

**SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL: RETOS PARA SU IMPLANTACIÓN EN
HOTELES DEL DESTINO LA HABANA (CUBA) ¹**
**ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS: CHALLENGES FOR THEIR
IMPLEMENTATION IN HOTELS IN HAVANA (CUBA).**

Maité Echarri Chávez² y Ana Gabriela Media González
Universidad de La Habana
Cuba

RESUMEN

La gestión ambiental en el turismo constituye una tarea de vital importancia para el desempeño de las organizaciones y que en la actualidad está vinculada con el proceso de perfeccionamiento empresarial, donde las bases generales imponen a las empresas la aplicación de un sistema de gestión ambiental, contribuyendo al establecimiento de normas de comportamiento para un desarrollo organizacional sostenible, sin producir afectaciones significativas al medio. La Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana dirige uno de sus proyectos de investigación hacia la evaluación de la gestión ambiental en entidades del sector en el destino La Habana, planteándose la necesidad de sistematización de resultados de evaluación con el propósito de presentar un conjunto de acciones estratégicas para la implementación de sistemas de gestión ambiental en entidades hoteleras seleccionadas, objetivo de la investigación que se presenta.

ABSTRACT

The environmental management in tourism is a task of vital importance for organizations performance and it is linked nowadays with the enterprise improvement process, where the general fundamentals impose to enterprises the appliance of an environmental management system, contributing to the establishment of behavior rules for a sustainable organization development, without producing significant effects on the environment. The Tourism Faculty of the Havana University leads one of its research projects towards the environmental management evaluation in tourist entities in Havana, considering the necessity of the evaluation results systematization with the purpose of presenting a set of strategic actions to implement environmental management systems in selected hotels, which is also the main goal of the present investigation.

PALABRAS CLAVE

Sistemas de gestión ambiental, hoteles, La Habana

KEYWORDS

Environmental Management Systems, hotels, Havana

¹ Recibido el 15 de abril y aceptado el 01 de junio del 2016.

² E-mail: maite_echarri@ftur.uh.cu

Las empresas del sector turístico han ido desarrollando un conjunto de estrategias que posibilitan la protección medioambiental teniendo como prioridad las gestiones a cumplimentar para profundizar en los conocimientos sobre el manejo de los recursos que coadyuvan a la armonización del desarrollo turístico con el medio ambiente y la sociedad local, siendo necesario que se implemente un modelo de gestión ambiental que incluya todos los procesos que componen este tipo de actividad. La gestión ambiental en el turismo constituye una tarea de vital importancia para el desempeño de las organizaciones y que en la actualidad está vinculada con el proceso de perfeccionamiento empresarial cubano, donde las bases generales imponen a las empresas la aplicación de un sistema de gestión ambiental, contribuyendo al establecimiento de normas de comportamiento para un desarrollo organizacional sostenible, sin producir afectaciones significativas al medio ambiente y en todo caso que las que se producen sean controlables. Por ello se han realizado disímiles tareas que permitan identificar las causas y efectos de los problemas ambientales en correspondencia con lo legislado por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente de Cuba (CITMA), al trazar estrategias que permitan frenar la explotación de los recursos naturales y la evaluación sobre su gestión. Las normativas incluidas en la NC 14000 y su familia, han permitido hasta cierto punto encauzar las acciones a realizar pero aún queda mucho camino por delante. Continúan siendo escasos los estudios que aborden la evaluación de la gestión ambiental desde los diferentes espacios del sector turístico, que logren certeramente la integración del medio ambiente en los procesos de desarrollo turístico, a partir de parámetros de consumo ambientalistas, y del logro de un desarrollo cada vez más sostenible y equilibrado socialmente. La Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana dirige uno de sus proyectos de investigación hacia la evaluación de la gestión ambiental en entidades del sector y antecedentes pueden encontrarse en trabajos de investigación, que han derivado en ejercicios de culminación de estudios y que han abordado dicha temática en los hoteles Comodoro (Medina, 2014), Meliá Cohíba (Pérez, 2014) y Chateau Miramar (Jiménez, 2015). Una de las tareas pendientes de dicho proyecto está relacionada con la necesidad de sistematización de los resultados obtenidos con el propósito de presentar un conjunto de acciones estratégicas para la

implementación de sistemas de gestión ambiental en entidades hoteleras del destino La Habana, objetivo de la investigación cuyos resultados se presentan.

El desarrollo sostenible del turismo se fundamenta en que este se efectúe de modo tal que armonice el empleo eficaz de las potencialidades estéticas, recreativas, científicas, culturales y de cualquier otra índole de los recursos naturales que constituyen su base, con la protección de estos recursos y la garantía de que puedan proporcionar iguales o superiores beneficios a las generaciones futuras. Se basa, además, en el respeto a la cultura nacional y sus expresiones territoriales y en la integración de las poblaciones locales al desarrollo de sus actividades, contribuyendo así a la elevación de la calidad de vida de los seres humanos (Ley 81 de Medio ambiente). Sin embargo, el turismo consume cantidades considerables de energía, agua, alimentos, entre otros recursos y puede emitir contaminantes en términos de residuos sólidos, aguas residuales, humo, olor, ruidos y sustancias químicas. Así, la actividad turística en su conjunto, termina siendo gran generador de residuos sólidos, un consumidor ineficiente de agua y combustibles fósiles, gran consumidor de papel y de una buena cantidad de productos no amigables con el medio ambiente, como por ejemplo los plásticos desechables, envases y productos de limpiezas, entre otros. Esto convoca a la actividad turística a ser protagonista en la lucha por crear valores medioambientales que influyan en sus actividades y su entorno (Moreno, E. 2006).

A través del Acuerdo 2842 del CECM de noviembre de 1994, se creó el Ministerio del Turismo de Cuba (MINTUR) entre cuyas atribuciones y funciones específicas se indicó “participar con los organismos correspondientes en la elaboración de la política de conservación del medio ambiente y los recursos naturales y velar por el cumplimiento de la misma en la actividad turística”. (Estrategia Ambiental del MINTUR 2012-2015). El Ministerio de Turismo para el período de 2012-2015 consta de una Estrategia Ambiental como documento rector de la política ambiental cubana para su implementación en el sector, formulada para alcanzar las metas de un desarrollo sostenible con altos estándares de eficiencia,

calidad y competitividad. La misma identifica los principales problemas ambientales en el sector y establece los principios, actores, objetivos y acciones para lograr los avances, en plena correspondencia con los Lineamientos del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (Estrategia Ambiental del MINTUR 2012-2015). Según dicho documento, los principales problemas ambientales del sector en la actualidad son la contaminación de los residuales líquidos y sólidos, carencia y dificultades con la disponibilidad y calidad del agua, degradación de la calidad de las playas y sus zonas costeras, insuficiente gestión para los desechos peligrosos e impactos del cambio climático. Para identificar dichos problemas se analizan la tipología de las actividades que describen al sector turístico cubano, las características y limitantes para el uso de los ecosistemas sobre los cuales se asientan y operan las actividades turísticas, las afectaciones que provocan nuestras operaciones sobre los recursos naturales, la salud y calidad de vida de sus trabajadores, los clientes y la población local. La identificación de los problemas ambientales actuales permite diferenciar su atención y solución, teniendo en cuenta la diversidad de escenarios naturales y ecosistemas con valor de uso turístico, la diversidad en la tipología constructiva y el equipamiento, la afluencia de visitantes y las características operacionales.

MÉTODO

PARTICIPANTES

La investigación se enfocó en hoteles de ciudad del destino La Habana, de categorías 4 y 5 estrellas tanto de administración propia como de administración conjunta, es decir que la gerencia se comparte entre una cadena hotelera cubana y una contraparte extranjera. La muestra se consideró de forma intencional refiriéndose a entidades que han desarrollado actividades vinculadas a la gestión ambiental aunque no posean certificados o avales que acrediten su desempeño en esta materia, aspectos considerados para la inclusión en el grupo objeto de estudio.

MATERIALES

La presente investigación abarca la identificación y valoración de los principales aspectos de desempeño ambiental de dichas entidades de alojamiento, lo que permite una correcta evaluación de su organización, ejecución y control, desarrollando una propuesta para la mejora de las no conformidades que son detectadas. Dicha evaluación se realiza a los resultados del trabajo en el período comprendido entre los años 2012 - 2015, basándose en los aspectos de la Metodología para la evaluación de los resultados de la aplicación de la Norma Cubana ISO 14 001 de Sistema de Gestión Ambiental contenidos en el Modelo para el Informe Balance de los Resultados de la Gestión Ambiental de hoteles que se presenta en el Anexo 1. Esta metodología de control permite la realización de un balance general de los resultados de las actividades ejecutadas por los hoteles durante el año que se controla; constituye también una herramienta para la formación de los directivos y especialistas en la organización y el enfoque objetivo de su trabajo, ya que les define los principales aspectos ambientales del Sistema de Gestión Ambiental que deben desarrollar en el hotel, así como el control de sus resultados, los que pueden ser significativos, positivos o negativos, según el caso. Por otro lado, les permite tener una visión del desempeño ambiental del hotel y el nivel de conocimientos que poseen sus directivos y especialistas según las respuestas dadas a cada uno de los aspectos que se controlan, información con la cual se puede organizar un Plan de Formación, Información, Asesoramiento y Control a los hoteles que presentan problemas para contribuir a mejorar su desempeño y resultados (Medina, 2014).

TIPO DE ESTUDIO

El proceso de investigación en turismo es el conjunto de métodos empírico experimentales, procedimientos, técnicas y estrategias para tener conocimiento científico, técnico y práctico de los hechos y realidades turísticas, que brindarán el conocimiento necesario para la toma de decisiones en el desarrollo de esta industria. Según la tipología de investigaciones expuesta por Perelló (2005), en

una investigación de tipo descriptiva, se trabaja sobre realidades de la situación actual del objeto de estudio. Es por ello la presente se clasifica en una investigación descriptiva, ya que en todo el desarrollo del estudio científico se describe lo más preciso posible el fenómeno que se investiga. En este caso, se caracteriza la Estrategia Ambiental del MINTUR y se expone la situación general de los hoteles objeto de estudio en el período de 2012-2015.

PROCEDIMIENTO

La investigación se desarrolló en tres etapas fundamentales, las cuales se describen a continuación. Etapa preparatoria: En la etapa inicial de la investigación se aplicó como método empírico el análisis bibliográfico que permitió identificar y consultar las fuentes de información necesarias así como en extraer y recopilar los datos esenciales para la conformación de la investigación. Se consultó la bibliografía especializada en los temas de medio ambiente, gestión ambiental, situación ambiental de Cuba y del sector turístico cubano permitiendo la confección del marco conceptual. También con la utilización de este método se logró caracterizar la Estrategia Ambiental del MINTUR y la Política Ambiental de las entidades; así como la situación actual de los hoteles objeto de estudio. Esta técnica fue factible para la investigación, pues a través de la misma se pudo lograr un mayor acercamiento al objeto de estudio. Como fuentes de información secundaria externa se emplearon libros, documentos, decretos ley, normas, artículos de internet, tesis de años anteriores e investigaciones similares, todos relacionados con el tema conceptual abordado en la investigación.

Etapa de campo: Una vez conformado el marco conceptual y parte de la caracterización del objeto de estudio se aplicaron entrevistas en profundidad no estructuradas que permitió la obtención de resultados concretos para la realización de la investigación, resultando ventajosa ya que estuvo dirigida a los especialistas de los departamentos: Comercial, Economía, Recursos Humanos, Ama de Llaves, Mantenimiento, Compras, Seguridad y Protección de las entidades evaluadas. Permitted la obtención de una gran riqueza informativa y la oportunidad de clarificación y seguimiento de las

preguntas recogidas en el Modelo para el Informe Balance de los Resultados de la Gestión Ambiental. Como fuente de información secundaria interna se utilizaron los Expedientes de Medio Ambiente de las entidades, Expedientes de Acciones de Control, Carpetas Legales, Planes de Capacitación, Inventario de Equipos de Refrigeración y Clima, Programa para la sustitución de los equipos que utilizan Sustancias Agotadoras del Ozono (SAO), Lista de Chequeo de la Licencia Sanitaria, Certificaciones de ACEPROT y la APCI, Certificación de la calidad de agua de consumo, Caracterización certificada de los residuales, Plan de Ahorro de los Portadores Energéticos, Plan de Generalización de Resultados, Plan de Entrega de Materias Primas, Procedimiento para la recuperación de Materias Primas, Registro de Eventos de Base del Fórum de Ciencia y Técnica.

Etapa final: En esta etapa se hizo pertinente organizar y procesar toda la información obtenida de la aplicación de los métodos empíricos durante la etapa de campo. Todo ello permitió arrojar un análisis de resultados, el cual responde al objetivo general planteado en la investigación, lo que conllevó a la elaboración de acciones para el mejoramiento del desempeño ambiental en los hoteles del destino La Habana.

RESULTADOS

Se expresarán los planteamientos derivados según los acápites contenidos en el modelo del balance a la vez que se proponen acciones a desarrollarse para la corrección de aspectos detectados (anexo 1).

1. Constitución de la Comisión de Medio Ambiente por Resolución firmada por el Director del Hotel.

La Comisión de Medio Ambiente de los Hoteles Cubanacan Comodoro y Chateau, para dirigir todas las actividades de la Gestión Ambiental no está actualizada y constituida por el actual equipo de dirección. En este sentido, se propone constituir la Comisión de Medio Ambiente, la cual debe ser

responsable del establecimiento y control del cumplimiento de la política, objetivos y tareas para la gestión ambiental, ya que responde política y legalmente por el desempeño de la organización y sus resultados. Además, debe establecer y controlar el cumplimiento de la legislación ambiental nacional, así como trabajar para el logro de los reconocimientos asociados a la gestión ambiental nacional e internacional que constituyen un valor añadido al producto que se oferta en el proceso de promoción y comercialización. Dado el alto grado de responsabilidad de dicha comisión y el alcance que debe poseer en la organización para el logro de resultados satisfactorios en la gestión ambiental, la misma debe estar integrada por el Consejo de Dirección de la entidad e incorporar a trabajadores que atienden actividades o tareas que constituyen aspectos ambientales significativos.

2. Definición de la Política Ambiental, los Objetivos y el Programa de actividades para cumplir los Objetivos.

Los hoteles Chateau Miramar y Comodoro no poseen actualizada ni debidamente definida su Política Ambiental, ni los Objetivos de trabajo, ni el Programa de actividades para dar cumplimiento a los objetivos trazados, situación contraria a la presentada en el hotel Meliá Cohíba.

3. Aplicación de las Normas Cubanas ISO 14000 en el Hotel. Fecha de inicio. Actividades realizadas en el año.

El hotel Meliá Cohíba trabaja en la aplicación de un Sistema de Gestión Ambiental según la Norma Cubana ISO 14001. Además, cuenta con la documentación de los resultados relacionados con la seguridad, higiene, protección y medio ambiente. Sin embargo, ni el Hotel Cubanacan Comodoro ni el Chateau se ha implementado un Sistema de Gestión Ambiental. En ambos casos, los especialistas de Calidad nombrados para esas funciones se encuentran en la fase de revisión y análisis de las Normas Cubanas ISO 14000.

4. Realización de un Diagnóstico Ambiental. Elaboración del Programa de Gestión Ambiental a partir de las no conformidades del Diagnóstico.

En los hoteles Comodoro y Chateau no se ha realizado un Diagnóstico Ambiental en los últimos cinco años, por lo que se requiere de una sistemática revisión del cumplimiento de la legislación nacional para determinar las posibles no conformidades que puedan existir y a partir de ellas conformar el Programa de Gestión Ambiental con las medidas que sean requeridas para dar solución a cada una de las no conformidades, estableciendo responsable y fechas de cumplimiento para cada una. En el hotel Meliá Cohíba se mantiene actualizado el diagnóstico ambiental y se trabaja en el expediente para la renovación del aval ambiental, según el acuerdo CITMA-MINTUR, otorgado por el CITMA Provincial en fecha 15/12/2011.

5. Realización de acciones de capacitación, interna o externa, en materia de Medio Ambiente con los trabajadores, especialistas y directivos responsabilizados de aplicar el Sistema. Título de la actividad docente, nombres de las personas que lo recibieron e institución que lo impartió.

En el hotel Chateau, en el período que se evalúa, los trabajadores participaron en varios cursos de capacitación de acuerdo a las necesidades del hotel y de cada departamento pero no hubo ningún curso relacionado con la temática ambiental. Para el caso del Comodoro, en los Planes de Capacitación de los años 2012 y 2013 se incluyeron las siguientes acciones de formación y capacitación: Curso de Calidad, Seminario de Seguridad y Salud en el Trabajo, Curso sobre normas generales de higiene y manipulación de alimentos, Curso de refrigeración, Curso de electricista, Curso de plomería, los cuales inciden de forma positiva en la preparación de los trabajadores, especialistas y directivos para mejorar su desempeño al realizar sus funciones. No se contempla ninguna actividad docente relacionada con la formación en materia de Gestión Ambiental.

En el Meliá Cohíba, está elaborado el Plan de capacitación y han recibido las Instrucciones Generales Iniciales el 100% de los trabajadores. Se entregó una carpeta a todas las áreas con las tarjetas de instrucción personal, y se dieron las indicaciones al respecto para la instrucción del personal según el

puesto de trabajo, específica de cada área. Como parte de la capacitación impartida para obtener el Distintivo S (Salud, Seguridad y Satisfacción), II Etapa, se impartieron cursos y entrenamientos prácticos que incluyeron materias relacionadas con el cuidado y conservación del medio ambiente, la manipulación higiénica de los alimentos, tratamiento aguas y piscinas, seguridad contra incendios, seguridad y primeros auxilios, entre otras materias que tienen relación directa e indirecta con este tema. Para ser adjudicada esta distinción, el 85 por ciento de todos los trabajadores emplantillados deben aprobar los exámenes teórico práctico relacionado con las materias exigidas. En el caso del Consejo de Dirección, resulta obligatorio que el 100 por ciento de este personal apruebe ambos exámenes. Se exponen informaciones y noticias relacionadas con la temática medioambiental en los murales para trabajadores. Durante la celebración de los matutinos semanales que se realizan todos los viernes, se dan a los trabajadores informaciones y noticias relacionadas con la conservación y el cuidado medioambiental.

6. Incorporación en el Presupuesto del Año alguna partida para apoyar la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental (en Capacitación, divulgación, información, señalización, Investigación o Estudios, Inversiones, Innovación, Generalización, Reposición).

La definición de este presupuesto y los montos equivalentes a las diferentes partidas deben ser resultado de la definición de los aspectos ambientales de las entidades, que requieren recursos y financiamiento para su correcta ejecución y desempeño, así como, las no conformidades que se detecten en el Diagnóstico al ser desglosadas en el Programa de Gestión Ambiental para su solución. Las medidas que se requieran tomar para dar respuesta a las no conformidades serán las que definirán el presupuesto a planificar a corto, mediano o largo plazos. En la revisión del presupuesto anual del Hotel Comodoro se observaron partidas definidas para inversiones y operaciones que se vinculan con un grupo de aspectos ambientales: transferencias tecnológicas para mejorar eficiencia energética, la mejora de las condiciones laborales, equipos y medios para mejorar los servicios, los estándares de habitaciones y áreas nobles, la imagen y comercialización del producto. No obstante, el presupuesto

actual del Hotel no está debidamente enfocado a la Gestión Ambiental, al no existir una correcta definición de las reales necesidades, ni el nivel con que se debe incidir en cada área para que todos los esfuerzos tengan un carácter integrador con el fin de cumplir con la política ambiental. Para el Chateau, no existen en el Presupuesto 2014 partidas para apoyar la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental, puesto que el 2014 no se inicia la aplicación del mismo. El hotel Meliá Cohíba define presupuestos desglosados por categorías y que están relacionados con acciones de mantenimiento y reparación así como en la formación y capacitación.

7. Actualización del inventario de todos los equipos de refrigeración y clima.

En todos los casos, se posee actualizado el inventario de todos los equipos de refrigeración y clima en el modelo oficial establecido por el Ministerio de Turismo, el cual permite evidenciar las cantidades reales de estos equipos, su estado técnico, el gas refrigerante que emplean, así como la cantidad de años de explotación de los mismos.

8. Existencia de un Programa para la sustitución de los equipos que utilizan Sustancias Agotadoras del Ozono (SAO), o para la sustitución paulatina de algunos gases por otros menos agresivos a la Capa de Ozono.

Tanto para el Chateau como para el Comodoro, no está establecido un Programa para la sustitución de los equipos que utilizan Sustancias Agotadoras del Ozono (SAO), o para la sustitución paulatina de los gases por otros menos agresivos a la Capa de Ozono, aunque se mantiene control de este tema. El Meliá Cohíba a partir del inventario de equipos de refrigeración y climatización define una Estrategia y un plan de sustitución de los equipos que actualmente utilizan gases refrigerantes a sustituir.

9. Otorgamiento del Aval Ambiental, o algún tipo de Reconocimiento o Certificación Ambiental. Fecha e institución que lo entregó.

El Meliá Cohíba cuenta con la documentación de los resultados relacionados con la seguridad, higiene, protección y medio ambiente.

- (a) Centro aspirante a la innovación en Octubre del 2013 otorgado por la delegación provincial del CITMA.
- (b) Distinción por el cumplimiento de los estándares del Distintivo S (seguridad, salud, satisfacción), segunda etapa, otorgada por la dirección de la Compañía Meliá Hotels Internationals 2012.
- (c) Aval ambiental según el acuerdo CITMA-MINTUR, otorgado por el CITMA Provincial en fecha 15/12/2011.
- (d) Colectivo destacado en el ahorro. Otorgado por el Sindicato Nacional de Trabajadores de Hotelería y Turismo el 28 de octubre del 2010.
- (e) Reconocimiento Ambiental otorgado por el CITMA Municipal de Plaza de la Revolución, con fecha 7 de junio del 2003 (validado el 2011).

Sin embargo, los hoteles Comodoro y Chateau no poseen el Aval Ambiental, ni otro Reconocimiento o Certificación Ambiental, por lo que se debe trabajar en la realización de todas las actividades que se requieren para lograrlo.

10. Otorgamiento de la Licencia Sanitaria, Certificación de ACERPROT y de la APCI. Fecha de obtención o de la última renovación.

Licencia Sanitaria: El Hotel Comodoro no posee la Licencia Sanitaria. La última verificación de la Ficha de Evaluación Sanitaria de Establecimientos de Alojamiento Turístico del Programa de Salud y Seguridad Higiénico - Epidemiológica en el Turismo se realizó en octubre del 2013, en ella se detectaron un grupo de no conformidades que totalizaron 43 puntos. Se señalaron 6 aspectos con

puntuación vital ya que se consideran riesgos epidemiológicos que deben tenerse en cuenta por su importancia en la inocuidad de los alimentos, los cuales fueron: no existencia de registro de los alimentos aprobados por el Instituto de Nutrición e Higiene que se comercializan, no existencia de termómetros en las neveras, no existencia de lavamanos con sustancia limpiadoras y secador en las áreas de preparación, no hay termómetros para el control de las temperaturas aplicadas, no existencia de mesa fría y caliente a 5 °C y superior a 65 °C respectivamente con termómetros y el local de duchas y taquillas para trabajadores no está dotado de lavamanos, sustancia limpiadoras y secador. Además se señalaron 3 aspectos invalidantes para la obtención de la Licencia, los cuales fueron: la temperatura del agua caliente no es de 50 °C, no están los alimentos refrigerados por debajo de 5°C y los congelados a -18°C y no existe un tratamiento automático y completo del agua de la piscina. El Hotel Chateau tampoco posee Licencia Sanitaria, la última verificación de la Ficha de Evaluación Sanitaria de Establecimientos de Alojamiento Turístico del Programa de Salud y Seguridad Higiénico - Epidemiológica en el Turismo se realizó en agosto del 2014, en ella se detectaron un grupo de no conformidades que totalizaron 43 puntos. Se señalaron 4 aspectos con puntuación vital ya que se consideran riesgos epidemiológicos que deben tenerse en cuenta por su importancia en la inocuidad de los alimentos, los cuales fueron: No existen lavamanos con sustancia detergente y secador en las áreas de preparación, no se logra el principio de “marcha hacia adelante”, el lavado desinfección de la vajilla y utensilios no se realiza adecuadamente, el fregado se realiza manualmente y el local de duchas y taquillas para trabajadores no está dotado de lavamanos, sustancia detergente y secador, no tiene papel higiénico. Además se señalaron 5 aspectos invalidantes para la obtención de la Licencia, los cuales fueron: la instalación no dispone de un adecuado sistema de tratamiento de residuales líquidos, se encuentra en proceso buscar una persona responsable y capacitada en las medidas de prevención de la Legionella y mantener los controles y registros adecuados, no existe cloro residual en toda la red entre 0,3 y 1 mg/l y no se realizan las mediciones diarias como mínimo y no existe registro alguno, no existe un tratamiento automático y completo del agua de la piscina, la adición de cloro es manual, no hay reactivo para determinar la medidas establecidas del cloro y pH del agua de la piscina y no hay un registro válido. Se detectaron además 9 aspectos negativos entre los que se encuentran: No hay cuarto para los desechos orgánicos, las

rejillas y extractores de olor se encuentran sucios, no hay agua caliente para el fregado, las áreas de los productos crudos no está separada de los productos elaborados, no existe una buena ventilación y extracción de aire, la campana y el sistema de extracción están sucios y no funcionan, no está actualizado el registro de acciones para realizar la limpieza, no hay existencia de un registro que evidencie la última vez que se limpiaron cisternas y tanques y no existe un registro que evidencie la última vez que se analizó la calidad del agua.

Al hotel Meliá Cohiba le fue otorgada por el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología la Licencia sanitaria No.36 / 01 con fecha 24 de diciembre del 2001 y ha sido validada de manera anual hasta el año 2013. Es necesario destacar que en esta entidad no solo velan por la higiene la administración, el departamento de Calidad y el departamento de Gobernanta, así como el personal de la salud que aquí labora, estos departamentos realizan inspecciones sanitarias sorpresivas a las diferentes áreas con una frecuencia aproximadamente semanal, donde toda la instalación es revisada cada vez, haciéndose énfasis diario en el bloque habitacional, las áreas de trabajadores, además de velar de forma constante por la higiene y manipulación de los alimentos. Se reciben de forma mensual inspecciones del MINSAP, el Instituto de Medicina Veterinaria, ambos a nivel municipal de Plaza de la Revolución.

Certificación de la APCI: En todos los casos, los hoteles presentan su Sistema de Seguridad Contra Incendios por la Agencia de Protección Contra Incendios (APCI) del Ministerio del Interior. Dicha categorización se obtuvo en enero del 2013 y es válida hasta enero del 2014 en el hotel Comodoro (categoría Sistema Seguro), en marzo del 2014 y es válida hasta marzo del 2015 para el hotel Chateau (categoría Sistema Seguro) y el Hotel Meliá Cohiba alcanzó el Nivel Satisfactorio y es válido hasta el cierre del 2014. Como parte de esta actividad se creó una brigada de Protección Contra Incendios, la cual fue capacitada y recibió la debida certificación de APCI.

Certificación de ACERPROT: La última Certificación de ACERPROT se obtuvo en agosto del 2007 por una duración de dos años, en estos momentos se encuentra sin vigencia para el Comodoro. Situación peor se encuentra en el Chateau cuya última Certificación de ACERPROT que se obtuvo fue válida hasta mayo del 2004. La Empresa ACERPROT ha dado la certificación de conformidad correspondiente al Sistema de Seguridad y Protección del hotel Meliá Cohíba, al constatar que cumplimos con los requisitos establecidos por la base legal vigente en esta materia. La entidad dispone de Certificado de nivel de Riesgo Medio de Seguridad y Protección

11. Especificación de las especies de animales que posee el Hotel. Tipo de especie (nombre común o científico), cantidad de cada uno. Detallar si se encuentran en cautiverio o no.

No se poseen inventarios donde se definan las especies de animales que se observan en las peceras de los tres hoteles, por lo que se recomienda solicitar el apoyo de personal especializado para realizarlo.

12. Especificación de las especies de plantas más significativas que posee el hotel. Nombre común o científico y cantidad.

El Hotel Comodoro no posee un inventario de las especies de plantas más significativas que se localizan en sus áreas verdes y techadas, se debe solicitar el apoyo de personal especializado para realizarlo. El hotel Chateau posee más de 100 plantas. Las principales especies son Cocus Nucífera, Sansiberia, Phoeny Robellini, Cocoloba Uvífera, Agronema Sanguinal, Uña de Anta, Helechos de Boston, Defenbaquia y Drasena Verde, pero se recomienda al igual que en el caso anterior solicitar los servicios a una persona especializada para hacer más detallada la información. En las distintas áreas de hotel Meliá Cohíba como son los pasillos, patios, jardines exteriores, el lobby y la piscina; se observa una variada gama de especies de la flora local y nacional (más de 60 especies). Las mismas se mantienen en muy buen estado y mejoran la estética de las áreas. El césped ha cubierto los

espacios limpios, se cumple con la norma relativa de los ruidos de las plantas. Se realiza el desorille, el cual se hace extenso cuando hay grupos de plantas. Del cuidado de estas plantas se ocupan tres jardineros, pertenecientes a Jardines Angélica, del Fondo Cubano de Bienes Culturales, el cual mantiene un contrato con el hotel. Estos compañeros realizan sus labores de jardinería todos los días bien temprano en las mañanas y-o por las tardes. Entre las principales funciones que realizan está la reposición del sustrato de las macetas, el lavado de las hojas de plantas con un paño, el abonado con humus de lombriz, cachaza y materias orgánicas, el podado de las plantas, así como el cambio y reposición de los ejemplares deteriorados lo cual es parte del tratamiento fitosanitario. El sistema de riego que se emplea es manual por regaderas en algunos casos y en otros con mangueras, este último caso en las áreas exteriores por lo general.

13. Certificación de la calidad del agua de consumo por un laboratorio acreditado. Frecuencia de los controles. Identificación del laboratorio. Costo del servicio. Explicación de las no conformidades que impiden la certificación.

El contrato para certificar la calidad de agua de consumo se ejecuta en el Hotel Comodoro por el Laboratorio de la Empresa de Aguas de La Habana, se toman muestras en varios puntos vitales de la entidad y se evalúan sus parámetros físico - químicos y bacteriológicos. En el periodo analizado se realizó una sola certificación en el año 2012, no siendo así en el 2013, por lo que este aspecto constituye un posible riesgo para trabajadores y clientes. Este servicio debe realizarse según se establece en la Norma Cubana ISO 827: 2010, con una frecuencia mensual para tener un control del comportamiento de los diferentes parámetros que son evaluados. El costo de estas certificaciones es alto y no siempre se puede cumplir con la frecuencia mensual, pero la Dirección del Hotel debe tomar las medidas pertinentes para garantizarlas, definiendo los puntos vitales a muestrear y ajustando su control a las posibilidades del presupuesto planificado. El hotel Chateau no posee certificada la calidad de agua de consumo, se inició en el mes de octubre las gestiones para dicha certificación con los laboratorios acreditados de Aguas de La Habana. Es válido señalar que el mes de septiembre de 2014

se realizó la limpieza de la cisterna por la Empresa Pascual. Las características físicas, químicas y bacteriológicas del agua de consumo de la instalación Meliá Cohiba son evaluadas por el laboratorio nacional de Aguas de la Habana. El análisis físico químico se realiza con muestras tomadas directamente del hotel, incluyendo la piscina, con una frecuencia bimestral. Tal muestra incluye un análisis del color, olor, turbidez. El muestreo químico incluye el análisis de pH, el NH₃, NO₂, NO₃. Además, se analiza la presencia de sólidos totales disueltos, calcio magnesio y conductividad eléctrica. El análisis bacteriológico se analiza en la instalación con una frecuencia bimensual, en la que se escogen varios puntos de monitoreo como la cocina, la cisterna, fabricantes de hielo y la piscina. En todos los muestreos hasta el momento el resultado ha sido satisfactorio. El agua recreativa que incluye piscina y jacuzzi se monitorea a diario por el personal de piscina, los cuales miden indicadores como el pH, el cloro residual, la concentración de isocianuros y la transparencia para en dependencia de los resultados hacer la dosificación requerida y llevar los índices a los niveles que indica la norma. El personal del departamento de calidad que aquí labora también realiza monitoreos de la calidad del agua y funciona como contra partida del personal de piscina. Se realiza por el departamento de SSTT, dos lecturas diarias de los parámetros de la calidad del agua, al salir de la cisterna y en el punto más alejado de la red. Asimismo, se chequea la temperatura al salir desde las calderas (mayor de 55 grados) hacia los tanques de acumulación y en el punto más alejado de la red, como parte del plan de prevención de la Legionella. El agua de consumo para clientes en bares y restaurantes es embotellada en envases de vidrio o plástico, según el suministrador, y también en bidones plásticos de 5 litros, con la adecuada calidad y certificación. Los envases son reciclados una vez vaciados, lo cual disminuye significativamente los residuos sólidos.

14. Caracterización de los residuales por un laboratorio acreditado. Certificación de Entidad no Contaminante Ambiental. Frecuencia de los controles. Identificación del laboratorio. Costo del servicio. Exposición de las no conformidades que impiden la certificación.

En los últimos tres años el hotel Chateau no ha caracterizado sus residuales, aunque se iniciaron las gestiones en el mes de octubre del 2014 contratando los servicios al Laboratorio de la Empresa Aguas de La Habana, pero no se ha recibido respuestas, por lo que se recomienda contratar los servicios a otra entidad acreditada para ello y así dar cumplimiento a lo que establece la NC ISO 27:1999. La caracterización de las aguas residuales se realiza en el Hotel Comodoro por el Laboratorio de la Empresa Aguas de La Habana. Se toman muestras en las trampas de grasa y en el pozo de aguas negras. En el periodo que se analiza la entidad ha realizado una sola certificación en el año 2012, por lo que debe realizarse como establece la Norma Cubana ISO 27:1999. Los residuales del Hotel no contaminan el Medio Ambiente ni trasladan grasas hacia la estación de bombeo de aguas negras que se encuentra en 3era y 62. Esto se debe a que se realiza un tratamiento con productos biodegradables en las trampas de grasas, 2 o 3 veces por semana según se requiera. Este servicio se encuentra contratado con la Empresa Alcona, perteneciente el Ministerio de la Agricultura. Las trampas se limpian cada dos o tres meses para eliminar los residuales sólidos que impidan el paso de las aguas residuales hacia el pozo de aguas negras.

El Meliá Cohíba, dado su gran tamaño y los altos niveles de ocupación que mantiene genera un volumen total de 418.3 m³ de residuales líquidos al día, producidos por el consumo total de la instalación. Toda la red de descarga de residuales se trata con bacterias coprófagas con mejoras sustanciales en lo referente a los resultados de análisis realizados a los residuales que genera la instalación. Se realizan análisis a estos residuales con una frecuencia anual, con resultados satisfactorios que, por estar dentro de las normas vigentes, permiten su vertimiento directo a la red de alcantarillado municipal. La limpieza de las trampas de grasa se realiza periódicamente de forma manual por la empresa PRODESA. En este proceso se utilizan productos químicos biodegradables. La conducción de los residuales cumple con las especificaciones de diseño y de funcionamiento. No se han reportado quejas de clientes ni de la comunidad colindante aunque en ocasiones tenemos malos olores y roturas las cuales deben ser solucionadas por la inmobiliaria.

15. Exposición de datos sobre el uso del agua. Explicación en caso necesario.

Los hoteles Chateau y Comodoro no poseen lavandería, ni planta de tratamiento de residuales por lo que no se cuantifican consumos por estos conceptos. En ambos, el volumen de agua que se consume en el regadío de las áreas verdes procedente de las fuentes de abasto del acueducto no puede ser medido ya que no existe metro contador específico para ello, ni un sistema automático para el regadío que permita el control requerido. Existe un amplio número de salideros en el sistema hidráulico que se encuentra soterrado por lo que las pérdidas de agua son significativas y por eso no se muestran valores de ahorro de agua. Se han realizado trabajos para la detección de los salideros y la reparación de los mismos, pero el sistema es muy antiguo y lo que requiere es una inversión que sustituya todas las redes.

16. Exposición en una tabla de los resultados comparativos alcanzados en los dos últimos años por portador energético. Explicación de las medidas organizativas adoptadas.

El único portador que se encuentra sobregirado es el agua en el hotel Comodoro, los niveles de consumo sobrepasan en el año 2013 los valores planificados en un 19.08 %, llegando a 6.32 M3 por HDO. El consumo de este portador representa el 17 % de los ingresos del Hotel debido a las pérdidas por roturas en las redes y equivale a un gasto de 526.000 CUC. En el año 2012 se consume de electricidad 3796.8 Mwh y se alcanzan ventas en CUC por 3744.8 MCUC para una relación de 1.01. En el año 2013 se consumen 3648.9 Mwh y se obtienen ventas en CUC por un valor de 3670.4 MCUC para una relación de 0.99. La disminución del consumo de electricidad y de las ventas estuvo proporcional en el año 2013. El consumo de electricidad se disminuye por varias causas entre las que se puede mencionar: mejoras en el balanceo de cargas por parte del Departamento de Servicios Técnicos, disminución de habitaciones ocupadas y más tiempo de generación con los grupos electrógenos tanto por averías internas como externas. Estudios realizados en la propia entidad demuestran que el consumo puede disminuir más si se llevan a cabo mejoras y transferencias

tecnológicas como la recuperación del calor y el caudal variable en el sistema de clima central, la recuperación del variador de velocidad en los sistemas de bombeo, el cambio de luminarias a sistema LED, el cambio de las redes exteriores de consumo social en Pleamar, las cuales están en muy mal estado lo que obliga a trabajar con las bombas a máxima capacidad todo el tiempo para lograr las presiones requeridas, por lo que el consumo de electricidad aumenta. Estas mejoras tecnológicas pudieran generar al hotel un ahorro de 420.400 CUC.

Con la intervención tecnológica de estos dos portadores el hotel generaría 685.9 MCUC más de utilidades, a pesar de la real situación se implementan las siguientes medidas organizativas que conforman el Programa de Eficiencia Energética del Hotel:

- (a) Optimización manual del funcionamiento del Sistema de Clima Centralizado. Encendido y apagado de bombas y enfriadoras. Compactación Tecnológica.
- (b) Optimización manual del funcionamiento del Sistema de Producción de Agua Caliente.
- (c) Adecuación manual del Sistema de Distribución de Agua Caliente.
- (d) Continuación de la política de control en el uso racional de la climatización de las áreas administrativas.
- (e) Elevación del nivel de divulgación de las medidas de la Eficiencia Energética, a través de las secciones sindicales.

En el hotel Chateau, se ejecutan un conjunto de medidas para reducir el consumo eléctrico. Por ejemplo, en las oficinas solamente se pueden apagar los aires en los horarios de almuerzo y a partir de las 17:00 horas porque casi todas a excepción de comercial no disponen de ninguna fuente de ventilación natural, esto no quiere decir que si no se está en la oficina se mantengan los aires funcionando. La manejadora del restaurante, este equipo solamente debe trabajar cuando hay clientes dentro, cosa que se viola a diario. Las puertas del restaurante, las puertas que dan acceso a cocina y la puerta del pasillo de servicio tienen que estar cerradas ya que el extractor de cocina succiona el

aire del restaurante y el lobby. Durante la observación se estaban apagando las bombas de recuperación de agua caliente, hasta que lo permitió el agua en el tanque acumulador el cual se encontraba 4 días antes en 62 grados el cual va disminuyendo progresivamente por lo que durante la observación las bombas conectadas tenían 50 grados. Las bombas de agua fría solamente estaban trabajando con una que es lo mínimo. El Chiller estaba al máximo de su capacidad ya que la temperatura ambiente pasaba los 31 grados y la demanda de habitaciones y áreas nobles era grande, por ejemplo el Chiller estaba consumiendo como promedio 55 kw/h que por 24h es igual a 1320 kw/h diario. En el Almacén, se debe exigir que la puerta donde están los insumos se mantenga cerrada al igual que es cuarto de los vinos, exigir también que la caja de pagos y RRHH trabajen con las puertas cerradas ya que el suministro de aire es a través del equipo que está montado en el cuarto de los vinos. Velar porque durante los despachos de mercancías las cámaras se mantengan abiertas el mínimo posible

17. Explicación de las tecnologías que han sido transferidas y generalizadas en los últimos dos años en el Hotel para el ahorro y uso eficiente de la energía y el agua. Aportes económicos y medioambientales que se han obtenido con la aplicación de cada una.

La única tecnología que ha sido transferida al Hotel Comodoro en los últimos dos años es el montaje de 73 calentadores solares en los Bungalows de Pleamar. El consumo de agua caliente antes del montaje de los mismos era de 250 M3 diarios por grandes pérdidas en las redes de agua caliente, además del consumo de diésel o gas con su respectiva contaminación al Medio Ambiente. En estos momentos el consumo de agua caliente es de solo 20 M3 diario. Es válido señalar que en el Hotel se desarrolla un proceso inversionista que tiene implícito un grupo de mejoras tecnológicas y de elevación de los estándares ambientales y de los servicios. El Hotel posee un Plan de Generalización de Resultados del Fórum de Ciencia y Técnica y de transferencia de tecnologías de avanzada para el mejoramiento del equipamiento y de la gestión organizacional. Las tecnologías que han sido transferidas y generalizadas en el hotel Chateau en el año 2014 fueron: la instalación de reflectores

Led para la iluminación de las áreas exteriores, la puesta en funcionamiento de las bombas de piscina y la adquisición de una enfriadora.

El hotel Meliá Cohíba ha tomado medidas para el uso eficiente del agua: Se han instalado fluxómetros en algunas áreas, existen llaves temporizadas en lavamanos de áreas de elaboración, colocación de llaves de pedal en áreas de la cocina, se está cambiando la instalación hidráulica de la cocina por tuberías plásticas y por fuera y se está probando una tecnología de tratamiento de agua denominada activación del Agua (Empresa GEMWATER), para evitar las incrustaciones en los sistemas del Hotel con el consiguiente ahorro de Energía que esto traería a la instalación. También existen una serie de medidas y orientaciones las que dependen de la conciencia de los trabajadores para el ahorro de agua. Las mismas se enuncian a continuación: dejar los grifos bien cerrados, poner lavavajillas solamente en funcionamiento cuando los cestos de servicio sucios estén llenos, Eliminar todo tipo de salideros en las áreas públicas y de servicio, Analizar en cada consejo el consumo de agua de la instalación y ver cómo marcha este en comparación con el presupuesto del mes.

18. Exposición de datos sobre los desechos sólidos que son entregados a Materia Prima o a cualquier otra institución. Explicación en caso necesario.

Los desechos sólidos del Hotel Comodoro y Chateau son entregados a la Empresa de Recuperación de Materias Primas. Toda la gestión de recuperación de estos desechos en la entidad queda recogida en el Procedimiento para la Recuperación de Materias Primas del Hotel Cubanacán Comodoro, el cual tiene como base legal la Ley 1288 del 4 de enero de 1975 y El Decreto número 3800 como Reglamento. Para el cumplimiento exitoso de este procedimiento están responsabilizados todos los miembros del Consejo de Dirección, además, se considera una indisciplina de carácter grave la inobservancia e incumplimiento del mismo, al no recuperar la materia desechada. El Jefe de Compras del Hotel representa la máxima autoridad en representación del Director para el cumplimiento de lo

orientado, facultado para la organización y seguimiento de esta tarea, debiendo informar mensualmente al Consejo de Dirección del cumplimiento del Plan de Materias Primas para el año.

Los principales residuos sólidos que se generan en esta el hotel Meliá Cohíba son los siguientes: desechos de cartón, envases plásticos, desperdicios orgánicos, envases de cristal, desechos de aluminio (latas) y desperdicio común. En cada área donde se generan se realiza una clasificación de los mismos, lo que contribuye de manera sustancial al manejo adecuado y a la recuperación por parte de ERMP, entidad que tiene la responsabilidad de la recogida sistemática y la entrega para su utilización y reciclaje. El local destinado a la recepción, clasificación y almacenaje de residuos sólidos-materias primas mantiene buenas condiciones higiénico – sanitarias. Los materiales reciclables, una vez clasificados, son evacuados por un compañero de la empresa de recuperación de materias primas.

19. Exposición de datos sobre los productos de limpieza o para las lavanderías. Explicación en caso necesario.

Los hoteles adquieren todos sus productos con el mismo proveedor, Proquimia, lo que garantiza que sean biodegradables, que exista amplia información sobre el producto, sus cualidades, su utilización y la trazabilidad que puede ser controlada para poder dar seguimiento a los resultados de su aplicación. Se observan sobre consumos en algunos productos asociados al incremento de los niveles de ocupación y explotación del hotel. Se cuenta con todas las fichas técnicas de seguridad de los productos y los propios proveedores realizan acciones de capacitación en la instalación para el uso adecuado y protección. Los productos se almacenan totalmente separados del resto de los productos y de los otros almacenes. El almacén se encuentra ventilado y con los medios de protección adecuados en caso de incendio, derrame u escape. Los productos se distribuyen en sus envases originales y ya en las áreas existen locales destinados solamente para el almacenamiento. Posteriormente, los envases vacíos se llevan directamente al área de materias primas para su recuperación.

20. Explicación de la reutilización o reciclaje de los materiales de desecho o potencialmente de desecho en el propio hotel.

Los hoteles Comodoro y Chateau no poseen condiciones para realizar reciclaje de materiales de desecho, pero si reutiliza varios de ellos en diferentes actividades, tales como: tanquetas de pintura y latas de esmalte que se utilizan para trasvasar productos o para usarlas cuando se pintan las paredes con diferentes tipos de pintura, piezas servibles de equipos rotos que se recuperan para la reparación de otros, mantelería de descarte para pulir insumos, para la limpieza de equipos y manos de los compañeros de mantenimiento, para labores de saneamiento higiénico en la Cocina, para la limpieza de áreas nobles y habitaciones, el uso de los envases de un litro con capacidad para distribuir productos a granel a las camareras y reutilizar los envases con atomizador para los ambientadores. Como ya se mencionó, en el Meliá Cohíba en cada área donde se generan desechos se realiza una clasificación de los mismos, lo que contribuye de manera sustancial al manejo adecuado y a la recuperación por parte de ERMP, entidad que tiene la responsabilidad de la recogida sistemática y la entrega para su utilización y reciclaje. El local destinado a la recepción, clasificación y almacenaje de residuos sólidos-materias primas mantiene buenas condiciones higiénico – sanitarias. Los materiales reciclables, una vez clasificados, son evacuados por un compañero de la empresa de recuperación de materias primas.

21. Exposición de los datos de los trabajos presentados en el Evento de Base del Forum de Ciencia y Técnica relacionadas con la Gestión Ambiental del hotel.

El Forum de Ciencia y Técnica se realiza anualmente en el Hotel Comodoro y se aportan innovaciones importantes para el mejoramiento de los resultados de la gestión y la solución de problemas variados. El Hotel posee tradición y prestigio a nivel del Grupo Cubanacan S.A. en lo referido a sus resultados en el Forum de Ciencia y Técnica, aunque en los últimos tres años esta actividad no ha cumplido las expectativas puesto que ha existido una disminución de los aportes por parte de los trabajadores con

respecto a la cantidad de problemas que se encuentran recogidos en el Banco de Problemas del Forum y que pueden ser solucionados con sus contribución innovadora, tampoco se ha realizado una integración objetiva de las no conformidades que han sido señaladas por los Organismos Rectores o detectadas por el Hotel relacionadas con la gestión ambiental en el Banco de Problemas para promover la solución de las mismas con la actividad innovadora del colectivo por no estarse aplicando una adecuada gestión ambiental. Se recomienda incorporar al Banco de Problemas del Forum de Ciencia y Técnica todas las no conformidades que se detecten en el Diagnóstico ambiental que se debe realizar, y que sean factibles de solucionar con el esfuerzo y aporte de los innovadores.

En el año 2014 se presentaron solo dos trabajos en el hotel Chateau, en las áreas de gastronomía y restauración pero no se observa interés por parte de los trabajadores en presentar trabajos relacionado con la gestión medioambiental. En el hotel no existe una tradición de presentar trabajos en el Forum de Ciencia y Técnica, en los últimos tres años esta actividad no ha cumplido las expectativas puesto que ha existido una disminución de los aportes por parte de los trabajadores con respecto a la cantidad de problemas que se encuentran recogidos en el Banco de Problemas del Fórum ya que el mismo está desactualizado; y los trabajadores no pueden saber con exactitud cuáles son los problemas que afectan el desempeño del hotel y que pueden ser solucionados con su contribución innovadora. Tampoco se ha realizado una integración objetiva de las no conformidades que han sido señaladas por los Organismos Rectores o detectadas por el Hotel relacionadas con la gestión ambiental en el Banco de Problemas para promover la solución de las mismas con la actividad innovadora del colectivo, por no estarse aplicando una adecuada gestión ambiental.

La actividad de innovación y racionalización en el hotel Meliá Cohíba es organizada por la Comisión de Base del Forum de Ciencia y Técnica. El Banco de Problemas Medio Ambientales se incluye en el Banco de Problemas de la instalación, donde se identifican las principales problemáticas que afectan el desempeño medioambiental de la instalación y donde la primera prioridad la tienen los problemas energéticos y las medidas que se aplican para su ahorro. La convocatoria para el Forum de Ciencia y

Técnica se realiza en la instalación con un carácter anual y se ubica en el Mural Energético en el período establecido, además de lanzarla a los trabajadores en los matutinos o vespertinos En el Consejo de Dirección y en la Asamblea de Afiliados, se verifica la marcha de este objetivo. La mayoría de las soluciones técnicas están vinculadas al ahorro de portadores energéticos, ahorro del agua, la creación de nuevos platos o combinación de diferentes bebidas a ofertar a los turistas y a la conservación de recursos naturales. Se estimulan los trabajos encaminados a la búsqueda de soluciones que representen mejoras para el hotel y luego de verificar que los resultados son satisfactorios, se incluyen dentro del plan de Inversiones o en la Cartas de los restaurantes y bares de la instalación con vistas a obtener financiamiento del Ministerio de Turismo y poder ejecutar los trabajos, o en el caso de los alimentos y bebidas, generalizar los más aceptados dentro de nuestras ofertas gastronómicas. La aplicación práctica de estos trabajos le ha permitido al Hotel lograr una disminución en los consumos energéticos, así como la imagen del hotel lo que nos ha permitido obtener mejores resultados económicos a partir del incremento de la satisfacción de los clientes.

DISCUSIÓN

En un análisis global de los resultados de la aplicación del Modelo para el Informe Balance de los Resultados de la Gestión Ambiental, se definen un grupo de debilidades organizacionales, de gestión u operativas, por no estarse aplicando o por su deficiente implementación, que van en detrimento del desempeño empresarial y los resultados de su gestión ambiental. Como resultado general del trabajo realizado se valora como deficiente la gestión ambiental en ambos hoteles (Comodoro y Chateau Miramar) por no estar aplicando un Sistema de Gestión Ambiental a partir de la Norma Cubana ISO 14001 y poseer un grupo de no conformidades que requieren ser correctamente estructuradas y aplicadas para poder realizar una gestión turística sostenible con altos niveles de eficiencia y calidad

a pesar de que existen fortalezas que deben ser aprovechadas y potenciadas. El Hotel Meliá Cohíba mantiene un desempeño ambiental exitoso que le ha permitido identificar impactos positivos y negativos que conforme a la legislación vigente le confieren una actitud sostenible de responsabilidad hacia sus procesos y actividades. Los impactos positivos del desempeño ambiental están relacionados con las áreas verdes, jardinería y áreas exteriores, política de compras y uso de productos, materias primas e insumos, condiciones higiénico-sanitarias, drenaje pluvial, política de compras y uso de productos, materias primas e insumos, protección e higiene del trabajo, prevención contra incendios y planes de contingencia, resultados científico técnicos y de innovación tecnológica, promoción de valores culturales, naturales e históricos nacionales y locales, vínculos con la comunidad, educación, información y capacitación ambiental, atención al hombre. Los impactos negativos, tales como: el uso del agua, su calidad y control, manejo de la energía, calidad del aire, residuales líquidos, disposición y uso de los desechos, productos químicos, combustibles, lubricantes, desechos peligrosos, uso de sustancias agotadora de la capa de ozono, están todos contemplados en programas de resolución de no conformidades.

REFERENCIAS

- Bacallao, A. (2010). *La educación ambiental: retos y desafíos en la formación académica de los futuros policías. Trabajo final en opción al título de especialista en trabajo social comunitario*. La Habana: Universidad de La Habana.
- Bacallao, C. (2015). *Evaluación del desempeño medio ambiental del restaurante El Delfín. Trabajo de diploma en opción al título de Licenciado en Turismo, Facultad de Turismo*. La Habana: Universidad de La Habana
- Basbus, D. (2008). *Importancia de la Certificación Ambiental*, Recuperado el 15 de diciembre 2014 de www.irgaspain.com .

- Castro, F. (12 de junio de 1992). Discurso de Fidel Castro en Conferencia ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo. *Cuba debate*. <http://www.cubadebate.cu/opinion/1992/06/12/discurso->
- Chirivella-Caballero, M (2003). *Certificaciones De Calidad Ambiental Como Instrumentos de Sostenibilidad*. España: Universidad Palmas De Gran Canaria
- Colectivo de autores (2009). *Universidad para Todos. Introducción al conocimiento del Medio Ambiente*. Ciudad de la Habana: Editorial Academia.
- Colectivo de autores. (2004). *Turismo y Medio Ambiente*. La Habana: Universidad de la Habana.
- *Convenio CITMA MINTUR* (2003). Ministerio de Turismo .La Habana.
- Dalale, R. & Giannuzzo, A. (2007). *Certificación Ambiental según Norma ISO 14001. Facultad de Ciencias Forestales*. Argentina: Universidad Nacional de Santiago del Estero.
[de-fidel-castro-en-conferencia-onu-sobre-medio-ambiente-y-desarrollo-1992/#.VyaeONR97IU](http://www.cubadebate.cu/opinion/1992/06/12/discurso-de-fidel-castro-en-conferencia-onu-sobre-medio-ambiente-y-desarrollo-1992/#.VyaeONR97IU).
- Delgado, C. (2000). Reflexiones epistemológicas sobre medio ambiente, determinismo e indeterminismo. Una mirada desde la complejidad. *Diosa Episteme*, (6)
- Díaz, T. (2008). *Gestión Ambiental y turismo*. Recuperado el 18 de diciembre 2014, de Turismo Rural Bolivia. <http://www.turismoruralbolivia.com/img/GestionAmbiental.pdf>
- Febles, M. (2001). *Hacia un enfoque holístico del Medio Ambiente desde la Psicología Ambiental*. La Habana: Facultad de Psicología. Universidad de La Habana.
- Fernández, M. (1999). Política ambiental cubana. Reflexiones para un desarrollo sostenible. En *Cuba Verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI*. La Habana: José Martí.
- González, M. (2006). *Gestión Ambiental de los Impactos del Turismo en Espacios Geográficos Sensibles*. Quito: Ediciones Abya-Yala
- Gudynas, E. (1989). Ética, Ambiente y Desarrollo en América Latina. *Apuntes de Ecología* (8).
- Gutiérrez, O. & Gancedo, N. (2012). *Cuba, turismo y desarrollo económico*. Recuperado de Cuba Siglo XXI, Economía en https://www.nodo50.org/cubasingloXXI/economia/gutierrez3_310802.htm
- Hunt, D. & C. Johnson (1996). *Sistemas de Gestión Ambiental*. España: Serie Mc Graw-Hill Interamericana.

- Hurrell, Andrew (1992) El Medio Ambiente y las Relaciones Internacionales, una perspectiva mundial. En *Medio Ambiente y Relaciones Internacionales*. Santa fe Bogotá: Tercer mundo.
- Jiménez, Y. (2015). *Evaluación del desempeño medio ambiental del hotel Chateau Miramar, Trabajo de diploma en opción al título de Licenciado en Turismo*. La Habana: Facultad de Turismo, Universidad de La Habana.
- *Ley No 81 de Medio Ambiente (1997)*. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Ciudad de La Habana.
- *Ley No. 81 del medio Ambiente. República de Cuba*
- *Lineamientos de la Política Económica y Social de la Revolución. 2011.*
- Mateo, J. (2000) Planificación Ambiental. La Habana: Facultad de Geografía. Universidad de La Habana.
- Medina, A. (2014) *Evaluación del desempeño ambiental del hotel Cubanacán Comodoro*, Trabajo de diploma en opción al título de licenciado en turismo. La Habana: Facultad de Turismo, Universidad de La Habana.
- Morffi García, A. (2005). *¿Eficiencia en las desigualdades justas? Ética y Cultura desde Cuba*. México: Universidad Michoacana.
- Muñoz M. R. (2003). Educación Popular Ambiental para un desarrollo rural sostenible. Tesis en opción al grado de Dr. en Ciencias de la Educación. La Habana: Universidad de la Habana
- *NC ISO 14000: Sistema de Gestión Ambiental. Oficina Nacional de Normalización 1997*. La Habana.
- *NC ISO 14001. (2004). Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso. Oficina Nacional de Normalización*. La Habana, Cuba
- *Norma. ISO 14000: Instrumento de Gestión ambiental para el siglo XXI (2014)*
- Núñez-Jover, J. (1999). *La Ciencia y la Tecnología como Procesos Sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*. La Habana: Félix Varela,..
- *Objetivos de Trabajo de la Primera Conferencia del Partido. Enero 2012*
- OMT (1999). *Código de ética mundial del turismo*, Santiago de Chile: OMT

- Perelló, J.L. (2005) *Introducción a la Investigación de Mercados Turísticos* .La Habana: Centro de Estudios Turísticos .Universidad de la Habana.
- Pérez, M (2014). *Aplicación de un Modelo de Gestión Ambiental Sostenible con Enfoque a Procesos en el Hotel Meliá Cohiba. Tesis en opción al título de master en gestión turística*, Facultad de Turismo, Universidad de La Habana.
- Rodríguez, M. (2006) *El Mercado Turístico Cubano. Historia y Actualidad. Escuela de Hotelería y Turismo de Playas del Este*. La Habana. Cuba.
- Serrano-Méndez, H. & Fernández-Márquez, A. (2013). *Introducción al Conocimiento del Medioambiente*. Universidad para todos. (Suplemento Especial)
- Váldez Menocal, C. (2007). La Ética Ambiental y Nosotros. *Ecología y Sociedad*. Pp. 105.

ANEXO 1: MODELO PARA EL INFORME BALANCE DE LOS RESULTADOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

1. ¿Está constituida, por Resolución firmada por el Director del hotel, la Comisión de Medio Ambiente?
2. ¿Está definida la Política Ambiental, los Objetivos y Metas de trabajo a cumplir en el año, así como el Programa de actividades para cumplir los Objetivos?
3. ¿Se comenzó la aplicación de las Normas Cubanas ISO 14000 en el hotel? ¿En qué fecha se comenzó? ¿Qué actividades se han realizado en el año?
4. ¿El hotel posee su Diagnóstico Ambiental? ¿Ya fue elaborado el Programa de Gestión Ambiental a partir de las no conformidades del Diagnóstico?
5. ¿Se ha realizado alguna acción de capacitación, interna o externa, en materia de Medio Ambiente con los trabajadores, especialistas y directivos responsabilizados de aplicar el Sistema? Informar título de la actividad docente y los nombres de las personas que lo recibieron e institución que lo impartió.
6. ¿Fue incorporado en el "Presupuesto del año" alguna partida para apoyar la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental (en Capacitación, divulgación, información, señalización, Investigación o Estudios, Inversiones, Innovación, Generalización, Reposición, etc)? Explicar el monto de lo planificado por cada aspecto.
7. ¿El hotel posee el Inventario actualizado de todos sus equipos de refrigeración y clima?
8. ¿Existe Programa para la sustitución de los equipos que utilizan Sustancias Agotadoras del Ozono (SAO), o para la sustitución paulatina de los gases por otros menos agresivos a la Capa de Ozono?
9. ¿Ha recibido el hotel en el año, el Aval Ambiental, o algún tipo de Reconocimiento o Certificación Ambiental? Especificar fecha e institución que lo entregó.
10. Explicar si el hotel posee Licencia Sanitaria, Certificación de ACERPROT y de la APCI, especificando para cada una la fecha de obtención o de la última renovación.
11. Especificar las especies de animales que posee el hotel, tipo (nombre común o científico), cantidad de cada uno, especificar si se encuentran en cautiverio o no.
12. Especificar las especies de plantas más significativas que posee el hotel, tipo (nombre común o científico) y cantidad.
13. Explicar si el hotel posee certificada la calidad del agua de consumo por un laboratorio acreditado, frecuencia con que realiza esos controles, identificar el laboratorio y costo del servicio. Exponer las no conformidades que impiden esa certificación.
14. Explicar si el hotel posee la caracterización de sus residuales por un laboratorio acreditado, así como la certificación de no ser Contaminante Ambiental, frecuencia con que realiza esos controles, identificar el laboratorio y costo del servicio. Exponer las no conformidades que impiden la certificación.
15. Llenar los aspectos que son solicitados en la tabla sobre el uso del agua. Explicar en caso necesario.

Real

Valor del Real

Aspectos	(m³)
1. Volumen de agua consumida en regadío procedente de las fuentes de abasto del acueducto.	
2. Volumen de agua reutilizada en regadío procedente de planta de tratamiento u otra fuente.	
3. Volumen de agua reutilizada en la lavandería procedente del tercer enjuague.	
4. Volumen de agua de consumo utilizada.	
5. Volumen de agua de consumo ahorrada.	

16. Exponer en una tabla los resultados comparativos alcanzados en el 2012 y 2013 por portador energético y explicar las medidas organizativas adoptadas.
17. Explicar qué tecnologías han sido transferidas y generalizadas en los últimos dos años en el hotel para el ahorro y uso eficiente de la energía y el agua, así como los aportes económicos y medioambientales que se han obtenido con la aplicación de cada una.
18. Llenar los aspectos que son solicitados en la tabla sobre los **desechos sólidos** que son entregados a Materia Prima o a cualquier otra institución. Explicar en caso necesario.

Aspectos	Plan 2013 (Kg)	Real 2013 (Kg)	Valor Real 2013
1. Papel y cartón.			
2. Vidrio.			
3. Plásticos.			
4. Desechos electrónicos o informáticos.			
5. Chatarra.			
6. Latas			
7. Tejidos.			
8. Desechos Peligrosos (Baterías, bombillos, etcétera).			

19. Llenar los aspectos que son solicitados en la tabla sobre los productos de limpieza o para las lavanderías. Explicar en caso necesario.

Aspectos	Plan (Kg ó litros)	Real (Kg ó litros)	Valor Real	Biodegradables (sí o no)
1. Volumen detergentes				
2. Volumen de desincrustantes				
3. Volumen de desinfectantes				
4. Otros productos				

20. Explicar qué materiales de desecho o potencialmente de desecho son reutilizados o reciclados en el propio hotel.

21. Exponer los títulos de los trabajos y los nombres de los autores principales que han presentado ponencias en el Evento de Base del Forum de Ciencia y Técnica relacionadas con la Gestión Ambiental del hotel.

Fuente: adaptado de Documentos Rectores de la Gestión Ambiental del Grupo Cubanacan. Dirección de Calidad y Desarrollo.

