

## Dinamización de la gestión ambiental con enfoque epidemiológico en la Empresa de Torcido de Tabaco Holguín

### Dynamization of environmental management with an epidemiological approach at Holguín Cigar Manufacturing Enterprise

MSc. Caridad Evangelina Mastrapa Reyes,<sup>I</sup> Dr. CT. Carlos Manuel Vilariño Corella,<sup>II</sup> Lic. Rubén Cañedo Andalia<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Universidad Médica de Holguín. Cuba.

<sup>II</sup> Centro de Estudios de Gestión Empresarial. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Holguín, Cuba.

<sup>III</sup> Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

---

#### RESUMEN

La gestión ambiental empresarial es el factor determinante para una efectiva gestión epidemiológica desde la concepción de la estrategia empresarial, y para su dinamización se utiliza un modelo teórico sustentado en un procedimiento, enriquecido por la Ley 81, la estrategia ambiental nacional 2007-2010; las normas cubanas para la gestión ambiental y el Decreto Ley No. 252 y su reglamento para la implementación Decreto No. 281, así como las proyecciones estratégicas 2005-2007, del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. El proceso de implantación se inicia con una fase de exploración para determinar los factores de riesgo que se incorporan al diseño de acuerdo con la evaluación de su impacto, luego se pasa a la segunda fase de reflexión, donde se declaran los componentes de la estrategia y finalmente, en la fase tres, se proyectan los objetivos estratégicos y sus correspondientes indicadores para la evaluación del desempeño.

**Palabras clave:** gestión ambiental empresarial, gestión epidemiológica, estrategia ambiental nacional, dinamización de la gestión ambiental, estrategia organizacional, modelo teórico, procedimiento.

## ABSTRACT

From the moment the enterprise strategy is devised, environmental management is a key factor for effective epidemiological management. To dynamize environmental management, a theoretical model is used which is based on a procedure enriched by Law 81, the National Environmental Strategy 2007-2010, the Cuban environmental management standards, Decree Law No. 252 and its implementation regulations, Decree No. 281, and the strategic projections 2005-2007 of the National Institute of Hygiene, Epidemiology and Microbiology. The first stage in the implementation process is an exploration phase aimed at determining the risk factors incorporated into the design, on the basis of an evaluation of their impact. The second stage is a reflection phase, in which the components of the strategy are declared. In the third stage a projection is made of the strategic objectives and their performance indicators.

**Key words:** enterprise environmental management, epidemiological management, national environmental strategy, dynamization of environmental management, organizational strategy, theoretical model, procedure.

---

## INTRODUCCIÓN

El sistema de Dirección y de gestión empresarial cubano (SDG) surgió como necesidad para lograr la continuidad del perfeccionamiento empresarial, y ha quedado refrendado a través del Decreto Ley No. 52,<sup>1</sup> donde se declara el régimen jurídico para el perfeccionamiento de las organizaciones, y constituye su reglamento para el proceder en la implementación el Decreto No. 281.<sup>2</sup>

La propuesta de un significativo cambio radica en la necesidad de su gestión integrada en la búsqueda de eficiencia, y para esto se crean nuevos sistemas, mejorando el enfoque holístico de la concepción inicial del perfeccionamiento.

El sistema de gestión ambiental (SGA)<sup>2</sup> propuesto está orientado a la sustentabilidad por lo que el enfoque geocéntrico es su principal cualidad. Sin embargo, por las características de los otros sistemas componentes, la orientación del sistema global, la verdadera orientación, es sistémica y con enfoque antropocéntrico; es el hombre, su bienestar y el desarrollo de la sociedad.

No obstante, en el marco de la responsabilidad social de las organizaciones ha quedado en un segundo plano el enfoque epidemiológico, y ha dejado a este en una interfase que solo depende de las normas y regulaciones de un entorno legal. Los sistemas que se abordan en el SDG se refieren al capital humano, a la atención al hombre, con el enfoque de la productividad en la dimensión económica.

La epidemiología como ciencia debe transversalizar multidisciplinariamente los ejes de cualquier organización que, a través de sus procesos, genere no solo un vínculo con el ser humano en un puesto de trabajo, al que se le debe asegurar condiciones específicas para mejorar las condiciones laborales<sup>3</sup> y la calidad de vida al entregar productos sanos e inoocuos<sup>4</sup> a su alimentación, sino también con un fuerte vínculo con uno de los pilares fundamentales, el concepto ecológico.

---

En Cuba se define la epidemiología como una rama de las Ciencias Médicas, cuya metodología de trabajo permite la investigación y el conocimiento de las causas objetivas y las condiciones de cualquier problema de salud que afecte a grupos humanos, así como el planteamiento de las soluciones adecuadas. Esta concepción es la que permite la integración con la gestión ambiental organizacional a través del diseño estratégico.

Cualquier organización, independientemente de las características de su sistema producto (genérico de producto o servicio), posee fuertes nexos con su medio interno o su entorno en cualquiera de las fases de los procesos, es decir, en la entrada, en el proceso de ejecución y en la salida (input-ejecución-output), ya que recibe recursos que requieren de manejo y condiciones para un fin, operaciones o momentos de contacto con el recurso durante la transformación o el servicio, y la forma en que se sirve, se almacena, se envasa o se transporta.

En cada una de estas circunstancias pueden existir emisiones de gases a la atmósfera, sólidos de desechos o residuales líquidos vertidos. Todos estos aspectos ambientales<sup>5</sup> pueden tener impactos negativos o positivos, y epidemiológicamente requieren de seguimiento, monitoreo o control.

Si el enfoque epidemiológico no resulta de un sistema independiente con carácter funcional, es necesario que se articule con un sistema con alto nivel de pertinencia por su impacto, como es el de la gestión ambiental; y para que este se haga efectivo dentro de la organización, debe integrarse al sistema global desde su estrategia organizacional:

*Dinamización:*<sup>5</sup> activación del proceso de integración progresiva donde las acciones se transversalizan de forma sucesiva y continuamente, con la rapidez necesaria y el elevado nivel de participación, sin intermisión en lo que se ejecuta o con el desempeño que se espera como resultado del compromiso adquirido en todos los niveles de la organización manteniéndose coherente con su entorno.

*Gestión ambiental:*<sup>6</sup> proceso pensado que asegura la sustentabilidad ambiental, planificando, organizando, controlando y mejorando las acciones que se desarrollan, interpelando las normas e instrumentos jurídicos, lo cual presupone el incremento responsable de la calidad en la interrelación equilibrada de los seres humanos y el entorno.

*Enfoque epidemiológico:*<sup>4</sup> se asume como concepto a partir de que es la manifestación del manejo de elementos contaminantes desde su ambiente natural (agua, suelo, alimentos, aire, contaminación física —ruido, iluminación, vibraciones, calor, otras—, proliferación de vectores y malas condiciones higiénicas sanitarias).

*Estrategia organizacional:*<sup>7</sup> como un proceso proyectado y orgánico, dirigido al sostenimiento de una organización en su conjunto, acoplada coherentemente con el entorno en que se desenvuelve, integrando sus recursos y voluntades de manera razonable, para lograr a través de sus procesos el desempeño efectivo ante su responsabilidad social con la pertinencia de su espacio.

## DINAMIZACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE EPIDEMIOLÓGICO

La dinamización de la gestión ambiental con enfoque epidemiológico se realiza alineado o adaptado a las condiciones de los requerimientos del proceder bajo el criterio, conceptualización y pertinencia de los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, del Decreto No. 281, de los requisitos de las Normas Cubanas serie 14000, de la estrategia a largo plazo del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, de las directrices estratégicas de los órganos de la Administración del Estado correspondientes a la organización objeto y de la estrategia ambiental a nivel territorial.

Se determinan como premisas para la aplicación del proceder, la declaración de compromiso por el equipo de dirección para implantar la estrategia organizacional con enfoque epidemiológico y la demostración de su necesidad, a través del análisis histórico de los indicadores declarados por la organización, y la observación del ambiente natural (ambiente interno y externo) para reconocer el estado deseado, como muestra de la aplicación del método dialéctico.

### FASE DE ANÁLISIS Y EXPLORACIÓN

El diagnóstico<sup>8,9</sup> se realiza aplicando la observación científica como método práctico, a la vez que se utiliza el método epidemiológico, vinculando y evaluando el impacto de los elementos con los factores estratégicos de la organización.

En esta fase inicial tiene un significado especial verificar el sistema de valores, y en especial los valores compartidos, generadores del compromiso que requiere la organización. Se verifican los requisitos para los procesos y se tienen en cuenta los aspectos ambientales y epidemiológicos para dar paso a la nueva fase.

Se aplican encuestas e intercambio con las partes interesadas (elementos motrices internos o externos conocidos como *stakeholders* que reciben servicios o consumen productos, miembros de la comunidad, proveedores, organizaciones políticas y de masas, trabajadores) para conocer la percepción de la responsabilidad social.

### FASE DE REFLEXIÓN

En la segunda fase se realiza la reflexión de la información acumulada hasta llegar a las directrices estratégicas particulares de la entidad, la cual derivará en los objetivos específicos para los sistemas y las funciones, asumiendo una segmentación estratégica enfocada a los factores críticos. Se verifica la pertinencia de las regulaciones, normas y leyes desde el entorno jurídico y normativo.

Las estructuras orgánica y tecnológica son verificadas para corroborar la capacidad dinamizadora. También se comprueba la existencia de un liderazgo legitimador y la capacidad de integración de los miembros del equipo de dirección.

### FASE DE PROYECCIÓN

En esta nueva fase se construyen las políticas específicas para cada sistema específico componente del sistema global. Con el equipo de dirección se elabora la filosofía de la organización a través de la cual se dará visibilidad a la visión estratégica como reflejo de las metas de la entidad.

Tras la declaración de los objetivos para el año específico, se elaboran las acciones que responden a las estrategias y programas en caso de ser necesarios. La transversalización se logra en la responsabilidad asumida por cada miembro de la organización para ejecutar tareas.

Se seleccionan los indicadores de desempeño de la Dirección (IDD) y de desempeño de operaciones (IDO) para la ejecución del control y la verificación del desempeño ambiental con enfoque epidemiológico de la organización.

## **PROCESO DESARROLLADO EN LA EMPRESA DE ACOPIO, BENEFICIO Y TORCIDO DE TABACO HOLGUÍN**

El proceso de dinamización de la gestión ambiental con enfoque epidemiológico desarrollado en la Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Holguín, se representa en la figura 1 y en ella se distinguen, a partir de las entradas de los requisitos para el sistema de gestión ambiental, los cuatro componentes (planificar-implantar o hacer-verificar -actuar)<sup>10</sup> conjugados con las fases del diseño estratégico (análisis estratégico-reflexión-proyección), que al integrarse definen la estrategia organizacional con enfoque epidemiológico y que retroalimenta a la mejora.

### PREMISAS

- El equipo de dirección en pleno y el 37 % de los trabajadores (muestra significativa) comprendieron la necesidad de la implantación de una estrategia que dinamizara la gestión ambiental con enfoque epidemiológico.
- Se logró realizar el diagnóstico previo de las variables y factores que posibilitarían la dinamización de la gestión ambiental desde la estrategia organizacional con enfoque epidemiológico (tabla).

### LA FILOSOFÍA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

Luego de rediseñar los valores estratégicos Misión y Visión, se realizó la declaración de la Filosofía Empresarial, en la cual quedaron definidos los elementos donde se describían: propósito y alcance, capital humano, crecimiento, beneficios, liderazgo en calidad, liderazgo ambiental, ocupación por la salud de los trabajadores, ocupación por la comunidad.

### DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

- Se utilizó el mapa de procesos como referente interno para la determinación de los riesgos y la vinculación con los aspectos ambientales seleccionados (gases, residuos sólidos de despalillo) con la aplicación de indicadores establecidos en la resolución CITMA 135/2004.<sup>11</sup>
- Se consideraron los elementos del ambiente natural (olores, calor, ruido, calidad del aire).
- Se detectaron en tres procesos sustantivos un total de 11 problemas ambientales. El 85 % procedían de despalillo y destape (residuos sólidos). El área funcional de atención al hombre poseía el 15 % de los problemas ambientales detectados (calidad del aire, iluminación, calor, ruido).

- Todos los impactos fueron clasificados hacia exterior de la organización como sin importancia. Hacia el interior de la organización, uno fue clasificado de importante y 11 de poca importancia. Los internos vinculados a las condiciones de trabajo.

#### EL SISTEMA DE VALORES

- Se determinaron como los valores jerarquizados: responsabilidad social, enfoque en el cliente, eficacia de los procesos, calidad de vida. A cada uno de los valores se le conceptualizó para poder realizar el control sistemático.

- Se proyectaron las estrategias para cada área de resultado clave según lo segmentado, donde se logró el enfoque epidemiológico al considerar en las acciones estratégicas los siguientes elementos:

- Proyección de seis objetivos estratégicos; de ellos, uno ambiental. Se derivaron los objetivos a través de las estrategias.
- De las 14 estrategias para dar respuesta a los seis objetivos estratégicos, tres se vincularon con la epidemiología. Uno requirió de investigación a través del método epidemiológico.
- Siete acciones estratégicas se enfocaron a las mejoras de condiciones epidemiológicas y al mejoramiento de las condiciones ambientales en las áreas de trabajo (ocho tareas: tres para mejorar la iluminación, una para mejorar la calidad del agua, dos para mejorar ergometría del puesto y dos para mejorar la calidad del aire).
- Toda información sobre el proceso de dinamización y los resultados han sido publicados a través del sistema de comunicación y al alcance de todos los trabajadores a través de la red interna.

#### CONCLUSIONES

En la Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Holguín, en su desempeño para alcanzar las metas ante su responsabilidad social, los impactos ambientales negativos son clasificados hacia el exterior de la organización como sin importancia, mientras hacia el interior de esta, uno es clasificado de importante y once de poca importancia. Los problemas ambientales se vinculan con tres procesos sustantivos y un área funcional, y todos son de naturaleza epidemiológica.

En la organización hay una cultura industrial que favorece la dinamización de la gestión ambiental con enfoque epidemiológico. Se eliminan los generadores de aerosoles para el control de plagas, los cuales son sustituidos por productos alternativos inocuos como reflejo de la nueva visión estratégica.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Decreto No.252. Sobre la continuidad y el fortalecimiento del sistema de dirección y gestión empresarial cubano. Gaceta Oficial de la República de Cuba [Internet]. 2007 [citado 18 noviembre 2010];50(41):237-41. Disponible en: [http://www.betsime.disaic.cu/secciones/jur\\_abrjun\\_09.htm](http://www.betsime.disaic.cu/secciones/jur_abrjun_09.htm)

2. Decreto No. 281. Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial estatal. Gaceta Oficial de la República de Cuba. 2007;50(41):241-350.
3. NC 19-01-11:88 Sistema de Normas de Protección e Higiene del Trabajo. Iluminación de emergencia. Clasificación y requisitos generales higiénicos sanitarios. La Habana: INN; 1988.
4. Zacca Peña E, Zacca González G, Rodríguez Hernández P. Epidemiología en la atención primaria de Salud, Capítulo 59. En: Álvarez Síntes R. Epidemiología, demografía y gerencia en el ejercicio de la Medicina General Integral. Parte XI. Vol. 1. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 558-619.
5. Vilariño Corella CM. Dinamización de la gestión ambiental en la estrategia organizacional. Un nuevo reto para el directivo contemporáneo. Rev Electr Cienc Holguín [Internet]. 2011 [citado 18 noviembre 2010];17(1). Disponible en: <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/714>
6. NC 14050. Gestión Ambiental Vocabulario. ISO 14050 (traducción certificada) IDT 2002. La Habana: INN; 2005.
7. Vilariño Corella CM. Contribución a la gestión estratégica organizacional con enfoque ambiental. Rev Venez Inform, Tecnol Conocim [Internet]. 2013 [citado 18 noviembre 2010];10(1):31-52. Disponible en: <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/enlace/article/viewFile/12742/12317>
8. Vilariño Corella CM, Planeación estratégica: un reto para el desarrollo local. En Estudios sobre desarrollo local, innovación social y género. Capítulo Primero. Colectivo de autores. La Habana: Editora Academia; 2009.
9. Ayala Ávila I, Gárciga Fernández MJ. Diagnóstico ambiental punto de partida hacia el Sistema de Gestión Ambiental. Normalización. 2006(1):37-40.
10. NC PAS 99. Especificación de requisitos comunes del sistema de gestión como marco para la integración. La Habana. 2008.
11. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Metodología para la ejecución de los diagnósticos ambientales y la verificación del cumplimiento de los indicadores establecidos en la resolución CITMA 135/2004 para la obtención del Reconocimiento Ambiental Nacional (RAN); La Habana: CITMA; 2006.

Recibido: 20 de enero de 2013.

Aprobado: 3 de marzo de 2013.

MSc. *Caridad Evangelina Mastrapa Reyes*. Universidad Médica de Holguín. Holguín, Cuba. Correo electrónico: [caridad@crystal.hlg.sld.cu](mailto:caridad@crystal.hlg.sld.cu)