

PRODUCCION MAS LIMPIA EN EL SECTOR TURÍSTICO CLEANER PRODUCTION IN THE TOURISM SECTOR.

Autor: Ing. Carmen C. Terry Berro
Coordinadora de Punto Focal de la Red Nacional de Producción Más Limpia
Especialista del Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental
Calle 20 esquina 18A, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba
Tel. 202-9351 FAX: 204-9031
E-Mail: cterry@ama.cu

Resumen

Se presentan opciones para la introducción de prácticas de Producción Más Limpia en el sector turístico nacional, como condición imprescindible para el perfeccionamiento de su gestión ambiental y económica. Se plantea la necesidad de adoptar un enfoque integral en el que los cambios y mejoras tecnológicas se complementen con la puesta en vigor de medidas organizativas en cada entidad turística, dirigidas al uso racional de los recursos disponibles, al funcionamiento óptimo de las tecnologías existentes y a la minimización de la generación de residuales. Se concluye que la aplicación del concepto de Producción Más Limpia constituye una premisa básica para la obtención de certificaciones y reconocimientos ambientales.

Abstract

Different options for the introduction of Cleaner Production practices in the national tourism sector are presented, as an essential condition for the improvement of its environmental and economical management. The need of adopting an integrative approach in which the technological changes must be complemented with the enforcement of organizational measures directed to the rational use of the available resources, the optimization of the operation of the existing technologies and the minimization of waste generation. It is concluded that the application of Cleaner Production concept is a basic premise to be granted with environmental certifications.

Palabras Clave: PRODUCCION MAS LIMPIA; GESTION AMBIENTAL; TURISMO; TECNOLOGIAS; ENERGIA; PRODUCTOS QUIMICOS; CAPA DE OZONO; RESIDUALES; ESTRATEGIAS

Introducción

La actividad turística tiene una incidencia positiva en la economía, la salud y calidad de vida del hombre. Sin embargo, también son conocidas las secuelas de deterioro ambiental y los impactos negativos que puede ocasionar en el entorno de sus instalaciones, cuando no se aplica una política responsable con respecto al cuidado del medio ambiente.

El sector turístico cubano, inmerso en un proceso de crecimiento acelerado y con un rol cada vez más importante en la economía nacional, está urgido del perfeccionamiento de su gestión ambiental como parte de la implantación de un sistema de calidad total, que le permita satisfacer las exigencias de la sociedad y los consumidores y enfrentar los retos de la competencia. En la actualidad crece significativamente el número de empresarios de la rama turística interesados en mejorar el desempeño ambiental de los establecimientos que gerencian, para adecuarlo a las tendencias internacionales imperantes en la actividad y obtener importantes reconocimientos por este positivo accionar. La aplicación del concepto de Producción Más Limpia es una condición básica para lograrlo.

El presente trabajo tiene el objetivo de presentar opciones viables para la introducción de Prácticas de Producción Más Limpia en el sector del turismo, destacando las

ventajas económicas y ambientales que ello reporta.

Desarrollo

Variadas son las opciones de Producción Más Limpia que pueden ser implementadas en las entidades turísticas a partir de la integración de dos elementos básicos: la introducción de tecnologías más limpias y eficientes y el perfeccionamiento de la gestión interna de cada entidad (CIGEA, 2001). El énfasis debe hacerse en los aspectos de mayor relevancia desde el punto de vista ambiental y económico (ITR,1999) tales como:

1- Uso eficiente del agua.

Las tecnologías más comúnmente utilizadas para reducir los consumos del preciado líquido y con ello lograr la disminución de los costos de bombeo y de tratamiento y disposición final de residuales líquidos son:

- Metrocontadores de los consumos de agua en las áreas de mayor demanda.
- Muebles sanitarios de bajo consumo de agua tales como inodoros con descarga parcial o descarga reducida (Fig. 1) y urinarios con cierre automático.
- Dispositivos ahorradores en los grifos de los lavamanos y en duchas; grifería con monomando (Fig.2) o con cierre temporizado en baños públicos; fregaderos de pedal en las áreas de cocina y restaurantes; pitones con cierre automático en las mangueras utilizadas para riego, limpieza o fregado, entre otras.
- Sistemas automatizados de riego de las áreas verdes.
- Sistemas de recirculación de las aguas del último enjuague en las lavanderías.

Medidas tales como el control riguroso de los consumos, el mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de conducción y depósitos de almacenamiento, la sensibilización y concientización de los trabajadores y clientes con relación al ahorro del agua, complementan los beneficios y eficacia de las tecnologías anteriores.

2- Uso eficiente de la energía.

La mayor parte de las inversiones dirigidas a este fin consisten en la utilización de:

- Colectores solares para el calentamiento de agua (Fig. 3 y 4).
 - Luminarias de bajo consumo energético.
 - Instalaciones de recuperación del calor residual en los sistemas de aire acondicionado centralizado para su empleo en los sistemas de agua caliente.
- Controles automatizados de la temperatura del agua en éstos últimos.
- Sistemas de desconexión automática de la iluminación y la climatización en las habitaciones cuando el cliente las abandone y reguladores de temperatura en las mismas.
 - Velos plásticos en las cámaras de refrigeración y congelación para evitar el intercambio de temperatura con el exterior.

El control sistemático de los portadores energéticos, la evaluación periódica de la eficiencia de las instalaciones y equipos, el establecimiento de un programa de eficiencia energética basado en los resultados de estas evaluaciones, el adecuado aislamiento de las tuberías de agua fría y caliente y la sensibilización de los trabajadores y clientes, son medidas complementarias a las mejoras tecnológicas que pueden introducirse.

3- Reducción del uso de productos químicos y de equipos que utilicen sustancias agotadoras de la capa de ozono.

La instalación de magnetizadores en las tuberías para reducir el consumo de cloro en las piscinas, la utilización de dosificadores de productos químicos en éstas y en las lavanderías, la sustitución de plaguicidas, fertilizantes y herbicidas químicos por productos biológicos y el uso de detergentes biodegradables son las opciones más empleadas en la actualidad, complementadas con medidas tales como una correcta

política de compras y el cumplimiento de los procedimientos de utilización y manejo de estos productos. Con respecto a los equipos de refrigeración y climatización, se promueve intensamente la introducción de aquellos que no usen sustancias agotadoras de la capa de ozono en sustitución de los que emplean freones. Mientras ello no sea posible, la recarga y mantenimiento de este equipamiento debe llevarse a cabo por personal especializado, para evitar fugas de gases a la atmósfera.

4- Minimización, reciclaje y reuso de residuales.

La separación en la fuente de los diversos tipos de residuos sólidos generados en las entidades turísticas permite el reciclaje de materiales valiosos, lo que además de beneficiar al país, les reporta ahorros tangibles al disminuir los pagos por la recogida de desechos sólidos. En varias de estas entidades las gerencias han tomado la decisión de comprar productos a granel y en envases reciclables, en lugar de adquirirlos en pequeñas porciones individuales, y en algunos hoteles se estudia la factibilidad de la introducción de dispensadores de productos de aseo personal en las habitaciones, en sustitución de los pequeños frascos plásticos que se ofrecen al cliente en la actualidad.

El reuso de efluentes tratados hasta nivel terciario permite ahorros por concepto de pago del suministro de agua potable (Fig. 5). Desde el punto de vista ambiental, permite la liberación de agua fresca para usos más exigentes y disminuyen los volúmenes de residual a disponer en cuerpos receptores. Esto es particularmente importante en hoteles localizados en zonas de playa donde existen ecosistemas frágiles como los arrecifes coralinos, muy sensibles a las altas concentraciones de nutrientes presentes en las aguas residuales.

5- Educación y capacitación de los recursos humanos.

Los directivos, trabajadores y clientes deben estar bien informados de los impactos ambientales que pueden ocasionar con sus decisiones y actividades y en el caso de los segundos, es importante que conozcan las metas y objetivos que se quieren alcanzar, pues sólo así asumirán plenamente sus responsabilidades. La conformación de un equipo de Producción Más Limpia con el apoyo de la alta gerencia, integrado por trabajadores y especialistas de diferentes departamentos (Calidad, Recursos Humanos, Mantenimiento, Economía y otros), que sea el promotor y líder de este trabajo, constituye una excelente iniciativa, como demuestran las experiencias internacionales desarrolladas en el sector (Stenum, 2001).

Conclusiones

El turismo es uno de los sectores con mayor potencialidad de aplicación del concepto de Producción Más Limpia en nuestro país, por sus posibilidades de introducción de las mejores tecnologías disponibles en sus instalaciones y de perfeccionamiento de la gestión ambiental de cada entidad o establecimiento en operación. La implementación de esta estrategia preventiva constituye una premisa imprescindible para la obtención de certificaciones y reconocimientos ambientales (CITMA, 2000), dada su incidencia positiva en la gestión económica y mejoría del desempeño ambiental de las entidades del sector.

Bibliografía:

Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental. Orientaciones metodológicas a los Organismos de la administración Central del Estado y Unidades de Medio Ambiente sobre las acciones a desarrollar en el marco de la gestión ambiental empresarial en el año 2002. (2002). Ciudad de La Habana. 4p.

Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Resolución 27/00. Establecimiento del Sistema Nacional de Reconocimiento Ambiental.

Instituto de Turismo Responsable. Guía para la obtención de la certificación Hoteles de la Biosfera-

Turismo Responsable. Revisión 1. (1999). Madrid. 175p.

Instituto Stenum. Cleaner Production Training Programme UNEP/UNIDO. (2001) Graz.