.** (2011) *La responsabilidad social empresarial en el sector hotelero revisión de la literatura científica* Cuaderno de Turismo, Núm 28 Universidad de Murcia 12 Páginas
- FERNÁNDEZ, E. DE M., JOSÉ & APARICIO, C** (2001) *Las cuentas anuales Definición, lectura e interpretación* Universidad Politécnica de Valencia Departamento de Organización de Empresas Economía Financiera y Publicado por Ed Univ Politéc Valencia 308 Páginas

- FERNÁNDEZ, I. J. L. & CASADO, M. M. (2008).** *Contabilidad financiera para directivos* ESIC Editorial, Madrid 5ta Edición 221 Páginas
- FIGUEROA, C. M. E. & REDONDO, G. S. (2007)** *Los sumideros naturales de co2 una estrategia sostenible entre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto desde las perspectivas urbana y territorial* Muñoz Moya Editores Extremeños, Universidad de Sevilla Secretariado de Publicaciones 221 Páginas
- FUENTES, P. DE, (1993)** *Legitimación y Contabilidad Medioambiental* Revista Española de Financiación y Contabilidad, Universidad de Sevilla 16 Páginas
- GALEANO, M. M. E. (2004)** *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa* Fondo Editorial Universidad EAFIT, Colombia Primera edición 82 Páginas
- GARCÍA, F. I. (2006a)** *¿Cuál es el rol de la contabilidad con respecto a la responsabilidad social empresarial?* Ponencia presentada y defendida en las sesiones del XVº Congreso Internacional de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Buenos Aires 19 Páginas
- GARCÍA, F. I. (2006b)** *El método deductivo en contabilidad su aplicación a la contabilidad micro social* Trabajo publicado en metodología de la investigación contable, Errapar, Buenos Aires 15 Páginas
- GÓMEZ, M. M (2006)** *Introducción a la metodología de la investigación científica* Editorial Brujas 160 Páginas
- GONZÁLEZ, E. E. (2001)** *La responsabilidad moral de la empresa una revisión de la teoría de Stakeholder desde la ética discursiva* Tesis Doctoral, Universitat Jaume I de Castellón 573 Páginas
- GONZÁLEZ, M. J. J. (2003)** *La responsabilidad por el daño ambiental en América Latina* PNUMA 422 Páginas
- GRAY, R. BEBBINTON, J. & WALTERS, D. (1999)** *Contabilidad y Auditoría Ambiental* Bogotá ECOE Ediciones 1ª Edición
- HERNÁNDEZ, S. R., FERNÁNDEZ, C. C. & BAPTISTA, L. P. (2010)** *Metodología de la investigación* Quinta edición Editora Mc Graw Hill 613 Páginas
- HORNGREN, C. T., FOSTER, G. & DATAR (2002)** *Contabilidad de Costos* Décima edición Editora Prentice Hall 906Páginas

- INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUTANTS, (IFAC), (2005)**
International guidance document, environmental management accouting
92 Páginas
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (1996) ISO**
14001 Medio ambiente 33 Páginas
- JAIRO, S. J. (2003)** *Algunas consideraciones de los costos medioambientales en los procesos productivos* SCIENTIA ET TECHNICA N° 21 4 Páginas
- JAQUENOD, S. (2004)** *Derecho Ambiental* Editorial DYKINSON, S L 686
Páginas
- JASCH, C (2002)** *Contabilidad de gestión ambiental principios y procedimientos* Iöw, Wien Institute for Environmental Management and Economics UN Division for Sustainable Development 140 Páginas
- JULIÁ, I. J. F & SERVER, I. R. J. (2005)** *Contabilidad Financiera Tomo I Introducción a la contabilidad* Editora Universidad Politecnica de Valencia 505 Paginas
- KANT, I. (2001)** *Lógica acompañada de una selección de reflexiones del legado de Kant* Ediciones AKAL 208 Páginas
- KAPLAN, S. R. & NORTON, P. D. (2000)** *Cuadro de mando integral* Segunda Edición Editora Gestión 2000 321 Páginas
- KRUGMAN, P. R., OLNEY, M. L. & WELLS, R.(2008)** *Fundamentos de Economía* Editorial Reverté, S A 473 Páginas
- LARRINAGA, G. C., (1997)** *Consideraciones en torno a la relación entre la contabilidad y el medio ambiente* Revista Española de Financiación y Contabilidad, Volumen Núm 93 pp 957-991 35 Páginas
- LARRINAGA. G, C. (1999)** *¿Es la contabilidad medioambiental un paso hacia la sostenibilidad o un escudo contra el cambio? El caso del sector eléctrico español* Revista Española de Financiación y Contabilidad Vol No 101 pp 645-674 30 Páginas
- LAUDON, K. C. & LAUDON, J. P., (2004)** *Sistemas de información gerencial administración de la empresa digital* Pearson Educación 534 Páginas
- LEGISLACIÓN DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, Ley 41 de 1998, general de ambiente de la República de Panamá** 29 Páginas

- LLORET, F. M., POZAS, M. N. & VALHUERDIZ, S. A. (2007).** *El turismo y su incidencia en el desarrollo local de villa clara, Cuba* Editado por eumed net 99 Páginas
- LLULL, G. A. (2001)** *Contabilidad medioambiental y desarrollo sostenible en el sector turístico* Tesis Doctoral Universitat de les Illes Balears 515 Páginas
- MANZANARES, R. A. (2005)** Tesis Doctoral *Stakeholders, Entorno y Gestión medioambiental de la empresa La moderación del entorno sobre la relación entre la integración de los stakeholders y las estrategias medioambientales* Universidad de Granada 256 Páginas
- MASANET, L. M. J. (2003)** *La gestión medioambiental en las empresas Cerámicas de Castellón* Universidad Jaime I (Castellón de la Plana), Edition illustrated, Publicado por Universitat Jaume I 224 Página
- MASANET, L. M. J. (2005)** *Desarrollo e Integración de los Sistemas de Información Contable en la Gestión Medioambiental de la Empresa, Tesis Doctoral, Universitat Jaume I, 379 páginas*
- MATHEWS, R. (1997)** *Twenty fi ve years of social and environmental research accounting* Accounting, Auditing and Accountability Journal, 10(4), pp 481-531
- MONTESINOS, J. V. (1978)** *Formación históncia, corrientes doctrinales y programas de la Contabilidad*, Universidad de Zaragoza, 75 Páginas
- MONTILLA, P. E., VERGEL, P. C. & LÓPEZ, G. J. V. (2005)** *Medición de la sostenibilidad ambiental* Universidad Cooperativa de Colombia 132 Páginas
- MUÑOZ, DE E. F. (2004)** *Autopsia del turismo* Editado por eumed net 144 Páginas
- NAVARRO, V. M., RODRIGO, M. & FERNÁNDEZ, C. (2005).** *De la teoría a la práctica el pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI* 3ª edición Publicación Elservier Masson 191 Páginas
- NEL-LO, A. M. & PÉREZ, A. Y. (2007)** *La política turística en Panamá Resultados y perspectivas* Cuadernos de Turismo, julio-diciembre, núm 020 Universidad de Murcia, España 24 Páginas
- OCHOA, G. O. E (2008)** *Bienes y derechos reales, Derecho Civil II* Universidad Católica Andrés Bello 710 Páginas

- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO.** (1998) *Introducción al Turismo*, 392 Páginas
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO.** (1999) *Código de Ética Mundial para el Turismo* 8 Páginas
- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS.** (1972) *Declaración de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente humano* Estocolmo, Suecia 5 Páginas
- PAHLEN, R. J. M. & FRONTI, L.** (2004) *Contabilidad Social y ambiental* Ediciones Macchi Bogotá 357 Páginas
- PÉREZ, D. M.,** (2004) *Manual del turismo sostenible cómo conseguir un turismo social, económico y ambientalmente responsable* Grupo Mundial-Prensa 288 Páginas
- PIZZURNO, P.** (2004). *Panamá en la encrucijada del mundo (siglos XVI-XXI) En publicación seriada TAREAS* Número 116 Centro de Estudios Latinoamericanos 12 Páginas
- POZA, L. C.** (2008) *Técnicas estadísticas multivariantes para la generación de variables latentes* Revista-Escuela de Administración de Negocios, Núm 64 Universidad EAN, Colombia 12 Páginas
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ,** (2000) *Decreto Ejecutivo No 59 Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá* Gaceta Oficial de Panamá No 24015 41 Páginas
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ,** (2007) *Decreto Ejecutivo No 35 "Por el cual se aprueba la política nacional de cambio climático, sus principios, objetivos y líneas de acción"* Gaceta Oficial de Panamá No 25764 80 Páginas
- PRADOS, P. L.** (2002) *Medio ambiente y turismo, dos realidades sinérgicas en el nuevo milenio* Revista Derecho y Medio Ambiente Volumen III Número 9 43 Páginas
- QUESADA, S. F. J.** (2004) *Aproximación a la metodología de la ciencia las ciencias sociales y la contabilidad* Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha 352 Páginas
- QUINCHE, M. F. L.** (2008) *Una evaluación de la contabilidad ambiental empresarial* Revista Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Militar Nueva Granada, XVI 20 Páginas

- RIBEIRO, M. S., BERTO, M. A. & BUENO, A. F.** (2006) *La gestión de pasivos ambientales en proceso de integración económica* Academia, Revista Latinoamericana de Administración, 37, 2006: 17-35 20 Páginas
- RODRIGO, M. T. L., FERNÁNDEZ, F. C. & NAVARRO, G. M. V.** (2005) *De la teoría a la práctica, El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI* Editora Elsevier Masson 191 Páginas
- ROJAS, M., CAMPOS, M., ALPIZAR, E., BRAVO, J. & CÓRDOBA, R.** (2003) *El cambio climático y los humedales implementación de la variación climática para los ecosistemas acuáticos* Unión Mundial para la Naturaleza 38 Páginas
- RUBIO, L. S., CHAMORRO, C. A. & MIRANDA, G.J. F** (2006) *Un análisis de la investigación sobre contabilidad medioambiental en España* Cuadernos de Gestión Vol 6 Núm 2, Universidad de Extremadura 16 Páginas
- ROMERO, N. & PIÑEIRO, J.** (2002) *Implicaciones financieras de la gestión del medio ambiente para las empresas y para el mercado de capitales* Revista Galega de Economía, vol 11, núm 2 27 Páginas
- SABATE, P. P.** (2001) *Problemática contable de los daños en el Medioambiente El caso del sector agrario* Revista Española de Financiación y Contabilidad, Uizivenidad de Lleidn 28 Páginas
- SÁNCHEZ, G. A.** (2011) *Conceptos básicos de gestión ambiental y desarrollo sustentable* Asociación para el Desarrollo Integral de la Región de Misantla A C S y G Editores Instituto Nacional de Ecología-SEMARNAT 333 Páginas
- SEOÁNES, M. & ANGULO, A. I.** (1997) *El medio ambiente en la opinión pública* Mund-Prensa libros 487 Páginas
- SASTRE, F.** (2010). *La contabilidad empresarial* Editora Printed in Spain 336 Páginas
- SIERRA L. V.** (2003) *Hacia la sostenibilidad a través de otros planteamientos analíticos*, Boletín Económico de IC 10 Páginas
- TAMAYO, M.** (2004) *El proceso de la investigación científica incluye evaluación y administración de proyectos de investigación* México, editora Limusa 440 Páginas

- VILCAPOMA, L.** (1995) *Teoría de la producción y costos una exposición Didáctica* Pontificia Universidad Católica del Perú, Departamento de Economía, Centro de Investigaciones Sociales, Económicas, Políticas y Antropológicas 55 Páginas
- VILLENEUVE, C.** (1997) *Módulo de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible* Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA Impreso en España por Grafillés 165 Páginas
- VOGELER, R. C. & HERNÁNDEZ A. E** (2002) *El mercado turístico estructura, operaciones y procesos de producción* Edition illustrated Publicado por Editorial Ramón Areces 760 Páginas
- WARREN, C. A., REEVE, J. M. A. & FESS P. E.** (2005) *Contabilidad Administrativa* Octava Edición Editora Thomson 602 Páginas
- William M. C** (1996) *Cambio climático, bosques y ordenación forestal una visión de conjunto* Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación 146 Páginas
- WORLD TOURISM ORGANIZATION.** (2009) *From Davos to Copnhagen and Beyod Advacing Tonsm's Response to Climate Change* 29 Páginas
- ZAPATA R. G. & TERESA G. M.** (2009) *La cognición del individuo reflexiones sobre sus procesos e influencia en la organización* Espacios Abiertos Cuaderno Venezolano de Sociología 23 Páginas

INFOGRAFÍA

Páginas electrónicas:

- ARNOLD, M. & OSORIO, F.** (1998) *Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas*, Revista Electrónica de Epistemología de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/101/10100306.pdf>, 12 Páginas 10 de noviembre de 2011
- AUTORIDAD DEL TURISMO DE PANAMÁ.** (2010) *Estadística de turismo 2009-2010* http://www.atp.gob.pa/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=44&Itemid=64, 3 de abril de 2012
- ÁVILA, B. H. L.** (2006) *Introducción a la metodología de la investigación* Educación electrónica Texto completo en www.eumed.net/libros/2006c/203/, 195 Páginas. 27 de diciembre de 2011
- AYUSO, M. A. & RIPOLL, V. M.** (2005) *Estudio de casos como prototipo de la investigación en contabilidad de gestión desde una perspectiva cualitativa* Revista iberoamericana de contabilidad de gestión, INSSN 1696-264X, No 5 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/portadarevistas>, 38 Páginas 15 de mayo 2012
- BIFARETTI, M., SÁNCHEZ, V. & SOSISKY, L.** (2006) *Sistema contable de gestión ambiental para la explotación forestal* http://www.fce.unam.edu.ar/ieec/index.php?option=com_docman&task=catview&qid=11&Itemid=3, 20 Páginas 1 de febrero de 2010
- CARBONELL, A., TIRADO, P. & DE LOS RÍOS, A.** (2006) *La relación entre los "stakeholders" y el valor en las empresas el equilibrio volumétrico* Revista de Empresa No 18 <http://www.revistadeempresa.com> 13 Páginas 25 de junio de 2011
- CENTRO DE NOTICIAS ONU** (2010) *PNUMA alerta sobre riesgos financieros de pérdida de biodiversidad* <http://www.unmultimedia.org/photo/gallery.jsp?query=category%3ASecretary-General>, 22 de diciembre de 2012
- COASE, R. H.** (1960) *El problema del costo social*, Traducción basada en la publicación original en The Journal of law and economics Estudios públicos [Online], Disponible en <http://www.eumed.net/cursecon/textos/coase-costo.pdf>, 54 Página 12 diciembre 2010

- CONCEPCIÓN, D. M.** (2002) *Capital hídrico y usos del agua, Panamá*
http://www.cihh.utp.ac.pa/documentos/2011/pdf/mana_donoso-2002.pdf,
 6 Páginas
- CONDO, A., INMAN, C. & TURNER, R.** (2001) *Diagnóstico del Sector Turismo en Panamá*
<http://www.incae.com/ES/clacds/nuestras-investigaciones/pdf/cen663.pdf>,
 86 Páginas 24 agosto de 2010
- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA,** (2006) *Número de locales en la República de Panamá por categoría del local, según categoría de actividades económicas* <http://www.contraloria.gob.pa/>, 1de enero de 2011
- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA,** (2008) *Gasto en protección ambiental del sector público en la Republica de Panamá, según gasto* <http://www.contraloria.gob.pa/>, 1de enero de 2011
- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA,** (2010) *Censos nacionales 2010*
<http://www.censos2010.gob.pa/Resultados/>, 30 de noviembre de 2011
- CHEIN, N. F. & DE LA ROSA, M. E.** *Tipología de la contabilidad medioambiental*
<http://mjs.metodista.br/index.php/roc/article/view/315/249>, 17 Páginas 11 de marzo de 2010
- DELOITTE.** (2009) *Guía rápida de NIC/NIIF*
<http://www.iasplus.com/espanol/guiarapida2009.pdf>, 82 Páginas 15 de octubre de 2011
- DÉNIZ, M. J. J.** (2006) *Contabilidad Nacional, full cost accounting y resultado contable empresarial ambientalmente sostenible*
<http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n32/v19n32a07.pdf>, 22 Páginas 16 junio de 2010
- FLORES, C. E.** (2008) *Futuro energético de Panamá* Revista Tecnociencia, volumen 10, No 2
http://www.up.ac.pa/ftp/2010/f_ciencias/tecnociencias/volumen10-2/Articulo10.pdf, 22 de diciembre de 2012
- GLOBAL REPORTING INITIATIVE.** (2008) *Medio ambiente, indicadores de desempeño*
<https://www.globalreporting.org/languages/spanish/Pages/Memorias-de-Sostenibilidad.aspx>, 21 agosto de 2011
- GÓMEZ, L. R.**(2002) *La ciencia contable fundamentos científicos y metodológicos*
<http://www.eumed.net/courseon/libreria/Contabilidad.pdf>, 107 Páginas 15 de mayo de 2010

- FUENTES DE, P.** (1973) *Legitimización y contabilidad medioambiental* Revista Española de Financiación y Contabilidad, Volumen XXIII, n 75, PDF, <http://www.aeca.es/pub/refc/refc.htm>, 16 Páginas 17 de septiembre 2011
- HUERTA, M. J.** (2005) *Guía para los estudios de caso como Técnica de Evaluación o Investigación* http://academic.uprm.edu/jhuerta/HTMLobj-116/Estudio_de_caso.pdf, 6 de abril de 2012
- INCHICAQUI D. M.,** (2003) *La contabilidad Social Origen y Paradigmas, Colección Digital* <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/2003/primer/contabilidad.htm#Contables> , 17 de febrero de 2009
- INFOCUENCA.** (2009) *Proyecto conservación de la biodiversidad en la cuenca del canal USAID-CBC* Boletín No 2 8 Páginas www.usaidcbcpanama.org, 5 de agosto de 2011
- INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA DE PANAMÁ.** (2006) *Zonificación de suelos de Panamá por niveles de nutrientes,* <http://www.binal.ac.pa/buscar/cldetalle.php?id=279&from=1>, 11 de octubre de 2011
- MARTÍNEZ, E. M.** (2006) *La producción y el medio ambiente* Instituto Nacional de Tecnología Industrial Saber Cómo Publicación mensual N0 37 www.inti.gov.ar/sabercomo/, 1 de diciembre de 2012
- MORALES, V. P.** (2011) *Análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionario* <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf> , 45 Páginas 26 de febrero de 2011
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU).** (1992) *Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático* <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>, 27 Páginas 10 de noviembre de 2010
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS,** (1992) *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* http://www.un.org/esa/dsd/agenda21_spanish/res_nodecl.shtml, 27 de diciembre 2011
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU).** (1998) *Protocolo de Kyoto de la convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático* <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>, 25 Páginas 5 de enero de 2011

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. (1999) *El pacto mundial*
<http://www.un.org/es/globalcompact/principles.shtml>, 13 de enero de 2011

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO, (2004) *Desarrollo Sostenible del Turismo*
<http://www.world-tourism.org/sustainable/esp/top/concepts.html>, 11 de septiembre de 2011

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO, (2007) *2da Conferencia Internacional sobre Cambio Climático y Turismo*
http://climate.unwto.org/mag/sp/pdf/climate_change_tourism.pdf, 4 Páginas 27 julio de 2010

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO, (2007) *Datos Esenciales del Turismo,*
http://unwto.org/facts/eng/pdf/highlights/UNWTO_Highlights07_sp_LR.pdf, 12 Páginas 15 de diciembre de 2010

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (OMT), PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (PNUMA) & ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL (OMM). (2007) *Cambio climático y turismo responder a los retos mundiales* 30 Páginas
<http://sdt.unwto.org/sites/all/files/docpdf/summarydavoss.pdf>, 4 diciembre 2012

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO, (2010) *Estadísticas de turismo a nivel Mundial*
<http://www.grupovisiting.com/blog/estadisticas-de-turismo-a-nivel-mundial-organizacion-mundial-del-turismo/>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO, (2008) *Barómetro OMT del Turismo Mundial,* Volumen 6 No 1 Enero 2008, <http://unwto.org/es>, 5 Páginas 10 de Febrero de 2011

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO, (2011) *Barómetro OMT del Turismo Mundial,* Volumen 9 No 1 Febrero 2011, <http://unwto.org/es>, 3 Páginas 7 de enero de 2012

PASTOR, A. M. J. *Turismo, cultura y medioambiente*
<http://www.pasosonline.org/Publicados/1203/PS020603.pdf>, 9 Página 11 de octubre de 2010

RAE. *Medioambiente, en Diccionario panhispánico de dudas, Real Academia Española, (2005)*
http://es.wikipedia.org/wiki/Diccionario_panhisp%C3%A1nico_de_dudas, 12 de febrero de 2011

- RASCÓN, P. E. (2010)** *La ruta de tránsito y su vinculación con el desarrollo del turismo en Panamá el pasado y el presente*
<http://www.eumed.net/rev/turydes/08/erp.htm>, 22 de diciembre de 2012
- SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (2007)**
Programa sectorial de medio ambiente y recursos naturales 2007-2012
 México 171 Páginas
http://www.paot.org.mx/centro/gaceta/2008/febrero2008/Programa_semar_nat_2008.pdf, 23 de diciembre de 2012
- SILVA, Z. C. & SCHIATTINO, L. I. (2008)** *Modelo de Ecuaciones Estructurales ¿Qué es Eso?* Ciencia y Trabajo Número 29 p 106-110 5 Páginas
www.cienciaytrabajo.cl, 15 de Noviembre de 2006
- TORRES, B. C. (2008)** *Los hoteles y el medio ambiente*
<http://www.terra.com.pe/turismo/noticias/tur9468/hoteles-medio-ambiente.html>, 15 de diciembre de 2012
- RODRÍGUEZ P. M. & SEVILLANO M. F. J. (2002)** *La información financiera marco conceptual y proceso de armonización en la Unión Europea*
<http://eprints.ucm.es/6783/1/0215.pdf>, 44 Páginas 23 de julio de 2010
- SANTAMARTA, J (2000)** *Turismo y medio ambiente* PDF
Turismo y medio ambiente PDF
<http://www.nodo50.org/worldwatch/www/pdf/turismo.pdf>, 4 Páginas, 17 de septiembre de 2010
- STERLING, R. R.(1970)**, En la construcción de teorías y verificación La Revista de Contabilidad Vol 45, No 3 (julio, 1970), pp 444-457 (Artículo consta de 14 páginas) Publicado por Asociación Americana de Contabilidad Stable URL <http://www.jstor.org/stable/243841>, 19 de marzo de 2010
- THE CENTER FOR ENVIRONMENTAL LEADERSHIP IN BUSINESS.** *Guía práctica de buenas prácticas Gestión de las cuestiones ambientales y sociales en el sector de alojamiento*
<http://www.toinitiative.org/fileadmin/docs/publications/HotelGuideSpanish.pdf>, 28 Páginas 25 de mayo de 2011
- TRUJILLO, S. F. (2001)** *La Teoría de la Relevancia como base para una nueva Interpretación de la comunicación* Eúphoros, <http://dialnet.unirioja.es/>, 11 Páginas, 27 de marzo de 2010
- VILLARREAL, J. L. (2009)** *Bases conceptuales para la construcción de teoría contable* Revista Criterio Libre, 7(11) 26 Páginas
<http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/images/revistas/11/CriterioLibre11art07.pdf>, 30 de marzo de 2012

WIRTH, M. C. (1999). *Posible contribución de la teoría contable para la determinación del valor de una empresa*
<http://www.udesa.edu.ar/files/img/Administracion/DTN07.PDF>, 25
Páginas 15 de febrero de 2012

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD
DOCTORADO EN CIENCIAS EMPRESARIALES CON ÉNFASIS EN CONTABILIDAD

MODELO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA
INDUSTRIA HOTELERA DE PANAMÁ

ENCUESTA

Todos los datos serán tratados con total confidencialidad, solo se dará a conocer información cualitativa y cuantitativa en forma general.

Agradecemos su colaboración para el desarrollo del proyecto de esta investigación.

1. **Para conocer el tamaño del hotel, los servicios que ofrece y la disponibilidad de información ambiental. En cada uno de los datos siguientes que identifique el hotel anote "X" a la respuesta que proceda, o escriba en el lugar reservado para tal efecto:**

| El hotel | | | | | El hotel | | |
|------------------------|----|----|-------------------|---------------------|---|----|----|
| Servicios que ofrece | | | Años en el sector | Número de empleados | Dispone de información para la gestión ambiental | Sí | No |
| Restaurante | Sí | No | 0 - 2 | 0 - 10 | Reconoce variables ambientales en su contabilidad | Sí | No |
| Bar | Sí | No | 2 - 4 | 11 - 25 | Es independiente | Sí | No |
| Discoteca | Sí | No | 5 - 11 | 26 - 55 | Pertenece a cadena hotelera | Sí | No |
| Casino | Sí | No | 12 - 25 | 56 - 120 | Indique el número de habitaciones | | |
| Gimnasio | Sí | No | + de 25 | + de 120 | | | |
| Cable TV | Sí | No | | | | | |
| Aire acondicionado | Sí | No | | | | | |
| Piscina | Sí | No | | | | | |
| Salón de conferencia | Sí | No | | | | | |
| Lavandería | Sí | No | | | | | |
| Oficina de información | Sí | No | | | | | |

2. **Valorar el sistema de información contable. Por favor, indique el nivel de reconocimiento de la información contable del hotel anotando una "X" sobre el número elegido (0 = nada; 10 = máximo nivel).**

| Información contable: | Nivel de reconocimiento | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|
| • Los costos de agua, energía y materiales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| • El consumo de agua, energía y materiales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| • Las inversiones ambientales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| • Las horas y costos en capacitación medioambiental | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| • La compra de productos con criterio ecológico | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| • El inventario de materiales peligrosos | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| • La reutilización y reciclado de materiales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |

3. Valorar la gestión ambiental. Por favor, indique el nivel de participación del hotel en las actividades relacionadas con la gestión ambiental anotando una "X" sobre el número elegido (0 = nada; 10 = máximo nivel).

| Gestión ambiental realizada por el hotel | Nivel de participación | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| • La alta gerencia define y establece políticas ambientales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Al recurso humano se le da formaciones medioambientales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Se compran prioritariamente productos ecológicos (biodegradables, reciclables, con materiales reciclados, sin sustancias peligrosas) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Reconoce y recompensa a los autores de iniciativas medioambientales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Utiliza argumentos ecológicos en sus campañas de marketing | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Se facilita la colaboración del cliente en la protección medioambiental (cambio voluntario de toallas y sábanas, control individual de climatización) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Se reduce el uso de productos tóxicos y peligrosos | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Se aplica medidas de ahorro de energía uso de equipos e instalaciones energéticamente eficientes, control de la iluminación y climatización | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Se hace una recogida selectiva de papel, aceite, vidrio, pilas, plástico. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Se aplican algunas medidas de protección medioambiental aunque no sean económicamente rentables a corto plazo | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

4. Valorar el impacto ambiental del hotel, a través del consumo de componentes medioambientales y de las emisiones, desecho, y vertidos al medioambiente, indique el grado de impacto al ambiente anotando una "X" sobre el número elegido (0 = ninguno; 10 = máximo grado).

| Impacto ambiental | Nivel de impacto | | | | | | | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| • Residuos urbanos orgánicos, papel, cartón, envases ligeros, plásticos y otros | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Residuos urbanos voluminosos muebles viejos, electrodomésticos, etc | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Residuos de demolición | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Residuos peligrosos envases de productos químicos, de limpieza, baterías y otros | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Emisiones humo de cocina y transporte, fuga de gases de refrigeración, ruido y otros | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Aguas residuales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| • Consumo de agua | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Consumo de energía | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Consumo de materiales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

5. **Valorar la información contable, en función de las contribuciones preventivas y de control de los daños que las actividades del hotel puedan causar al medioambiente. Para indicar el nivel de contribución anote una "X" sobre el número elegido (0 = ninguno; 10 = máximo).**

| La información contable contribuye a | Nivel de contribución | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| • Reducir los costes totales de agua, energía y materiales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Reducir y controlar el desperdicio en el agua, la energía y materiales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Establecer al costo histórico de productos ambientales para acciones estratégicas | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Tener ventaja competitiva y para favorecer la rentabilidad del hotel | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Divulgar al usuario interno de las prácticas ambientales | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| • Reconocer la responsabilidad social de la empresa | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Fuente del Cuestionario Elaborado por el autor, a partir de información obtenida de Álvarez, Burgos & Céspedes (2001)

Si desea recibir los resultados de la encuesta, anote la dirección a la que deben remitirse:

Nombre o razón social: _____

Atención de: _____ **correo electrónico:** _____

Dirección: _____ **Apartado:** _____

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD
DOCTORADO EN CIENCIAS EMPRESARIALES CON ÉNFASIS EN CONTABILIDAD

SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

ENTREVISTA

Todos los datos serán tratados con total confidencialidad, solo se dará a conocer información cualitativa y cuantitativa en forma general.

Agradecemos su colaboración para el desarrollo del proyecto de esta investigación.

FORMATO DE LA ENTREVISTA

Presentación: el entrevistador se identifica como estudiante de la Universidad de Panamá en el Programa de Doctorado en Ciencias Empresariales con Énfasis en Contabilidad; define el propósito de la entrevista que es conocer la

gestión ambiental del hotel, con el fin de diseñar un modelo de sistema de información contable para la industria hotelera que reconozca la relación con su medioambiente y para informarle de los resultados de dicha relación

El trabajo es de carácter académico y toda la información que se obtenga será tratada con absoluta confidencialidad, y en ningún momento se identificará el nombre del entrevistado ni del hotel. Sin embargo, se le indica que la conversación se grabará para un mejor análisis, y de ser necesario, le podemos enviar sin ningún costo un ejemplar del informe final de la entrevista

Pautas que se deben seguir en la entrevista

- Desarrollar la entrevista de forma que sea el entrevistado quien transmita la información
- Utilizar preguntas para reconducir la conversación
- Evitar bombardear al entrevistado
- Facilitar la disertación del entrevistado utilizando ejemplos de cada empresa
- Identificar el hotel, cargo del entrevistado y provincia

| | |
|--|---|
| <p>Se entiende por desarrollo sostenible aquel que es capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias</p> | |
| <p>1. Consideraciones del impacto ambiental.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo piensa usted que afecta el desarrollo de la industria hotelera al medioambiente? • ¿Cómo puede o debe actuar la industria hotelera para evitar esas situaciones? • ¿Cómo el medioambiente puede afectar a la industria hotelera? • ¿Cómo se puede alcanzar un desarrollo sostenible en el sector hotelero? • ¿Cómo afecta el hotel al medioambiente? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Emisiones de gases <input type="checkbox"/> Vertidos <input type="checkbox"/> Residuos sólidos urbanos <input type="checkbox"/> Impacto visual <input type="checkbox"/> Contaminación acústica <input type="checkbox"/> Derroche energético <input type="checkbox"/> Requerimientos de proveedores / clientes <input type="checkbox"/> Envases y embalajes <input type="checkbox"/> Reciclaje <input type="checkbox"/> Recuperación <input type="checkbox"/> Diseño ecológico <input type="checkbox"/> Tecnologías limpias <input type="checkbox"/> Normas internas de conducta medioambiental |
| <p>Indagar en la percepción del entrevistado, cómo ve las tendencias futuras en legislación ambiental en general. Indagar en la percepción del entrevistado, cómo ve la incidencia futura del medioambiente en la industria hotelera Indagar en la percepción del entrevistado, en relación a la competencia, cómo ve el impacto y la gestión ambiental del hotel.</p> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo considera que el hotel está afectando el medioambiente? • ¿Por dónde le viene o le puede venir la presión sobre la afectación ambiental y por qué? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Las preferencias de los consumidores por productos verdes <input type="checkbox"/> Las leyes actuales o previsibles <input type="checkbox"/> La actuación de la administración pública <input type="checkbox"/> La presión de los grupos ecologistas |

| | |
|--------------------------------------|---|
| <p>2 Grupos de interés</p> | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La concienciación de los propietarios / accionistas <input type="checkbox"/> La presión de asociaciones de vecinos, sindicatos, etc <input type="checkbox"/> La presión de los bancos por consecuencias financieras del medio ambiente <input type="checkbox"/> Los medios de comunicación <input type="checkbox"/> La presión de los proveedores <input type="checkbox"/> La actuación de la competencia <input type="checkbox"/> Agencias y <i>tour</i> operadores <input type="checkbox"/> Empleados <input type="checkbox"/> Gerencial del hotel <input type="checkbox"/> Asociación/cadena a la que pertenece <input type="checkbox"/> Organizaciones no gubernamentales • ¿Cómo establecen la presión los grupos de interés? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Recuerdan al hotel su obligación moral de proteger el medioambiente <input type="checkbox"/> Intercambian impresiones sobre el modo de tratar los temas medioambientales <input type="checkbox"/> Alientan una mayor identificación del hotel con la protección medioambiental <input type="checkbox"/> Exigen mayor responsabilidad social y medioambiental • ¿Cómo los grupos de interés pueden influir en el comportamiento ambiental del hotel y cuáles son? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Accionistas <input type="checkbox"/> Administración pública <input type="checkbox"/> Agencias y operadores <input type="checkbox"/> Asociación/cadena a la que pertenece <input type="checkbox"/> Clientes <input type="checkbox"/> Competidores (otros hoteles) <input type="checkbox"/> Gerente del hotel <input type="checkbox"/> Empleados <input type="checkbox"/> Organizaciones no gubernamentales <input type="checkbox"/> Proveedores |
|--------------------------------------|---|

| | |
|---|---|
| <p>3. Información para gestión ambiental</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo el hotel administra la información ambiental? • ¿Cómo considera el hotel la información ambiental con que cuenta? • ¿Cuáles son las ventajas de los sistemas de información para gestión ambiental? • ¿Cómo son aplicables esas ventajas en el hotel? • ¿Cómo cree usted que el sistema de información contable del hotel puede facilitar la gestión ambiental? • ¿A quiénes iría destinada o los principales usuarios de la información ambiental? • ¿Cuáles son sus principales ventajas o desventajas del sistema de información contable en la gestión ambiental del hotel? |
| <p>4. Gestión ambiental</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles iniciativas ha tomado el hotel para prevenir y controlar los daños que le pueda causar al medioambiente? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Designación responsable ambiental <input type="checkbox"/> Dispone de políticas ambientales definidas por la alta gerencia <input type="checkbox"/> Existe un plan con objetivos ambientales claros y definidos <input type="checkbox"/> Implantar un programa o manual de procedimiento ambiental <input type="checkbox"/> Evaluación de impacto ambiental <input type="checkbox"/> Dotación de recursos específicos para el medioambiente. <input type="checkbox"/> Permitir que un verificador externo revise su programa de gestión ambiental <p>¿Cómo se aplican esas iniciativas? Si no hay iniciativa del hotel ¿Qué medida cree usted que el hotel tendría que iniciar en la protección de su medioambiente? ¿Cómo el hotel puede estar dispuesto a algún tipo de acción o táctica para poner en práctica dicha iniciativa?</p> |
| <p>Según los cuadros anteriores (<input type="checkbox"/>) recordar las acciones que puede emprender la empresa</p> | |
| <p>5. Sistema de información contable</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué ventajas y desventajas cree usted, que tiene el registro de información ambiental en la contabilidad del hotel? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ¿Cuesta tanto dinero que el hotel no puede afrontarlo? <input type="checkbox"/> ¿Conlleva el reconocimiento de costes o provisiones que el hotel no está en condiciones de soportar? <input type="checkbox"/> ¿Sería mal interpretada y mal utilizada como para comparaciones inapropiadas por parte de personas inexpertas o con mala intención? |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ¿Ayuda a que la empresa tenga una imagen de innovación? <input type="checkbox"/> ¿Mejora las relaciones con el entorno de la empresa? <input type="checkbox"/> ¿Accede explicar adecuadamente el impacto ambiental de mi empresa? <input type="checkbox"/> ¿Indica nuestra responsabilidad y nuestro liderazgo? <input type="checkbox"/> ¿Consigue proporcionarle credibilidad de forma que asegure su presencia en los foros de discusión, legislación y regulación? • ¿Considera usted que el hotel puede recopilar información ambiental como consumo y costo de agua, energía y materiales, inversiones y gastos ambientales, entre otros? • ¿Lo hace? ¿Cómo? • ¿Qué dificultades conlleva seleccionar dicha información? • ¿A quién le puede interesar la información que deba ser seleccionada por la empresa? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Administración del Estado <input type="checkbox"/> Consumidores <input type="checkbox"/> Sindicatos <input type="checkbox"/> Asociaciones sin fines de lucro <input type="checkbox"/> Accionistas / propietarios <input type="checkbox"/> Organizaciones conservacionistas (ecologistas) <input type="checkbox"/> Entidades financieras <input type="checkbox"/> Autoridad de Turismo de Panamá <input type="checkbox"/> Autoridad del Ambiente de Panamá <input type="checkbox"/> La comunidad donde la empresa realiza su actividad <input type="checkbox"/> Otros (especificar) |
| <p>Solicitar, de no haber inconveniente, se facilite la documentación a la que eventualmente se hizo referencia durante la entrevista</p> | |

Fuente del Cuestionario Elaborado por el autor, a partir de información obtenida de Llull (2001) y de Álvarez, Burgos & Céspedes (2001)