
La administración, el medio ambiente y la competitividad

Rafael González Hernández *

RESUMEN

En este trabajo se parte del supuesto de que si una empresa examina las cuestiones económico-administrativas desde el punto de vista ecológico y sus cuestiones ecológicas desde la óptica económica-administrativa, con ello se podrá centrar la atención en la eliminación de desechos y en el rendimiento de sus operaciones de tal modo que aumente la rentabilidad. Dado que al evitar conflictos y conseguir ser aceptada por la población, con una hábil atención a ciertos valores ecológicos razonables, podrá mejorar sus probabilidades de supervivencia.

Así pues el objetivo es destacar que el desarrollo económico y el progreso tecnológico pueden ser compatibles con una razonable protección del medio ambiente. Aplicando efectivas técnicas de administración en general y del medio ambiente en particular, que contribuyan a que las empresas obtengan beneficios, crezcan y sobrevivan, pero al mismo tiempo ayuden a proteger el medio ambiente. El enfoque utilizado es un análisis directo de los hechos o fenómenos relacionados con el objeto de estudio. La metodología utilizada es la reconstrucción articulada que delimita la realidad como contexto del problema.

Podemos afirmar que la temperatura para México en este siglo será mayor al incremento promedio global proyectado, particularmente en primavera y verano; esta elevación en la temperatura cambiará las pautas de lluvia y el nivel del mar, con impactos para las poblaciones. Igualmente, hay que considerar la relación que existe entre el cambio climático y la salud humana. El estrés provocado por las olas de calor tiene una relación directa con la salud pública, la productividad, lo cual demandará mayores recursos públicos y privados. También estas ondas de calor y los aumentos en la temperatura tendrán efecto negativo en el suministro de agua potable y su calidad.

En nuestro país, existen muchas empresas que no han sabido capacitar a su personal ni ocuparse en forma razonable de la administración del medio ambiente. Los resultados negativos han sido absorbidos por la población y algunos han amenazado gravemente la rentabilidad, la expansión e incluso la supervivencia de esas empresas. Aquí se trata de mostrar la compatibilidad de los objetivos empresariales con los medioambientales.

Una técnica relativamente nueva es la administración estratégica la cual se puede definir como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos tomando en cuenta la responsabilidad social y el respeto por la legislación gubernamental medioambiental.

La administración del medio ambiente por su parte

induce a considerar debidamente el ambiente físico, natural, social y económico de las empresas y de los proyectos que se tengan para un futuro. La administración de negocios para cuidar el medio ambiente tiene que fomentar inversiones planificadas desde el inicio de la cadena de producción, en lugar de tener que hacer inversiones innecesarias al final.

La importancia de coordinar la administración y el medio ambiente aumenta día con día, en el sentido de controlar las modificaciones al sistema climático, cuya responsabilidad por la preservación del medio ambiente incumbe tanto al sector público como al sector privado. Por tanto, la prioridad política de una protección razonable del medio ambiente por parte de los administradores, es vital para vincular el desarrollo económico y el progreso tecnológico.

I. ¿QUÉ ES ADMINISTRACIÓN?

La administración es un término difícil de definir. Puesto que tiene una variedad de aplicaciones e interpretaciones –todas correctas dentro de una serie de parámetros dados-. Algunas veces se usa para describir a los ejecutivos y administradores de una organización, así como para hablar del trabajo y de las negociaciones gerenciales. En otros casos sugiere el sendero profesional que pretenden lograr muchos estudiantes de administración de negocios. Y aún en otros casos, se refiere a un sistema para conseguir que se hagan las cosas.

En este trabajo se sigue una definición tipo sistema. Administración es el uso de capital humano y de otros tipos de recursos para alcanzar ciertos objetivos. Esta definición es aplicable a toda estructura organizativa, tanto de empresas lucrativas como de empresas no lucrativas, donde el proceso de la administración es importante para el efectivo funcionamiento de un hospital, de un departamento de bomberos o de una empresa.

La administración incluye por necesidad la creación de un medio ambiente en el cual la gente puede usar otros recursos para alcanzar las metas establecidas. También implica la implementación de las funciones de la administración: planeación, organización, dirección y control. La administración es una disciplina que permea las operaciones de todas las organizaciones. La universalidad de la administración es un concepto muy conocido en los sectores privado, público y en organizaciones no

* Académico del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas de la Universidad Veracruzana. Correo electrónico: ragonzalez@uv.mx

gubernamentales.

La gerencia funciona como un catalizador para lograr que las cosas se hagan dentro de la organización. En algunos casos, esos objetivos organizacionales pueden ser alcanzados por medio de una simple jerarquía gerente-subordinado. En muchos negocios pequeños el propietario-gerente es el único miembro del equipo de la administración. Entonces habrá que adaptarse a las circunstancias.

El efecto de las regulaciones ambientales en la competitividad es una importante preocupación de quienes formulan las políticas. Durante los últimos años también ha sido tema de grandes debates académicos entre los que ven un conflicto inherente entre la protección del ambiente y la competitividad internacional y aquellos convencidos de que las regulaciones ambientales pueden en realidad mejorar el desempeño económico.

II. OBJETIVOS ORGANIZACIONALES

Los objetivos son el punto de partida para el tomador de decisiones gerenciales. Los planes son desarrollados para alcanzar los objetivos organizacionales. Todas las políticas, procedimientos y estándares de desempeño son resultado de los objetivos. Los métodos de control se basan en la comparación del desempeño real contra el planeado.

En resumen, los objetivos sirven como estándares, proporcionan dirección y realizan el papel de motivadores de los trabajadores para que éstos den su máximo esfuerzo para alcanzar las metas y los objetivos.

Los objetivos pueden ser divididos en fines externos e internos. Los objetivos externos son objetivos de servicio. Estos incluyen servicios al cliente y a la sociedad como un todo. Toda organización socialmente responsable trabaja de manera que alcance dichos objetivos externos. Omitir considerar tales responsabilidades resulta frecuentemente en publicidad adversa, restricción de la licencia legal, problemas con las instituciones de defensa del consumidor, problemas por contaminar el medio ambiente y empeoramiento de las ventas y de la rentabilidad. En pocas palabras, se pone en peligro el objetivo de supervivencia.

Los objetivos internos son aquellos fines diseñados para satisfacer a los grupos de dentro de la organización. Esos objetivos incluyen áreas tales como ventas, rentabilidad, crecimiento y permanencia en el mercado. Esas áreas afectan a grupos tales como: gerentes, empleados, operativos y accionistas. Otros objetivos internos pueden ser dirigidos hacia los empleados de tal forma que se aseguren las condiciones de trabajo, se otorguen salarios equitativos y programas de beneficios adicionales.

Si bien los objetivos pueden ser clasificados como externos e internos, ellos no son totalmente independientes. En un sentido muy real, en el mundo de los negocios de principios del siglo XXI, las organizaciones deben reconocer sus responsabilidades sobre: clientes, sociedad y medio ambiente físico y natural como un todo si desean alcanzar sus objetivos internos.

Las firmas en su mayoría reconocen un número de objetivos sociales. Esos pueden incluir áreas tales como proporcionar oportunidades de trabajo para todos los trabajadores calificados, pagar salarios adecuados, hacer de la fábrica y oficinas lugares de trabajo seguros, ofreciendo condiciones de trabajo atractivas a los trabajadores y al núcleo de desempleados, y estar construyendo una buena empresa para los ciudadanos de la comunidad.

En las más recientes mediciones realizadas por el prestigiado International Institute for Management Development, la calificación de México en el escenario mundial no solamente es baja (su índice de competitividad global en 2007 fue de 45.3 puntos, contra 100 puntos para Estados Unidos y 83.8 para Canadá), sino que se ha deteriorado rápidamente. En una lista de 47 países, México ocupaba el lugar 33 en competitividad global en 2000; en 2007 cayó a la posición 40, considerando los mismos 47 países (véase IIMD, World Competitiveness Yearbook). Lo anterior puede implicar mayor presión sobre los recursos del medio ambiente.

La economía y sobre todo la administración tienen que proporcionar contribuciones importantes para lograr la solución de los problemas relacionados con el medio ambiente físico y natural, contribuciones que se conviertan en más significativas cuando se integran dentro de una visión interdisciplinaria.

III. ¿QUÉ ES EL MEDIO AMBIENTE?

Se puede definir el medio ambiente como la totalidad de los elementos sociales, tecnológicos, biológicos, físicos y químicos que componen los entornos del hombre.

El ambiente físico es el que proporciona los recursos necesarios para la supervivencia del hombre. Todas las empresas trabajan dentro del ambiente y se relacionan con él. El ambiente provee los recursos para la vida y para la producción (alimentos, energía, aire, agua, materiales, tierra); también proporciona el "sumidero" o lugar de eliminación de los productos de desecho.

La economía también juega un papel importante ya que muchos denominan medio ambiente y recursos económicos naturales. Puesto que los recursos tienen diferentes propiedades deben ser analizados con dichas distinciones en mente. Así, las tres categorías de recursos definidas en este trabajo

son: recursos naturales, flujos de recursos físicos y recursos del medio ambiente.

Recursos naturales. "Los recursos naturales son aquellos recursos proporcionados por la naturaleza que pueden ser crecientemente divididos en pequeñas unidades y ser asignadas al límite. Por ejemplo, barriles de petróleo, metros cúbicos de madera, kilogramos de pescado y litros de agua potable. Aunque esos recursos son proporcionados por la naturaleza en el sentido de que ellos son encontrados dentro o sobre la tierra, no pueden ser utilizados sin la provisión de otros insumos, tales como capital y trabajo. Las fuentes de los recursos naturales pueden ser fijas o pueden tener capacidad regenerativa. Esto es, pueden ser no renovables y renovables" (Hahn J 2005: 5).

Flujos de recursos físicos. "La energía solar, el poder del viento y los recursos similares con frecuencia son llamados recursos renovables, pero los recursos físicos no encajan en la definición anterior de un recurso renovable porque aunque ellos no pueden ser agotados, los recursos físicos no tienen capacidades regenerativas. La energía solar puede ser naturalmente almacenada por los árboles, combustibles fósiles o algas y la energía solar puede ser artificialmente almacenada en baterías, o en tanques de agua caliente, pero el almacén de energía solar es el sol mismo. Nuestro consumo de energía solar no tiene efecto sobre la fuente o sobre nuestra capacidad para consumir la energía solar en el futuro. Esos recursos, que no existen como una fuente y no tienen fin en sus flujos, serán llamados flujos de recursos físicos para diferenciarlos de los recursos renovables" (Kahn, J. 2005: 5).

Recursos del medio ambiente. "Los recursos del medio ambiente son los recursos proporcionados por la naturaleza que son indivisibles. Por ejemplo, un ecosistema, un estuario, la capa de ozono y la baja atmósfera no pueden ser asignados unidad por unidad en la misma forma en que asignaríamos barriles de petróleo o toneladas de cobre. Estos recursos del medio ambiente pueden ser explorados al límite en términos de calidad pero no en términos de cantidad" (Kahn J. 2005: 6). Por ejemplo, si uno está formulando una política medioambiental para los manglares, las unidades marginales no son unidades cuantitativas tales como volumen de agua, sino unidades de calidad tales como niveles de oxígeno disuelto, concentración de herbicidas o salud general del ecosistema. Otra propiedad distintiva de los recursos ambientales es que los recursos no son consumidos directamente, sino que la gente consume los servicios que estos recursos proporcionan.

Uno puede mirar hacia la economía convencional, a la administración y otras ciencias sociales y también uno puede mirar hacia las ciencias naturales, pero ninguna de esas disciplinas independientemente

es capaz de analizar y desarrollar soluciones a los problemas y recursos del medio ambiente.

El estudio de las ciencias naturales, tal como la ecología, no es suficiente para analizar el problema completamente, porque dichas ciencias no incluyen el análisis del comportamiento humano. Entendida la ecología como la ciencia que estudia las interrelaciones de los seres vivos entre ellos y con su entorno. Aunque la comprensión de las ciencias naturales es esencial para entender los impactos de la actividad humana, los estudios de la ciencia natural no incluyen cómo responde la actividad humana a los cambios en el medio ambiente económico y natural.

Por otro lado, la economía es definida como el estudio de la asignación de los recursos escasos. La administración por su parte se refiere a un sistema para conseguir que se hagan las cosas. De ser así, ¿por qué nosotros necesitamos estudiar el medio ambiente y los recursos naturales separadamente? ¿No son suficientemente correctos los principios orientadores desarrollados en la microeconomía y la teoría de la empresa para asignar cabalmente nuestros recursos naturales y del medio ambiente?

La respuesta es que existen importantes diferencias entre los recursos del medio ambiente y los bienes convencionales, que necesitan ser examinados diferencialmente.

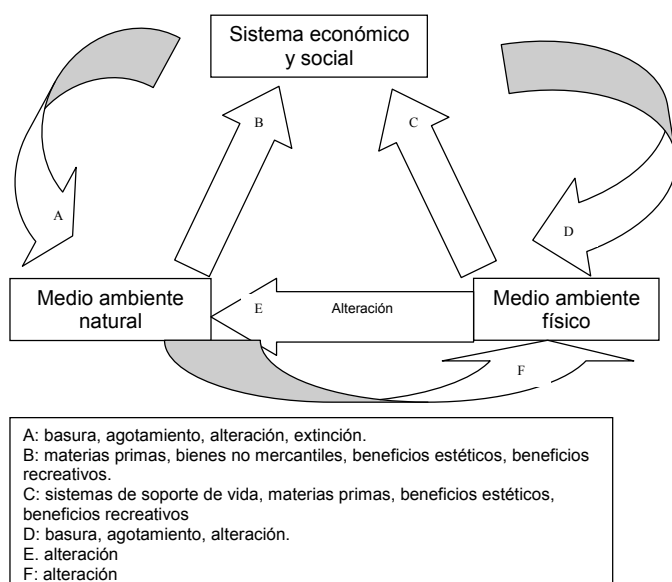
¿Por que el medio ambiente y los recursos naturales requieren un examen por separado? Principalmente esto es debido a que la asignación óptima requiere una comprensión adicional al comportamiento económico. Así podemos decir que existe la ecología cultural que es estudiada por la antropología cultural, una escuela dentro de la antropología, fundada en los Estados Unidos por J. H. Steward durante la década de 1950. La cual pretende explicar la dinámica de los sistemas sociales a partir de su adaptación al entorno ecológico. Aquí nos interesa más la llamada ecología humana, estudiada por la sociología, dado que ésta estudia las diferentes organizaciones sociales, entendidas como el conjunto de respuestas adaptativas de un grupo humano frente a las transformaciones sociales o bióticas de su medio ambiente. Lo cual también requiere una comprensión de todo el sistema ecológico y de cómo éste sistema responde a los cambios en los sistemas económico y ecológico. Las interrelaciones entre estos dos sistemas son parte de las claves para entender los recursos económicos y ambientales.

La figura 1 representa un diagrama esquemático de todas las relaciones entre el sistema económico, el medio ambiente físico y el ecosistema. Y puede parecer sorprendente ver demarcaciones separadas para el medio ambiente físico y el medio ambiente natural, dado que estos dos sistemas están obviamente muy estrechamente unidos. Ellos

han sido separados sólo para propósitos de esta presentación por permitir un enfoque más preciso sobre esas relaciones entrelazadas. El medio ambiente físico incluye todos los aspectos no vivientes del medio ambiente, tales como el clima, la composición química del aire, el suelo y los sistemas mecánicos del agua (viento, evaporación, mareas, sismos y así por el estilo) que influyen esos componentes no vivos del medio ambiente. El ambiente natural como fue definido para los propósitos de este trabajo, incluye todos los componentes vivientes del medio ambiente. Como ya señalamos, los dos están estrechamente unidos, como clima, suelo y agua tienen un efecto sobre los componentes vivos del ecosistema, y, a su vez, los componentes vivos alteran los sistemas físicos. Claro, los componentes vivos tienen efectos sobre cada uno de los otros, como lo hacen los componentes físicos.

Por ejemplo, La Alianza de Pueblos del Sur Acreedores de la deuda Ecológica es un espacio de articulación entre organizaciones y redes que buscan fortalecer la posición de acreedores, a través del reconocimiento y reparación de las deudas sociales-ecológicas, históricas y actuales. Donde el debate sobre cambio climático se ha constituido en el tema central de las agendas internacionales, con mira a la XV Conferencia de las partes del Convenio Marco del Cambio Climático a realizarse en Copenhague en diciembre del 2009. Ahora bien, muchos de estos debates se circunscriben a los impactos del cambio climático y los mecanismos del Protocolo de Kioto, y otros se centran en las propuestas de mitigación y adaptación, sin apuntar a las causas de fondo que generan el cambio climático y a las propuestas para impedir que éste se agrave. ecodeuda@accioneologica.org.

Figura 1 Sistemas medioambiental, económico y social



Fuente: Adaptación de J. R. Kahn. The economic approach to environmental and natural resources. p.10

En este sentido se hace indispensable ampliar y fortalecer una posición conjunta desde la perspectiva de los pueblos del Sur, que incorpore principalmente las causas que originan el cambio climático: explotación de combustibles fósiles, deforestación, y otros proyectos energéticos; los mecanismos a través de los cuales se financian y sustentan estos proyectos como son la deuda y los acuerdos de libre comercio; y la represión a los pueblos que se oponen a dichos proyectos que amenazan sus economías y formas de vida, esta posición conjunta deberá analizar e incluir las propuestas concretas que se vienen demandando desde el Sur, como son: la defensa de los derechos de los pueblos y de las economías sustentables; dejar los hidrocarburos en el subsuelo, detener la expansión de agrocombustibles y proyectos de energía hídrica, el reconocimiento y demandas de la deuda ecológica y la deuda climática.

IV. METAS PRINCIPALES DE LAS EMPRESAS COMERCIALES

Las metas empresariales están limitadas por los recursos, las exigencias sociales y la legislación. Al examinar las metas principales de la mayoría de las empresas, podemos comprobar la necesidad de que la administración se preocupe por el medio ambiente. De acuerdo con una rápida revisión de objetivos y metas de las empresas podemos señalar:

- *Supervivencia y viabilidad a largo plazo.* Viabilidad financiera, conservación de recursos.
- *Rentabilidad.* Viabilidad financiera para ayudar a la supervivencia.
- *Expansión de la capacidad de la empresa.* Para satisfacer las necesidades y los deseos cambiantes de la comunidad.
- *Responsabilidad social.* Promoción de la armonía con la comunidad y el gobierno.
- *Responsabilidad ambiental.* Promoción del cuidado del ambiente físico y natural para evitar la desigualdad en la distribución del bienestar social.

Podemos mencionar que la administración empresarial usa los recursos de la biósfera (el medio ambiente físico) para producir bienes y servicios mediante el empleo de tecnología. Igualmente, el medio ambiente determina las estrategias empresariales sobre la utilización de los recursos. Por lo que dependiendo del grado de conciencia ambiental de un administrador, éste puede ayudar a la empresa a alcanzar diferentes metas de supervivencia mediante una estrecha cooperación con el gobierno y la sociedad, para buscar sectores de interés común, conservar los recursos materiales necesarios y evitar daños. Lograr las metas de rentabilidad mediante una tecnología más eficaz,

de menor desperdicio y conservadora de recursos. Y la meta de expansión mediante productos más eficaces, seguros, saludables y durables.

Muchas de las decisiones tomadas por los administradores tienen efectos en el medio ambiente. Los problemas ambientales que están presentándose constituyen advertencias anticipadas de los problemas que se avecinan en las relaciones económicas, sociales y comunales.

Las comunidades y los gobiernos conscientes no deben tolerar una situación que continúe poniendo en peligro la salud o la calidad de vida de los miembros de la comunidad. Aunque se puede observar que los valores y niveles de tolerancia dentro de la comunidad y el gobierno van cambiando de acuerdo a las circunstancias y el tiempo, es deseable que en general se dirijan hacia una mayor demanda de calidad.

Ahora bien, las decisiones relativas a la administración ambiental pueden servir para subsanar o para prevenir. La administración general debe ponderar los efectos y costos de ambos criterios. Considerando que en la mayoría de las veces, las decisiones de tomar medidas preventivas suelen costar menos que las medidas curativas. La previsión y la planeación juegan un papel determinante.

Para una empresa es importante, prever lo que podría suceder en el medio ambiente total y analizar los posibles efectos, cualitativos y cuantitativos, de las medidas preventivas y curativas anticontaminantes de largo plazo. El desconocimiento de los efectos ambientales y/o la falta de evaluación de los mismos, por parte de los que formulan las decisiones, acarrearán costos imprevistos y demoras. Por ello, para garantizar la supervivencia de la empresa a largo plazo, los administradores deben ejercer una buena administración ambiental, la cual podemos definir como: un sistema o enfoque integrado de la administración que toma en cuenta los beneficios y costos de los propietarios, los trabajadores y el conjunto de la sociedad, es decir, desde la óptica del auténtico "sistema abierto" (que reacciona al medio ambiente total) de la empresa, lo cual implica utilizar los recursos físicos en forma eficaz y reducir los desperdicios. La administración ambiental supone, como medio para prevenir los problemas, la planificación participativa, ya que a través de ésta, la empresa se forma nuevas ideas de las tendencias del mercado.

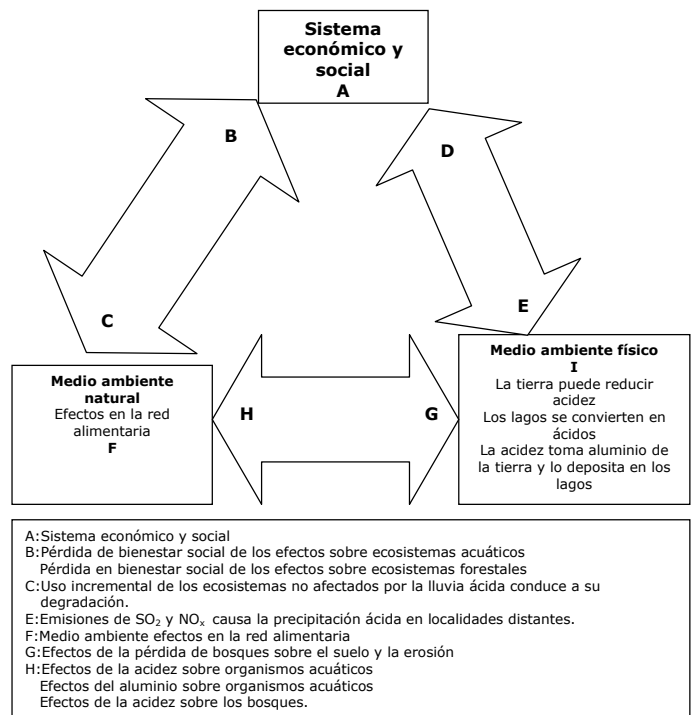
Las empresas están obligadas a funcionar sólo conforme con las normas y reglamentaciones gubernamentales, aun cuando la aplicación de las mismas sea lenta. No siempre puede garantizarse la aplicación efectiva de la legislación; es probable que en el futuro su cumplimiento sea más estricto. La supervivencia de muchas de las empresas depende de la fijación de metas, tanto a largo como a corto

plazo.

Ahora, se supone que se desean resolver los efectos sobre el bienestar social de un problema del medio ambiente tal como la lluvia ácida, la cual es causada por la emisión de dióxido de sulfuro y óxido de nitrógeno, durante la combustión de productos tales como gasolina y carbón. La figura 2, muestra sólo algunas de las relaciones que deben ser determinadas para hacer esta afirmación. La economía y la administración tradicionales sólo han estado interesadas en las relaciones dentro del sistema económico; el medio ambiente y los recursos económicos directamente enfocados sobre las relaciones B, C, D y E (relaciones entre el sistema económico y el medio ambiente natural y físico).

El propósito de las ilustraciones 1 y 2 es mostrar que uno debe comprender también la importancia de las relaciones dentro del ambiente natural, dentro del ambiente físico y entre esos sistemas interactuantes. A otro nivel, sin embargo, la representación de los sistemas en esas figuras como categorías aparte puede conducir a pensamientos erróneos. En realidad, los sistemas social y económico no están separados del medio ambiente físico y natural, sino contenidos en él. Como se representa en la figura 3. Este enfoque produce conocimientos adicionales. Si los sistemas social y económico están contenidos dentro de los mayores sistemas físico y natural,

Figura 2. Efectos de la lluvia ácida sobre las relaciones de los sistemas



Fuente: Adaptación de J. R. Kahn. The economic approach to environmental and natural resources. p.11

entonces el proceso que gobierna la conducta de los sistemas físico y natural debe finalmente gobernar la conducta de los sistemas humanos. Además, el colapso del sistema mayor físico y natural debe implicar el colapso los sistemas económico y social.

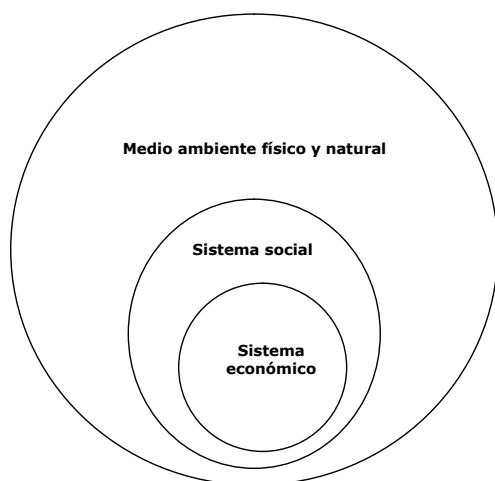
V. RECURSOS COMUNES: "BIENES GRATUITOS"

En economía, ciertos recursos fundamentales del medio ambiente fueron alguna vez clasificados como "bienes gratuitos" porque existían en abundancia (por ejemplo, agua, aire, tierra). Eran usados como propiedad común cuyos derechos de propiedad no podían identificarse. Estos recursos de propiedad común sirven para múltiples servicios y funciones. Sin embargo, ahora se reconoce que esos "bienes gratuitos" son limitados. Los administradores del medio ambiente apuntan a la administración a largo plazo de los recursos naturales y el control de los procesos de desarrollo económico y social que influyen en el medio ambiente.

Los límites a la propiedad común están contenidos en las normas ambientales que pueden ser voluntarias u obligatorias según sea estipulado en la legislación ambiental (por ejemplo, leyes sobre la calidad del aire, leyes sobre la administración del agua, etc.). Estas leyes establecen las responsabilidades de los organismos de protección ambiental del gobierno, las obligaciones de los contaminadores y los medios de hacerlas cumplir.

Ahora bien, estamos inmersos en la sociedad del conocimiento y cada vez más las diversas organizaciones tienden a tener estructuras cada vez más planas, con menor número de personas pero con mayor conocimiento, lo cual demuestra que la formación se ha convertido en un factor

Figura 3. Sistemas económico y social conectados dentro del medio ambiente natural y físico



Fuente: J. R. Kahn The economic approach to environmental and natural resources. p.12

básico para la mejora continua de la productividad y la competitividad. Nuestro país, de acuerdo con diversos informes internacionales la formación académica, en todos los niveles, no está entre los mejor colocados, por lo que esta debilidad amenaza o al menos afecta de modo categórico a nuestra competitividad.

VI. CONCLUSIONES

Podemos plantear la tesis de que la administración en nuestro país es incompetente, corrupta o ambas cosas a la vez. Sobre todo si se examinan las instituciones (organizaciones) y las empresas, las primeras, debido a que están funcionando mal, tienen problemas de gestión; las segundas, por estar produciendo una serie de externalidades más costosas que los supuestos beneficios que proporcionan con muchos de sus productos, y por atender primordial y casi exclusivamente el fin de lucro, importando muy poco el medio ambiente físico y natural.

Se puede afirmar que introducir innovaciones para reducir el daño ambiental suele inducir la reducción de costos y aumentar la competitividad. Estas "compensaciones innovadoras" pueden surgir de diversas maneras. Desde un punto de vista físico, la contaminación consiste simplemente en una forma de residuo generado durante el proceso de producción. Las regulaciones ambientales que obligan a la empresa a buscar la forma de elevar la productividad de los recursos para reducir los desechos también la llevan a reducir el costo de los insumos. Otras regulaciones pueden conducir a encontrar la manera de convertir los residuos en productos comerciales que aporten ingresos adicionales. De modo que las regulaciones pueden incidir en la reducción de los costos o bien en el aumento de las utilidades y por ende fomentar la competitividad.

La empresa y la comunidad forman parte de un sistema; por lo tanto, las decisiones deben tomarse con o no en nombre de la comunidad. Una buena administración del medio ambiente tiene que tomar en cuenta las posibles consecuencias de las acciones antes de su implementación, para evaluar sus efectos sobre el sistema total. De esta manera, las decisiones que se tomen representarán soluciones equilibradas para la empresa y para la comunidad. La administración con énfasis en el medio ambiente es una serie de concesiones recíprocas que usa recursos naturales, físicos y del medio ambiente (muchos de ellos limitados) para lograr objetivos múltiples.

VII. BIBLIOGRAFÍA

ecodeuda@accionecologica.org.

Kahn James (2005) *The economic approach to environmental and*

natural resources. Thomson-South Western USA.

International Institute for Management Development.

IIMD, *World Competitiveness Yearbook*