

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el planeta está pasando por una situación muy crítica. Hasta la segunda mitad del siglo XX, éste parecía inmenso, prácticamente sin límites, y los efectos de las actividades humanas quedaban localmente segmentados. Esos compartimentos, sin embargo, han empezado a disolverse durante las últimas décadas y muchos problemas (efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono, lluvia ácida...) han adquirido un carácter global que ha convertido “la situación del mundo” en objeto directo de preocupación.

Informes provenientes de instituciones internacionales como el *Worldwatch Institute*, reuniones y conferencias mundiales o el mismo Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo vienen proporcionando, año tras año, una visión bastante sombría –pero, desgraciadamente, bien fundamentada- del estado del mundo.

A principios de los años 70, esta percepción condujo a que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) creara el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y, en el curso de aquélla y las siguientes décadas, a que los gobiernos establecieran organismos específicos (institutos, ministerios, secretarías) para desarrollar políticas públicas ambientales e integrar criterios ecológicos en el diseño de las políticas públicas en general. Por su parte, para mantener, diversificar y ampliar sus clientelas, las empresas empezaron a incorporar también criterios ambientales en el diseño y fabricación de sus productos.

Durante la década de los 90, este nuevo orden de ideas condujo al establecimiento de grandes acuerdos ambientales multilaterales, así como al concepto de enverdecer las operaciones cotidianas de las dependencias gubernamentales y de las empresas. En el caso de las empresas, se trata de un nuevo requerimiento para poder prosperar en una economía cada vez más globalizada, cuyos mercados están premiando crecientemente a los productos considerados más favorables para el medio ambiente (más “eco-amigables”).

Es claro que el desarrollo de la civilización ha modificado, y en muchos casos de manera substancial, el paisaje terrestre. Las ciudades y poblados, así como los campos de los que se obtienen los alimentos han removido a los ecosistemas originales, han secado lagos y ríos. Se ha llevado a la extinción a numerosas especies y sobrecargado la atmósfera con gases y contaminantes que causan cambios en el clima, todo ello para establecerse y permitir que las ciudades y pequeños poblados sigan creciendo.

Los productos que se emplean en la vida diaria provienen de la explotación de los recursos naturales de muchos de los ecosistemas del planeta. Los alimentos que se consumen, la madera empleada para la construcción, los muebles o el papel, los plásticos que envuelven los artículos de la vida moderna, o los químicos que se emplean en la industria, agricultura o el hogar, todos de alguna manera están relacionados con ligeras perturbaciones o severos daños al ambiente. No es exagerado decir que el planeta ha cambiado, y en muchos casos de manera irreversible, con la expansión y el desarrollo de la civilización.

Ante ese marco que envuelve a la humanidad contemporánea se realiza esta monografía, con la finalidad de conocer las distintas opciones que existen en la actualidad para el mejoramiento y la consecución del aprovechamiento máximo en el uso de materiales y energía, sin afectar los recursos del planeta.

Además, se pretende aportar distintos conocimientos a los posibles lectores con la intención de que comprendan la importancia que tiene el dar un uso adecuado a los materiales y a la energía que se utilizan dentro de los procesos de producción y los beneficios que este buen uso traería para las empresas, el medio ambiente y la sociedad en general.

De forma particular, se tienen los objetivos siguientes:

- Proporcionar la información necesaria al lector para tener la capacidad identificar los puntos en los cuales se pueden mejorar los distintos procesos de producción.
- Mejorar la eficiencia económica y ecológica de las empresas.
- Dar a las empresas una nueva visión del ámbito industrial e inducir las a buscar convertirse en empresas sustentables.
- Crear una conciencia medio ambiental a personas.