

ÍNDICE.

| |
|--|
| 1.INTRODUCCIÓN..3 |
| 2.DESARROLLO...6 |
| 2.1.INTRODUCCIÓN AL MEDIO AMBIENTE....6 |
| 2.2.DESARROLLO SOSTENIBLE...9 |
| 2.2.1.CONCEPTOS PREVIOS...9 |
| 2.2.2.EL CONCEPTO DE ECODESARROLLO10 |
| 2.2.3.EL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE SEGÚN EL INFORME BRUNDTLAND.11 |
| 2.2.4.EL CONCEPTO DE CAPACIDAD DE SUSTENTACIÓN..13 |
| 2.2.5.CRITERIOS OPERATIVOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE..15 |
| 2.2.6. DIFERENCIACIÓN DE CRITERIOS SEGÚN UNA DIVISIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES...16 |
| 2.2.7. DESARROLLO Y CRECIMIENTO...18 |
| 2.3. REPENSAR LA ECONOMIA DESDE EL MEDIO AMBIENTE.19 |
| 2.3.1. LA SITUACION DEL PENSAMIENTO ECONOMICO.20 |
| 2.3.2. EL CAMINO HACIA LA ECONOMÍA SOSTENIBLE...22 |
| 3.CONCLUSIONES.28 |
| BIBLIOGRAFÍA..30 |

1.INTRODUCCIÓN.

1.INTRODUCCIÓN.

En un primer momento se pensó en realizar un trabajo encaminado al estudio de los agentes contaminantes fruto del crecimiento económico, así como de los efectos de estos en el medio natural. Sin embargo, posteriormente, decidimos trasladar el tema hacia un concepto que en cierta medida englobaba lo anterior, que suponía un análisis más general de las circunstancias, en beneficio de la búsqueda de soluciones y del camino para la transformación de los sistemas: el desarrollo sostenible. Por otra parte tampoco se renunció al enfoque de los productos contaminantes y sus efectos en el medioambiente, a pesar de que perdiera importancia dentro del conjunto.

Este concepto (desarrollo sostenible), núcleo central del trabajo, implica el cambio que muchos buscan, así como soluciones de tipo práctico más allá de las teorías dogmáticas e irrealizables. En cierta medida, se dan las soluciones necesarias para poder llegar a subsistir (ahora y en el futuro) con unos medios que nunca fueron

ilimitados.

Finalmente se decidió que todo girara en torno al concepto de desarrollo sostenible, dado que la información existente era suficiente como para poder desarrollarlo adecuadamente.

2.DESARROLLO.

2.DESARROLLO.

2.1.INTRODUCCION AL MEDIO AMBIENTE.

La biosfera y, por tanto, el medio ambiente, tienen unos mecanismos que hemos de conocer para ordenar todo de tal manera que integremos nuestra actividad en la de la biosfera, ayudando a esta en su equilibrio.

El medio ambiente ha sido un tema cotidiano, sin embargo, nunca se ha mostrado la imperiosa necesidad de un cambio de la organización social del mundo, a pesar de que este cambio lo está reclamando la exigencia de atemperar las relaciones hombre–medio.

La idea sobre la que gira el concepto fundamental de la delicada trascendencia que tiene la alteración de cada uno de los elementos que componen nuestra biosfera es justamente la idea de conjunto. Este conjunto tiene una serie de mecanismos de autorregulación que tienden a dar estabilidad al sistema controlando la entrada y salida del mismo, que son los que hacen que tienda al equilibrio del orden establecido actualmente.

El hombre, como los demás seres vivos, es un sistema, esto es, un conjunto de funciones interrelacionadas, algunas de las cuales tienen un techo de variación muy estrecho y una gran importancia sobre el resto del conjunto.

Para actuar en el medio ambiente se necesita contar, al menos, con tres premisas fundamentales:

- el conocimiento de los agentes contaminantes;
- sus efectos sobre la salud y sobre el sistema de la biosfera del que dependemos;
- la posibilidad de decidir en la configuración del entorno, tanto a niveles de política general del consumo como del tipo de vida, planes urbanísticos, alternativas energéticas, etc.; en definitiva, el poder intervenir igualitariamente en el gobierno de la comunidad.

La contaminación no mata violentamente sino que, por el contrario, es lenta y silenciosa. Las muertes se producen siempre sobre enfermos que padecen dolencias respiratorias y cardiovasculares. Los intereses industriales privados no tienen ninguna intención de hacer conocer, al público en general y, menos aún, al sector laboral, las incidencias que sobre su salud tienen los contaminantes, intención que tampoco comparten los burócratas que, desde la administración, manejan estos temas y que, en la mayoría de los casos, tienen incluso implicaciones económicas con el propio sector industrial que contamina, será imposible conocer nada en el marco de esta estructura político–administrativa.

Este es el comienzo de la agresión que el medio contaminado está infringiendo al ciudadano que, sin él quererlo, ha sido concentrado en una ciudad de la que nadie sabía las condiciones de aireación de que disponía para la dispersión de los contaminantes, en la que unos técnicos han actuado como siervos de unos intereses especulativos, intereses que han sido canalizados y orientados por una administración cuya filosofía fundamental es concentrar capital en unas cuantas manos.

2.2.DESARROLLO SOSTENIBLE

2.2.1.CONCEPTOS PREVIOS

Antes de desarrollar el problema del desarrollo sostenible hay que tener en cuenta varios conceptos:

El Desarrollo sostenible podría definirse como la obligación que tenemos *de satisfacer nuestras necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades*. El concepto de desarrollo sostenible fue acuñado en el informe Nuestro Futuro Común, de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo, este informe recibe el nombre de informe Brundtland.

Por otra parte, hay que tener en cuenta una cosa muy importante, y es que, a pesar de lo que dicen los países desarrollados, el desarrollo sostenible no es sólo cuestión del sur del planeta, sino que es cuestión principalmente del norte, que es el que más ha deteriorado el medio ambiente.

2.2.2.EL CONCEPTO DE ECODESARROLLO.

Ecodesarrollo: el concepto de ecodesarrollo se encuentra caracterizado por:

- Sus objetivos sociales, intentando realizar una sociedad basada en el reparto equitativo de los recursos naturales.
- Aceptación voluntaria de las limitaciones ecológicas
- La búsqueda de la eficacia económica.

En definitiva, el concepto de ecodesarrollo lo que busca es un desarrollo igualitario, que respete el medio ambiente y que a su vez sea posible económicamente.

2.2.3. EL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE SEGÚN EL INFORME BRUNDTLAND

Como hemos dicho anteriormente, el desarrollo sostenible expresa que

hemos de satisfacer nuestras necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esto encierra en sí dos conceptos:

- a) El concepto de "necesidades"; habría que dar prioridad a las necesidades de los pobres.
- b) La idea de que existen unos límites que debemos respetar para satisfacer nuestras necesidades presentes y futuras.

Las notas del desarrollo sostenible se detallan así en el informe Brundtland :

- El objetivo fundamental del desarrollo sostenible es el de satisfacer las necesidades humanas.
- La forma de satisfacer nuestras necesidades está sometida a dos tipos de restricciones:
 - a. Restricciones ecológicas, que vienen impuestas por la necesidad de conservar la capacidad de sustentación del planeta Tierra.
 - b. Restricciones morales, que nos las imponemos nosotros mismos al renunciar a los niveles de consumo a los que no todos puedan aspirar razonablemente.
 - Para la satisfacción de las necesidades esenciales, se requiere el crecimiento económico en los lugares donde no se satisfacen esas necesidades: es decir, en los países pobres del Sur del planeta.
 - Se requiere, además, un control demográfico.
 - Existen límites últimos: el desarrollo continuado no debe poner en peligro los sistemas naturales que sostienen la vida en la Tierra: la atmósfera, las aguas, los suelos y los seres vivientes.
 - *La conservación está subordinada al bienestar humano; está claro que todo proceso de desarrollo trae*

consigo cambios en los ecosistemas físicos, no todo ecosistema puede conservarse intacto en todo lugar.

7. El uso de los recursos no renovables habrá de ser lo más eficiente posible.

2.2.4. EL CONCEPTO DE CAPACIDAD DE SUSTENTACIÓN

Capacidad de sustentación de un territorio concreto, para una especie dada, significa el máximo de población de esa especie que puede ser mantenido de manera indefinida, sin que se produzca una degradación en la base de recursos que pueda significar una reducción de la población en el futuro. Cuando se emplea sin más especificaciones en ciencias sociales, ha de entenderse que se trata de la capacidad de sustentación del planeta Tierra y para la especie humana.

Los numerosos estudios que se han realizado confirman que esta capacidad de sustentación es limitada, y está deteriorándose gravemente en los últimos decenios.

Hay que decir que esta capacidad de sustentación se ve afectada por tres factores muy concretos:

1º La degradación ecológica puede producirse no sólo a causa de la presión de la población sobre los recursos, sino también por la presión de la producción (destinada a la exportación y no a la autosuficiencia) sobre los recursos.

2º La producción agrícola puede aumentar bastante si aumentan los factores de producción energéticos.

3º Las desigualdades territoriales condicionadas por la existencia de fronteras son tan acusadas que la noción de capacidad de sustentación sólo puede tener sentido a **escala global**, planetaria.

En resumen, parece que existe una capacidad límite de sustentación para el planeta, y que nos estamos acercando rápidamente a ella.

Finalmente podríamos reformular el concepto de desarrollo sostenible: desarrollo sostenible es mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan.

2.2.5. CRITERIOS OPERATIVOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Una manera de concebir la actividad económica de forma global es imaginarla como una secuencia de procesos de producción, distribución y consumo que se van encadenando entre sí.

En el largo plazo que implica el término sostenible, es obvio que toda sociedad tiene que ser capaz de garantizar sus condiciones de reproducción, y en particular su economía ha de ser indefinidamente autorreproductiva.

En su interacción con la economía, la biosfera desempeña tres funciones cruciales. Aparece como

- fuente esencial de la vida y hábitat para las especies vivas
- 2) almacén de energía y materias primas
- 3) vertedero de desperdicios.

2.2.6. DIFERENCIACIÓN DE CRITERIOS SEGÚN UNA DIVISIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

Por añadidura, los recursos naturales pueden dividirse en: recursos **naturales perpetuos** como la luz solar, los

vientos o la lluvia; recursos naturales **autorenovables**, como la pesca o la explotación maderera moderadas; recursos **agotables pero reciclables**, como los metales, recursos **que se agotan irreversiblemente**, como por ejemplo los combustibles fósiles.

Si intentamos precisar la noción de desarrollo sostenible para la biosfera considerada como fuente esencial de la vida, el principio que aparece como obvio y al mismo tiempo irrenunciable es el que podríamos llamar principio de **irreversibilidad cero**. Esto es, *reducir a cero las intervenciones acumulativas y los daños irreversibles*. Vale la pena observar que aplicar este principio exigiría el final de la industria nuclear y de muchos procesos productivos corrientes en la industria química.

Únicamente de los recursos naturales inagotables, perpetuos a escala humana, no se deriva ningún principio limitativo de desarrollo sostenible por razones obvias: éstos son los únicos recursos que, en principio, pueden explotarse ilimitadamente. Pero ello no implica que todas las formas de hacerlo sean sostenibles en cualquier escala. El mensaje, ecológico esencial de medida, **de autolimitación**, se aprecia en su verdadera profundidad cuando se reflexiona sobre el hecho de que incluso los recursos naturales *inagotables no pueden explotarse ilimitadamente*.

En el caso de los recursos naturales **autorrenovables**, aseguraría la sostenibilidad el principio de la *recolección sostenible*, las *tasas de recolección deben ser iguales a las tasas de regeneración* de estos recursos.

En el campo de los **desechos y residuos**, el principio de desarrollo sostenible es el que podríamos llamar principio de la emisión sostenible: *las tasas de emisión de residuos deben ser iguales a las capacidades naturales de asimilación de los ecosistemas a los que se emiten esos residuos*.

Un principio de **selección sostenible de tecnologías** rezaría como sigue: han de favorecerse las tecnologías que aumenten la productividad de los recursos frente a las tecnologías que incrementen la cantidad extraída de recursos. Es decir, *eficiencia frente a crecimiento*.

Una última observación: los cinco principios que acabamos de enunciar son efectivamente operativos, por cuanto que en ellos intervienen magnitudes que se pueden medir en la práctica, lo que permite traducir los principios en objetivos de políticas de estado concretas.

Sumaremos el principio de **precaución** a nuestros anteriores principios de desarrollo sostenible.

2.2.7. DESARROLLO Y CRECIMIENTO.

Hay que repetir una y otra vez que no es posible el crecimiento económico indefinido dentro de una biosfera finita, y que globalmente hemos sobrepasado ya los límites del crecimiento. Globalmente, lo que necesitamos es **desarrollo sin crecimiento**, y en última instancia ésta es la única definición breve de desarrollo sostenible que no traiciona el contenido radical del concepto. El problema de la situación se hace evidente si se piensa que desarrollo se define habitualmente en términos de crecimiento económico, y por tanto, si la línea de análisis que sigue este trabajo es correcta, desarrollo tal y como se define habitualmente y desarrollo sostenible **no son conceptos emparentados, sino antagónicos**.

La cuestión de los límites del crecimiento nos pone frente a una decisión moral en cada momento del proceso económico.

2.3. REPENSAR LA ECONOMIA DESDE EL MEDIO AMBIENTE

Ultimamente, a medida que se hace más problemática la salud del planeta, se amplían las preocupaciones por la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

Pero a la vez que se amplia el interés por esta cuestión se desplaza su centro de gravedad desde las instituciones dedicadas al medio natural a las relacionadas con la gestión económica. (OCDE, CEE, GATT).

Un síntoma de esto, es el cambio observado entre el tono denunciativo de los años 70 con la Conferencia de Estocolmo y el Informe Meadows y el tono conciliador de los años 90 con la conferencia de Río. Se pasó de mostrar la imposibilidad física del crecimiento a sugerir la conveniencia de hacer físicamente sostenible el desarrollo, acuñando así el propósito del desarrollo sostenible, asumido en los informes de organismos internacionales con competencias económicas.

Sin embargo, el afán de hacer del medio ambiente y de la sostenibilidad de los sistemas un objeto explícito de reflexión económica ha llevado a los economistas a reflexionar y polemizar sobre el contenido del nuevo objeto de estudio y las forma de investigarlo.

El medio ambiente fue el tema estrella en 1992, ocupando espacios las publicaciones especializadas. Hubo algunos congresos, como el Congreso Internacional de Río sobre el Medio Ambiente.

2.3.1. LA SITUACION DEL PENSAMIENTO ECONOMICO.

Todos estos acontecimientos han sido más una fuente de frustración que de soluciones clarificadoras a los problemas medioambientales, al sensibilizar a la población sobre la magnitud de los mismos. Y es que los propósitos de hacer sostenible el desarrollo o de compatibilizarlo con la conservación del medio ambiente son ideas de compromiso que difícilmente pueden ir más allá de un enunciado de buenas intenciones.

El problema ahora debatido consiste en dilucidar si el mundo de lo económico puede seguir girando entorno al núcleo de los valores de cambio o por el contrario, debemos desplazar su centro de gravedad hacia los universos físicos e institucionales que la envuelven y condiciona para dar un tratamiento satisfactorio a los problemas medioambientales que hoy nos preocupan.

Entre los economistas domina más la *congelación* que la *reconstrucción*, al dirigir su atención a afinar, y no a revisar, el instrumental de la economía normal para valorar las condiciones medioambientales.

En resumen, que junto a los esfuerzos de estudiar el medio ambiente desde la economía estándar, se observa también el objetivo, repensar la economía desde el medio ambiente, que está por primera vez abriendo el ámbito de los económicos, trasladando su centro de gravedad y relativizando sus categorías básicas. El desplazamiento de las preocupaciones hacia aspectos patrimoniales, físicos e institucionales exteriores al universo de la economía estándar han inducido a abrir la caja de Pandora del mercado que se creía portadora de soluciones óptimas.

2.3.2. EL CAMINO HACIA LA ECONOMÍA SOSTENIBLE.

Finalmente, hay que decir que para que la degradación medioambiental no se convierta en un hecho irreversible, es inevitable que se lleven a cabo una serie de cambios en la forma de producir, utilizar y deshacerse de los residuos. Una sociedad sostenible se vería obligada a poner más énfasis en la conservación y eficiencia de los productos, a tener más en cuenta las energías renovables y a extraer los llamados recursos renovables sólo hasta el punto de que se puedan regenerar por sí mismos. También será necesario que se minimicen los residuos y se aumente la reutilización y el reciclaje. Así mismo, tendrán que desarrollarse más tecnologías de producción favorables al medio ambiente a la vez que se creen productos más duraderos y reparables.

A medida que se vaya avanzando hacia estos objetivos, los mayores agresores del medio ambiente, entre los que se encuentran las industrias del petróleo, del carbón, etc., se verán drásticamente reducidas, existiendo la posibilidad de que algunas desaparezcan, y en su lugar aparecerán nuevas industrias. En definitiva, los rasgos

de una economía sostenible podrían dar una nueva forma a la vida del siglo XXI. Aunque son muy difíciles de imaginar unos cambios drásticos en esta materia, existen muchos antecedentes históricos. Desde la revolución industrial en adelante, tanto la actividad económica como el empleo han cambiado continuamente, desde la agricultura a la industria y los servicios. La composición misma de la industria se encuentra en continuo cambio: en los países industrializados las industrias tradicionales como la textil, la siderurgia y los transformados metálicos pierden fuerza, mientras que la electrónica, telecomunicaciones y biotecnología ganan terreno. La cuestión no es si las economías cambiarán como consecuencia de los intereses medioambientales, sino hacia qué direcciones evolucionarán, y cómo los gobiernos pueden encauzar y hacer más llevadero este proceso.

Cinco sectores industriales – siderurgia, papel, refinerías de petróleo, químicas, y piedra, arcilla y vidrio – se caracterizan, por hacer un alto uso tanto de energía como de capital. Estos sectores, son con mucho los más contaminantes y además son responsables del 80–85% de la energía consumida y de los escapes tóxicos de la totalidad de la industria de USA . Lo mismo ocurre en el área de transportes, compañías eléctricas e industria minera.

Las industrias contaminantes son en el mejor de los casos, una fuente marginal de puestos de trabajo. La reacción inicial de muchos planificadores gubernamentales y ejecutivos industriales ante los problemas medioambientales consistía en aumentar los dispositivos de control de contaminación en las plantas ya existentes y en construir otras de tratamiento de residuos. Aun así, el más sofisticado tipo de control podrá únicamente reducir, pero no eliminar, los agentes contaminantes. Ante tales deficiencias, el mundo se ve empujado hacia unos cambios fundamentales que puedan prevenir más que frenar la contaminación. Las industrias, en vez de intentar añadir nuevos dispositivos anticontaminantes a las plantas de energía, se decantan por el gas natural o por invertir en la mejora de la eficiencia del consumidor en el uso de la energía.

Una estrategia que minimiza los costes de reducir la contaminación es la de mejorar la eficiencia energética. Desde los años 70 se han logrado grandes avances, pero las mejoras técnicas no están, ni mucho menos, agotadas. Y se puede mejorar la eficiencia no sólo en tipos de maquinaria específicos sino también a través de cambio en las pautas de consumo.

La idea de evitar la contaminación, como una alternativa a su control, es algo que se está empezando a comprender en muchos países. Gobiernos como los de Dinamarca o Noruega han comenzado a fomentar el desarrollo de tecnologías limpias. Es cada vez mayor el número de empresas que están empezando a investigar en el campo de la prevención de la contaminación y la supresión de residuos. Las tecnologías de producción pueden modificarse de cara a reducir el volumen de residuos y eliminar sustancias peligrosas. Los costes ahorrados hacen a menudo que este enfoque sea más económico que instalar equipos para reducir la contaminación. Muchos productos se están remplazando por otros más respetuosos con el medio ambiente. Por ejemplo, en muchos países se están empezando a utilizar detergentes libres de fosfatos, así como papel sin cloro.

Algunos productos son indispensables en toda sociedad moderna, aunque los métodos de producción, consumo o desecho conlleven problemas medioambientales. Pero hay otros productos cuyos daños al medio no guardan, en absoluto, proporción con su utilidad. Para ellos, el reto no es tanto el encontrar sustitutos adecuados como restringir e incluso prohibir su utilización.

En resumen, en el momento en que los países sigan unas políticas que les permitan reducir el consumo de energía y materia importadas las naciones proveedoras sufrirán consecuencias económicas adversas, especialmente en el caso que dependan excesivamente de la exportación de un único producto como el petróleo o la bauxita. Incluso sin la adopción de medidas medioambientales generales, los países en vías de desarrollo ya se están enfrentando a tal problema; algunas de las materias primas que exportan han sido sustituidas por materias sintéticas. Por lo tanto, la sostenibilidad ecológica y económica sólo se puede encauzar adecuadamente si la comunidad mundial trabaja conjuntamente para crear industrias nuevas que den

prioridad al medio ambiente y creen nuevos puestos de trabajo.

3.CONCLUSIONES.

3.CONCLUSIONES.

Parece evidente la condición limitada del medioambiente. Sin embargo y a pesar de todo, el hombre, en su incesante camino hacia el progreso y el crecimiento, parece no darse cuenta de esta circunstancia. Así mismo, apartándonos del campo de los recursos, hemos de percatarnos del continuo proceso de degradación del medio, de forma que la destrucción del medio, y con ella, la del hombre, está mas cerca de lo que a simple vista pudiera parecer.

A pesar de que numerosos estudios científicos avalan las tesis que afirman la inminente destrucción y desaparición del medio en que vivimos, por causa de el progresivo crecimiento económico, parece que ningún estado está dispuesto a sacrificar su situación económica a favor de un ecosistema cada vez mas deteriorado. Las continuas cumbres internacionales referentes al problema, no consiguen dar con la solución adecuada; aunque realmente no se trata de dar con la solución, sino de poner en práctica los medios necesarios por todos reconocidos para que la vida de la tierra se prolongue más allá de unas pocas generaciones.

Uno de los conceptos que han surgido como forma de solución al problema es el de desarrollo sostenible. Este concepto vendría a significar un cambio en las políticas gubernamentales, un cambio así mismo en la vida social, un estancamiento (al menos) del incipiente crecimiento económico, y en suma, poder llegar a mantener cierto nivel/calidad de vida sin hipotecar el futuro de las generaciones venideras. Al fin y al cabo, la idea de una parada en el crecimiento, o incluso, la de un paso atrás, no parece tan descabellada vistas las estadísticas referidas a la degradación del medio. La solución está en una toma de decisiones drástica a nivel global, mundial, en un cambio de la ideología económica, encauzándola hacia el sistema ecológico, y en lo que podría llamarse un paso atrás en el crecimiento y progreso de la raza humana, pero que realmente implicaría un sustancial paso adelante.

BIBLIOGRAFÍA.

–CARRASCO MUÑOZ DE VERA, C., **Introducción a una ecología política: medio ambiente y centrales nucleares**, 1977, Ediciones de la Torre, Madrid. (ISBN 8485277252)

–JIMENEZ HERRERO, Luis M., **Desarrollo sostenible y economía ecológica: integración medio ambiente–desarrollo y economía–ecología**, 1996, Síntesis, Madrid. (ISBN 8477383855)

–KORMONDY, Edward J., **Conceptos de ecología**, 1972, Alianza, Madrid. (ISBN 8420620327)

–RENNER, **El empleo en una economía sostenible**, 1994, ed. Bakeaz, Bilbao, pag. 12.(ISBN

–RIECHMANN, J., NAREDO, J.M., BERMEJO, R., ESTEVAN, A., TAIBO, C., RODRÍGUEZ MURILLO, J.C., NIETO, J., **De la economía a la ecología**, 1995, Ed. Trotta, Madrid. (ISBN 8481640409)

–VILLENEUVE, C., **Módulo de educación ambiental y desarrollo sostenible**, 1997, Libros de la Catarata, Bilbao. (ISBN 8483190192)

• CARRASCO MUÑOZ DE VERA, C., **Introducción a una ecología política: medio ambiente y centrales nucleares**, 1977, Ediciones de la Torre, Madrid. p.21 (ISBN 8485277252)

RIECHMANN, J., NAREDO, J.M., BERMEJO, R., ESTEVAN, A., TAIBO, C., RODRÍGUEZ MURILLO, J.C., NIETO, J., **De la economía a la ecología**, 1995, Ed. Trotta, Madrid.p.12 (ISBN 8481640409)

Cfr. RIECHMANN, J., NAREDO, J.M., BERMEJO, R., ESTEVAN, A., TAIBO, C., RODRÍGUEZ MURILLO, J.C., NIETO, J., **De la economía a la ecología**, 1995, Ed. Trotta, Madrid.p.18 (ISBN 8481640409)

RIECHMANN, J., NAREDO, J.M., BERMEJO, R., ESTEVAN, A., TAIBO, C., RODRÍGUEZ MURILLO, J.C., NIETO, J., **De la economía a la ecología**, 1995, Ed. Trotta, Madrid.p.26 (ISBN 8481640409)

Cfr. RIECHMANN, J., NAREDO, J.M., BERMEJO, R., ESTEVAN, A., TAIBO, C., RODRÍGUEZ MURILLO, J.C., NIETO, J., **De la economía a la ecología**, 1995, Ed. Trotta, Madrid., p. 38 (ISBN 8481640409)

RENNER, **El empleo en una economía sostenible**, 1994 ed. Bakeaz, Bilbao, pag. 12 (ISBN

1

13