

## 2. Los obstáculos posibles a la figura del donativo manual

En la sentencia de 1940, la Corte de Casación se apoyó en dos textos legales para invalidar un donativo manual: los artículos 1397 y 835 del Código Civil.

Consideró la Corte que la redacción del artículo 1397 es terminante, de manera que su segundo párrafo debe leerse así:

“La donación de muebles cuyo valor exceda de doscientos cincuenta colones y la de inmuebles, deben hacerse en escritura pública; si en ambos casos falta la escritura pública, la donación es absolutamente nula”.

En virtud de esa interpretación, la escritura pública es el “requisito o formalidad que la ley exige” para la validez de la donación, en los términos del artículo 835, de manera que si se presenta una donación de muebles cuyo valor supere los doscientos cincuenta colones, y no se ha otorgado en escritura, aun cuando haya habido tradición, hay nulidad absoluta del acto.

El obstáculo es notable y serio. Surge de una interpretación restringida del segundo párrafo del artículo 1397, sin tomar en cuenta el doble empleo del adverbio “cuando” que hace el párrafo primero. Es también la interpretación que hace D. Alberto Brenes Córdoba.<sup>22</sup>

Pero pese a la autoridad de este autor, creemos que no se trata de una interpretación legal correcta. En efecto, para llegar a invalidar el donativo manual, se aplica aisladamente el párrafo segundo del artículo 1397. Se hace abstracción de todo el resto del ordenamiento jurídico, y notablemente del primer párrafo del mismo artículo, en que parece admitirse la validez del donativo manual. Se deja de lado la presunción de propiedad del poseedor de muebles, así como los principios que aseguran la transmisibilidad irrestricta de los títulos al portador.

### c. A manera de conclusión.

No podemos dejar de subrayar que las dos sentencias comentadas resuelven casos aislados, y que de manera alguna pueden considerarse como pronunciamientos de principio. No creemos que se haya fijado la jurisprudencia con la sentencia de 1940. Para ello, sería necesario un análisis de todos los aspectos relativos a la validez del donativo manual.

Ese análisis parece haberse hecho de una forma más completa en la sentencia de 1934, sin que pueda calificarse de definitivo. Pero los argumentos dados en esa sentencia —conjugando los de los jueces de instancia con los de los jueces de casación— parecen tener más solidez que los de 1940, reconociendo una figura contractual que se da en la práctica cotidiana.

22 Idem.

## PRINCIPIOS PARA UNA LEGISLACION SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

*Lic. José Miguel Rodríguez Zamora*

Profesor, Escuela de Filosofía y Ciencias Políticas  
Universidad de Costa Rica

### *Dedicatoria:*

A mis estudiantes del Seminario  
“Políticas de gestión ambiental en  
Costa Rica” (Escuela de Ciencias  
Políticas, 1980).

SUMARIO: 1. Introducción; 2. El problema actual; 3. La perspectiva global; 4. Capitalismo y naturaleza; 5. La razón instrumental; 6. El espacio: filosofía y política; 7. Los límites del crecimiento; La ecología política; 9. Los efectos contaminantes de la industrialización; 10. Ley y Administración; 11. Notas.

### 1. Introducción

El 30 de octubre de 1973 se emitió la "Ley general de salud", que sigue siendo el mejor instrumento jurídico con que cuenta el país para la protección ambiental. Pero que sea el "mejor instrumento" no significa que sea suficiente; el objetivo que perseguía aquella ley era muy diferente al de la búsqueda de una solución a los graves problemas ambientales que desde hace más de una década atentan contra el medio. La necesidad de contar hoy con un instrumento jurídico apropiado, paralelo a una política amplia y científica para la protección ambiental es muy apremiante. En Costa Rica, por otra parte, existe una cantidad de normas jurídicas sobre los aspectos de la salud y de la protección del medio ambiente, pero estas no obedecen a una política coherente sino que son el intento de resolver problemas inmediatos, por eso las leyes están dispersas en toda nuestra legislación.<sup>1</sup> Al carecer de una política general de protección del ambiente, los problemas actuales, fruto de la industrialización, del nuevo orden internacional, de la explosión demográfica, etc., no pueden ser enfrentados certeramente con los instrumentos inadecuados. Pero, ¿cuáles son los instrumentos adecuados? En otras palabras, ¿cómo se debe elaborar una política general de protección al ambiente y una legislación que contemple no sólo los problemas inmediatos sino la problemática a mediano y largo plazo? La crisis ecológica sobrepasa hoy el interés de los técnicos en ecología y ciencias afines y se ha convertido en preocupación de sociólogos, politólogo, juristas, etc. Y ello porque el problema es hoy global y sólo desde una perspectiva "holista" puede ser enfrentado. Deben tomarse en cuenta, por lo tanto, los aspectos espaciales, la relación de la naturaleza con el modo de producción dominante, los límites del crecimiento, la "ecología política", el proceso económico y sociopolítico nacional e internacional, los acuerdos y tratados internacionales, etc.

Una *política de administración ambiental* puede ser entendida como el conjunto de medidas que se refieren al control y desarrollo, tanto cuantitativamente, de la totalidad de ecosistemas de un país y de la relación entre ellos. Y de la misma manera puede entenderse que una *legislación sobre el medio ambiente* es el conjunto de normas jurídicas que garanticen y promuevan la aplicación efectiva de una política ambiental. No puede haber una política de administración o gestión ambiental sin una legislación sobre el medio ambiente; de la misma manera, no podría haber una legislación sobre el medio ambiente independientemente de una política

<sup>1</sup> Véase al respecto el valioso trabajo de Iván Palacios, *Compendio de legislación sobre sanidad y conservación ambiental*. IFAM, San José, 1980 (segunda edición). Especialmente la "Presentación".

ambiental. La política ambiental debe contener, además, programas a corto, mediano y largo plazo y las disposiciones administrativas pertinentes para la implementación de la misma. ¿Cómo elaborar una legislación ambiental adecuada? Para la elaboración de una legislación apropiada para la protección del medio, debe contarse con una visión global del problema. La improvisación en ese aspecto —grave como en cualquier otro— puede tener peligrosas consecuencias. Es más importante tomar un poco de tiempo para escuchar a los diferentes profesionales interesados en el tema que perder, a un plazo no muy largo, nuestros recursos naturales y nuestra salud. Este trabajo se va a circunscribir a la revisión de los aspectos socio-políticos y filosóficos del problema ambiental. En un segundo momento habría que revisar, histórica y positivamente, la legislación que existe sobre este tema en Costa Rica y en otras naciones. Como tercer paso, habría que estudiar, también, la realidad jurídica, social, económica y sanitaria del problema ambiental en Costa Rica, en especial el problema de la contaminación del agua, del aire, de la deforestación, de los desechos sólidos, entre otros problemas.

## 2. El Problema Actual

Contaminación ambiental, agotamiento de los recursos naturales, crisis energética, son los tres componentes principales de la llamada "crisis ecológica". Los tres están estrechamente unidos y en nuestro siglo, ningún país está libre de ellos. La crisis del medio, presenta gravísimos problemas políticos y legales tanto al interior de cada país como desde la perspectiva del orden internacional. Se ha afirmado que "La crisis ecológica no sólo significa una amenaza a nuestros actuales modos de tecnología: es, en potencia, una amenaza a todo el sistema social".<sup>2</sup> Y aún se ha dicho, además, que la actual crisis ecológica representa un reto para la continuación de la vida de la especie humana sobre la Tierra. El hombre se autoincluye en la larga lista de especies condenadas a la muerte.<sup>3</sup>

Frente a los viejos problemas de la humanidad, —las guerras, el hambre, la opresión política, e ideológica, las catástrofes naturales, la explotación del hombre por el hombre, etc., aparece ahora la posibilidad real y no a muy largo plazo de la extinción del hombre. El problema ecológico, que se encuentra hoy en primera línea es, no obliga a reflexionar sobre un mundo construido sobre paradojas: ¿Porqué la acelerada

2 STONEAM, Colin. *La crisis ambiental y el socialismo*, En Barratt Brown y otros, Recursos y medio ambiente: una perspectiva socialista. Barcelona, Gustavo Gili. 1978, pág. 17.

3 El "Red Data Book" de la Unión internacional para la conservación De la naturaleza y de los recursos naturales (UICN) constituye una fuente de información autorizada sobre la amenaza contra la existencia de diversas especies de vertebrados. Esta información afirma que hay un millón de especies (animales y vegetales) amenazadas de extinción. Cf. El Correo de la UNESCO. Mayo de 1980, Año XXXIII, París, pp. 30-33.

acumulación de capital exige el consumo incesante de las ya escasas materias primas? ¿Porqué el llamado "desarrollo", "crecimiento" o "progreso" obligan al continuo envenenamiento del agua, del aire y de la tierra? Estos dilemas se refieren necesariamente a aspectos generales; puesto que mientras se admite que la meta de la actividad tecnológica es la de dominar las fuerzas de la naturaleza para servicio del hombre, se produce simultáneamente una degradación de la propia naturaleza.

Algunos marxistas y otros científicos políticos se han resistido a tomar en serio el problema ecológico. Opinan que esto distraería del problema fundamental de la lucha de clases. Se han limitado a señalar que los estudios sobre la ecología carecen de variables socio-económicas y han criticado las medidas políticas recomendadas, calificándolas de utópicas. No tienen razón de actuar así; lo que demuestran es un desconocimiento del problema ecológico y un dogmatismo ideológico que les impide enfrentar los problemas reales de la actualidad. El problema ecológico es muy serio y los diversos estudios presentan una realidad preocupante, a pesar de ciertas recomendaciones políticas utópicas o francamente represivas.

A veces se tiene la esperanza tácita de que el desarrollo de la técnica puede solucionar los problemas ambientales. Sin embargo, bien mirado este asunto, la tecnología podría solucionar el problema de la energía, el problema del crecimiento demográfico, el problema de la alimentación. Sin embargo el problema ecológico es más grave porque no se trata sólo de la contaminación ambiental sino además de las materias primas no recuperables, de las especies en vías de extinción y de la expansión acelerada de la industria capitalista. Es, por ello, un problema que afecta tanto a los países industrializados como a los países del Tercer Mundo, ya que también estos pertenecen a un solo sistema económico universal, el capitalista. Se puede afirmar, por lo tanto, "que ha aflorado a la superficie la contradicción sistema capitalista-entorno, y todo parece indicar que esta contradicción adquirirá cada vez mayor importancia mientras no se resuelvan todas las contradicciones inherentes al capitalismo mediante la desaparición de este modo de producción. La esencia de esta contradicción reside en la incompatibilidad básica existente entre un modo de producción cuya supervivencia exige un consumo acelerado de recursos naturales y la cantidad limitada de los mismos. Evidentemente esta contradicción ha existido siempre; si no hemos reparado en ella hasta ahora, ha sido sencillamente porque hasta ahora no han sido visibles los límites del ecosistema. Hoy estamos lo bastante cerca de ellos para verlos en el horizonte, de ahí que lo más aconsejable para el estudioso de la realidad sea tener muy en cuenta en lo sucesivo la existencia de esta contradicción junto a todas las demás del modo de producción capitalista".<sup>4</sup>

4 BERAMENDI, J. G. E. FIOROVANTI. *Miseria de la economía*. Barcelona. Península, 1974, p. 271.

### 3. Perspectiva Global

Es muy frecuente encontrar la afirmación de que el problema ambiental debe ser enfrentado de una manera global, "holista". (Del griego Holos, entero, completo). Así, entre los teóricos de la ecología se destaca la necesaria y compleja interrelación de los diversos factores que componen el sistema ambiental.<sup>5</sup> "(Cualquier cosa está relacionada con el resto)", ha llegado a ser uno de los conceptos más repetidos en la ecología. Y así el método científico tradicional que ha gozado de tanto éxito durante los dos últimos siglos por haber aislado y tratado los problemas menores independientemente de su verdadero ambiente global, es, en la actualidad el blanco de una crítica considerable. Se están reconociendo como artificiales las divisiones que existen entre las ciencias, y ahora está en boga una actitud hacia los problemas o los proyectos particulares que tienen en cuenta la relación que existe entre las diversas materias.<sup>6</sup> Esta afirmación significa que tanto los problemas ecológicos son globales, generales, como que la manera de enfrentarlos debe ser global. En términos profesionales debemos decir que el enfrentamiento de los problemas ecológicos debe ser en forma interdisciplinaria.

En la historia de la filosofía se han distinguido dos aspectos en la noción de totalidad u holismo. En primer lugar se destaca la concepción ontológica de que el holismo remite a una realidad donde "todo se relaciona con todo". Al mismo tiempo se refiere al ámbito epistemológico, aquí el conocimiento del todo presenta varios problemas. Se han dado tres interpretaciones diferentes sobre la categoría de totalidad. En primer lugar encontramos la *interpretación* atomista que considera que el todo se compone de partes independientes entre sí, como unidades aditivas. Cada elemento guarda autonomía tanto frente a cada otro elemento como frente al todo como tal. Es una versión muy "mecánica" que han seguido autores como el filósofo Popper y el economista Von Hayek. La segunda versión corresponde a la llamada *solución emergente*. El todo social emerge de las partes, se configura a partir de ellas y luego se impone sobre las mismas. En la teoría social tenemos el ejemplo de Durkheim, para quien el todo social surge de los elementos individuales y se impone constrictivamente a ellos por medio de una legalidad holística autónoma. Esta es también la versión de Levi-Strauss y de Talcott Parsons para quienes la totalidad reviste característica de autoimposición y de permanencia constante; la totalidad es eterna. La tercera interpretación corresponde a la *dialéctica*. Aquí se afirma que existe una interrelación constante entre las partes entre sí y entre cada parte y el todo. El todo emerge de las partes, pero las partes son condicionadas por la totalidad. Esta interpretación tiene mucha importancia para nuestro tema porque se acerca más a la visión que la ecología tiene del entorno ecológico. En efecto, en cada ecosistema

5 FOSTER, P. W. *Introducción a la ciencia ambiental*. El Ateneo, Buenos Aires, 1977, p. 5.

6 STONEMAN, Loc. Cit.

los elementos constituyentes están en una relación constante de equilibrio. La alteración de uno de los elementos provoca necesariamente desequilibrios en otro.

Es importante distinguir entre los factores que provienen del exterior del sistema y los factores inherentes al sistema mismo. Hay que destacar cuatro tipos de problemas: a. de los límites (problema de la definición); b. de la interacción entre un elemento (organismo) y el ambiente; c. los aspectos culturales y sociales (relación hombre-ambiente-cultura); d. ecosistema, clima ecológico (habitat particular), clima geográfico (medida standar, escala), microclima (condiciones que rodean al individuo).<sup>7</sup> *El medio o ambiente puede ser entendido como todo aquello que es externo al fenómeno que se estudia y que puede influir o influye en él. Por lo tanto no tiene un contenido fijo y siempre se definen en relación al objeto.* Sitúa el problema en un contexto espacio-temporal. El medio se define negativamente: es lo que no es el sujeto de estudio pero interviene en el objeto de estudio. Las interrelaciones holistas pueden ser divididas en dos grandes campos: las que estudia la *sinecología*, a sea el estudio de las correlaciones entre los organismos que habitan en un determinado medio; y la *autoecología*, o sea el estudio de la interacción del organismo individual con su medio. Se puede afirmar, en consecuencia, que "la suma de las fuerzas y materiales que se dan en cualquier situación puede considerarse como el ambiente total, pero éste incluye muchos elementos que no influyen en el comportamiento".<sup>8</sup> Además se puede establecer una distinción entre cuatro tipos de ambiente: *el operativo* (el que influye en el organismo), *el perceptivo* (el sujeto lo nota), *el conceptual* (la idea y las explicaciones sobre el ambiente, o sean las ideas que gobiernan el uso del ambiente), y *el cultural* (objetos creados por el hombre). Cada organismo tiene su ambiente: "El bosque que el perro ve, oye y huele es totalmente diferente del bosque que nosotros percibimos".<sup>9</sup> La hipótesis básica que debemos recordar es que la organización surge de la interacción de población y del medio ambiente. La ecología humana se ha vinculado más al problema general de la organización social. *El problema ecológico en su nivel más general se reduce a un problema de organización.* En un sistema funcional con procesos morfoestáticos y morfogenéticos se dan cuatro variables: población, medio, tecnología y organización. Siendo esta última la que da sentido a las otras. No es una variable independiente. La organización se expresa por normas dispuestas en una estructura jurídica. La ecología toma sus conceptos claves de las ciencias sociales. Comunidad, sistema ecosistema, población, relaciones intra e interespecíficas, rango de dominio, etc. son conceptos propios de las disciplinas sociales.

7 BATES, Marston. *Ambiente*. Enciclopedia internacional de las ciencias sociales, Madrid, Aguilar, Vol. 1, 1976.

8 Idem.

9 Idem.

El modo más adecuado de ver el problema ecológico es el de verlo como el resultado de un proceso social. El estudio de los problemas ambientales requiere un examen minucioso de los factores históricos condicionantes y determinantes. El escándalo de la naturaleza es consecuencia del escándalo de la sociedad.

Hay que recordar que "la mayoría de los miembros de la especie humana viven ahora dentro de un paisaje modificado por el hombre. Pero el nuevo ambiente no es sólo consecuencia de la actividad humana, sino también un determinante de esa actividad".<sup>10</sup>

#### 4. Capitalismo y Naturaleza

Como ya hemos visto, la relación entre la crisis ecológica y el sistema económico es bastante estrecha. El objetivo del modo de producción capitalista no es el de producir bienes de uso sino bienes de cambio. El sistema se rige por la producción de plusvalía y, por lo tanto, de capital, en un proceso de acumulación (reproducción ampliada) que obliga al sistema también a reproducirse a todo nivel (político, ideológico, etc.). Este complejo proceso afecta las diversas relaciones sociales e históricas y, consecuentemente, la autoconciencia filosófica del propio proceso.

En una sociedad donde los hombres son condenados a crear bienes que les son extraños (enajenación), la propia naturaleza se le vuelve ajena. Es necesaria la explotación continua de la naturaleza así como la explotación del hombre.

Los estudios más completos que poseemos sobre la visión de conjunto del capitalismo —Smith, Ricardo, Marx— corresponden esencialmente a la etapa del capitalismo concurrencial o de libre cambio. El problema que se presenta es el de determinar la validez o vigencia de esos análisis para nuestra época.

Podemos admitir cuatro etapas en el desarrollo del capitalismo. En un primer momento tenemos el *precapitalismo* (mercantilismo y fisiocracia), luego el *capitalismo de libre cambio o clásico*; en tercer lugar aparece el *capitalismo monopolista*; y por último, ya en nuestra época, el *capitalismo tardío*, cuya nota dominante la constituyen los conglomerados transnacionales que surgen después de la Segunda Guerra Mundial debido en parte a la destrucción económica y política de Europa y a la emergencia de los Estados Unidos como potencia económica y militar.

El ámbito de influencia de las compañías transnacionales que surgen después de la Segunda Guerra Mundial debido en parte a la destrucción económica y política de Europa y a la emergencia de los Estados Unidos como potencia económica y militar.

El ámbito de influencia de las compañías transnacionales abarca no sólo al capitalismo dominante o al capitalismo dependiente (Tercer Mun-

10 Idem.

do) sino en forma creciente también alcanza los atractivos mercados de naciones socialistas. Esta circunstancia conlleva una dinámica nueva que obliga replantearse el desarrollo interno y las leyes de la integración o equilibrio del sistema capitalista. Esto es imperativo en la medida en que las estructuras económicas modificadas en esta etapa son fundamentales: la internalización del capital, las relaciones de producción, y las técnicas productivas. El análisis del proceso histórico, de las leyes del desarrollo capitalista y de sus transformaciones nos permiten conocer los efectos del capitalismo sobre las relaciones sociales y sobre la problemática superestructural, es decir, sobre la objetivación de la subjetividad y sobre el manejo simbólico. En otras palabras, la nueva estructura de las clases y sus contradicciones, la transformación del aparato del Estado, de la legitimación y de las nuevas formas jurídicas, de la transformación del papel político y social de la técnica, y a una nueva relación con la naturaleza.<sup>11</sup>

En nuestra época han cambiado los métodos para enfrentarnos a la naturaleza debido al desarrollo de la tecnología y a las transformaciones globales de la economía. En este momento se está llegando al punto de "interacción estable", es decir, al límite del abismo.

La pregunta que debe formularse es la siguiente: ¿Es necesario que continúe este proceso económico? Puede el capitalismo cambiar de dirección? Michael Barrat Brown, especialista en problemas de los recursos naturales, afirma lo siguiente:

"La respuesta debe encontrarse, sin duda, en el hecho de que el capitalismo ha fracasado en cumplir lo prometido incluso bajo sus propias condiciones. La mayor parte del Tercer Mundo queda excluido de la expansión, incluso del sistema del consumo privado".<sup>12</sup>

Una vía posible es la siguiente: "1. Distinguir entre la producción que esté ajustada a las necesidades y la producción de lo frívolo, lo lujoso y lo innecesario; 2. Interrogar al sistema de distribución del rendimiento de la producción y preguntar para quiénes se está produciendo; 3. Hacer el recuento de todos los costos, directos u "ocultos", que corren a cargo de las empresas productoras o "exteriorizados" sobre otros".<sup>13</sup> En términos más sencillos podemos plantearnos la pregunta de la siguiente manera: ¿Se están satisfaciendo las necesidades básicas de todos los sectores de la población con programas a largo plazo que contemplen los problemas ambientales y los ecosistemas que los producen? Con base en estas cuestiones se puede plantear una estrategia política de protección

11 BERAMENDI-Fiorovanti, *ibidem.*, p. 5.

12 BARRAT BROWN, M. *La crisis del capitalismo y de la producción de bienes de consumo*. En Barrat Brown, *ob. cit.*, p. 15. Véase también la obra de HUGH STRETTON. *Capitalism, socialism and the environment*. Cambridge University Press, G. B., 1978.

13 EMERSON, Tony. *Una denuncia contra el capitalismo*. En Barrat Brown, *ob. cit.*, p. 30.

ambiental y un aparato jurídico adecuado. Pues solamente desde este ángulo se puede establecer la distinción entre lo superfluo y lo necesario.

### 5. La Razón Instrumental

El estudio del problema ambiental requiere de la razón crítica, ya que es un problema social, y no de la razón instrumental. No es una "moda" ecológica, sino una crisis socio-política.

En la tradición del pensamiento de Occidente se han presentado diversas concepciones sobre la naturaleza (paradigmas). Para *Aristóteles* el hombre y la naturaleza eran lo mismo. "El hombre es un animal político", afirmaba. Es decir que la sociabilidad era una consecuencia de la naturaleza. No existe un dominio sobre la naturaleza, sino sobre los esclavos. La *tradición hebreo-cristiana* proclama que el hombre es el amo de la creación. Sin embargo hay un elemento que corrige esta ética de dominio: la noción de "pecado" o "caída", que obliga a Adán a ganar el pan con el sudor de la frente". El señorío que se otorga a Adán precede a su expulsión del Paraíso. Se obliga a Adán a trabajar y a elaborar herramientas para transformar la naturaleza. Con *San Agustín* asistimos al rechazo más radical de la naturaleza: el cuerpo es negación del bien, sólo el espíritu nos acerca a Dios. Con *San Benito*, en cambio, encontramos una ética del trabajo como santificación. La divisa de la orden benedictina "Ora et labora", manifiesta la necesidad del trabajo como fuente de salvación. Pero un trabajo ordenado y planificado, no con el objetivo de la acumulación del capital sino de acercarse a Dios. Son los inicios del feudalismo. Una interpretación de la concepción judeo-cristiana de la naturaleza la encontramos en *San Francisco de Asís*. Según este paradigma, la naturaleza es buena ya que está hecha por Dios (Génesis). Transformar la naturaleza implica alterar los designios de Dios y de los objetos que cantan su gloria. La naturaleza es para contemplarla.

A partir del Renacimiento encontramos la idea del dominio del hombre sobre la naturaleza. En *Bruno*, *Bacon* y *Descartes* hallamos su mejor expresión: a diferencia de la concepción bíblica de que "el hombre es el amo de la creación", aparece en ellos la idea de que el hombre *puede y debe ser el amo de la naturaleza*. Los medios para lograr este dominio son técnicos, instrumentales. El pensamiento que guía y legitima este movimiento es la ideología de la burguesía ascendente, es decir, *la razón instrumental*. Razón que en el siglo XVIII, será coronada como Dios.

Más adelante, durante el pleno florecimiento del capitalismo se sumará un nuevo elemento: ya no será sólo la posibilidad del dominio sobre la naturaleza, sino además, *el dominio sobre los medios de dominación*. La posesión de la técnica, hija de la posesión de la propiedad privada condicionará todo el proceso social. Los ideólogos más destacados serán, no ya los mercantilistas (oro, minas) ni los fisiócratas (ganadería, agricultura) sino los llamados economistas clásicos: Smith, Ricardo, Malthus, S. Mill. La ruptura se produce cuando el sistema de producción y de dominación de la naturaleza deje de funcionar sobre el supuesto básico de

la libertad económica. El surgimiento de los primeros monopolios y el aumento de las desagradables consecuencias sociales ecológicas se agudizan en el Siglo XIX. Con *Marx* y con *Engels* encontramos una teoría económica y social que implicaba un nuevo paradigma del hombre con la naturaleza. Nociones como valor, trabajo y propiedad serán vistos ahora de una manera dialéctica y no mecánica.

Sin embargo, el modelo de la razón instrumental tiene ciertas características que aún están presentes en nuestros días. La razón instrumental supone que el hombre está fuera de la naturaleza y que se rige por leyes independientes y autónomas de la misma. Es una ética de dominio que aparece ya en la figura de Odiseo. Odiseo renuncia al placer de las sirenas por la efectividad. Renuncia a la naturaleza por el objetivo propuesto, social o económico. Todavía es más radical en la figura del Marqués de Sade, donde el hombre está por completo fuera de las leyes de la naturaleza y se reduce a ser un simple objeto, un instrumento de otro hombre.<sup>14</sup> El modelo ideológico de la razón instrumental se afirma como el mejor modelo frente a la naturaleza y quizás el único. Así parece demostrarlo el pensamiento de los economistas clásicos. No hay, además, sino hasta el Siglo XX, una preocupación por el "reciclaje" ecológico. No hay respeto por las fuentes naturales no por los resultados de los sub-productos y desechos. Como consecuencia de lo anterior y a la vez condicionándolo, falta una perspectiva de la sociedad y del intercambio con la naturaleza a largo plazo. Es una visión ahistórica y estática del mundo. Se supone que el objeto de la vida económica y social es el de satisfacer las necesidades inmediatas. Y se piensa que esa satisfacción se logra con el desarrollo tecnológico. Razón técnica-instrumental y sus productos materiales (objetos) se constituyen en la condición necesaria y suficiente de la "vida feliz". Por último, y no menos importante, cabe mencionar que el dominio instrumental de la naturaleza conlleva necesariamente el dominio del hombre por el hombre. En la sociedad esclavista el dominio sobre la mano de obra esclava era suficiente. En el modo de producción capitalista se requiere el dominio sobre el hombre y sobre la naturaleza.

Esto nos conduce a dos paradojas ya mencionadas: Mientras se admite que la meta de actividad técnica, instrumental y económica es la de dominar las fuerzas de la naturaleza para servicio del hombre, se produce simultáneamente una degradación de la propia naturaleza que nos conduce a una crisis ecológica universal.

¿Porqué cuando el hombre trata de dominar a la naturaleza en realidad la destruye? Se afirmó además que la utilización de la naturaleza traería una progresiva libertad para el hombre. Sin embargo, el desarrollo de la técnica y el dominio sobre la naturaleza ha traído el colonialismo y la explotación de unos países por otros.

14 ADORNO, T. W. HORKHEIMER. *Dialéctica del iluminismo*. Buenos Aires, Sur, 1970.

## 6. Espacio: Filosofía y Política

El estudio de la noción de espacio tiene dos niveles. En el primero encontramos que la noción de espacio, cambiante con todas las categorías fundamentales, se desarrollan de acuerdo a tres factores: a. una estructura psicobiológica básica del sujeto epistémico; b. la interacción del sujeto con las cosas físicas que lo rodean (praxis empírica); c. la interacción del sujeto con otros sujetos y con estructuras sociales establecidas (praxis social). En un segundo plano la noción tiene características diferentes. La noción de espacio, al desarrollarse en un contexto social, está condicionada y a su vez condiciona la totalidad social específica. Está condicionada y determina los factores sociopolíticos.

La preocupación por el espacio, a diferencia de la preocupación por el tiempo, no posee una larga tradición filosófica. Si bien encontramos referencias en algunos filósofos modernos (Descartes, Heibniz, Berkeley, etc.) la primera formulación data apenas de hace doscientos años. En efecto, en el año 1781 ve la luz la primera edición de la "Crítica de la razón pura" de Kant. El pensamiento tradicional, desde Aristóteles a Hegel, se había orientado primero hacia el tratamiento exhaustivo de la relación entre el hombre y la naturaleza, luego hacia el tratamiento de la relación del hombre consigo mismo y, mucho más tarde, hacia el tratamiento de la relación del hombre con la historia. Se había descuidado, en cambio, la realidad del "ambiente humano", es decir, la realidad concreta en la cual durante siglos hemos desplegado nuestros esfuerzos afanosos por vivir, convivir y sobrevivir.<sup>15</sup> Ambiente humano y sistema ecológico global constituyen, por lo tanto, el núcleo de una teoría sobre el espacio. Sin embargo, espacio, tierra y naturaleza son términos inseparables y nos ayudan a plantear la pregunta: ¿Cuál es la relación que existe entre la política y el espacio? Espacio y política, modo de producción, expansión territorial, espacio del estado, espacio jurídico, espacio ideológico, son quizás algunos términos más concluyentes.

Durante el Siglo XIX no hay una elaboración sustancial de la idea de espacio ni aún en los pensadores materialistas. La revolución científica de nuestro siglo (los aportes de Einstein, Planck, las nuevas formulaciones geométricas, las filosofías de Bertrand Russell y Popper, los nuevos desarrollos cibernético y genéticos, el desarrollo de la aeronáutica), así como los problemas físico-sociales (la crisis ecológica), y las graves transformaciones económicas y políticas (procesos de descolonización en los países del tercer mundo, las guerras mundiales, la amenaza atómica, las crisis energéticas), junto a los nuevos desarrollos de la psicología (Piaget). No debe descuidarse el papel de las ciencias sociales enfrentada al problema como la explosión demográfica, el hambre, la crisis urbana, etc. Todos estos elementos configuran una nueva manera de ver el problema espacial. Los grandes filósofos desmitificadores (Hegel, Feuerbach, Marx,

15 MALDONADO, TOMAS. *Ambiente humano e ideología*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1972, p. 13.

Nietzsche, Husserl, Freud, Darwin) son, junto con los filósofos del lenguaje, los epistemólogos contemporáneos (Piaget, Foucault) y los nuevos críticos del sistema político (Adorno, Horkheimer, Habermas, Marcuse, Lukács, Bloch) quienes han aportado piezas esenciales para formar el cuadro de una nueva teoría sobre el espacio.

Afirma Manuel Castells:

"El espacio es un producto material en relación con otros elementos materiales, entre ellos los hombres, los cuales contraen *determinadas relaciones sociales*, que dan al espacio (y a los otros elementos de la combinación) una formación, una función, una significación social".<sup>16</sup>

En cada cultura y en cada formación social los hombres han empleado ciertas categorías conceptuales, en ocasiones más toscas que las de nuestra civilización industrial. Así, el tiempo y el espacio medievales o incaicos correspondían más a la idea de "esfuerzo" y "trabajo" que a los patrones métricos o cronológicos actuales. Cuando leemos "Robinson Crusoe", novela que refleja la estructura ideológica de la Europa de principios del Siglo XVIII, el tiempo y el espacio se alargan pesadamente. Cada minuto y cada metro representaban esfuerzos constantes. En cambio, en otra obra, también de temática insular, "La isla misteriosa" de Julio Verne, el tiempo y el espacio se escurren entre la espuma de los arrecifes marinos. Para la sociedad industrial europea de fines del Siglo pasado, época de esta novela de Verne, el tiempo y el espacio se encogían al compás de las calderas fabriles. Hoy el mundo se ha reducido enormemente. En la revista "Time" aparecía la afirmación de que "El Concorde" reduce el mundo a la mitad".<sup>17</sup>

Los conceptos surgen de la interacción del hombre frente al medio para resolver problemas. Como indicábamos, interviene una estructura biológica (genética y mental), un medio geográfico y un sistema social; el espacio está ligado al esfuerzo humano. Heródoto insiste en que la necesidad de redistribuir los campos inundados periódicamente y de determinar el tamaño y el volumen de las estructuras hidráulicas, hizo que se desarrollara la geometría, la aritmética, e incluso, la astronomía.<sup>18</sup>

A diferencia de las tesis Kantianas, y más cerca de la posición de Hegel, los resultados de la antropología y de la psicología contemporáneas, nos dicen que nuestros conceptos más arraigados no son universales sino relativos. Conceptos de tiempo, espacio, naturaleza, ley, estado, número y medida, se relacionan con determinadas condiciones de vida. Se

16 CASTELLS, Manuel. *La cuestión urbana*. México, S. XXI, 1978, p. 142.

17 *Time*. E.U.A., abril 1980.

18 Heródoto, *La guerra persa*. Citado por K. Wittfogel. *Despotismo oriental*. Madrid, Guadarrama, 1966, p. 49.

19 TOULMIN, S. *La comprensión humana*. Madrid, Alianza 1977, pp. 444-445.

ha afirmado que "la transición de la antigüedad clásica, pasando por la Europa medieval, hasta la sociedad industrial moderna ha tenido algún efecto sobre los conceptos espaciales, temporales y numéricos característicos de nuestro "esquema cotidiano". Durante el desarrollo de la moderna sociedad industrial hubo, en verdad, razones pragmáticas para adoptar nuestro sistema de procedimientos espaciales, temporales y numéricos, aunque, como sucede en todas las consideraciones programáticas, estas no son por necesidad válidas, exactamente del mismo modo, en todas las situaciones culturales".<sup>19</sup> De hecho, parece que la ruptura no consistió en un rompimiento radical entre conceptos "viejos" o C y los conceptos "nuevos" o C<sub>1</sub>, sino más bien la ampliación o adaptación de aquellos conceptos a las nuevas circunstancias. Percibir las transformaciones económicas, políticas o geográficas es sencillo. Pero detectar los cambios ideológicos y conceptuales es aún más difícil. Esto sucede porque: "Los conceptos espacio-temporales y causales cotidianos de los hombres tienen menos implicaciones técnicas y una mayor difusión que los conceptos especializados de la ciencia natural. Como resultado de ello cambian más lentamente. Pero estos conceptos cotidianos también están sujetos a cambios y, por ende, tienen genealogías conceptuales".<sup>20</sup> Determinar la naturaleza de estos cambios arroja luz sobre los factores que los ocasionan. Por lo tanto permitiría comprender mejor el proceso de las transformaciones sociales.

Las tesis de Kant no explican el cambio histórico ni la diversidad cultural de los conceptos. Tampoco Piaget, ya que éste se detiene en el desarrollo del niño. Habrá que ir a Hegel y a su expositor social, Marx, para conocer el camino de estas transformaciones. La tesis de Kant afirma que cualquiera que sea el sistema conceptual, siempre debe incluir ideas sobre el espacio, tiempo, y causales de algún tipo. Este punto de vista puede ayudar, como anota Toulmin,

"a establecer una conexión adicional entre el análisis filosófico de los esquemas conceptuales o el cambio conceptual, por un lado, y el estudio psicológico del desarrollo conductual y los sistemas perceptuales, por el otro".<sup>21</sup>

Debe recordarse, además, que la percepción del mundo se hace en términos de un lenguaje y de un esquema conceptual propios de una cultura determinada. El hombre ve el mundo y a la naturaleza de acuerdo a sus patrones mentales y no puede escapar de ellos. Como ejemplo podemos citar el hecho de que "las cosmologías racionalistas de la Jonia del Siglo VI A. C. y sus predecesores, los mitos de la creación del Oriente Medio, tenían un doble significado: no se referían a la Naturaleza, sino a la Naturaleza inteligible, no a un mundo que el hombre pudiera o no comprender, sino a este mundo como objeto de la comprensión del hombre".<sup>22</sup>

20 Idem.

21 Ibidem., pp. 446-447.

22 Ibidem., p. 20.

Estas consideraciones nos llevan a afirmar que no puede haber una política ecológica y una legislación sobre el medio ambiente "al margen de una teoría social general, sea esta implícita o explícita".<sup>23</sup> Porque el espacio como "continente" dado "a priori" sólo es importante cuando es a la vez el resultado de una determinada práctica social. *El espacio no es una página en blanco. Pero tampoco es un producto exclusivamente social.* En este error cayó Lukács. El hombre transforma y es transformado dialécticamente por la naturaleza. Por eso afirma Marx: "El trabajo es, en primer lugar, un proceso entre el hombre y la naturaleza, un proceso en que el hombre realiza, regula y controla su intercambio de materias con la naturaleza (...) Al mismo tiempo que de este modo actúa sobre la naturaleza exterior a él y la transforma, transforma su propia naturaleza. Desarrolla las potencias que dormitaban en ella y sujeta a su dominio el juego de fuerzas de la misma".<sup>24</sup> El espacio y la naturaleza condicionan —determinan— la especificidad de la creación cultural y es a la vez determinada —y destruida— por el hombre. Espacio, naturaleza y cultura son de nuevo, términos correlativos, inseparables. El énfasis exagerado en uno de ellos falsea la temática ambiental. "Al frente común ideológico del culturalismo y del historicismo conviene oponer un frente teórico que integre la problemática ecológica de base materialista en un análisis sociológico; dicho análisis debe tener como tema central la acción contradictoria de los agentes sociales (clases sociales) pero debe encontrar sus fundamentos en la trama estructural que hace la problemática de toda la sociedad —o sea, el modo en que una formación social trabaja la naturaleza y la forma de reparto y de gestión, y por lo tanto de contradicción que resulta de ello".<sup>25</sup>

Antes de terminar vale la pena hacer una reflexión sobre la *concepción empirista del espacio*. Esta concepción supone un espacio "continente" que se da por existente y sobre el cual se colocan los objetos. Es una idea de espacio como algo presupuesto, estático, que dicta sus leyes formales a los hombres. Encontramos esta idea en la geografía tradicional y en la economía, especialmente en las escuelas de la "economía regional" y de la "teoría de la localización". En estas escuelas hallamos un espacio euclideo de dos dimensiones (es el espacio de la geometría plana), y espacios discretos o sean conjuntos de puntos, generalmente finitos donde cada uno tiene sus propiedades; es posible definir una distancia, un flujo, una magnitud o una variable.<sup>26</sup>

23 CASTELLS, ob. cit., p. 141.

24 MARX, K. *El capital*. México, S. XXI, 1977, pp. 215-216, (1ª sec., cap. V.

25 CASTELLS, ob. cit., p. 150.

26 El espacio geométrico de Poincaré coincide con esta perspectiva. Cf. Foulquie, P. *Diccionario del lenguaje filosófico*. Barcelona, Labor, 1967, s. V. Espacio.

Las regiones, países o cualquier otra delimitación espacial constituye para el geógrafo la única realidad espacial. Su tarea consistiría, por lo tanto, en describir con detalle esos pedazos espaciales. Son datos de la naturaleza que el geógrafo debe describir con la mayor objetividad. No son, en modo alguno, construcciones del investigador. Esta geografía descriptiva cae en el error simplista de otras corrientes de las ciencias sociales al desconocer la arbitraria —en ocasiones mal intencionada— elección de la delimitación de las regiones y aún hasta de la selección del contenido.<sup>27</sup> En igual empobrecimiento empirista cae la geografía cuantitativa anglosajona que reduce el espacio físico a una descripción cuantificada e irreflexiva. Los principales teóricos de la economía espacial (Losch, Von Thunen, etc.) reducen la dimensión espacial de la economía de dos maneras: en primer lugar "partiendo de las teorías económicas generales y desmenuzando su objeto en subobjetos regionales".<sup>28</sup> El espacio se convierte en un conjunto discreto de puntos con "distancias" entre ellos. A partir de ahí se puede construir una teoría de la localización (microeconomía) o estudiar el comercio exterior entre dos puntos. Esta misma idea subyace en algunas corrientes de la socio-economía latinoamericana, especialmente en el concepto de "centroperiferia". En segundo lugar, se puede considerar el espacio euclideo en dos dimensiones "como un bien en sí: superficie que se consume pero no se produce".<sup>29</sup> En el fondo ambas perspectivas —espacio discreto y espacio euclideo— son dos formas de la misma concepción empirista del espacio "homogéneo", neutro, isótopo, dentro del cual se producen los hechos socio-económicos.

Toda realidad material existente —y de igual manera, toda relación social tienen una existencia material espacial y temporal. Como hemos visto, las categorías (espacio, tiempo, número, etc.) siempre se refieren a la existencia material. El error de la concepción empirista es el de suponer que el espacio y el tiempo y sus conceptos correlativos son estáticos y objetivos, como "realidades neutras, dadas, que vienen a confrontarse con otras realidades (relaciones, cantidades, acontecimientos) para allí inscribirse o desarrollarse; es la concepción empirista lo que hace de la historia, la geografía o la economía espacial el arte de extraer trozos selectos del dato temporal o espacial".<sup>30</sup>

En la siguiente tabla podemos ver sinópticamente las principales teorías sobre el espacio.

27 LIPIETZ, A. *El capital y su espacio*. México, s. XXI, 1979, p. 17, n. 4.

28 *Ibidem.*, p. 18.

29 *Idem.*

30 *Ibidem.*, pp. 19-20.

*Principales teorías sobre el espacio*

<i>Teorías Estáticas</i>	<i>Características</i>
<p><i>Apriorismo racionalista</i> (idealismo Kantiano) Herederio del racionalismo y del siglo de las luces</p> <p><i>Platonismo</i> Relación con las nociones de armonía preestablecida y del crecimiento.</p> <p><i>Fenomenología</i> Relación entre la intencionalidad del sujeto y del objeto.</p>	<p>El espacio como categoría de la sensibilidad.</p> <p>El espacio está dado de antemano, es eterno, y no puede haber transformación.</p> <p>El espacio como una categoría trascendental.</p>
<p><i>Teorías Dinámicas</i></p> <p><i>Pragmatismo</i> Se relaciona con las teorías idealistas de la historia.</p> <p><i>Empirismo</i> Se relaciona con el materialismo mecanicista.</p> <p><i>Marxismo</i> Relación con un proceso de carácter dialéctico y materialista.</p> <p><i>Teoría operatoria o Psicología genética de Piaget</i> Proceso de interacción del sujeto y del desarrollo psicobiológico.</p>	<p>El espacio sólo está en función del sujeto.</p> <p>El espacio como "continente" dado a priori. El hombre debe someterse al espacio dado.</p> <p>El espacio es un continente pero con el sentido que el cambio histórico le dé a través de la praxis social el hombre descubre el espacio.</p> <p>Constructivismo reflexivo.</p>

Fuentes: Lipietz, ob. cit.

Varios, Piaget y las ciencias sociales. Salamanca, Sígueme, 1972.

## 7. Los Límites del Crecimiento

Cuando en el año 1972 se dieron a la publicidad los resultados que una comisión formada por profesores de M. I. T., a instancias del Club de Roma<sup>31</sup> había elaborado, se inició una larga y apasionada polémica sobre "los límites del crecimiento". En realidad el tema no era nuevo. Ya en Smith, Marx, Malthus y Mill estaba presente, y fue revivida por Keynes, Hansen y Schumpeter a raíz de la gran depresión. Sin embargo, el informe del Club de Roma, llamado "Informe Meadows", en honor de su director, Dennis Meadows presentaba el problema con características particulares. En primer lugar, se buscó un modelo que representase al sistema mundial de acuerdo con dos presupuestos: que dicho sistema sea sostenible sin un súbito e incontrolable colapso, y que sea capaz de satisfacer las necesidades materiales básicas de sus habitantes. Se busca un estado de "equilibrio global".<sup>32</sup> Este equilibrio consiste en que la población y el capital sean estables y que las fuerzas que tienden a aumentarlos o a disminuirlos mantengan un equilibrio cuidadosamente controlado. Esta es la única solución para evitar los peligros que se derivan del crecimiento, de la utilización de recursos y de la contaminación incontrolados.

Los requisitos mínimos que exige el estado de equilibrio son los siguientes:

1. Que el tamaño de la planta de capital y de población sean constantes. La tasa de natalidad debe ser igual a la de mortalidad. a. De inversión a la tasa de depreciación.
2. Que todas las tasas de insumos y productos (natalidad, mortalidad, inversión, depreciación) se mantengan a un nivel mínimo.
3. Que los niveles de capital y de población y la relación entre ambos se fijen de acuerdo con los valores de la sociedad. Pueden ser modificados ligeramente o adaptados lentamente a medida que los avances tecnológicos crean nuevas opciones.<sup>33</sup> Aunque la población y el capital deben permanecer constantes, la tecnología debería avanzar.

La crítica al informe Meadows no se hicieron esperar. La más importante provino de un equipo de la Universidad de Sussex. El centro de la crítica podrá resumirse del siguiente modo: en los modelos del Informe "se aceptaba un progreso técnico continuo y sostenido en la industria, pero

31 El Club de Roma fue fundado por el italiano Aurelio Peccei y desde 1966 ha elaborado diversos proyectos sobre la situación universal. Tiene su sede en Roma y sucursales en Ginebra y Tokio. Está compuesto por altos ejecutivos de grandes empresas y para sus investigaciones recibe fondos de las fundaciones Volkswagen, Ford, Olivetti, etc.

32 MEADOWS, D. y otros. *Los límites del crecimiento*. México, F. C. E. 1975, p. 198.

33 Ibidem, p. 217.

considerando que los rendimientos serían decrecientes en las inversiones en la agricultura y en recursos naturales; y que no habría una mejora continua en la tecnología anticontaminación".<sup>34</sup> De tal manera la crítica se dirige a la concepción de la tecnología pero no amplía su interpretación a otros ámbitos del crecimiento, del consumo o de la estructura administrativa de la economía. Una segunda crítica proviene de Adrian Berry, en su libro "Los próximos diez mil años".<sup>35</sup> El autor llama la atención sobre el hecho de que en el modelo de Meadows los conceptos de "recursos" y de "contaminación" sólo estén representados por variables poco definidas. La tesis central de Berry es la imaginativa hipótesis de la vida sobre la tierra se prolongará indefinidamente, aunque no en nuestro planeta. Sin embargo, lo importante no es preguntarse por la colonización de otros planetas, sino más bien en que si esa colonización se podrá llevar a cabo antes de la muerte de la especie humana.

Las medidas económicas que el Informe Meadows proponía para la década del 70 fueron completamente inaplicables. Además cabría mencionar el hecho de que la tendencia a la estabilización en el incremento de la población se da "naturalmente en todas las especies, como ya hicieron notar Darwin y Wallece. La pregunta es, cuándo se alcanzará ese límite, y para beneficio de qué clase social.

## 8. La Ecología Política

Existe un problema ecológico y una forma política para enfrentarlo. Sin embargo, la llamada "ecología política" no se limita a hacer recomendaciones técnicas sino que su ámbito de acción y de reflexión es mucho más amplio. La ecología política estudia el problema dentro de una concepción global: el hombre es parte de la naturaleza y sus esfuerzos productivos (medios de producción, relaciones de producción) forman parte ya de esa naturaleza. Afirma Alfred Schmidt: "el concepto de naturaleza resulta idéntico al de la realidad en conjunto".<sup>36</sup>

Las diversas contradicciones del sistema capitalista han ido concentrándose alrededor del problema ecológico. El movimiento ecologista ha tenido un gran auge en los países industrializados, especialmente en los escandinavos y anglosajones; aunque también en Francia, especialmente alrededor de la figura de René Dumont.

El movimiento ecologista no es unitario sino que se pueden destacar varias tendencias dentro de él. En primer lugar están los técnicos y burocratas que tratan de aportar soluciones al problema ecológico a corto plazo y desde su posición dentro de la empresa privada o del gobierno. Es evidente que no pueden ofrecer una respuesta verdadera al problema

34 TAMAMES, Ramón. *Ecología y desarrollo*. Madrid, Alianza, 1979, p. 126.

35 BERRY, Adrián. *Los próximos diez mil años*. Madrid, Alianza, 1977.

36 SCHMIDT, Alfred. *El concepto de naturaleza en Marx*. México, siglo XXI, p. 25.

porque su visión es exclusivamente pragmática.<sup>37</sup> Sólo se interesan por el problema ecológico en la medida en que de este movimiento obtienen beneficios. Un segundo grupo lo constituyen los sectores provenientes de la pequeña burguesía, de la clase media. Sus objetivos siempre son limitados como el de la instalación de un basurero, de zonas verdes, etc. En ocasiones pueden cobrar una mayor fuerza y oponerse a proyectos de gran envergadura nacional como una planta atómica, un código de minería (en Costa Rica) etc. La organización de estos sectores podría tener una fuerza política muy considerable, aunque todavía no se ha realizado en ningún país a pesar de la existencia de partidos políticos ecologistas. Un tercer grupo corresponde a los sectores radicales, los "eco-freaks". Son los herederos del movimiento "hippie" de los años sesenta. Viven en comunas, tienen hábitos alimenticios determinados, etc. En realidad "practican una huida de la civilización y de la ciudad". Un cuarto grupo está formado por los intelectuales, técnicos independientes y científicos, generalmente centrados en las universidades. Su desvinculación de los sectores sociales organizados hace que no tengan una importancia real en la política, aunque sus puntos de vista son generalmente los más lúcidos. "En suma, podríamos decir que en el movimiento ecológico —aunque tal vez sería más correcto hablar de movimientos— los motivos pertenecientes a las ciencias de la naturaleza, procedentes en su mayor parte de la biología, conectan de forma oscura con una serie de razones e intereses políticos en parte manifiestos y en parte latentes. Profundizando hallaríamos un estrato en el que se entremezclan necesidades psicosociológicas de diversos tipos que, generalmente, entran en juego sin que los interesados tengan la lucidez suficiente para caer en cuenta de ello: esperanzas de redención y conversión, placer del exterminio, sentido de culpa y resignación, oposición a la civilización y escapismo. (...) En estas circunstancias no es de extrañar que la izquierda europea no halla caído en la trampa del movimiento ecológico. Simplemente incluye en el repertorio de su labor de agitación anticapitalista determinados pasajes de la polémica sobre el medio ambiente, manteniendo, sin embargo, una postura escéptica frente a las hipótesis ecológicas que ellos subyacen y evita cualquier compromiso con grupos de orientación puramente ecológica".<sup>38</sup> El carácter de clase del debate ecológico, los intereses del complejo industrial-ecológico, especialmente el interés de las compañías transnacionales, así como la utilización de la ecología como una moda sin efectividad crítica pero con una clara función ideológica, dificultan la apreciación adecuada de la función política que ejerce la "ecología política". Además el carácter a corto plazo de la mayoría de las propuestas oscurecen la visión global del problema y ocultan sus implicaciones políticas. Vale recordar que "Las ideologías de la clase dominante no reproducen simples falsificaciones, sino que en su forma instrumental contienen también datos reales desde el

37 ENZENSBERGER, H. H. *Para una crítica de la ecología política*. Barcelona. Anagrama, 1974, pp. 18-19.

38 *Ibidem.*, pp. 21-22.

momento en que éstos nunca fueron optimistas. Pronostican ocasos de dioses, decadencia del mundo y un horroroso final, sin que estas informaciones hayan sido jamás tenidas en cuenta y examinadas en su relación con determinadas identificaciones y gratificaciones a corto plazo".<sup>39</sup>

### 9. Los Efectos Contaminantes de la Industrialización

El desarrollo industrial en Centroamérica es bastante reciente, sin embargo ya los efectos de la industria sobre el medio es claramente perceptible. La explotación industrial, por otra parte, es de vital importancia para el desarrollo de un país, sin embargo la utilización irracional de los recursos, la falta de prioridades en la escogencia de las industrias, la falta de una adecuada administración, la penetración incontrolada del capital extranjero, la utilización excesiva de plaguicidas y pesticidas, la utilización desmedida de los bosques y del agua, etc. son algunos de los problemas que una legislación adecuada y una política de gestión apropiada podrían contribuir a evitar.

Los problemas de la contaminación industrial causados por la industrialización incontrolada se hacen cada vez más evidentes en Centroamérica. Y estos afectan, no sólo el medio, sino también las tendencias de crecimiento y características de la población provocando, a su vez, peligrosos problemas sociales. Además, la carencia de un régimen legal sobre seguridad del trabajo contribuye a provocar accidentes, en su mayoría evitables. A pesar de todo, aún nuestros países no conocen la magnitud de los problemas que afrontan los países de gran industrialización.

El proceso industrial en Costa Rica se incrementó en la década del sesenta, provocado por la creación del Mercado Común Centroamericano a instancias de recomendaciones de la CEPAL. Se adoptó un arancel externo común para todos los países del área, se concedieron incentivos fiscales a los sectores manufacturados, desarrollo de proyectos de infraestructura y de energía eléctrica y se creó el Banco Centroamericano de Integración Económica para contribuir al financiamiento de la inversión industrial. Todo ello concluyó a dar una fuerte protección (aduanera, fiscal, política) a las actividades productivas cuyo objetivo era la sustitución de importaciones y el desarrollo agrícola, industrial y ganadero de la región.

El crecimiento de la industria en la región ha sido el siguiente: en el quinquenio de 1959-1964 fue de un 9%, de 1964-1969 fue del 10.5%. "En Costa Rica la participación relativa del sector industrial en el producto nacional creció ininterrumpidamente y pasó de un 12% en 1952 a 21% en la actualidad; igualmente, otros indicadores industriales mostraron un marcado aumento, por ejemplo, el volumen de empleo, el monto de los salarios, el nivel de las exportaciones, el consumo de la energía eléctrica".<sup>40</sup>

39 Citado por Enzensberger, p. 82.

40 LIZANO, Eduardo. *Costa Rica y la integración económica centroamericana*. En Ch. Zelaya, Costa Rica contemporánea. San José, Edit. Costa Rica, tomo I, p. 292.

Aparte de los problemas económicos que provocó y podría provocar el proceso de industrialización,<sup>41</sup> debe mencionarse el hecho de que la industrialización tiene efectos muy importantes con relación a las inversiones extranjeras, a la formación de nuevos grupos sociales y la dependencia tecnológica. Este último punto incide directamente sobre el problema del medio. En muchas ocasiones la tecnología obsoleta o desechada en países de mayor control sobre el medio, desplazan su tecnología contaminante a los países del Tercer Mundo. Además, se incorpora la tecnología de países altamente industrializados de alta densidad de capital y de baja utilización de mano de obra.

Las consecuencias más inmediatas han sido la pérdida de los bosques y zonas vírgenes, la alta concentración de la población, la acumulación de desechos sólidos, y las demandas, cada día en aumento, de servicios de desechos sólidos y las demandas, cada día en aumento, de servicios públicos adecuados (agua, luz, transporte). El desarrollo industrial ha tenido lugar sin tomar en cuenta los recursos naturales del área ni el proceso de interrelación entre el hombre y la naturaleza. La pérdida de los bosques, la contaminación de los ríos y del mar, el hacinamiento humano, el envenenamiento de las áreas industriales, la contaminación del aire, el ruido incesante, son problemas —algunos irreversibles— ocasionado por la industrialización irracional.

¿Cuál es la solución? A pesar de las alarmas el proceso de industrialización sigue aumentando. Si bien, no al ritmo de la década anterior. Por eso se requiere de una política industrial que tome en cuenta los factores ecológicos que permitan conservar y desarrollar un entorno libre de los peligros de la contaminación y de la destrucción ambiental. Otras medidas son la sustitución de la tecnología por otra que aproveche los recursos naturales, por ejemplo los desechos animales como fertilizantes, etc. Una política racional sobre el uso de la energía, medidas para evitar la contaminación del agua y del aire debido a los desechos industriales, planificación geográfica para establecer las zonas industriales, los aeropuertos, etc. Estas medidas por supuesto, deben ir a la par de una legislación rigurosa y eficaz.

#### 10. Ley y Administración

La implementación de una política y de una legislación ambiental se puede hacer de varias maneras. En primer lugar "desde arriba", es decir, a través de un proceso por el cual el gobierno desde sus diferentes instituciones políticas, elabore e implemente —incluso en forma coercitiva— un programa de política ambiental y una legislación. Esta alternativa es útil porque tiene la ventaja de que es aplicable rápidamente. Pero tiene la desventaja de que los obstáculos económicos pueden ser grandes, por ejemplo en el control de fábricas, uso de plaguicidas y pesticidas, etc. Además, sino cuenta con un amplio apoyo en la opinión pública, esto a

41 Idem.

la larga se traduce en pérdidas de votos y en la alteración de la clientela electoral.

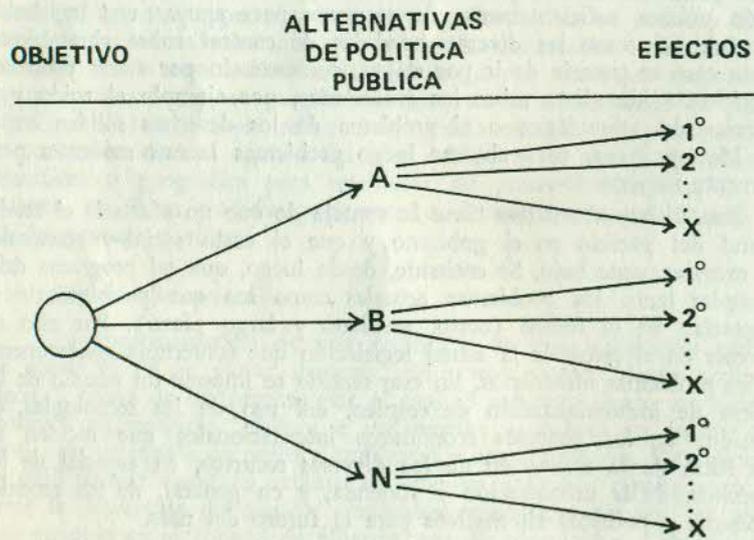
La segunda alternativa sería la de implementar una política intensiva de educación ambiental y esperar a que la opinión pública, en sus más estratos sociales, sienta la necesidad de contar con tal política y tal legislación. El programa no solamente debería abarcar escuelas y otros centros de enseñanza —los niños no son los principales contaminantes— sino que debe estar dirigido primordialmente a la población adulta. La ventaja en este caso es que las medidas sobre protección ambiental que se tomen contarían con el apoyo mayoritario de la población. Prácticamente no se requerirían mecanismos coercitivos. Sin embargo tiene la desventaja de que sus resultados se verían a muy largo plazo y, en consecuencia, el costo social y económico —para volver fértiles terrenos desérticos, por ejemplo —o para limpiar los ríos— sería muy elevado y dudo que nuestro país pueda pagarlo.

Es posible, sin embargo, que ninguna de estas alternativas, si se presentan aisladas, tengan éxito, tanto si partimos "desde arriba" como desde la conciencia de la opinión pública, podríamos llegar a una paradoja infranqueable. Una vez colocados en esta situación habría que buscar una tercera aproximación que, combinando lo más apropiado de las otras dos, tendiese un puente para franquear la dificultad; y un puente lo suficientemente sólido para soportar el peso de las innumerables cuestiones que sin duda se presentarían. En este caso se trataría de proponer un amplio programa de educación ambiental que cree una conciencia en la opinión pública suficientemente fuerte como para apoyar una legislación ambiental, así como las diversas medidas de control sobre el ambiente. En este caso se trataría de ir por etapas, comenzando por atacar problema de incidencia inmediata sobre los ciudadanos, por ejemplo el ruido y la contaminación atmosférica o el problema de los desechos sólidos en el Área Metropolitana, para abarcar luego problemas menos evidentes pero igualmente importantes.

Esta última alternativa tiene la ventaja de que no afectaría el caudal electoral del partido en el gobierno y que el costo social y económico sería excesivamente bajo. Se entiende, desde luego, que tal programa debe contemplar tanto los problemas actuales como los que posiblemente se presentarían en el futuro (corto, mediano y largo plazo). Por ello no debe caer en el error de la actual legislación que contempla generalmente sólo los problemas inmediatos. En este sentido se impone un estudio de las políticas de industrialización de empleo, del uso de las tecnologías, de población, de los procesos económicos internacionales que inciden en Costa Rica, de la utilización de los diversos recursos, en especial de los energéticos, de la urbanización y vivienda, y en general, de los modelos económicos y políticos alternativos para el futuro del país.

Es una visión global y muy ambiciosa. Pero ser elaborada progresivamente. Sin embargo, antes de entrar en detalle, debe hacerse notar que un programa de legislación ambiental y de una legislación sobre el medio, presupone una reflexión política.

El control de la contaminación y la protección de los recursos y del medio están directamente relacionadas con la aceptación o rechazo de la opinión pública, quienes son, a su vez, los que provocan o sufren los efectos del medio. "Así, el control de la contaminación es, en primer lugar, un asunto político".<sup>42</sup> El acto de restringir por ley al contaminante requiere una decisión política, el acto de implementar un programa de educación ambiental es también una decisión política. Una legislación impopular es muy costosa. La fuerza de una ley puede emanar de su carácter moral, pero sus aplicaciones pueden tener consecuencias sociales que sobrepasan el campo de la ética. Este principio se aplica muy adecuadamente al campo de las leyes sobre la ecología. En todo Estado, cualquiera que sea su régimen político, tiene leyes para garantizar un mínimo de orden en la convivencia. Sin embargo, la nota característica que posee un sistema jurídico desarrollado es su capacidad para enfrentarse a las circunstancias cambiantes. En este punto, la elaboración de una política ambiental y de una legislación sobre el medio debe ser muy perspicaz: los cambios ecológicos deberían estar provistos en la legislación correspondiente. Sin embargo, la influencia que una ley puede tener varía según los diversos grupos. De ahí que los conflictos de intereses, el poder y la influencia de los diversos grupos entran en conflicto. Por eso para la consecución de un objetivo, debe pensarse en el efecto sobre los diversos sectores de la población y sobre la economía y la sociedad en general. Un esquema elemental que presenta Foster,<sup>43</sup> siempre debería estar presente en la mente de quienes toman decisiones:



Esquema de Foster

<sup>42</sup> MCKNIGHT, Allan y otros. *Environmental Pollution Control*. London, George Allen & Unwin Ltd. 1974, p. 7.

<sup>43</sup> FOSTER, ob. cit., p. 153.

Las alternativas pueden oscilar en un ámbito que va desde el "no hace nada" hasta el proponer soluciones que afecten radicalmente la vida social.

Un grave problema se refieren al marco de la elaboración administrativa de los proyectos. "Las burocracias técnicas manifiestan una fuerte tendencia a redefinir las especificaciones de funcionamiento hasta plantearlas en términos de lo que ellas pueden hacer, más que de los que se necesita hacer, desde el punto de vista del gerente del proyecto. Tendencia que resulta humanamente comprensible, pero que, por supuesto, es una de las causas de la degradación ambiental".<sup>44</sup> Este problema debe relacionarse con el de la capacidad técnica. En muchas ocasiones los conocimientos de que se dispone o las técnicas no están suficientemente desarrolladas. En ambos casos, tanto si se refiere a la definición de lo que es posible hacer como en la carencia de medios administrativos adecuados, los programas de una política de gestión ambiental están condenados al fracaso. Se ha propuesto la siguiente holución: "en primer lugar identificar al sujeto decisorio del sistema, quien sea y lo que quiere exactamente. En el caso de los sistemas ambientales hemos llegado a la conclusión de que el sujeto decisor es el público, en interacción con el ecosistema. El segundo problema consiste en determinar las funciones principales del sistema y adoptar las medidas pertinentes para establecer las correspondientes asignaciones de tareas y las organizaciones, internas y externas, que hayan de llevarlas a cabo. De estos dos problemas el más tangible, con mucho, es sin duda el organizativo".<sup>45</sup>

Muchos de los problemas legales sólo pueden ser resueltos desde un ángulo internacional. Esto es muy evidente en el caso de los océanos. Sin embargo, el sistema legal está en una etapa muy incipiente de su desarrollo. No hay una legislación sino una serie de acuerdos y tratados multilaterales. Asimismo, han surgido una serie de organismos internacionales para tratar el problema ambiental, pero en general, tanto estos, como los que tratan el aspecto judicial, están en una etapa muy temprana.<sup>46</sup> La frontera política no son las fronteras de la contaminación.

<sup>44</sup> EDMUNDS, S., J. LETEY. *Ordenación y gestión del medio ambiente*. Madrid, Instituto de estudios de administración local, 1975, p. 730.

<sup>45</sup> Ibidem., p. 737.

<sup>46</sup> MCKNIGHT, ob. cit., p. 41. Véase también la obra: Allen V., Kneese y otros, *Ecología y contaminación formas de cooperación internacional*. Buenos Aires, Marymar, 1944.