

Gregorio Raidán Martínez

## El desarrollo sustentable





**De acuerdo a su enunciado, el desarrollo sustentable busca responder a las necesidades de alimentación, salud, educación y vivienda de la población actual, utilizando tecnología apropiada y garantizando la satisfacción de las**



**demandas de las generaciones futuras. Esta declaración sencilla y de buenas intenciones entraña, sin embargo, en su aplicación, dificultades que requerirán de mucho esfuerzo, tiempo y procesos basados en la decisión de llevarlos a la práctica por parte de los gobiernos y de toda la sociedad.**

## **Antecedentes**

Ante el deterioro ecológico, irreversible en la mayoría de los casos, se ha tomado interés por la naturaleza y el medio ambiente. Esta inquietud no es nueva. Desde hace siglos, numerosas manifestaciones de pensadores, científicos, escritores y poetas, quienes emitieron juicios a través de axiomas, poesías, cartas, etc., pretendieron llamar la atención de los gobernantes y lograr que la gente tomara conciencia de la situación. Buscaron que el ser humano dimensionara la importancia y el papel de cada componente natural y sociocultural del medio ambiente: especie animal o vegetal, pequeña o grande, energía, elementos físicos, biológicos y otros.

La racionalidad social y económica vigente ha impuesto un estilo de vida, con una sociedad de alto consumo, y otra, la gran mayoría, marginada, sin acceso a los recursos económicos y con graves problemas de alimentación y nutrición, vestido, vivienda y educación. La elevada capacidad actual del hombre para la transformación y el uso de los recursos naturales ha acelerado el proceso de deterioro de su hábitat: destrucción de la capa de ozono, efecto invernadero, extinción de especies de animales y plantas, desertificación, contaminación del agua y del aire, además del peligro de un holocausto nuclear. Todo esto agravado por la extrema pobreza de una gran parte de la población mundial.

Ya en la antigüedad existía preocupación por el estado del medio ambiente. Desde la más remota época, el hombre ha tratado de dominar la naturaleza. Con utensilios rudimentarios en el inicio de la civilización hasta con las más complejas máquinas en la era actual, creadas mediante la ciencia y la tecnología. De ese modo creyó haberla conquistado y dominado. Pero pronto

\* raido@telesurf.com.py

se dio cuenta del error cometido, al poner en peligro la base misma de la vida en general y, en especial, de la vida humana. Esta equivocación resultó evidente cuando se demostraron las interrelaciones e interdependencias entre los diferentes componentes, sus funciones respectivas y el valor de cada uno de ellos. Y, fundamentalmente, la condición del hombre como integrante de un todo: la naturaleza. Con su capacidad de razonamiento, éste se ha puesto en un plano superior y a “la naturaleza ha considerado únicamente como un conjunto de factores productivos y no como un medio integrado que constituye el patrimonio de la sociedad” (Ojeda y Sánchez V.)<sup>1</sup>.

Los antecedentes más importantes del desarrollo sustentable son, en primer lugar, el hecho de que el modelo actual de desarrollo, basado en el crecimiento económico y la acumulación de riqueza, denominado por sus características “del consumismo” o “de la sociedad del despilfarro”, en la “búsqueda de estatus, de prestigio y de poder”. Este estilo de desarrollo no ha llegado a satisfacer las necesidades primarias de la mayoría de la población -alimentación, nutrición, salud, vivienda-, y “ha sustituido los valores tradicionales, el sentido de arraigo, equilibrio, pertenencia, cohesión social, cooperación, convivencia y solidaridad”. En contraposición, ha generado un grave problema de dualismo social: unos pocos que tienen mucho y muchos que tienen muy poco<sup>2</sup>.

El segundo antecedente es la crisis ambiental con diversos rangos, según la región, en algunos casos de impacto mundial como la destrucción de la capa de ozono, el sobrecalentamiento del planeta, la desnutrición, la desertificación, las guerras, la contaminación de las aguas, etc., y en otros de alcance regional o local, como la contaminación atmosférica, los barrios marginales, el desempleo, la polución sonora, etc., con variados niveles de gravedad.

En tercer lugar aparece la crisis ecológica que se manifiesta con el agotamiento de varios de los recursos naturales, la escasez de otros y la pér-

didada o disminución de la diversidad biológica. Esta situación es más evidente y de mayor gravedad para los países en vías de desarrollo, cuyos recursos han sido degradados por los países industrializados y por la necesidad de sus propios habitantes, agobiados, en gran parte, por la pobreza.

El Papa Juan Pablo II afirma que “la crisis ecológica es un problema moral”<sup>3</sup> y de la “aplicación indiscriminada de los adelantos científicos y tecnológicos”. Este hecho ha llevado a la humanidad hasta el extremo de “faltar al respeto a la vida y a la ausencia de sentido del valor de la persona y la vida humana”.

De las sentencias del Papa se determinan las causas, se deducen las consecuencias y se plantea la posible solución mediante el Desarrollo Sustentable, como se puede apreciar en el gráfico consignado al final.

La crisis ecológica, según Enrique Leff, representa “los efectos de la mundialización de un proceso de crecimiento económico fundado en la acumulación de capital, en los patrones tecnológicos y en los modelos de consumo que han sostenido y orientado el desarrollo de las fuerzas sociales de producción sobre la base de una apropiación desigual y destructiva de la naturaleza”<sup>4</sup>.

Las realidades mencionadas son los antecedentes inmediatos de la búsqueda de una nueva modalidad de vida y constituyen los indicadores más representativos de la crisis ambiental del presente, y una proyección de posibilidades aleatorias para el futuro, si no se llega a armonizar la relación sociedad-naturaleza.

La complejidad para instituir el desarrollo sustentable radica en el deseo del desarrollo integral del hombre y la sociedad en armonía con el medio, sin degradación, con base en la apropiación, uso y manejo de los recursos naturales sin deterioro del ambiente, buscando que éste mantenga su potencialidad productiva, ecológica y económica. Esta complejidad se presenta hoy en el contexto de una democracia política

1 Ojeda y Sánchez V. La Cuestión Ambiental, Sociedad - Naturaleza PDMZ/84, México, 1984.

2 Leff, E. Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo Veintiuno Editores SA de CV, primera edición, México, 1998.

3 Mensaje del Papa Juan Pablo II por el Día Mundial de la Paz. 1990.

4 Leff, E. Ecología y Capital, Siglo Veintiuno Editores, SA de CV México, 1986.

y económica, y en el marco de la globalización, proceso iniciado hacia las últimas décadas del siglo veinte. Además de complejidad, este proceso reviste gravedad, considerando los problemas socioeconómicos y ambientales generalizados del planeta. Por un lado, la pobreza y la extrema pobreza de gran parte de la población mundial y, por el otro, la excesiva concentración del ingreso y del capital.

Generada por las necesidades del ser humano, la demanda actual de los componentes ambientales obliga a un uso cada vez mayor de éstos. Por esta razón se busca alcanzar soluciones para tratar de optimizar su empleo, mediante un nuevo estilo de desarrollo que evite su degradación y valore las organizaciones no humanas: flora, fauna, ecosistemas y componentes abióticos.

### La concepción del desarrollo sustentable

De acuerdo a su enunciado, el desarrollo sustentable busca responder a las necesidades de alimentación, salud, educación y vivienda de la población actual, utilizando tecnología apropiada y garantizando la satisfacción de las demandas de las generaciones futuras. Esta declaración sencilla y de buenas intenciones entraña, sin embargo, en su aplicación, dificultades que requerirán de mucho esfuerzo, tiempo y procesos basados en la decisión de llevarlo a la práctica por parte de los gobiernos y de toda la sociedad. Su puesta en ejecución tendrá como soporte las políticas económicas, sociales y ambientales, con sus correspondientes instrumentos de aplicación, así como la convicción de la sociedad civil. Así surge el *desarrollo sustentable*, como el estilo más apropiado para una convivencia humana y armónica con la naturaleza.

El desarrollo sustentable presenta un enfoque globalizador y complejo, cuyos propósitos son altruistas y nobles al pretender satisfacer las necesidades del presente sin descuidar las del futuro. El enfoque citado significa que la generación actual debe dejar a las que vendrán, cuanto menos, igual cantidad y calidad de bienes ambientales que los recibidos. Otro indicador del altruismo de este estilo de desarrollo es la propuesta de una distribución más equitativa de los beneficios de los adelantos científicos y tecnológicos, así como el mejoramiento de la calidad de vida de

la mayoría de la población, sin descuidar la capacidad de carga de los ecosistemas, manteniendo la base de los recursos naturales mediante un vínculo equilibrado entre la sociedad y la naturaleza. Esto se constituiría en una nueva forma de relacionamiento entre ambas dimensiones.

### El desarrollo sustentable

La sustentabilidad, como nuevo modelo de desarrollo, surge a partir de los problemas ambientales existentes, en especial los de la contaminación, agotamiento de algunos recursos y degradación de otros, al punto de imposibilitar el cumplimiento de su función en el ecosistema. El estilo tradicional de producción, distribución y consumo de bienes y servicios ha llegado a marginar a una parte importante de la población mundial. La crisis ambiental ha agudizado los problemas y dificultado la satisfacción de las necesidades básicas que el desarrollo sustentable tiende a cubrir gradualmente. Así, el desarrollo sustentable trata de satisfacer los siguientes grupos de necesidades:

- biológicas: salud, alimentación, nutrición.
- biosociales: educación, afecto, creatividad, trabajo.
- económicas: techo, vestido, producción, ingreso, oportunidad.
- psicológicas: entendimiento, espiritualidad, relacionamiento.
- sociales: libertad, participación.
- ambientales: ambiente sano, espacio verde, contacto con la naturaleza, diversidad cultural y biológica.

Este modelo de desarrollo significa el uso de los recursos naturales de acuerdo a sus potencialidades y aplicando normas de conservación.

El desarrollo sustentable se producirá a partir de: 1) el conocimiento del potencial productivo de los componentes del ecosistema, o de éste en su conjunto. El potencial de un componente ecosistémico está dado por lo que puede producir sin poner en peligro el cumplimiento de su función como parte del sistema; 2) la capacidad, la ética y el conocimiento o grado de instrucción del productor; 3) la tecnología que utiliza el productor como medio de relacionamiento con la naturaleza; 4) la rentabilidad económica, traducida

en el beneficio que obtendrá el productor como resultado del empleo de recursos ambientales.

Según Daly, 1990<sup>5</sup>, son dos los fundamentos de este nuevo estilo de desarrollo. El primero de ellos dice que las tasas de utilización de los recursos naturales renovables deben ser equivalentes a las de reposición, mientras los niveles de emisión de efluentes deben igualar a la capacidad de asimilación de los ecosistemas. Esta base significa que las "tasas de recuperación" y las "tasas de regeneración" tienen el concepto de capital natural, por lo tanto deben recibir tratamiento como tales. El segundo fundamento afirma que la tasa de utilización de los recursos naturales no renovables se limitará al "ritmo de desarrollo de descubrimiento de nuevos sucedáneos", lo cual significa que las inversiones efectuadas para la explotación de los recursos naturales no renovables deberán ir acompañadas de inversiones equivalentes en busca de sustitutos. Los mismos Daly y Goodland<sup>6</sup> afirman que "el sostenimiento ecológico busca la mejora del bienestar humano al proteger las fuentes de la materia prima necesaria y garantizar que no se rebase la capacidad de absorción de sus residuos, con el fin último de evitar los efectos negativos para los humanos".

Según los fundamentos de Daly, los cuales tienen un enfoque netamente antrópico-económico, por un lado, no se consideran las funciones que cumplen en el sistema los componentes considerados recursos. Por otro, los que están en mejores condiciones de aprovecharlos son aquellos que los concentran en su poder y dirigen las investigaciones científicas y tecnológicas en busca de sustitutos. Tampoco se observa un enfoque ecosistémico, social y moralista, al no tener en cuenta las desigualdades sociales y la situación de los pobres de la mayor parte de la población mundial.

Las bases del desarrollo sustentable, según E. Leff<sup>7</sup>, son:

- la preservación de la diversidad biológica;

- la valoración del patrimonio ambiental;
- la percepción de la realidad desde una perspectiva global, compleja e interdependiente;
- el acceso y apropiación social de la naturaleza y la distribución más equitativa de la riqueza por medio de la descentralización y la gestión participativa en el uso de los recursos naturales;
- el reconocimiento de las comunidades y naciones a desarrollarse, a partir de sus valores históricos y culturales;
- el fortalecimiento de la capacidad de autogestión de las comunidades y la autodeterminación tecnológica de los pueblos y naciones;
- la participación de la sociedad en las decisiones que afectan a las condiciones de existencia y los estilos de desarrollo de cada comunidad, y
- la valoración de los aspectos cualitativos del desarrollo humano, más que los cuantitativos del crecimiento económico.

Campbell, C. L. y Heck, W. W. G. grafican los objetivos del desarrollo sustentable como se observa en la figura de la página siguiente.

La sostenibilidad condiciona que, al mismo tiempo, el desarrollo sustentable sea ecológicamente viable, socialmente deseable y económicamente rentable.

El desarrollo sustentable debe operativizarse a partir de:

- una política ambiental explícita armonizada con la política económica y social;
- un ordenamiento territorial y los respectivos instrumentos de gestión ambiental;
- el estímulo de actividades que ayuden a recuperar o mejorar el ambiente y el desestímulo de aquellas que degradan, depredan o contaminan;
- la creación de espacios especialmente protegidos, sean del dominio público o privado;
- el registro de usuarios de los recursos naturales;
- un inventario sistematizado de todos los bienes ambientales, naturales y socioculturales;
- la valoración o revalorización de los bienes ambientales;
- un sistema de contabilidad ambiental armonizado con la contabilidad nacional;

5 Citado en la Revista de la CEPAL N° 47, pág. 60. Agosto de 1992.

6 Principios del Desarrollo Sostenible. Muschaett, F. D. y otros, La Perspectiva Ecológica del Desarrollo Sostenible. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación). Madrid, España, 1999.

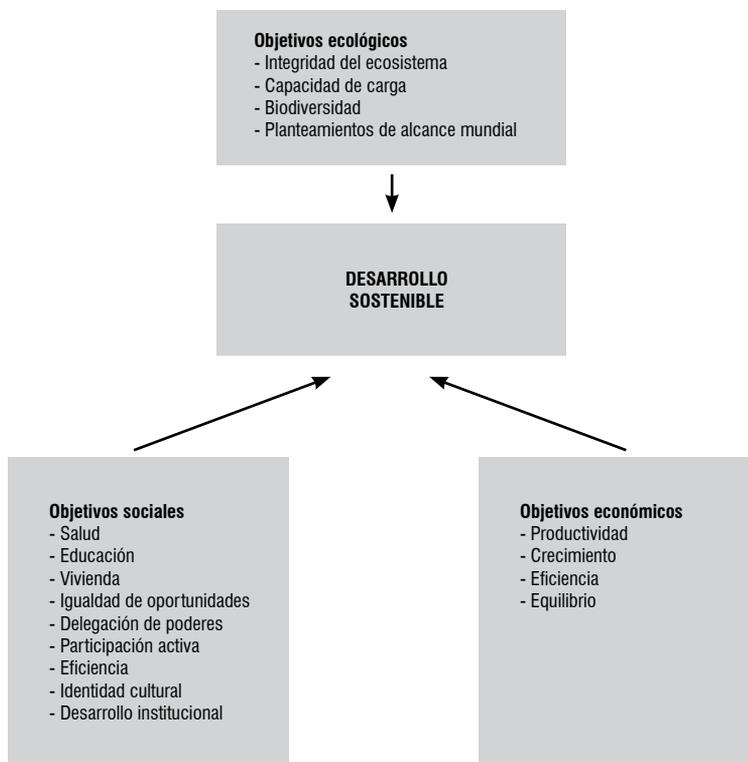
7 Leff, E. 1994. Ecología y Capital. 2a. Edición. México, México.

- un sistema de monitoreo ambiental para evaluar periódicamente el patrimonio ambiental.

Para llevar adelante este proceso, y generar las condiciones necesarias para la adopción de un estilo de desarrollo como el sustentable, resulta imprescindible la complementación de políticas de educación y, en especial, de ética ambien-

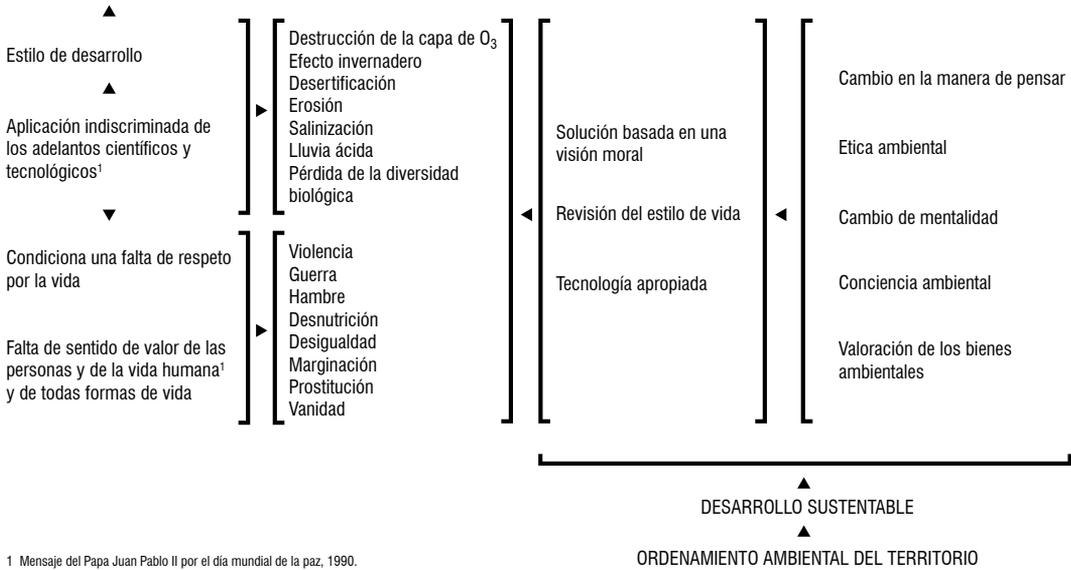
tal, así como de otros instrumentos de gestión de recursos.

La sustentabilidad busca replantear los objetivos y el sentido del desarrollo para obtener una mejor calidad de vida, mediante la observancia de las leyes naturales y el respeto por la vida en todas sus formas.



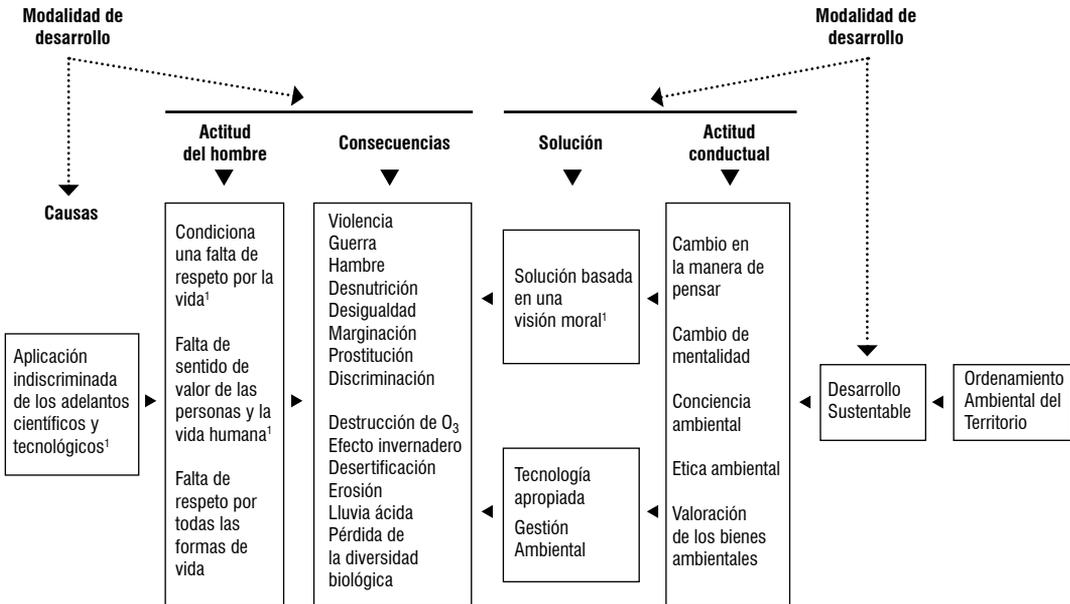
Observación: los objetivos sociales y económicos fueron adecuados a la realidad de Paraguay.

La crisis ecológica es un problema moral<sup>1</sup>



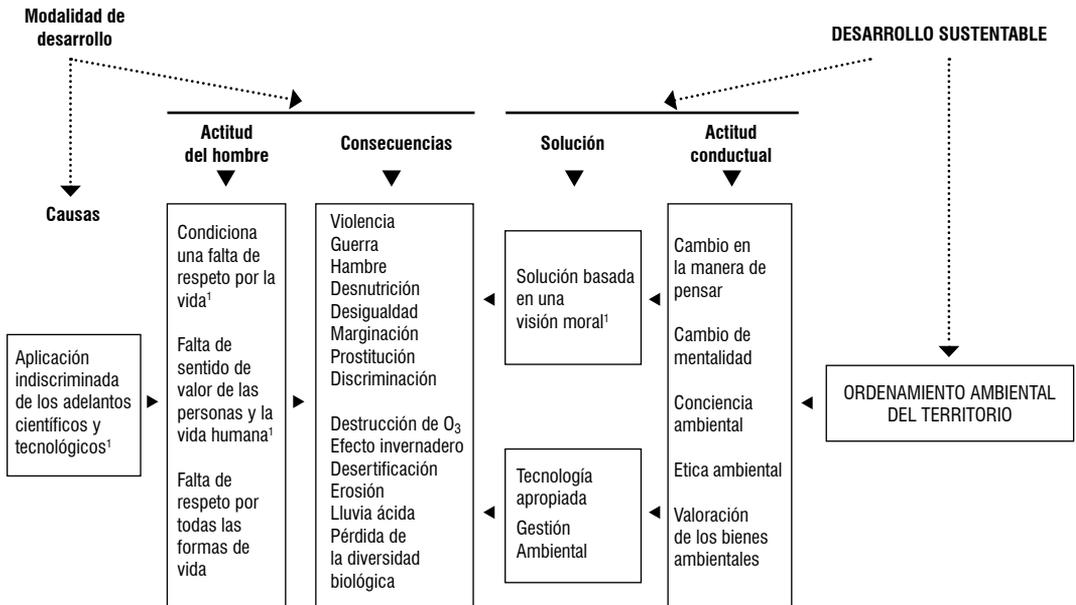
<sup>1</sup> Mensaje del Papa Juan Pablo II por el día mundial de la paz, 1990.

La crisis ecológica es un problema moral<sup>1</sup>



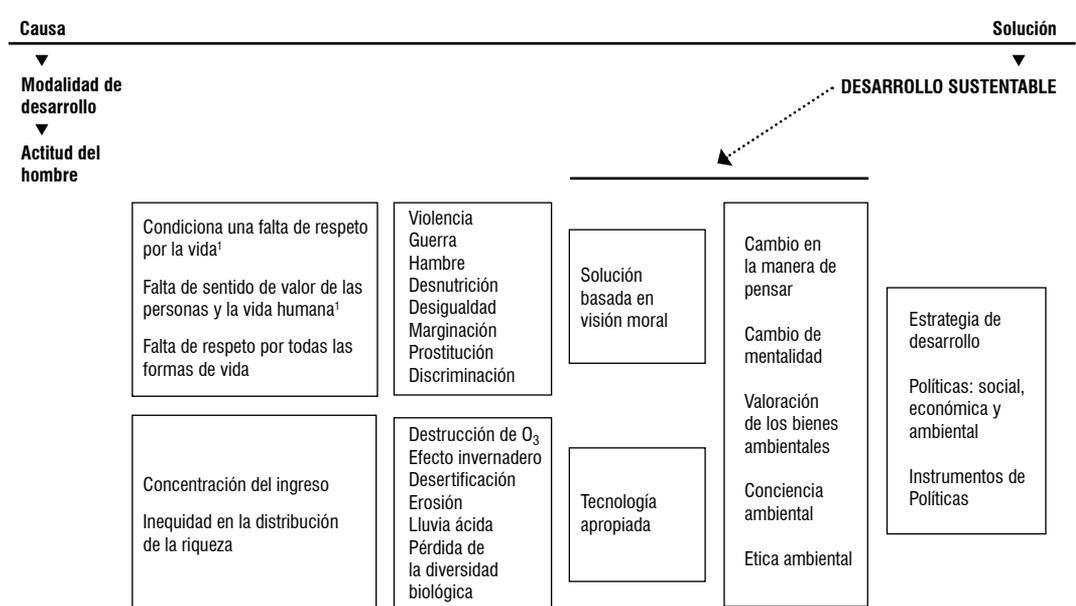
<sup>1</sup> Mensaje del Papa Juan Pablo II por el día mundial de la paz, 1990.

La crisis ecológica es un problema moral<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Mensaje del Papa Juan Pablo II por el día mundial de la paz, 1990.

La crisis ecológica es un problema moral<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Mensaje del Papa Juan Pablo II por el día mundial de la paz, 1990.