

ETICA ECOLOGICA Y EMPRESA

Omar França-Tarragó

La ecología se ocupa de las complejas relaciones de los organismos vivos con su medio. Desde el momento que en ese complejo sistema, el ser humano deviene fundamental, se habla de ecología humana.

Cuando la problemática ecológica es analizada a la luz de los deberes y obligaciones morales, se han distinguido dos tipos de enfoques diferentes¹

"Ética del ambiente o del uso del ambiente: se referiría a aquel enfoque en el que únicamente los intereses de los seres humanos importan moralmente; sería una ética homocéntrica aún cuando se considera como válido que el medio debe ser usado de modo que la calidad de la vida humana, incluyendo las generaciones futuras, pueda ser mantenida y mejorada.

"Ética ecológica": supone admitir que seres no humanos puedan poseer valor reconocible en función del "todo biótico".

Ubicándonos en este segundo concepto expondremos en lo que sigue, algunos datos respecto a la historia y a la realidad actual de esta problemática del globo terraqueo, luego nos ocuparemos de las distintas teorías éticas en relación a la responsabilidad ecológica, para concluir, después, formulando -desde un homocentrismo proporcionado- cuales serían los imperativos éticos más relevantes en relación con la ecología, en convergencia con las políticas que se han formulado en la conferencia internacional de Rio de Janeiro en 1992.

A. PROBLEMATICA ECOLOGICA EN EL CONTEXTO GLOBAL

Tanto a nivel de los profesionales de la salud como las empresas de producción o de servicios, la preocupación por la ecología se ha incrementado sustancialmente en la última mitad del siglo pasado, especialmente, a partir de la conferencia de las Naciones Unidas en 1949.

En el ámbito **empresarial** este asunto es tan relevante que el mercado europeo de empresas con tecnologías para proteger el ambiente mueven más de 88.000 millones de dólares al año y dan trabajo a más de 1 millón y medio de personas. Actualmente los

¹ N.Sosa, *Ética ecológica*. Madrid: Libertarias, 1990.

negocios vinculados a la protección ambiental en el mundo ocupan el 5° lugar del producto bruto interno mundial. Por mencionar sólo un caso en este sentido, Portugal invierte cerca del 2% del producto bruto interno en la industria de protección ambiental², que resulta ser muy significativo en relación al 9-10% que dedica a la Salud. En el Mercosur Brasil ocupa uno de los primeros lugares del mundo en cuanto a legislación exigente en la protección del ambiente.

En el ámbito **sanitario**, hemos de tener presente a la Organización Mundial de la Salud que en 1990 puso como lema del Día Mundial de la Salud (7 abril) el siguiente imperativo: "Piensen globalmente, actúen localmente". Esto es indicio del progresivo interés de la OMS por los problemas ambientales, especialmente en lo que tiene que ver con la disminución de la capa de ozono, de la contaminación de los suelos y de las aguas.

Existe la certidumbre de que muchas de las enfermedades de la humanidad en el siglo XX y en el próximo siglo XXI tienen que ver con la industrialización, la tecnología sin control y la explotación irracional de los recursos naturales. Por ejemplo, 400-500 millones de personas tienen contaminación en sus propias habitaciones por quemar combustible para la calefacción. Las reacciones alérgicas son cada vez peores en ciudades altamente contaminadas. Cada año mueren 2 millones de niños por problemas relacionados con las aguas contaminadas.

LOS RECURSOS QUE MUEVEN LAS INDUSTRIAS DEL AMBIENTE
OCUPAN EL QUINTO LUGAR DEL PBI MUNDIAL

No existe un relevamiento definitivo de lo que la industria del medio ambiente recauda actualmente. El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) está concluyendo sus cálculos, en una primera tentativa oficial de evaluar este nuevo filón. Mientras, hay algunas pistas. La Asociación Portuguesa de Empresas de Tecnologías Ambientales calcula que, en valores totales, el mercado europeo de esos productos movió cerca de U\$S 88.000 millones de dólares. Con un crecimiento anual del 7% la industria ambiental emplea hoy a 1,5 millones de personas en la Unión Europea. Los negocios vinculados al medio ambiente ocupan el quinto lugar en el PBI mundial. *Gazeta Mercantil* LA 13 abril 1997, 36.

A.1. Principales hitos históricos.

1949. Reunión convocada por las Naciones Unidas en Nueva York, dedicada a tratar los problemas ambientales. Pero tuvo escaso eco.

² A.LACERDA, La experiencia de los europeos. *Gazeta Mercantil* LA 13-19 abril 1997, 38.

1972: Convocatoria de la Onu a discutir el problema ecológico. De ahí emana la llamada Declaración de Estocolmo sobre el Medio humano que tuvo 26 principios y más de cien recomendaciones. De esta reunión surge el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, cuya sede se erigió en Nairobi (Kenia)

1974 : La Haya: primer congreso internacional de Ecología. Organizado por la Internat.Ass.of Ecology. Asisten más de 800 científicos de todo el mundo

1983: la Asamblea General de las Naciones Unidas le dan un mandato a una Comisión mundial independiente para que elabore un informe sobre las cuestiones fundamentales del desarrollo y del ambiente. Esta comisión fue presidida por Mme Gro Harlem Brundtland, y pasó a llamarse el Informe Brundtland, publicado finalmente en 1987.

1992. Cumbre Mundial de Presidentes y Primeros ministros sobre Ecología

Reconoce la Declaración de Estocolmo de 1972³ y elabora 4 tipos de documentos:

1. Declaración: 27 principios; 2. Agenda 21: guía de acciones concretas a ser adoptadas mundialmente; Declaración sobre los bosques; Convención sobre el clima.

A.2. Las amenazas actuales⁴.

1. Explosión demográfica y recursos para la subsistencia

2. Destrucción de bosques

por incendios

por arrasamientos forestales

3. Destrucción de tierras . 11% de los suelos serán destruidos en 45 años. 7 millones de hectáreas de bosques pierde el Amazonas cada año. 17 millones de hectáreas de la superficie terrestre están desforestadas

+ por desertificación acelerada de zonas fértiles

+ por deterioro de fertilidad

4. deterioro del ambiente humano

+ por contaminación acústica

+ contaminación electromagnética

+ contaminación nuclear. En la Ex.URSS permanecen 38 reactores nucleares en mal

³ Para ver detalles, leer N.Sosa Etica ecológica

⁴ Los datos son de 1992. Revista Time, Newsweek y L'Express. Recopilados por El Observador 3-6-92.

estado

- + por basuras y desechos no biodegradables
- + Contaminación de las aguas profundas y superficiales

5. Gestión del patrimonio común de:

- + aguas líquidas (mares y subsuelo) y sólidas (antártida) (32% ha disminuído la pesca desde el 1979 en el Atlántico Noroeste). El Mar de las Antillas se considera un "mar de plástico" por la cantidad de restos flotantes de plástico que tiene. Thor Heyerdahl afirma que cruzando desde Africa a América en un barco de papiro observó manchas de aceite durante 43 días (de los 57) de su viaje a través del Atlántico, es decir, durante el 75% del tiempo. Al Mar del Norte (entre Noreuega, Dinamarca, Alemania y Gran Bretaña) llegan 150.000 toneladas de petróleo y 2.5 millones de toneñadas de residuos químicos, y 50.000 toneñadas de metales pesados. El 10% de los arrecifes de coral ya ha sido destruído mientras que se supone qu en los próximos 40 años desaparecerá el 60% restante⁵
- + atmósfera Aumentará la temperatura de la tierra en 2º en los próximos 25 años. El gas carbónico, el metano, los óxidos y los CFC aumentan en un 0,5% por año. 179 kg de dióxido de sulfuro se emite cada año por persona en el planeta.
- + Destrucción de la capa de ozono. 4-8% ha disminuído en los dos hemisferios. El 40% disminuirá para el año 2000. Los astronautas del Discovery que llevaron uno de los equipos de investigación más modernos sobre la contaminación llegaron a decir que la atmósfera en el 91 estaba mucho más sucia que en 1989 cuando había sido el primero de los cuatro viajes hechos por James Buchli en el transbordor
- + Contaminación por exceso de CO2. Este llegó en el año 1990 a ser 22.110 millones de toneñadas, de las cuales a Japón le correspondió el 5% a China el 10.9% a Rusia el 16,4%, a USA el 24,4 % y al resto el 38.6% por lluvia ácida
- + recursos no renovables (petróleo, etc.

6. destrucción de especies. 20-75 especies animales desaparecerán cada día de aquí al año 2.000. 15% de los seres vivos en los próximos 25 años. 1 millón han desaparecido en los últimos 20 años.

⁵ José Squadroni, *Etica, recursos naturales, ambiente*, Montevideo: inédito, 1995..

B. RESPONSABILIDAD MORAL ECOLOGICA

B.1. POSTURAS ETICAS ANTE LA NATURALEZA

Según que la naturaleza sea considerada como poseyendo un valor intrínseco, independiente de su referencia al hombre, o que su valor sea considerado como dependiente del ser humano, las teorías se pueden clasificar en biocéntricas u homocéntricas.

1. Biocentrismo

1.1. Biocentrismo "clásico"

Aquí podríamos ubicar a algunos autores escolásticos católicos del siglo XVI. Esta escuela considera que "la naturaleza" hace las cosas de determinada manera y que eso tiene un orden que no debe ser alterado. Es "malo" todo lo que va contra el orden de la naturaleza y "bueno", lo contrario. Epistemológicamente, considera que el ser humano puede llegar a conocer por medio de su razón, ese orden natural.

Quedó formulada este enfoque en oportunidad de la recomendación de los teólogos respecto a no trasvasar las aguas del Jarama al Manzanares, para que Madrid tuviera puerto hasta el mar, a través del Rio Tajo, cuando el rey de España hizo una consulta a los peritos, respecto a tal posibilidad.

1.2 Biocentrismo "moderno"

El pensamiento "radical" de los teólogos escolásticos del siglo XVI que los llevaba a sacralizar la naturaleza cósmica debido a que la interpretaban como organizada directamente por Dios, continúa presente -aunque en versiones secularizadas- en las corrientes biocéntricas actuales.

a. La escuela de Paul. W. Taylor

Es diferente una ética centrada en la vida y una ética centrada en lo humano. Taylor opta por la primera⁶, según estos dos principios:

1. Consideración moral: las cosas vivas merecen el interés y la consideración de todos los agentes morales, simplemente por ser miembros de una comunidad de vida de la tierra

⁶ Sosa, o.c., 106.

2. Valor intrínseco: si un ser es miembro de la comunidad de vida de la tierra, la realización de su bien es algo intrínsecamente valioso que se conserve y promueve como fin en sí mismo.

b. La "Ecología Profunda" o radical

El autor más significativo de esta escuela es Naess (1973)⁷, que formula los presupuestos de su concepción en los siguientes términos:

1. Todas las cosas en la biosfera, tanto vivas como inanimadas tienen **el mismo derecho a la existencia** y a alcanzar las formas individuales de realización. (al decir que tienen "el mismo derecho" todos los seres vivos, esta posición se radicaliza aún más que la de Tylor y se diferencia con éste)
2. El que cada una de las cosas de la biosfera alcance su realización individual, contribuye a la realización de las demás cosas, en tanto que la biosfera es un complejo sistema de interrelaciones mutuamente dependientes.

Leopold plantea esto suponiendo dos datos:

1. la existencia de una armonía natural en la naturaleza, un equilibrio o balance natural que el hombre, con su intervención puede destruir (ej. las pirámides bióticas de Leopold)
2. la interdependencia de las cosas, de tal manera que cualquier intromisión que resulte del hombre en la naturaleza, tendrá efectos impredecibles y dañinos, pues la naturaleza actúa sabia y benéfica si no es estorbada por el hombre.

3. La vida tiene valores en sí misma y que son independientes de su utilidad para el ser humano.

Así lo expresa P.P.Kirschenmann (1978) "todo lo que existe merece que subsista"⁸

4. La riqueza y la diversidad de la vida contribuyen a la realización de esos valores y estos son también valores en sí mismos.

Quizá la objeción principal que se pueda hacer a esta teoría es la que formula McCLOSKEY "...aunque puede fundarse un argumento muy poderoso en favor de la conservación de las especies y de las tierras vírgenes...no existe un argumento moral en favor de la conservación cuando ésta es contraria al respeto de las personas y sus derechos, o cuando no es dictada por la promoción del bien: que no es posible desarrollar un buen argumento en favor de una nueva ética no orientada hacia lo humano, ni en favor de una ética basada en un organicismo holista en que la naturaleza sea considerada como organismo, ni sobre una visión panteísta o mística de la naturaleza, lo cual no puede desarrollarse por medio de un argumento que parta de la naturaleza, respecto a nuestros deberes de conservación de las especies y tierras silvestres. Aunque indudablemente es cierto que nos causan maravilla y reverencia lo bello y misterioso de la naturaleza, aunque consideramos

⁷ DEVAL & SESSIONS **Deep ecology. Living as if nature mattered** Beregrine Books Salt Lake City, 1985.

⁸ N.Sosa. **Ética ecológica**. Madrid: Ed.Libertarias, 1990, 102.

muchas cosas como inapreciables y presenciamos con indignación moral la destrucción voluntaria de una especie hermosa, de la misma manera y con derecho, deploramos los intentos de mantener en estado seguro y saludable especies peligrosas como organismos de enfermedades, parásitos dañinos transmisores de enfermedades, etc., cuando esto no es dictado por un interés en pro del bienestar humano. Asimismo, deploramos el hecho de no conservar regiones fértiles cuando el no hacerlo da como resultado la muerte por hambre y las enfermedades asociadas con la desnutrición de millones de personas"

1.3. El biocentrismo emotivista o ecología subjetivista

Aun cuando no se manifiesta generalmente como postura aislada, para ciertos autores el límite para saber cuándo existen o no derechos por parte de la naturaleza, es si sus partes sienten algún tipo de emoción.

Se ocupa de la naturaleza animal en la medida que percibe que éstos tienen sentimientos de dolor o tristeza igual que los seres humanos. Por tanto, busca su protección para que no sufran. La pregunta que se hacen los defensores de esta postura es ¿pueden sufrir? Algunos consideran que el tener sentimiento es un valor intrínseco: lo que no siente no tiene valor intrínseco

2. Los antropocentrismos

2.1. Antropocentrismo de tipo utilitarista

Es la posición que defiende a la naturaleza porque es útil para el hombre, porque produce un mayor bien para el mayor número, y porque, de esa manera, se asegura la continuidad de la especie humana en un ambiente de bajo malestar y máximo bienestar.

Para esta corriente ética, toda la naturaleza está en función del hombre que es el único ser racional. Ni los animales ni plantas piensan y son libres, de ahí que no pueden ser sujetos de moralidad. Los deberes para con los animales y plantas son en función indirecta del deber que tenemos con respecto a los demás seres humanos, que son los únicos que pueden ser fines y nunca medios.

2.2. Antropocentrismo proporcionado o moderado.

Sostiene que los intereses de la vida deben sopesarse después de cuidadosa deliberación. El antropocentrismo sería el que defiende a los intereses del hombre por encima de cualquier otro. Dado que la naturaleza es un hecho y que su característica esencial es la belleza, hay un deber de preservar la belleza como lo hay para toda obra de arte.

Quizá estas palabras de McCLOSKEY son indicativas de esta postura ética:

"...cuando exista un enfrentamiento entre el bienestar humano y los derechos humanos, por una parte, y la conservación de las tierras vírgenes y de especies vegetales y animales, por la otra, debe prevalecer el bienestar humano y el respeto a los derechos humanos, a menos que lo que se proponga conservar tenga un gran valor intrínseco, como un objeto bello o una fuente de conocimientos. El argumento en favor de la conservación, y aún más, de que existe una suposición **prima facie** en este sentido, basada en un interés por mantener recursos actuales y posibles, promover el bien, la belleza y el conocimiento, es sumamente poderoso, y sobre su base se debe condenar como un hecho moralmente injusto y censurable el poner en peligro especies y destruir tierras silvestres. La razón de que no se pueda establecer que toda preservación es, **prima facie**, moralmente obligatoria y deseable, es que no todas las especies poseen valor intrínseco, ya que las especies en cuanto especies no son valiosas por sí mismas y porque sólo algunas tierras vírgenes, no todas, poseen valor intrínseco. Además, independientemente de toda referencia al valor intrínseco, no parece haber razón para creer que la destrucción de las especies o zonas despobladas sea en sí misma errónea, o que el respeto a éstas sea intrínsecamente obligatorio, así como los deberes de justicia, honradez y respeto a las personas son por sí mismos oblativos, independientemente del deber de respetar lo intrínsecamente valioso" (p.44)

"Si el daño causado al hombre por la existencia de ciertos organismos es muy grande, como parece serlo la presencia de organismos patógenos como los de la rabia, el cólera, el paludismo y parásitos como la tenia y el anquilóstomo, a falta de pruebas positivas en sentido contrario parece ser correcto destruir tales organismos. Si podemos conservar organismos vivos de varias de estas especies en laboratorios y exterminarlas en general en el mundo, ello es quizás preferible. Pero si no se les puede conservar con seguridad en laboratorios o si no sobreviven en tal medio, es justo y obligatorio que el hombre los erradique si puede"(p.45)

"el argumento de conservar fenómenos naturales, tierras silvestres y especies está definido, explicado y circunscrito en referencia a nuestro deber de preservar lo valioso, lo intrínsecamente bueno y actuar de tal manera que no dañemos sino que ayudemos a las personas vivas y a las generaciones futuras, donde estos deberes se apliquen auténticamente. Por lo tanto, queda determinado por los deberes de promover el bien, prevenir el mal, respetar a las personas, las vivas y las que van a nacer, la justicia, los derechos de los vivos y los derechos que tendrán los que aún están por nacer"(p.70)

B.2. LA RESPONSABILIDAD ETICA PROPORCIONADA.

Según cual sea la teoría ética que se maneje como sustento de la argumentación moral ecológica, surgen tres modelos de responsabilidad ante las futuras generaciones:

1. **Modelo "opulento" o emotivismo ecológico.** No tenemos responsabilidad alguna sobre las futuras generaciones. Cada generación es autónoma y tiene que velar por sus propios desafíos y satisfacer sus propias necesidades.
2. **Modelo "preservacionista".** Esta generación debe sacrificarse por la próxima.
3. **Modelo equitativo.** El futuro ambiente no debe ser peor que el nuestro. Acepta que se pueda manipular la naturaleza de forma proporcionada, con tal de que se cumplan los principios que siguen a continuación.

Dos principios de responsabilidad intergeneracional⁹:

1. Principio de conservación de opciones y oportunidades.

Cada generación tiene la obligación de conservar la diversidad de recursos naturales de manera de no restringir las opciones de las futuras generaciones en la satisfacción de sus propios valores. Cada generación debe proporcionar a sus miembros derechos equitativos de acceder a la herencia de generaciones pasadas y debe conservar este acceso a las futuras generaciones.

2. Principio de conservación de la calidad

Cada generación tiene la obligación de mantener la calidad del planeta de manera que no devenga en peor condición que la que estaba cuando la recibió.

Para que esto sea posible algunos han propuesto el concepto de Economía en Estado Estacionario. La definen con cuatro características¹⁰:

1. Una población constante de organismos humanos
2. Una población o un acervo de artefactos constantes
3. Los niveles que se mantienen constantes las dos poblaciones bastan para alcanzar un vida de bienestar que se puede mantener en el largo plazo
4. La tasa de procesamiento de materia y energía para mantener constante a los dos acervos se reduce al nivel más bajo posible. (Es decir que la natalidad se compensa con mortalidad y que producción es similar al consumo)

Jonas¹¹ ha formulado estos imperativos, al estilo de Kant, de la siguiente manera:

"Actua de tal manera que los efectos de tu actuación sean compatibles con la permanencia de la futura vida humana"

o también:

"Actua de tal manera que los efectos de tu actuación no sean destructivos de la posibilidad futura de la vida"

B.3. POLITICA ECOLOGICA MUNDIAL

Criterios éticos de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

Cuatro conceptos claves:

⁹ E.BROWN WEISS, Our Rights and Obligations to future generations for the environment. Am.J.Int.Law 84:1 (1990) 190-212.

¹⁰ E.E.DALY, La economía en estado estacionario: hacia una economía política del equilibrio biofísico y el crecimiento moral. En H.E.Daly, o.c.,334.

¹¹ Colocar la cita bibliográfica

globalidad
largo plazo
complejidad
incertidumbre

Principio 1: Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva.

Principio 3. El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 4. A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada

Principio 5. Todos los estados y todas las personas deberá cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible, a fin de reducir las disparidades en los niveles de vida y responder mejor a las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo.

Principio 6. Se deberá dar especial prioridad a la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental. En las medidas internacionales que se adopten con respecto al medio ambiente y al desarrollo también se deberían tener en cuenta los intereses y las necesidades de todos los países.

Principio 7. Los estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen

Principio 8. Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas

1. Busca una "alianza mundial equitativa" por la cooperación
2. reconoce la "naturaleza integral e interdependiente" de la tierra. Es un "sistema ambiental". El desarrollo no puede considerarse de forma aislada respecto a lo ambiental (Princ.4). La responsabilidad por erradicar la pobreza no puede es algo separado del desarrollo mundial (Princ.5)
3. reconoce un antropocentrismo moderado desde el momento que afirma: Princ.1."Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo

sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva"

4. reconoce que cada estado debe velar por no perjudicar el ambiente de otros estados (Princ.2). Por eso no transferir sustancias tóxicas a otros estados (Princ.14). El que contamina debe cargar con los costos (Princ.16). Deben consultarse y avisarse mutuamente lo que unos y otros importa respecto a lo ambiental (Princ.18 y 19) Deben evitarse los conflictos bélicos (Princ.24)

5. reconoce que hay una responsabilidad de enfocar un desarrollo que sea equitativo con las generaciones presentes y futuras (Princ.3) Por eso deben suprimirse las modalidades insostenibles de producción y consumo y las políticas demográficas inapropiadas (Princ.8).

6. Que se debe dar prioridad a la situación y necesidades de los países más necesitados. Los países desarrollados tienen una responsabilidad distinta en lo que se refiere al cuidado y recuperación del ecosistema de la tierra.

7. La población debe ser informada de los aspectos ambientales y de aquellas maneras de cuidar su salud frente a amenazas diversas debidas a las tecnologías (Princ.10)

El presidente del Club de Roma, Ricardo Ciez-Hochleitner (Español) dijo que el principal valor de la cumbre es su gran influencia ética y educativa

B.4. EL QUE CONTAMINA PAGA

Tradicionalmente se ha considerado que el costo de un producto era el actualmente llamado "costo interno", es decir, la suma del costo de la materia prima, de la electricidad y combustible consumido, de la mano de obra, de la amortización de las maquinarias y de las ganancias para el capital.

No se incluía en este concepto lo que hoy se llaman las externalidades. Esto significa todos los costos que una determinada industria genera en terceros, a causa de la contaminación. Tal sería, las enfermedades respiratorias causadas por el humo de las chimeneas, los gastos de limpieza de las viviendas aledañas, los gastos de pintura o cualquier otro costo causado en el ambiente.

Hoy en día, la conciencia ecológica empresarial ha llevado a conceptualizar de una manera muy diferente el costo de un producto, tal como puede verse en el siguiente esquema:

Costo global de un producto	=	costo interno de producción	+	externalidades
enf.respiratorias		(mat.prima,energía, mano de obra, ganancias		contaminación

Tres tipos de soluciones se ha pensado para esta forma de tener en cuenta las

externalidades:

1. La empresa paga los daños al ambiente de forma directa a los perjudicados
2. La empresa paga impuestos ecológicos al Estado para que éste, a su vez, se haga cargo de las externalidades
3. La empresa gasta en infraestructura ambiental de tal manera de no causar externalidades dañinas al ambiente.

Obviamente, cuando la empresa tiene que agregar al costo de un producto, lo que se gasta para impedir los daños al ambiente, el precio del producto aumenta. Ahora bien, eso tiene varias ventajas:

1. Se impide que se produzca más de lo que demandaría la sociedad si solo comprara el producto cuyo precio es bajo porque sólo se incluye en él su costo interno. Si el precio de un producto sube por incluir en él los costos de las externalidades ecológicas, y la demanda baja por esa razón, eso significa que había una sobreproducción innecesaria y un consumo que dilapida recursos inútilmente.
2. Se incentiva a las empresas que utilicen tecnología ecológica. Los costos de las externalidades causadas al ambiente son recursos perdidos inútilmente debido a que son provocados por falta de prevención.
3. Se impide que los costos de las externalidades recaigan sobre los más pobres y necesitados que son los que no pueden ubicarse en zonas libres de contaminación.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.

- PASSMORE, J. Responsabilidad del hombre frente a la naturaleza. Madrid: 1978.
- SCHULTZ, R. HUGUES, J (Eds.) Ecological consciousness. Washington 1981
- LEOPOLD, A. A hard Country Almanac, and Sketches here and there. Oxford 1949.
- DEVAL & SESSIONS, Deep ecology. Living as if nature mattered. Salt Lake City: Beregrine Books, 1985.
- MCPHAIL, K., The ethical challenges of globalization: Critical reflections on de Ibee 2nd. World congress in Sao Paulo. Brasil. Business Ethics 10:1 (2001) 78-82.
- OLSEN, J.E., Environmental problems and ethical jurisdiction: the case concerning Texaco in Ecuador. Business Ethics 10:1 (2001) 71-77.
- OYEWOLE, Social costs of environmental justice associated with the practice of green marketing. JBE 29:3 (2001) 239-251.
- H.J.McCLOSKEY, Etica y política de la ecología. México: FCE 1988 (Ed. Ingl. 1983)
- N.SOSA. Etica ecológica. Madrid: Ed. Libertarias. 1990.
- COMISION MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO, Nuestro futuro común. Madrid: Alianza, 1989.