

Tercer Congreso de Economía Regional de
Castilla y León.

**"MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO EN CASTILLA Y LEÓN.
UNA PROPUESTA DESDE EL ECOLOGISMO".**

Luis Enrique ESPINOZA GUERRA

(E.U. de Estudios Empresariales. Univ. de Salamanca/
Coordinador Provincial de "Los Verdes" de Salamanca)

Francisco MARTIN MARTIN

(Presidente de la Asociación para la Defensa de los
Ecosistemas -ADECO-)

1. PREAMBULO

Nuestro planeta sufre una crisis ambiental de consecuencias imprevisibles. Los grandes problemas que afectan al medio ambiente: destrucción del ozono estratosférico, efecto invernadero y cambio climático, deforestación, presión demográfica, intensificación agrícola, desertización, contaminación de las aguas, etc... avalan esta tesis que, si hace unos años era sólo defendida por una minoría social concienciada, ahora es compartida por la comunidad científica y los gobiernos. (1)

Un síntoma de la importancia que se da a esta crisis es la reciente celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro que, si bien no ha adoptado acuerdos satisfactorios ni eficaces, ha puesto de manifiesto que los problemas ambientales comprometen el desarrollo y la supervivencia de la humanidad.

Un modelo económico desarrollista (imperante en las economías de libremercado y en las planificadas), basado en el optimismo tecnológico, en la creencia en un crecimiento ilimitado y en una concepción antropocéntrica de las relaciones de los hombres y mujeres con el medio, nos ha conducido a una situación de deterioro ecológico irreversible. Los Estados no han sido conscientes de que era necesario modificar las reglas del juego para impedir que la búsqueda del beneficio a corto plazo arrase con los recursos naturales y comprometa la salud y el bienestar de los ciudadanos y ciudadanas y de las generaciones futuras.

Es muy reciente, y todavía no generalizada, la idea de que los particulares tenemos una responsabilidad en tanto que usuarios y consumidores, en el deterio

ro ambiental, del que, a su vez somos víctimas. Las decisiones en el ámbito personal pueden contribuir a cambiar nuestras relaciones con el medio y, probablemente, será en este aspecto donde en un futuro próximo experimentemos cambios sustanciales que supondrán un descenso en el "nivel de vida" (tal como hoy se concibe) para garantizar una mejor "calidad de vida" de las generaciones presentes y futuras.

Ahora bien, es evidente que las responsabilidades del deterioro ecológico no se pueden repartir por igual y tampoco sus consecuencias afectan por igual. Cada vez más, los problemas ambientales se relacionan con la calidad de vida y la salud, algo especialmente cierto en las ciudades. Hemos pasado de considerar estos problemas como algo que afectaba a la estética, a que se genere una presión social (todavía insuficiente) que reclama una mejor salud ambiental, en el trabajo, en la alimentación, en la ciudad...

No podemos perder de vista la dimensión social del problema. este mismo modelo económico que denunciamos como responsable de la crisis ambiental, genera profundas desigualdades sociales tanto en el seno de nuestras sociedades opulentas como en el conjunto del planeta. Unas relaciones económicas injustas condenan a la pobreza al Sur subdesarrollado, situación que, por lo general, lleva a estas poblaciones a sobreexplotar los recursos que luego son consumidos en nuestros mercados. La riqueza del Norte desarrollado se basa en la pobreza y la esquilación de los recursos naturales del Sur y en esto cada uno de nosotros tiene una cuota de responsabilidad. (2)

2.LA CRITICA A LA ECONOMIA TRADICIONAL

La crisis ambiental, caracterizada por su ámbito planetario y su trascendencia intergeneracional, cuestiona el actual modelo de desarrollo, responsable de la degradación ambiental y de la profunda desigualdad entre el Norte y el Sur. (3)

El paradigma económico tradicional, que postula un modelo de desarrollo basado en el crecimiento cuantitativo, ha sido criticado por su ineficiencia ambiental y su desigualdad social. Esta crítica a la economía tradicional tiene sus propios clásicos y ha cuajado en la formulación de una "economía ecológica". (4)

No se puede seguir conceptuando el sistema económico como cerrado, por el contrario está abierto al medio ambiente y sujeto a leyes ecológicas y termodinámicas de rango superior a las leyes económicas. (5)

El sistema económico no sólo produce "bienes" sino también "males", que es necesario reflejar en la contabilidad del sistema. Hasta ahora la generación de residuos, el daño ambiental, la pérdida de recursos, la degradación de la energía, la incidencia de los procesos productivos en la salud... se han considerado "externalidades" que nunca se toman en consideración a la hora de evaluar el "crecimiento económico", concepto que queda cuestionado si tenemos en cuenta los aspectos señalados. El mercado se ha mostrado ineficiente para asignar los recursos intergeneracionalmente (puesto que se están dilapidando) e incapaz de internalizar las externalidades negativas del "crecimiento económico".

El consumo es la base del sistema, si aquel -- disminuye el sistema se colapsa. La justificación del creciente consumo, impulsado por la publicidad, se asienta en el controvertido concepto de "necesidad" (6). La identificación de consumo y bienestar conduce a una loca carrera hacia la esquilma de los recursos.

Hay que señalar que, desde la economía tradicional, se han hecho propuestas tendentes a la internalización de los costes ambientales (manteniendo la confianza en el mercado) y la valoración de las consecuencias para las generaciones futuras del actual modelo de desarrollo (aunque en esto último cualquier "contabilidad" está condenada al fracaso). Por ejemplo, se ha calculado el coste de los daños causados por la contaminación (7) o se han elaborado propuestas para una "contabilidad monetaria del medio ambiente" (8). También son numerosos los estudios sobre la utilización de "instrumentos económicos", fundamentalmente impuestos y tasas, para paliar la degradación ambiental (9), algo de plena actualidad dado el debate en el seno de la CE sobre el impuesto energía/CO2 y las discusiones en Río sobre el control de las emisiones de CO2 (10).

Fruto también de esta tendencia en la economía es la propuesta del "modelo de desarrollo sostenible" que criticamos en la última parte de nuestra comunicación.

Lamentablemente todas estas propuestas, de por sí limitadas, tienen una tímida concreción política.

3. ECONOMIA Y ECOLOGIA

Los problemas ambientales son cada vez más evidentes para la sociedad. Hoy en día todos los ciudadanos hablan de la desaparición de la capa de ozono, del cambio climático, los incendios forestales, la erosión, la extinción de especies, la destrucción de las selvas ecuatoriales, el hambre en Somalia, la sequía, las mareas negras originadas por la Guerra del Golfo o el vertido de algún petrolero, los accidentes nucleares, la contaminación de ríos y atmósfera, etc. Estas catástrofes, aparentemente inconexas, se revuelven contra la sociedad perjudicando el objetivo teórico de la calidad de vida.

Pero realmente existe una relación entre todas ellas aunque no se descubra en un primer examen. - La costumbre mecanicista de parcelar los problemas impide que se vea la relación. Esta costumbre puede parecer positiva ya que simplifica un determinado problema y permite abordarlo mejor, pero lleva a su vez a desconectarse de la realidad, mucho más compleja y difícil de intervenir. Los planteamientos económicos, siempre parciales, no consiguen integrar dentro de sí de forma interrelacionada el medio ambiente y la actividad humana, tal y como esta se lleva a cabo hoy en día. Esta visión parcelada impide en gran medida descubrir la actual crisis ambiental que se manifiesta en los problemas aludidos más arriba y en muchos otros aún por descubrir. A su vez la crisis ambiental es causada por el impacto de la actividad humana que se guía por un sistema económico ajeno a la realidad ambiental.

Vamos, sin embargo, a intentar poner en evidencia la relación que existe entre diversos problemas ambientales con la actividad económica y de estos entre sí. Intentaremos descubrir las implicaciones de los mismos hacia el futuro, sus verdaderas causas y poner en relación su coste económico. A simple vista problemas como la erosión de los suelos y el efecto invernadero no tienen relación entre sí, pero si acudimos a su origen podemos encontrar dicha relación. La disculpa de seguir las consecuencias que genera el problema de la erosión a través de la trama ambiental nos puede servir para descubrir la multitud de interconexiones existentes en los sistemas vivos. La erosión está causada fundamentalmente por tres motivos: la deforestación, el uso de malas técnicas agrícolas o la agricultura química. Es necesario seguir estos tres fenóme-

nos para conectar erosión y efecto invernadero. La deforestación provoca un incremento del CO₂ en la atmósfera al no ser absorbido por las plantas. Este incremento junto con otros factores se traduce en el efecto invernadero que trae consigo la subida de las temperaturas y el deshielo de los casquetes polares. Cada consecuencia puede ser considerada como un problema en sí mismo pero tiene una causa común y provoca reacciones en diversos campos pero siempre relacionadas entre sí. El efecto invernadero y la consiguiente subida de las temperaturas disminuye la humedad del suelo que provoca la pérdida de tierras de cultivo y la disminución en la producción de alimentos con lo que se pueden ver agravados problemas como la desnutrición y el hambre. El deshielo de los polos provoca el aumento del nivel de los mares y ciertos cambios climáticos que a su vez obligarán a emigrar a millones de personas en busca de nuevas tierras no inundadas. Si buscamos las consecuencias de las malas técnicas agrícolas o de la agricultura química, que provocan la deforestación y la erosión comprobamos que la agricultura química necesita del petróleo. Este debido a su escasez es origen de muchos conflictos geopolíticos y de una continua subida de precio. Los conflictos geopolíticos provocan el aumento del armamentismo con la necesidad de derivar enormes cantidades de dinero a gastos militares, que a su vez provocan un gasto energético creciente basado fundamentalmente en energías contaminantes. La subida del precio de los productos derivados del petróleo provoca un aumento continuo en los precios de los productos agrícolas. El armamentismo es a su vez un gran consumidor de CFCs que destruyen la capa de ozono estratosférico lo cual provoca disminuciones en la producción agrícola y en el crecimiento de los bosques por la acción de los rayos ultravioletas. Estas consecuencias, problemas al mismo tiempo, se unen con la deforestación y la desnutrición. Pero el petróleo también aumenta la contaminación atmosférica con su combustión, consecuencia de esto es la lluvia ácida que ataca los bosques y provoca de nuevo deforestación. La contaminación atmosférica produce un aumento de enfermedades entre la población. Como se puede ver, la cadena existe y unos problemas son causa de otros y estos a su vez consecuencia de los primeros. Dos problemas aparentemente inconexos como la erosión y el efecto invernadero se ha visto que están relacionados y que además provocan multitud de desequilibrios, origen de nuevos problemas. (11)

Los problemas comentados son producidos por los planteamientos económicos de rentabilidad a corto plazo y de desconocimiento -cada vez menor- de los impactos globales de la actividad humana. Los planteamientos económicos en vigor expresan su visión del medio como algo sin valor salvo el que pueda sacarle la economía, es decir, salvo el valor de mercado. Este planteamiento erróneo es incapaz de medir los costes ambientales. Estos costes son difícilmente cuantificables para la economía mientras esta no salga de su visión sesgada del medio como algo con lo que se puede comerciar y cuyo valor es mercado en base a lo que se es capaz de pagar por ello. Frente a esta visión economicista del medio ambiente existe otra que plantea la imposibilidad de dar un precio a los seres vivos. Al igual que se han superado conceptos como esclavitud y explotación debe superarse el concepto de valor económico aplicado al medio ambiente natural. Sin embargo, los crecientes problemas ambientales provocan unos costes económicos que el economista ha identificado con el valor medioambiental pero -- que no cubren de ningún modo la totalidad de los efectos negativos que inciden sobre el medio ambiente a causa de la actividad humana.

El reciente debate sobre la extinción de los incendios forestales y las conclusiones acerca de la necesidad de estudiar la rentabilidad de la extinción oponiéndola a los costes ambientales, reducidos estos a los costes de la madera, demuestra lo lejos que estamos de comprender la complejidad del medio ambiente ya que reducir el valor ambiental de un monte a su valor en madera o en caza es cuando menos alarmante ya que no se tienen en cuenta conceptos como el de interrelación entre ecosistemas, potencialidades futuras del monte, impacto erosivo, existencia de fauna protegida o en vías de extinción, posible uso recreativo, alteraciones sobre la red fluvial y el clima, disminución de la calidad de vida de los individuos que residen en la zona, impacto visual, ... todos ellos de difícil cuantificación pero que no por ello pueden olvidarse. La potencialidad biológica no se puede medir ya que su valor de mercado es imposible de determinar al no tener una rentabilidad económica clásica. Una especie en vías de extinción puede no tener valor económico para el ser humano ya que de ella no se extrae nada pero el valor de esa especie para el ecosistema puede ser incalculable. La pérdida biológica es un fenómeno por completo ajeno a la ciencia económica.

Problemas ambientales en Castilla y León

A nivel de nuestra Comunidad Autónoma los problemas ambientales que más impacto provocan y que, por tanto, tienen un coste económico mayor así como hipotecan las potencialidades de futuro, sin tener en cuenta los problemas globales, son: la elevada tasa de transporte de materia y energía que forma flujos entre las ciudades y el campo y a su vez hacia el exterior de nuestra Comunidad, el abandono de extensas zonas rurales con subexplotación de las mismas, la sobreexplotación de determinadas áreas como la meseta, la erosión de nuestros sistemas montañosos y de algunas tierras de cultivo, la inadecuada política forestal, los incendios forestales -consecuencia de lo anterior y a su vez problema en sí mismo-, la urbanización de determinados terrenos que deberían dedicarse a otros usos, la alta tasa de utilización de energía externa -en forma de productos manufacturados-, la contaminación de los recursos hídricos, la mala gestión de los residuos tóxicos y peligrosos y de los sólidos urbanos, las concentraciones parcelarias que suponen una pérdida de diversidad biológica y paisajística, la transformación de hábitats, la política hidráulica y energética orientadas no hacia el ciudadano sino hacia el beneficio económico, ...

Este rosario de problemas puede parecer una exageración, pero existen multitud de ejemplos en los que se demuestra que los problemas ambientales son causados por el sistema económico. Podemos ver alguno de ellos. El reciente caso del incinerador de residuos de León que llevaba a cabo una actividad de recogida de desechos de otras comunidades autónomas sin importarle los riesgos en el transporte de los mismos ni su posibilidad de generar enfermedades entre la población leonesa nos demuestran que priman los conceptos de rentabilidad frente a los de salud pública y medio ambiente.

Los incendios forestales también pueden servir de ejemplo acerca de cómo, en determinadas comarcas boscosas, son prácticamente inexistentes y en otras su virulencia es llamativa. La distinta gestión económica de los montes propicia que estos sean o no respetados, al margen de las consideraciones ambientales.

El vertido de ácido sulfúrico al río Tormes - a su paso por la ciudad de Salamanca, aún sin aclarar, es otra muestra de como los problemas ambientales se deben a la actividad económica. Sin duda al autor del vertido le resultaba más barato llevarlo a cabo, con la posibilidad de no ser descubierto, que almacenar este producto en algún vertedero controlado de residuos tóxicos y peligrosos.

La sobreexplotación de las dehesas debida a una excesiva poda o incluso a la tala de árboles -- así como también al sobrepastoreo, implica un grave atentado al medio ya que la dehesa es un ejemplo - de posibilidad de desarrollo sostenible siempre y cuando no se extraiga más de lo que se produce. -- Actualmente esta tendencia está invertida y las dehesas son usadas de forma distinta a como se ha venido haciendo durante siglos. La causa también es social ya que los actuales propietarios de estos ecosistemas son ajenos a las dinámicas naturales de los mismos ya en su mayor parte han comprado estas con un fin de status social más que de uso sostenido.

La utilización de los últimos recursos hídricos destinados a la producción de energía, a los regadíos se lleva a cabo anteponiendo siempre lo económico a lo medioambiental. Ejemplos de ello podemos encontrar en el embalse de Riaño (León) o en el futuro de Vidrieros (Palencia). Los estudios de impacto ambiental son insuficientes ya que anteponen factores económicos donde los medioambientales deberían primar claramente.

La construcción de carreteras puede ser considerado como algo positivo pero cuando estas son inútiles como el proyecto de unir Candeleda con Ramacastañas en Avila cuando ya están unidas a través de otra carretera de forma satisfactoria demuestra que muchas veces el verdadero interés no es la obra de infraestructura en sí, sino mover el dinero ya que ello hace disminuir el paro y mantiene a las grandes empresas de construcción en movimiento.

La transformación de hábitats con criterios únicamente económicos como en el caso de la comarca de la Moraña, a caballo entre Avila y Salamanca, donde se ha intentado transformar al regadío más de 40.000 has. con el objetivo utópico de competir con los regadíos del norte de Europa. Esta transformación, si se lleva a cabo, provocará la extinción de las aves esteparias en esta zona y la disminución de la diversidad biológica por unos más que discutibles rendimientos económicos.

Otros ejemplos de problemas ambientales que se producen en nuestra Comunidad y que tienen relación con la economía son: la extinción de especies animales como el Oso pardo -comarca de Riaño, debido al pantano y a la presión humana- o la Nutria común - río Agueda, debido a la futura construcción del pantano de Irueña-, la política forestal realizada pensando a corto plazo y buscando una rentabilidad económica inmediata en lugar de armonizarla con las variables ecológicas, el mal planteamiento de la red de transportes públicos que prima el uso de la carretera y el automóvil frente a la alternativa - del ferrocarril mucho menos contaminante y más segura.

De hecho la realidad nos demuestra que la declaración de un espacio como protegido se lleva a cabo únicamente cuando ésta es rentable económicamente. Los valores ecológicos cuentan con poco peso si, tras el estudio, este concluye que no sería rentable la declaración de determinada zona como protegida. El interés entonces pasa del plano ecológico al económico, pero maquillado este último para hacer ver al ciudadano que es un fin social. Son varios los estudios en poder de la Administración sobre la posibilidad de sacar al mercado productos con la marca Duero a la vez que se hace coincidir la declaración como Parque Natural de la comarca de Las Arribes del Duero.

Ante este panorama resulta imprescindible aplicar soluciones concretas a cada uno de los problemas, pero es aún más importante transformar el sistema de valores y el económico que están en la raíz de esos problemas. Mientras no cambie el modo de comprensión de nuestro entorno no podremos hacer frente de forma definitiva a los problemas ambientales surgidos del sesgo en nuestros planteamientos.

4. EL RECICLAJE: ¿UN PRIMER PASO HACIA EL CAMBIO DE RUMBO?

La creciente preocupación social por los problemas ambientales ha impulsado el desarrollo de una pujante industria del medio ambiente: tecnologías anti-contaminación, sistemas de depuración, industria del reciclaje, productos "verdes"... Hay quien quiere ver en ello, con gran dosis de optimismo tecnológico, la panacea de la degradación ambiental y la "salvación" del sistema económico (12).

"En la CE más de 2 millones de personas trabajan ya en la 'economía del residuo' (recogida, tratamiento y comercialización) que alcanza cifras próximas a los 200.000 millones de ECUS (unos 24 billones de pesetas) al año, lo que representa entre el 7 y el 9,5 por ciento del Producto Interior Bruto (PIB). En Estados Unidos ocupa el cuarto sector económico y se considera que será el más importante de toda la economía norteamericana en los próximos diez años" (13)

Este prometedor sector de la economía puede tener futuro en Castilla y León, donde se generan anualmente más de 700.000 Tm de residuos sólidos urbanos, por ejemplo, (14) de los cuales apenas se recupera una pequeña parte.

Sin duda el reciclaje es un paso importante, puesto que supone una mejora en la eficiencia del uso de los recursos. Ahora bien, hemos de tener en cuenta que los procesos de recuperación y reciclaje precisan, a su vez, de nuevas "entradas" en forma de recursos, sobre todo energéticos y sin que se quiera cuestionar el fondo del problema: el insostenible volumen del consumo.

El modelo de "desarrollo sostenible", propuesto por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1987, sugería que los países ricos deben "continuar realizando las recientes modificaciones en el contenido de sus crecimientos llevando a cabo actividades que consuman menos materiales y menos energías y mejorando su eficiencia en el uso de estos recursos" (15). Así se pretende, aparentemente, no comprometer el futuro de las generaciones venideras.

De esta forma se sostiene que el desarrollo sostenible es asimilable a una nueva etapa de crecimiento económico basado en el ahorro y la eficiencia energética y el reciclado de materiales (16).

Esta idea se basa en una confianza ilimitada en el desarrollo tecnológico que, aún en la hipótesis de que sea posible, no soluciona el problema del agotamiento de los recursos, de la progresiva destrucción de ecosistemas, ni de la imposibilidad de generalizar-universalizar el "nivel de desarrollo" que se disfruta en el Norte rico sin caer en el colapso. Así pues, consideramos insuficiente el "modelo de desarrollo sostenible" porque desconfiamos de su viabilidad y de que exista realmente una apuesta sincera por él, por más que sea un concepto presente en los últimos tiempos en los discursos de algunos líderes políticos y de no pocos empresarios.

Hemos venido describiendo esquemáticamente en qué ha fallado, desde nuestro punto de vista, el sistema económico, cuáles han sido sus insuficiencias y cuáles las consecuencias ambientales y sociales del modelo. Plantear alternativas no es tarea fácil, pero ya hay aportaciones teóricas consistentes, porvenientes del campo de la economía ecológica, que deben ser tenidas en cuenta (17). Desde el ecologismo, hoy por hoy, no se pueden dar recetas mágicas, pero sí apuntar la necesidad de renunciar a la identificación de "desarrollo" con "crecimiento"; de modificar el concepto de "necesidad" y, por tanto, el de "consumo".

El desarrollo de nuevos sectores productivos basados en el ahorro y recuperación de recursos, tales como el reciclaje de residuos o la tecnología de eficiencia energética, pueden ser un **primer paso** hacia un cambio de rumbo, y en nuestra región tienen un amplio potencial.

Del debate, del contraste de opiniones entre quienes vivimos en Castilla y León, deben surgir las propuestas para un modelo de desarrollo alternativo de nuestra región, que no tiene que estar caracterizado necesariamente por el crecimiento cuantitativo que debe ser respetuoso con el medio ambiente, solidario con el resto de los habitantes del planeta y con las generaciones futuras. Sirvan estas páginas de aportación, desde el ecologismo, para este debate.

NOTAS:

- (1) Obviamos aquí el debate sobre la existencia de una crisis ambiental, algo que creemos suficientemente probado:
Vd.: BROWN, Lester R. y otros La situación en el mundo. 1992 Un informe del Worldwatch Institute sobre el desarrollo y el medio ambiente Madrid Centro de Investigaciones para la Paz 1992
COMMONER, Barry En paz con el planeta Barcelona Ed. Crítica 1992
- (2) JIMENEZ HERRERO, Luis Medio Ambiente y desarrollo alternativo. Gestión racional de los recursos para una sociedad perdurable Madrid IEPALA Ed. 1989
pp. 243 y ss. se da un amplio repaso a las relaciones económicas Norte-Sur y sus implicaciones sociales y ambientales.
- (3) DAVILA, Carlos A. "Crisis ambiental y modelo de desarrollo" SISTEMA N° 104-105 Noviembre 1991
pp. 77-85 Vd. pp. 81-82
- (4) Para una visión histórica de los economistas ecológicos: MARTINEZ ALIER, Joan y SCHLUPMANN, Klaus La ecología y la economía México Fondo de Cultura Económica 1991
- (5) JIMENEZ HERRERO, L. ob. cit. pg. 338
- (6) NAREDO, José Manuel La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico Madrid Siglo XXI 1987
pp. 53 y ss.
Aquí se encontrará una crítica a la noción de "necesidad". Naredo plantea en este libro una sólida crítica a las categorías del pensamiento económico tradicional, tales como el concepto de "crecimiento económico" y se muestra favorable a la construcción de un nuevo enfoque económico que denomina "ecointegrador".
- (7) SIMONIS, Udo E. "Reestructuración industrial - para un desarrollo sostenido: tres puntos de partida" Revista del Instituto de Estudios Económicos (Monográfico sobre medio ambiente y -- crecimiento económico) n 2, 1990 pp.187-214
Vd. pp. 197-200
Véase también: "Política de medio ambiente en la Comunidad europea" Col. Documentación europea, Luxemburgo 1990
- (8) Para una aproximación: RUESGA BENITO, Santos "Reflexiones preliminares sobre la evaluación monetaria del medio ambiente" SITUACION 1991/2
pp.155-162
- (9) "L'utilisation des instruments économiques pour la protection de l'environnement" OCDE abril - 1989 traducido en Revista del Instituto de Estudios Económicos n°2 1990 pp.215-240

"Economic instruments for environmental protection"
OCDE 1989 traducido en la misma revista pp. 241-275

(10) Vd. "EL impuesto ecológico" editado por Los -
Verdes en el Parlamento Europeo 1991

La Declaración de Río sobre el medio ambiente
y el desarrollo aprobada en la CNUMAD en su -
principio 16 señala que: "Las autoridades na-
cionales deberían procurar asegurar la inter-
nalización de los costos ambientales y el uso
de instrumentos económicos,..."

(11) BROWN, L. y otros, ob. cit.

(12) "El reciclaje, una estrategia ecológica per
al sistema económico" Monografía de la Revista
Medi Ambient, tecnologia i cultura
Generalitat de Catalunya 1991

(13) DEL VAL, Alfonso "Reciclar. Alternativa nece-
saria ante un mundo finito en recursos"
Revista PANDA Adena-WWF nº38 Verano 1992 pg. 10
Del mismo autor Vd.: El libro del reciclaje
Barcelona Eds. Integral 91

(14) Datos de 1988 Anuario de Castilla y León 1991
Valladolid Eds. Ambito 1991 pg.172

(15) Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el
Desarrollo Nuestro Futuro Común
Madrid Alianza 1988

Se realizó en 1987 y es conocido como informe
como Informe Brundtland.

(16) En la crítica al "modelo de desarrollo sosteni-
ble" seguimos a GONZALEZ de MOLINA, Manuel --
"Economía ecológica y ecología política" 1992
inédito.

También se puede ver sobre este tema:

MARTINEZ ALIER, Joan De la economía ecológica
al ecologismo popular

Barcelona ICARIA 1992 pg. 71 y ss.

(17) DALY, Herman E. "Introducción a la economía
en estado estacionario" en DALY, Herman E. (Comp)
Economía, ecología, ética. Ensayos hacia una
economía en estado estacionario

México Fondo de Cultura Económica 1989 pp.11-43