

Es propiedad del autor.
Derechos reservados para todos los países.
Inscripción Nº 40.891

EDITORIAL DEL PACÍFICO S. A.
Alonso Ovalle 766, Santiago de Chile

Se terminó de imprimir
esta primera edición de 1.000 ejemplares
en el mes de marzo de 1978,
en los talleres de ALFABETA IMPRESORES LTDA.
Lira 140 - Santiago - Chile

Enrique Alvarez Vázquez de Prada

INTRODUCCION

ECOLOGIA:

UNA INTRODUCCION A LOS PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE



Editorial del Pacífico S. A.

ECOLOGIA:
UNA INTRODUCCION
A LOS PROBLEMAS
DEL MEDIO AMBIENTE



Editorial del Pacífico S.A.

INTRODUCCION

La intención de este estudio es poner de manifiesto y sistematizar un poco los conocimientos generales que, acerca de la ecología, se estima han de tener aquellas personas que desean saber algo acerca de esta ciencia-arte que en los últimos años, de modo tan explosivo, hizo su aparición en todos los ámbitos del saber mundial, pues nos hemos dado cuenta que de su conocimiento y dedicación a resolver positivamente sus postulados depende el devenir del hombre y en última instancia, ya previsible, la decadencia y desaparición de la raza humana, la que, como ciertos lemúridos que por miles se suicidan lanzándose al mar, terminará eliminándose, al no poder frenar el impulso ciego de un progreso mal entendido que la va metiendo en un túnel sin más salida que el colapso de la sociedad industrial, después del cual sólo quedarán cenizas y algunos robots capaces de alimentarse con ellas.

El pecado de nuestra actual civilización de consumo radica en que da más importancia a las cosas que a las personas, y ha fracasado ruidosamente porque ha creado más necesidades que satisfacciones, y de ahí el cotejo de infelicidad que nos abruma.

Las necesidades se crean con máquinas y las satisfacciones son patrimonio del alma, la gran olvidada.

El lucro inmediato es el principal enemigo de la Ecología.

Sus amigos son el buen uso, la buena distribución, y la recuperación aumentada de los recursos naturales.

El desarrollo de los pueblos hacia el bienestar no puede seguir basándose en el incremento del ingreso per cápita y en el aumento del producto geográfico bruto, cuyo fundamento actual reside en la explotación masiva de recursos naturales, a veces irrecuperables.

El considerar al hombre solamente como ser económico, no sólo lo frustra en su ego íntimo, sino que prepara su circunstancia para hacer de la tierra un lugar desolado.

Los sabios ilusionados de comienzos de este siglo nos bosquejaron un mundo que, gracias a los progresos de la ciencia, sería un emporio de prosperidad y de abundancia para todos.

La ciencia cumplió espectacularmente algunas de sus etapas, pero su falta de planificación y la carencia de una filosofía científica que analizase los efectos de su portentosa germinación y programase sus objetivos humanos, nos ha llevado a la triste situación en que nos encontramos hoy, en la que a pesar del progreso tecnológico y del aumento de la producción, el tema principal del suceder humano se centra en el hambre que padecen los dos tercios de la humanidad, amén de carencias sanitarias, educativas y de esperanzas para el futuro.

La tecnología y las comunicaciones han creado muchas más necesidades que satisfacciones y es por ello que el balance a nivel de bienestar humano general es hoy negativo con respecto a otras épocas menos espectaculares.

El hombre ha fracasado terriblemente en hacer de la tierra un mundo justo para todos los seres que viven de ella, y esta injusticia se manifiesta dolorosamente entre los humanos.

Ante la magnitud del desastre de las civilizaciones actuales, la pregunta va más allá de: ¿quién ha tenido la culpa?, y cae dentro de: ¿cuáles son los objetivos y para quién?, y de ahí resulta que estos objetivos deben partir de una redefinición del nombre: ¿A qué aspira? ¿En qué cree? ¿Cuál es la escala de valores que estima como deseable para su evolución?

Una vez establecido esto como consenso generalizado, podremos hacer evolucionar nuestras ideas de modo que los ob-

jetivos comiencen a realizarse, cimentando la estructura de una civilización verdaderamente humana, en la que el "progreso" se mida en una escala de valores espirituales, que conduzcan a la íntima alegría y no en función del producto nacional bruto, obtenido a expensas de la destrucción del medio ambiente, base de sustentación de lo viviente.

Esta tenebrosa relación actual entre el hombre y su medio sería aniquiladora si no floreciese la esperanza, luminosa compañera del hombre, y ella está alzando bandera para que los hombres de buena fe lleguen a constituir una Federación Mundial de Estados para la Preservación del Medio Ambiente, cuya primera ley normativa para toda la Tierra establezca las bases activas para la erradicación de la pobreza en todas partes del mundo, y la segunda, que establezca las normas para ordenar los recursos naturales universales, poniéndolos al servicio de una convivencia ecológica, en la que el hombre pueda reencontrar un destino amable.

El control de las condiciones del entorno humano ha de tener como objetivo esencial el bienestar físico y mental del hombre, inalcanzable si no se consigue un desarrollo socioeconómico controlado, en el que el desenvolvimiento industrial indispensable para llegar a él debe fundamentarse en un análisis previo de sus efectos sobre la ecología; debiendo tener en cuenta una planificación cuidadosa para elegir las tecnologías adecuadas y no hirientes del medio, y asimismo para que la distribución geográfica de las industrias coincida, o respete, las condiciones naturales de la zona elegida.

Para que la instalación de una actividad así planificada no contribuya al deterioro del medio ambiente, es necesario que, legalmente, pueda incorporar a su estructura de costos aquellos que tiendan a mejorar el entorno humano correspondiente; de no ser así, éste irá decayendo constantemente en cuanto a calidad del mismo se refiere y paradójicamente nos veremos siempre envueltos por una nube de aparente progreso tecnológico y amplias expectativas económicas para los grupos laborantes en esas actividades industriales y un decaimiento

permanente de la calidad de su "hábitat", que les impedirá conseguir una vida sana, en un ambiente alegremente estimulante.

Los pueblos mineros en casi todas las partes del mundo son el ejemplo vivo y la máscara trágica de una naturaleza violada y unos hombres sobrevivientes en un mar de polvo, ruido y gases tóxicos, en el que se ha enseñoreado la explotación a muerte de los recursos naturales y el desprecio por las leyes ecológicas, creando las condiciones para hacer del hombre un guiñapo humano, embrutecido por el alcohol y el agobio de sus instintos primarios.

Contra esto debemos luchar levantando el estandarte de la Ecología Batallante, cuya estrategia fue definida en la Conferencia de Estocolmo sobre el medio humano y con la que ansiamos colaborar modestamente, publicando el presente trabajo, cuyas premisas recibieron el aliento de la Sociedad Chilena de Planificación y Desarrollo (PLANDES), que por medio de varios seminarios de nivel universitario ha venido preocupándose de tan fundamental problema.

Hemos enfocado el desarrollo del tema de la siguiente forma:

Primera Parte: Resumimos la evolución de los ciclos esenciales de la Biosfera, con el objeto de visualizar el fenómeno vital en su más conocida secuencia y relacionándolos con sus efectos prácticos sobre la vida en la Tierra.

Segunda Parte: Enfocamos la acción depredatoria del hombre sobre el medio humano y las miserias que de ella derivan.

Tercera Parte: Intentamos y proponemos algunas soluciones para encontrar una salida a la que está en vías de ser la más grave catástrofe de la historia humana.

Cuarta Parte: Resumimos lo que estimamos esencial entre los estudios, recomendaciones y principios resultantes de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en Estocolmo en junio de 1972.

Quinta Parte: Incluimos un apéndice con un resumen de la labor realizada hasta 1977 y de la proyectada para el próxi-

mo lustro por el "Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente" (PNUMA), entidad encargada de cumplir los acuerdos de Estocolmo y de otras conferencias o resoluciones de la NU, relativas al medio humano.

CAPITULO I

DEFINICIONES

Con el objeto de clarificar conceptos que se desarrollan en este estudio anotamos las siguientes definiciones:

Ecología: Etimológicamente significa "casa y conocimiento".

En 1878, Haeckel introdujo la palabra, pero dándole el significado de ciencia que estudia la vida de animales y plantas y su relación con el ambiente en que viven.

Una definición sencilla y valedera para el hombre sería:
"El arte de vivir de acuerdo con la naturaleza".

Brumo: Suspensión gaseosa que envenena el aire, al contener sustancias tóxicas emanadas por la actividad industrial y ciudadana. Este vocablo resulta de la contracción de Bruma y Humo. En inglés le dicen "smog".

Polución: Etimológicamente significa suciedad y profanación y su definición actual podría ser: La contaminación de un ambiente por la presencia de seres, cosas o partículas ajenas al mismo.

Poluciones más peligrosas:

Polución atmosférica: Es la contaminación del aire por la presencia en él de detritus sólidos, líquidos y gaseosos, que modifican su composición y alteran su función.

Causantes: Fábricas, automóviles, concentraciones humanas excesivas.

Polución hídrica: Es la contaminación del agua de lagos, ríos y mares por la presencia de sustancias solubles e insolubles que alteran la composición química y la estructura física, dando lugar a una falta de oxigenación y a una cortina para los rayos solares, que alteran el "hábitat", produciendo envenenamiento y muerte de plantas y peces.

Polución sónica: Es la alteración del medio ambiente por la incidencia de ruidos de todas clases. Es una de las más peligrosas, pues afecta el sistema nervioso y la convivencia humana, al dar lugar a estados psicasténicos explosivos.

Causantes: Automóviles, aviones, fábricas y construcciones y el afán juvenil actual de llenar con ruidos inarmónicos radiales o fonográficos a todo volumen el vacío de sus vidas.

Polución térmica: Es la alteración del medio ambiente por la incidencia de acumulaciones de calor producidas por consumos energéticos de las grandes aglomeraciones humanas. Su acción facilita las reacciones químicas de la polución atmosférica, modifica la línea de inversión térmica de la atmósfera y con ello su capacidad de aireación del entorno humano.

Si todas las ciudades de más de 100.000 habitantes del mundo llegasen a una polución térmica como la de Nueva York, se produciría, a nivel terráqueo, una alteración térmica permanente que podría descongelar gran parte de los casquetes polares, originando inundaciones mundiales que convertirían en Venecias a todas las ciudades y pueblos que actualmente están a la orilla del mar.

Polución televisiva: Es la alteración de las posibilidades de diálogo, por la ingerencia extraña y abundantemente estulta de imágenes ruidosas relacionadas, casi siempre, con majaderías intoxicantes.

Causantes: La sociedad de consumo, apoyada en la creciente soledad del hombre en un medio cada día más inhumano.

Polución armamentista: Es una contaminación cancerosa que, con la disculpa de proteger la seguridad nacional, genera la inseguridad universal y determina la destrucción de recursos económicos que, utilizados debidamente, podrían eliminar la

miseria en el mundo y, consecuentemente, mejorar la ecología.

Causantes: El miedo ancestral y los intereses creados por una industria dinámica multimillonaria y unas castas que ejercitan el poder a través del terror.

Polución política: Es una contaminación ambiental, de gran desarrollo en los países subdesarrollados, que tiene como característica el desquiciamiento de los afanes comunes nacionales, por medio de la vociferación permanente en favor de los objetivos de grupo. Sus principales consecuencias: dividir a los ciudadanos y disminuir la productividad general del país y con ello sus posibilidades de escapar de la miseria y otras poluciones.

Causantes: Las masas en rebelión, que designan como sus representantes a los que más gritan y menos saben, y la tentación hacia el poder fácil de los menos dotados para la reflexión y el empuje sabio y tesorero.

Polución ignorancia: Es la polución principal, causante de las otras poluciones. Desterremos la ignorancia y sobre todo la semiignorancia, la de los que creen que saben. Terminemos con ese semianalfabetismo de los que aprendieron a leer y contar en la escuela y nunca más leyeron un libro o una publicación que enriqueciese sus mentes.

Lleguemos a ello a través de los medios audiovisuales modernos e inculquémosles algunos afanes intelectivos. Despertemos su interés por entender y practicar el bien común y de ahí partirá la avalancha que arrollará las otras poluciones y rémoras que impiden que el hombre se convierta en un ser adulto.

La política educativa de hoy es la que define la política mundial del futuro.

Las enseñanzas de ahora se reflejarán en el mundo de 20 años más. El tiempo perdido en iniciarlas no es recuperable. Las lagunas producidas en la implantación de sistemas educativos, adecuadamente dinámicos en el pasado, nos ha llevado a la situación actual en que la tecnología camina con velocidad supersónica, mientras que la educación o adecuación al medio mueve sus pasos con el ritmo de la civilización agrícola en la que están inmersos nuestras ideas y usos políticos, reli-

giosos, legales y culturales; y esto en los países de civilización antigua, pues existen hoy otros en que la cultura de la edad de piedra no ha sido sobrepasada.

El fundamental impulsor del desarrollo es la acumulación de conocimientos y éstos están aumentando con velocidad cuadrática, pues se estima que entre 1800 y 1900 se duplicaron, entre 1900 y 1950 se vuelven a duplicar, y ahora se calcula que, estadísticamente, cada 15 años se duplica el saber global de la humanidad.

El desarrollo científico determina la aceleración de los procesos tecnológicos y socioeconómicos, pero la expansión de los sistemas educacionales es incapaz de seguir ese ritmo, debido, principalmente, a la ceguera de los dirigentes políticos, que no son capaces de comprender la necesidad de tal adecuación, produciéndose la crisis educacional cuyas manifestaciones a nivel mundial todos los días contemplamos.

Con razón H. G. Wells dijo: "La historia de la humanidad se convierte, cada vez más, en una carrera competitiva entre la instrucción y la catástrofe". Hasta ahora vamos perdiendo esta carrera no sólo los países subdesarrollados, sino también los industrializados.

El problema es de tal gravedad y envergadura que sólo puede intentarse una solución a nivel mundial, pues la polución ignorancia es creadora de las fronteras grises, causantes de la incompreensión y del odio.

Clorofila: Etimológicamente significa "hoja verde".

Función cloroflica: Es una síntesis química que, inducida por la luz solar, genera carbohidratos a partir del agua absorbida por las raíces de las plantas y del carbono obtenido por desintegración del anhídrido carbónico que hay en la atmósfera.

El resultado es el manto verde de la tierra y la base de toda la vida vegetal y por ello animal.

La fórmula química de la clorofila es casi igual a la de la hemoglobina, otra esencia vital.

Biosfera: Lugares del planeta Tierra donde la vida se manifiesta.

Ecosistema: Es el conjunto de condiciones ecológicas que califican una región. Representa la unidad menor de convivencia energética vital autosuficiente.

Bioma: Es la agrupación de ecosistemas semejantes.

Hábitat: Area geográfica que es propia de una especie botánica o zoológica, o de una raza humana determinada.

Entorno: Conjunto de circunstancias físicas, espirituales y sociales que conforman el campo de acción de un hombre o una comunidad.

Circunstancia vital: Es el hombre y todo lo que le rodea y lo conforma.

Edafología: Es el estudio del suelo. Enfocado ecológicamente, significa estudio de las condiciones del terreno en función de sus posibilidades para mejorar los recursos naturales y el medio ambiente.

Biomasa: Cantidad de organismos vivos que pueden formarse en la naturaleza.

Polución fumatoria: Es la contaminación del ámbito respiratorio por los detritos gaseosos originados por la combustión morbosa de sustancias venenosas contenidas en tabacos, "pitos", etc.

Causantes: Bipedos humanos neurotizados que tratan de mitigar sus insatisfacciones personales y que, con total desprecio por la salud del prójimo, invaden con sus fumarolas el aparato respiratorio de los demás, agrediendo su salud y bienestar y atentando contra el derecho humano fundamental a vivir en ambientes limpios y sanamente respirables.

Polución tristeza: Es la contaminación psíquica, enfermedad del alma, determinada por un medio humano sucio, maloliente, ruidoso, masificado, depresivo y desesperanzado, que impide florecer la sonrisa y cantar a la vida.

Causantes: Todas las otras poluciones y la falta de fe...

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.