

## PRESENTACIÓN

La interpretación incorrecta de la palabra de Dios conduce a abusos doblemente graves. Por una parte encontramos el perjuicio causado y por otra la perversa justificación de ese abuso en nombre de Dios.

Tal es el caso de la esclavitud impuesta a los indios y a los negros por los "cristianos" con el pretexto de llevarles la salvación de Dios. El V centenario del arribo de los europeos a nuestro continente nos ha dado ocasión de una profunda revisión a la luz del verdadero evangelio de Jesús.

Igualmente el de los superiores religiosos que se sienten dueños de las vidas y los sentimientos de sus súbditos y lo justifican por el voto de obediencia. Jesús nos invita a una actitud distinta, incluso nos prohíbe dar a otros el título de padre o de maestro (Mt 23, 8-12). Y no es tanto cuestión del título sino de la actitud con la que nos relacionamos. Quiere que todos nos ayudemos como hermanos en la fidelidad de su seguimiento.

Y también el de quienes pervierten el mandato divino de dominar la tierra para tratar de colmar su insaciable codicia de riqueza, comodidad, lujo y poder. Una es la noble tarea de satisfacer las necesidades básicas de las personas y los pueblos y de un progreso al servicio de la vida y la convivencia de la humanidad toda. Otra es la explotación inmisericorde en provecho de unos pocos privilegiados (autonombrados "civilizados"). Explotación tanto de los seres humanos como de la naturaleza toda: animales, plantas, bosques, mares, atmósfera...

Pero la culpa no es sólo de quienes abusan, sino también de quienes nos acogemos a una sumisión cómplice. Por timidez o por temor. Jesús nos da claro ejemplo de denuncia profética. Es necesaria también la acción creativa y organizada.

En este número ofrecemos en especial una serie de aportes para una praxis verdaderamente cristiana en relación con la naturaleza. Los artículos son de diversa índole: económica, sociológica, cultural, teológica...

## EN ESTE NÚMERO

<b>EDITORIAL</b>	2
<b>CUADERNO</b>	5
INTRODUCCIÓN AL CUADERNO	6
ECOLOGÍA, POLÍTICA, TEOLOGÍA Y MÍSTICA Leonardo Boff	8
POLARIZACIÓN ECONÓMICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE Carlos Toledo Manzur	23
POLÍTICA DE LA TIERRA Ernst von Wiersäcker	26
MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO EN LATINOAMÉRICA Javier Riojas	31
ECOLOGÍA: UNA CRISIS DE CIVILIZACIÓN Enrique Leff	35
LA ECONOMÍA Y LA FORMACIÓN AMBIENTAL Pablo Gutman	38
EL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE EN EL MARCO INTERNACIONAL REGIONAL Maguelonne Déjeant-Pons	51
VOLUNTAD PARA UNA FUTURO CONSENTIDO Lourdes Arizpe	58
PEMASKY: EN KUNA YALA: PROTEGIENDO A LA MADRE TIERRA... Y A SUS HIJOS Guillermo Archibold	62
EL VÍNCULO SAGRADO CON LA TIERRA Vandana Shiva	
HACIA UNA SISTEMATIZACIÓN TEOLÓGICO-MORAL DE LA RELACIÓN HOMBRE-NATURALEZA Miguel Sobrino	70
<b>DOCUMENTOS</b>	
HACIA UN DESARROLLO SOTENIBLE (Conocido como "El informe Brundtland")	76
<b>PALABRA</b>	
LA PALABRA A FONDO Abel Fernández	89

## ¿Cuántos IMECAS de Neoliberalismo?

El anhelo y la exigencia de Democracia han hecho surgir gran cantidad de ONGs y de organismos civiles que no sólo asumen tareas de servicio directo a los pueblos, sino que también exigen a las autoridades que realmente sean servidoras de ellos. Quieren que queden atrás los tiempos en que los gobiernos y gobernantes ni toman consejo ni dan cuenta a sus gobernados para su gestión. Los organismos civiles nuevos tienen conciencia de conjunto social, no sólo de tareas puntuales y localizadas. Si las realizan, lo van haciendo como copartícipes de las responsabilidades de todos. Desde el dispensario médico muy local que se sabe instrumento, aunque pequeño de la salud pública, hasta un sistema de cajas de ahorro articulado en diversos lugares que pretende potenciar el poder económico de sus afiliados, sin duda, pero que va más allá porque va desarrollando la responsabilidad que todos tenemos de cuidar la economía de todos.

La democracia es a fin de cuentas lo recién dicho, que todos cuiden de todos en todos los campos. Y al decir "todos" se incluyen —es penoso que haya que resaltarlo— las autoridades, porque a ellas les toca en primer lugar, pues para eso han sido elegidas o nombradas.

No limitemos el contenido de "autoridad" al gobierno civil. También son autoridades los que ejercen poder en pequeños y grandes organismos económicos, sociales, culturales. Y en todos ellos la demanda, la exigencia, el signo de los tiempos es la democracia: que todos cuiden de todos.

Si el sistema social y político fuera democrático (si mi tía tuviera ruedas...) no se daría o no surgiría tan amplia y fuertemente el anhelo y la exigencia de democracia. Sería como el aire que respiramos que si no está contaminado ni se siente. Pero todo el sistema, concierto de naciones, naciones, estados, municipios... empresas trasnacionales, nacionales, locales... asociaciones culturales en varios lugares o en uno pequeñito... todo el sistema está contaminado de neoliberalismo.

El neoliberal no cuida de todos. Cuida de un grupo pequeño, si acaso. Disfraza salínicamente el interés privado y particular con grandes propagandas de bienestar público, de estar cuidando los intereses de todos. Contra la democracia, que todos cuiden de todos, pone por obra que uno cuide de sí mismo (o de su grupo) descuidando, o peor aún, aprovechándose de los demás. Los cargos no son cargas para los demás sino prebendas para uno mismo.

El "iniciativo privado" sin conciencia social tiene una apariencia de anhelo democrático cuando pide que las autoridades cuiden de su empresa. ¿Por qué no se pide a sí mismo que su empresa cuide de todos: trabajadores de ella y clientela y público en general? ¿Toma en cuenta lo que su empresa significa en el entramado social? Claro vemos que hay que juzgar al productor y traficante de drogas por el daño que hace a la sociedad, no porque sea mal negociante. Igual debemos exigir a toda empresa no nada más que no dañe, sino que aproveche, cuide, de todos.

La lógica "normal" es que las empresas son para hacer dinero. Y no para hacer política, por tanto no tienen que ver con democracia, que sólo es cosa de la política. Y los políticos han visto que les va muy bien a los empresarios y por eso se han hecho al mismo pensamiento: los cargos públicos son para hacer dinero y no para hacer... Eso ya no lo dicen, por eso queda en suspensivos, pero lo hacen.

Y los pueblos les reclaman que no hagan política democrática, que sólo usen el disfraz de la política para hacer negocios de dinero, o negocios de prestigio o negocios de poder, o de las tres cosas juntas. Los pueblos les reclaman que no cuiden de todos, como también reclaman a las empresas y a los organismos sociales y culturales que cuiden de todos. Porque para eso somos humanos: para ver todos por todos.

En el mundo neoliberal no cabe la democracia. En el mundo neoliberal la herejía mayor es "Para todos, todo; para nosotros nada". La lógica llamada empresarial ha contaminado toda la lógica de la convivencia humana. Nuestro aire está contaminado de neoliberalismo.

## Pachangas o fiestas

En esta situación nacional en que vivimos puede parecer banal y ligero emplear este espacio y este tiempo escribiendo sobre fiestas o pachangas. Pero el asunto es, a pesar de la apariencia de ligereza, es de gran importancia para el sentido mismo de la vida. Y un lugar privilegiado para esta reflexión es el mundo indígena, que nos ofrece el espacio original que nuestro sofisticado mundo moderno parece haber perdido.

Es evidente que un aspecto de nuestras fiestas es la diversión. Entre los indígenas este aspecto pasa a segundo término puesto que se considera la fiesta como factor fundamental de construcción de la identidad comunitaria.

La comunidad genera un mecanismo de redistribución de los bienes para crear la igualdad: a quien va adquiriendo un status económico superior y por tanto creando la desigualdad en su interior, se le invita a compartir los excedentes con quienes menos tienen. Eso genera un mecanismo de igualdad no forzada sino voluntaria que, además de ayudar a resolver la problemática económica de la comunidad, redundando en prestigio de quienes contribuyen con sus bienes a restablecer la armonía. A diferencia del mundo occidental no es el prestigio de la riqueza sino del servicio, lo que da la medida de la valía de la persona.. Porque el dinero no tiene valor en sí mismo sino en cuanto que sirve para mantener la armonía de la comunidad.

Otro factor que se ha perdido en nuestro mundo secular y que en las comunidades indígenas juega un papel fundamental es la construcción de la armonía entre la comunidad de la tierra y la comunidad celestial. Anteriormente había entre nosotros una mayor cercanía entre la fiesta religiosa y otras fiestas, pero eso se ha ido perdiendo con detrimento del sentido de identidad global de nuestra sociedad.

Pensemos simplemente en la transformación que han sufrido las fiestas tradicionales que anteriormente nos ponían en contacto con la seriedad del misterio de la vida y de la muerte, con los rechonchos santa clauses y los halloween desprovistos de sentido y trascendencia.

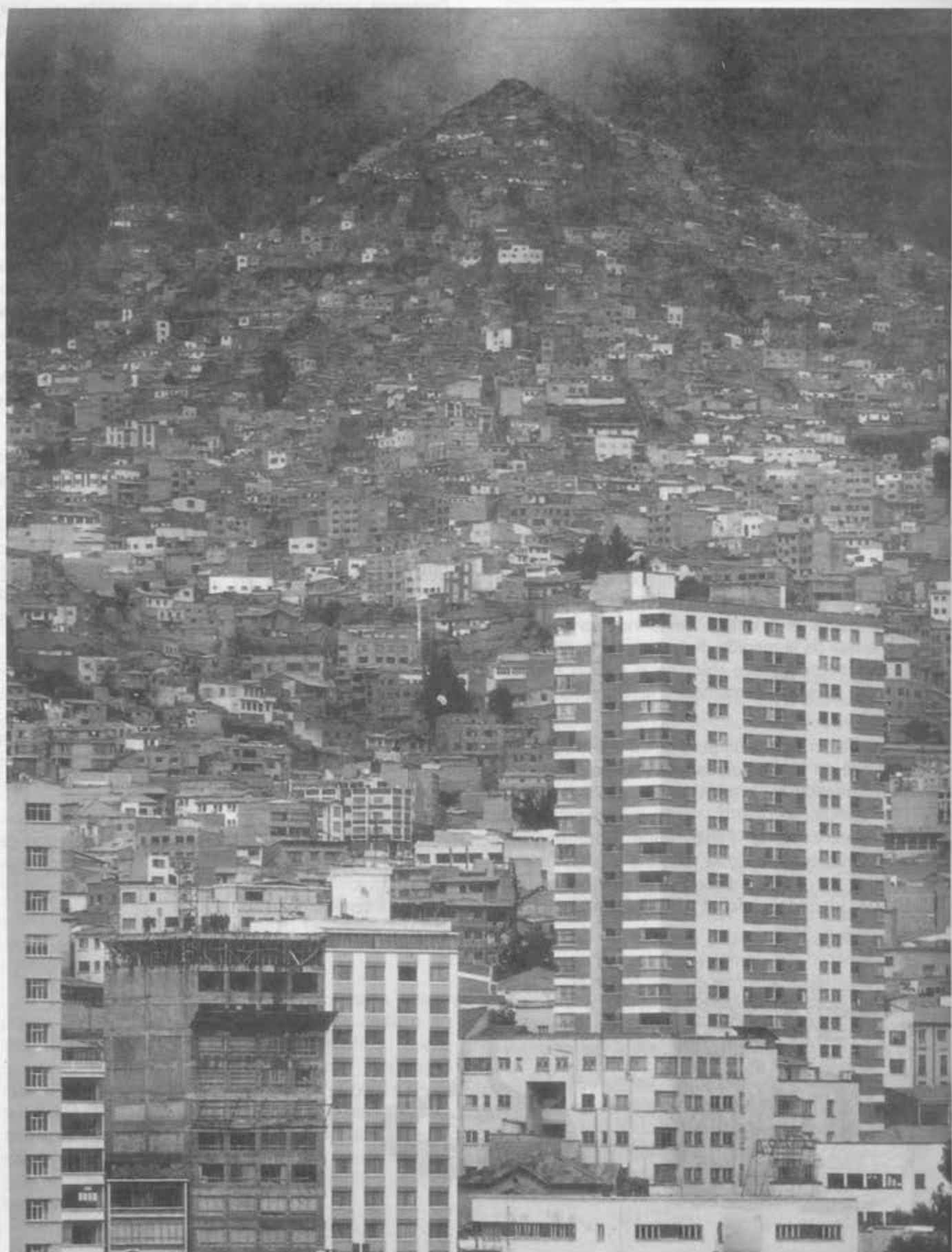
El objetivo de las fiestas indígenas es mantener firmes los lazos entre el mundo sobre natural y el mundo terreno. Esto nos puede parecer ajeno en este mundo secular y no se puede comprender más que tomando en serio el asunto de la identidad, que esta tan perdida entre nosotros. Identidad en la que el pasado (los ancestros) y el presente y el futuro tienen una relevancia fundamental, hasta el punto de que es la razón de la existencia: alguien que no tiene pasado ni futuro no tiene razón de existir. Esta identidad debe concretarse en la construcción de la armonía interior, que es la razón fundamental de las fiestas, vividas en la participación de todos sin excepción en la comida y en la bebida.

No es de extrañar que en un mundo en donde sólo unos pueden comer y 40 millones de mexicanos sufren hambre, hayamos perdido el sentido festivo, concelebrativo: hemos creado un mundo en el que hay quienes tienen en abundancia y despilfarran lo que otros no tienen. Hemos dividido la humanidad entre una minoría que puede seguir viviendo hasta el exceso y quienes han sido despojados de su lugar en la existencia.

En estos tiempos de neoliberalismo, de materialismo y escepticismo tendríamos que recuperar la dimensión reconstructiva de las fiestas tradicionales, porque son como un resumen vivo del ideal de la vida de la comunidad. No son solamente modelos de lo que las comunidades tradicionales creen, sino que son modelos para que lo crean y lo vivan..

¿No es esta una de las razones más poderosas de la pérdida de sentido en la que ha caído nuestro mundo moderno, sin dimensión celebrativa, sin identidad y sin sentido de la fiesta?





## RETOS ECOLÓGICOS PARA EL SIGLO XXI

ECOLOGÍA: POLÍTICA, TEOLOGÍA Y MÍSTICA

Leonardo Boff

POLARIZACIÓN ECONÓMICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Carlos Toledo Manzur

POLÍTICA DE LA TIERRA

Ernst von Wiese

MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO EN LATINOAMÉRICA

Javier Riojas

ECOLOGÍA: UNA CRISIS DE CIVILIZACIÓN

Enrique Leff

LA ECONOMÍA Y LA FORMACIÓN AMBIENTAL

Pablo Gutman

EL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE EN EL MARCO INTERNACIONAL REGIONAL

Maguelonne Déjeant-Pons

VOLUNTAD PARA UN FUTURO CONSENTIDO

Lourdes Arizpe

PEMASKY EN KUNA YALA: PROTEGIENDO A LA MADRE TIERRA... Y A SUS HIJOS

Guillermo Archibald

EL VÍNCULO SAGRADO CON LA TIERRA

Vandana Shiva

HACIA UNA SISTEMATIZACIÓN TEOLÓGICO—MORAL DE LA RELACIÓN  
HOMBRE—NATURALEZA

Miguel Sobrino

# INTRODUCCIÓN AL CUADERNO

A veces, la palabra "ecología" nos evoca las campañas de moda o las acusaciones que se hacen desde el primer mundo al tercero. Si esto es su experiencia, comience por leer el primer artículo del cuaderno de este número de CHRISTUS. Leonardo Boff nos ofrece una buena orientación a toda esta problemática para que la ecología no se interprete como enemiga de la justicia y de la vida de los pobres. El fundamento del pensamiento ecológico es ver todas las cosas juntas, en un conjunto orgánico: *holismo* es la palabra que Boff utiliza. Esto abarca la política, la economía, la cultura, y la teología y mística. Como tal, representa una postura muy coherente para el cristiano que cree en el Dios de la vida.

Cuando salió el informe de La Comisión de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo llamado "Nuestro Futuro Común" también conocido como "El informe Brundtland" en 1989 (vea usted DOCUMENTOS), se identificó que uno de los problemas ecológicos a nivel mundial, eran los modelos poco funcionales de desarrollo que enfatizaban el crecimiento económico sin tomar en cuenta los costos que tal crecimiento supone y las dificultades, cada vez mayores, de mantener esos tipos de crecimientos a pesar del desgaste de los recursos y la maladaptación a las problemáticas de los países del tercer mundo. A partir de ahí surge el concepto, actualmente clave, de "desarrollo sustentable". Es decir, un desarrollo planificado tomando muy en cuenta los límites del planeta y las necesidades específicas de sus pueblos. Los próximos tres artículos nos dan, desde esta óptica del desarrollo sustentable algunos datos sobre los problemas más graves como es la polarización norte-sur (Carlos Toledo Manzur); la política económica vigente (Ernst von Weizsäcker); y los problemas más concretos en México y toda América Latina (Javier Riojas).

Los problemas son persistentes y graves, poniendo en riesgo la vida del planeta entero y no hemos podido encontrar respuestas eficaces. Los artículos siguientes, de Enrique Leff y Pablo Gutman ofrece un análisis sobre las distintas maneras en que sociedades y culturas siguen enmascarando los problemas ecológicos. Leff nos ve en una crisis de civilización, provocada por unos sistemas de pensamiento, como el neo-liberalismo que

no han tomado en cuenta todo el conjunto de calidad de vida de todos. Se encontrará la salida de esta crisis solamente a partir de una mayor participación democrática que tome seriamente "las demandas tradicionales por los derechos humanos y la justicia social". Pablo Gutman nos da una mirada detrás del velo de la economía con sus dogmas no cuestionables, para plantear una racionalidad económica que verdaderamente responda a la realidad del medio ambiente y las necesidades de los pueblos.

No hay que olvidar que el medio ambiente también es un derecho humano: "El hombre tiene un derecho fundamental a la libertad, a la igualdad y a unas condiciones de vida satisfactorias, en un medio ambiente cuya calidad le permita vivir en la dignidad y en el bienestar . . ." Maguelonne Déjeant-Pons nos fundamenta este derecho en todos sus aspectos. Lo que parece un derecho tan amplio y consecuentemente vago, por su exposición, se concreta con mucha claridad. Necesariamente, el derecho al medio ambiente se plantea al nivel global, pero se requieren acciones y mecanismos legales a nivel local, esto supone la necesidad de acciones regionales a partir de organizaciones, comunidades y individuos que exigen sus "derechos ambientales". Este punto lo toma también Lourdes Arizpe cuando nos plantea como vamos a poder aceptar el reto de cruzar el umbral hacia el futuro que nos va a exigir vivir juntos en un solo planeta. La globalización mundial tiene rasgos de perder toda responsabilidad humana por los fenómenos dañinos, y termina fracturando aún más el mundo. "Hay, infelizmente, custodios de los privilegios que, . . . [p] retenden construir un muro en el Trópico, como bien dijo Carlos Fuentes, de bambú y de otros materiales, a lo largo del Mediterráneo, Asia central, e incluso en el río Bravo." El futuro viable se va a construir al asumir responsabilidades locales y entrar como comunidades en un gran diálogo que abarca todo el mundo.

Sigue un artículo que se trata de un caso concreto de este tipo de responsabilidad en unas comunidades indígenas isleñas de las costas de Panamá. "PEMASKY en Kuna Yala" describe un amplio proyecto de desarrollo que respeta la Madre Tierra, la cual es generosamente abundante y limitada desde su propia

red de interdependencias. Los pueblos Kuna valoran sus prácticas tradicionales de convivencia con la Madre mientras fomentan nuevos conocimientos e investigaciones científicas. En esta misma línea, un indio, Vandana Shiva, advierte a la sensibilidad de muchos muchos pueblos indígenas a lo sagrado de la tierra de quien la vida de todos nosotros depende. Con la pérdida de ese sentido de lo sagrado, las culturas occidentales han desencadenado una serie de actitudes que son autores de la destrucción de esa Madre. (+)

Termina el CUADERNO un trabajo teológico-moral de Miguel Sobrino que pretende aportar una sistematización desde la ética cristiana, sobre cómo debemos relacionarnos con la naturaleza. Para este teólogo, se debe considerar la cuestión de la ecología en términos de "agresión a la naturaleza" que es expresión de la ruptura de las relaciones Hombre-Naturaleza, Hombre-Hombre y Hombre-Dios.

Esperamos que este CUADERNO sea fructuoso para nuestros lectores.

## **+** CHRISTUS Y LOS LECTORES

CHRISTUS comenzó en diciembre de 1935. Pronto cumple 60 años. Haremos muy probablemente un número de aniversario con la ayuda y retroalimentación crítica de autores y lectores.

La finalidad y vocación de la revista es el servicio a la fe vivida en las situaciones de los cristianos y no cristianos, individuos y colectivos, en México principalmente.

¿Quieren ayudarnos escribiéndonos lo que les parezca bien?

Siguen algunas preguntas que no quieren coartar o limitar lo que nos escriban. Nos han parecido de importancia para el fin que pretendemos. Si les inspiran, muy bien. Más importante es que nos digan lo que sale de su corazón, inteligencia y sentido crítico.

- " **Temática:** ¿Ha sido atinada? ¿Alguna especialmente bien, o especialmente mal? ¿Cuál habrá que abordar en el futuro próximo y no tan próximo según los retos que se prevén?
- " **Vocación:** ¿Ha cumplido la revista con su vocación de apoyar y promover la fe comprometida de sus lectores? Atender al contenido, lenguaje, presentación...
- " **Papel en la Iglesia:** ¿Qué papel ha jugado en la iglesia mexicana? ¿Cuál deberá jugar en el futuro?
- " **Otros:**

Agradeciéndoles de antemano,

Por el equipo de CHRISTUS  
Luis G. del Valle, sj

# ECOLOGÍA: POLÍTICA, TEOLOGÍA Y MÍSTICA

Leonardo Boff  
Teólogo, Brasil

El término *ecología*, fue acuñado en 1866 por el biólogo alemán Ernest Haeckel (1834-1919). Está compuesto por dos palabras griegas: *oikos* que significa casa y *logos* que quiere decir reflexión o estudio. Así, la ecología quiere decir estudio que se hace acerca de las condiciones y relaciones que forman el hábitat (casa) del conjunto y de cada uno de los seres de la naturaleza. En la definición de Haeckel: "ecología es el estudio de la interdependencia y de la interacción entre los organismos vivos (animales y plantas) y su medio ambiente (seres inorgánicos)".

## 1. Ecología: la ciencia y el arte de las relaciones

Actualmente se abrió el concepto más allá de los seres vivos. Ecología representa la relación, la interrelación y la "dialogicidad" que todos los seres (vivos o no) guardan entre sí y con todo lo demás que existe. La naturaleza (el conjunto de todos los seres) desde las partículas elementales y las energías primordiales hasta las formas más complejas de vida, es dinámica, constituye un tejido muy intrincado de conexiones por todos lados. La ecología abarca no sólo a la naturaleza (ecología natural), sino también la cultura y la sociedad (ecología humana, social, etc.). A partir de ahí, surgieron subdeterminaciones de la ecología, como la ecología de las ciudades, de la salud, de la mente, etc. Importa mientras tanto, entender que la ecología quiere enfatizar el enlace que existe entre todos los seres naturales y culturales, subraya la red de interdependencias vigentes de todo con todo, constituyendo la totalidad ecológica. Esta no constituye una estandarización y homogeneización inmutable o la suma de muchas partes o detalles: más bien forma una unidad dinámica hecha de diversidad riquísima.

Así, la tesis básica de una visión ecológica de la naturaleza reza: todo se relaciona con todo en todos los puntos. El caracol del camino tiene que ver con la galaxia distante; la flor con la grande explosión de hace millones de años; la descarga de bióxido de carbono de un camión viejo con nuestra vía láctea; mi conciencia con las partículas elementales subatómicas.

A nivel humano la ecología exige una actitud básica: la de relacionar todo por los *lados*; con eso se superan los saberes estancados y se evitan los "cientistas idiotas" que sólo saben acerca de su campo específico de saber (el médico sólo

de medicina, el economista sólo de economía, el padre sólo de religión); importa desarrollar una comprensión interdisciplinaria; exige también una actitud de relacionar todo hacia atrás: ver las cosas en su genealogía, pues ellas contienen una larga historia de millones de años hasta llegar a su forma actual, con eso se evitan visiones ingenuas, cuadradas y fundamentalistas; se exige igualmente una visión hacia adelante: todas las cosas como tuvieron pasado también tienen futuro y un derecho al futuro; importa evitar el inmediatismo y la fijación solamente en nuestra generación, y desarrollar una solidaridad con las generaciones que aún no han nacido (solidaridad generacional), para que también ellas puedan convivir con una naturaleza saludable; finalmente la ecología exige una visión de *totalidad*; esta visión no resulta de la suma de las partes, sino de la interdependencia orgánica de todo con todo, con eso superamos el pensamiento dominante que es demasíadamente analítico y poco sintético, pues está parca- mente articulado con otras formas de experimentar y de conocer la realidad.

Esta actitud ecológica de base se llama *holismo* o *visión holística*. El *holismo* (del griego *holos* que significa totalidad, término divulgado por el filósofo sudafricano Jan Smuts a partir de 1926), significa el esfuerzo de sorprender al todo en las partes y a las partes en el todo. De esta forma nos encontramos siempre con una síntesis que ordena, organiza, regula y finaliza las partes en un todo y cada todo con otro todo aún mayor. La ecología holística, como veremos, constituye una práctica y una teoría que relaciona e incluye a todos los seres entre sí y con su medio ambiente en una perspectiva de lo infinitamente *pequeño* de las partículas elementales (quarks), de lo infinitamente *grande* de los espacios cósmicos, de lo infinitamente *complejo* del sistema de la vida, de lo infinitamente *profundo* del corazón humano y de lo infinitamente *misterioso* del océano ilimitado de la energía primordial de la cual todo proviene (vacío cuántico, imagen de Dios).

Para una visión ecológica, todo lo que existe, co-existe. Todo lo que co-existe, pre-existe. Y todo lo que co-existe y pre-existe, subsiste a través de una tela infinita de relaciones inclusivas. Todo se encuentra en relación, fuera de la relación no existe nada. Al reafirmar la interdependencia de todos los seres, la ecología funcionaliza todas las jerarquías y niega el "derecho" de los más fuertes. Todos los seres cuentan y poseen una relativa autonomía, nada es superfluo o marginal. Cada ser compone un eslabón de la inmensa corriente cósmica que en la perspectiva de la fe sale de Dios y a Dios retorna.

En una palabra podríamos definir la ecología como la ciencia y el arte de las relaciones y de los seres relacionados. La casa-habitat-oikos, en verdad, está hecha por seres vivos, materia, energía, cuerpos y fuerzas en permanente relación. En esta perspectiva podemos ya avanzar que la ecología posee un contenido eminentemente teológico. Que concuerda con el modo cristiano de nombrar a Dios, profesamos que El es Trinidad, la eterna relación de los Tres divinos, la comunión infinita del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo. El universo entero se deriva de ese juego divino de relaciones, hecho a imagen y semejanza de la Trinidad. El cosmos se presenta interrelacionado como es, porque resulta del interrelacionamiento trinitario.

Para Haeckel, hace un siglo, la ecología era una rama de la biología. Por tanto representaba apenas un interés científico regional. Para nosotros hoy, significa un interés global, una cuestión de vida y muerte de la humanidad y de todo el sistema planetario. Es la cuestión de las cuestiones, quiere decir, aquella que relativiza todas las demás cuestiones y funda la nueva radicalidad y la real centralidad de las preocupaciones humanas.

Todos los seres de la tierra están amenazados empujados por los pobres y marginalizados. Y esta vez no habrá arca de Noé que salve a algunos y deje perder a otros. O todos nos salvamos, o todos corremos el riesgo de perdernos. A causa de esta importancia todas las prácticas humanas y todos los saberes deben redimensionarse a partir de la ecología y dar su contribución específica en la salvaguarda de lo creado. Para cumplir esta diligencia no es suficiente colocar la partícula eco delante de cada ciencia: eco-economía, eco-sociología, eco-política, eco-medicina, eco-psicología, eco-teología, etc., y continuar funcionando como funcionaban antes. Importa proceder a realizar una autocrítica severa: en qué medida tal y tal saber constituye un factor de desequilibrio ecológico y, tal y tal política implica degradación del medio ambiente, tal modelo de desarrollo constituye un instrumento de pillaje de la naturaleza. Yendo más al fondo, en qué medida los propios saberes se deben elaborar ya dentro de una perspectiva ecológica, de tal forma que signifiquen un poderoso factor de protección, respeto y promoción. Esa es la reconversión que hoy se impone a todos.

## 2. Una respuesta necesaria a objeciones comunes

A partir de esas consideraciones iniciales ya podemos responder a algunas objeciones que comúnmente se hacen sobre la preocupación ecológica.

— "Ecología es lujo de los ricos. Es cosa del hemisferio norte. Después de haber depredado la misma naturaleza en sus países y saqueado a los pueblos colonizados del mundo entero y con eso se desarrollaron, quieren ahora para ellos un medio ambiente saludable y reservas ecológicas para la preservación de las especies en extinción". Es verdad. Los países industrializados, casi todos situados en el hemisferio norte, son responsables del 80% de la contaminación de la tierra (sólo EU con el 23%). Pero el problema hoy es global y no más, regional. Fue entre los ricos que surgió la conciencia

ecológica, pues sintieron los maleficios de tipo de sociedad y de desarrollo que proyectaron. Pero ni por eso la cuestión deja de ser verdadera. Las soluciones que surgen son ciertamente miopes (conservacionismo, ambientalismo) y no cuestionan al mismo modelo de sociedad, al paradigma de desarrollo y de consumo (ecología social, ecología profunda, ecología holística), que son los principales causantes de la crisis mundial, especialmente de las enfermedades y de la muerte prematura de los pobres. Bien reconocía Josué de Castro: "la pobreza es nuestro mayor problema ambiental". Debemos asumir la cuestión suscitada en la conciencia de los ricos, darle otra versión y también otra solución del interés de todos los humanos y de la naturaleza, a partir de los más amenazados dentro de los humanos y dentro de los seres de la creación. El equívoco de los ricos es tradicional: pensaron sólo en sí mismos y no mantuvieron la perspectiva holística, englobando a todo y a todos. Ellos son sólo ambientalistas: cuanto menos gente haya en el ambiente, tanto mejor, pues los humanos contaminan y destruyen. O si no, son sólo conservacionistas: quieren conservar en reservas las especies vegetales y animales amenazadas. En estas reservas es válido el comportamiento ecológico, fuera de ahí continúa la barbarie del hombre moderno rapiñador. Como se desprende, se trata de una visión colectivamente egoísta e interesada que no merece el nombre de ecológica, porque no es inclusiva, especialmente del ser más complejo y también más responsable de la creación, el ser humano.



— "Ecología es cosa de los grupos ecológicos, su discurso es de especialistas diplomados en botánica, bosques tropicales, oceanografía, biología, genética, etc., de la gente que no toma en su debida dimensión las heridas sociales". Efectivamente, la cuestión ecológica es demasiado global para que solo se entregue a grupos especializados. Ellos tienen méritos innegables. Mientras tanto, no basta desarrollar una veneración por la naturaleza sin articularla con la agresión a los seres importantes de esta naturaleza que son los humanos marginalizados y empobrecidos. Esa situación de injusticia social acarrea una injusticia ecológica y viceversa. Una vez más se perdería la visión originaria de la ecología, que no sólo tiene que ver con los animales, plantas y la pureza de la atmósfera, sino también con las relaciones solidarias y globales del ser humano y de la naturaleza. La verdadera concepción ecológica es siempre holística y supone una alianza de solidaridad con la naturaleza.

— "Ecología es cosa de verdes con sus partidos verdes, muchas veces románticos y ajenos a la lucha de clases y al proyecto revolucionario de los oprimidos". Los verdes tuvieron el mérito de llevar al campo de lo político la cuestión de la degradación ambiental, de las causas de la mala calidad de la vida del mundo industrial y urbano.

Se constituyeron en partido para reforzar esa causa, ausente en los otros partidos, que interesa a todos e introduce una crítica ecológica a la economía, a la política y al tipo de sociedad que se organiza en la utilización irrestricta de los

"recursos naturales". En la medida en que crezca la conciencia ecológica y fuere asimilada culturalmente, podrá desaparecer el partido verde. Mientras tanto sería erróneo pensar que la ecología anula a los otros antagonismos sociales. Sería desastroso, en nombre de la ecología, negar la lucha obrera y la validez de la huelga. La preocupación ecológica hace que la lucha obrera no sea sólo por salarios (intereses sectoriales), sino también por otro tipo de sociedad y por un nuevo modelo de desarrollo que incluya junto con el bien-estar social también el bien-estar de la naturaleza (bien-estar colectivo).

La cuestión ecológica, nos remite a un nuevo espacio de la conciencia mundial: la importancia de la tierra como un todo, el destino común de la naturaleza y del ser humano, la interdependencia reinante entre todos, el riesgo apocalíptico que pesa sobre la creación. Los seres humanos pueden ser homicidas y genocidas como la historia lo ha demostrado; y también pueden ser biocidas, ecocidas y genocidas.

Nuestra casa común muestra la profunda grieta que atraviesa desde arriba hasta abajo y que puede carcomer. ¿Qué tipo de concertación le aplico?, ¿Cierro simplemente las rajaduras con arena y cal y después disfrazo las manchas con pintura?, ¿Y si las causas estuvieran en los cimientos de la casa que se rompe?, ¿No será únicamente a partir de allá que deberé trabajar y así salvar la casa con todo lo que tuviere dentro? En este sentido queremos reflexionar.

### 3. Caminos y prácticas de la ecología

La urgencia del desastre ecológico a nivel planetario está movilizando cada día más a las sociedades mundiales. Lentamente surge una cultura ecológica con comportamientos y prácticas en la visión del mundo y que tiene como efecto mayor suavidad y benevolencia en relación con la naturaleza. Formamos con la naturaleza un todo orgánico, que no está sólo afuera sino también dentro de nosotros, nos pertenecemos mutuamente. Cualquier agresión a la tierra significa también una agresión a los hijos e hijas de la tierra. La madre-tierra, la grande y buena Pachamama de las culturas andinas, sufre en sus nuevos brotes y se alegra con la revolución cordial y benevolente que está en curso por todas partes. Veamos algunos caminos en curso de preocupación ecológica.

#### a) El camino de la técnica: ecotecnología

Se parte del modelo actual de sociedad y del tipo de desarrollo imperante. Todas las sociedades modernas mundiales se estructuran alrededor del eje de la economía. Mientras tanto, la economía en su acepción moderna, perdió su sentido original: gestionar la vida digna y el bienestar ante la escasez de bienes necesarios. Administrar racionalmente la escasez de salario es lo que saben hacer la mayoría de las amas de casa, ellas hacen la economía en el sentido verdadero de la palabra. Pero los "economistas institucionales" no la hacen, sino al servicio de otra comprensión de economía.

Para la modernidad, sea socialista o sea liberal-burguesa, la economía es la ciencia del crecimiento ilimitado o, dicho técnicamente, de la ilimitada expansión de las fuerzas productivas. Al final de cada año el país debe demostrar que creció



más que el año anterior. De este imperativo nació el mito del desarrollo ilimitado que domina como una pesadilla a todas las sociedades por lo menos desde hace 500 años. Tanto mayor será el desarrollo, cuanto más minimizamos las inversiones y maximizamos los beneficios. La idea común que presuponemos es ésta: nos movemos dentro de dos infinitos concretos: el infinito de los "recursos naturales" y el infinito del progreso en dirección al futuro. Ahora, la constatación fría que se hace y se hace a partir del examen del Club de Roma bajo (1972) el título "Los límites del crecimiento" y de todos los demás documentos posteriores (especialmente los anuales "El estado de la tierra" fue y es ésta: los dos infinitos son ilusorios. Los "recursos naturales" son limitados y no renovables, el actual tipo de progreso no es universalizable porque destruiría la tierra o pararía a varias naciones. Si China pretendiese dar a las familias chinas los automóviles que las familias norteamericanas poseen (al menos dos por familia), simplemente se pararía, ya sea por el exceso de carro en las calles, o por la escasez de petróleo.

El modelo de crecimiento ilimitado está habitado por un demonio: está construido sobre la explotación de las clases trabajadoras, sobre el desarrollo de las naciones dependientes y sobre la depredación de la naturaleza. El resultado final es éste: el desarrollo económico no produce simultáneamente desarrollo social, al contrario, se hace a costas del desarrollo social. El bienestar atiende sólo a una élite de naciones o a las élites de una nación y no toma en cuenta el bienestar de la naturaleza.

¿Qué pretende una ecotecnología o la ecología por el camino de la técnica? Ella mantiene inalterado el modelo de sociedad y su correspondiente paradigma de desarrollo, pero proyecta técnicas y procedimientos que ven por la preservación del medio ambiente y el aminoramiento de los efectos no deseados de los referidos modelos.

De esta forma surgieron instrumentos técnicos que filtran gases venenosos, aminoran los ruidos y descontaminan ríos y lagos. Ese camino debe ser profundizado pues la técnica que hace sangrar a la naturaleza puede también ayudar a curarla. Mientras tanto ataca apenas las consecuencias y no desciende a las causas. Significa quitar los dientes al lobo pero dejándole la ferocidad. En otras palabras, de poco vale crear remedios si dejamos la causa de las enfermedades sin atacar. Falta un cuestionamiento básico de tipo de sociedad que queremos y decidir el tipo de desarrollo que sea ecológicamente sustentado.

## b) El camino de la política: ecopolítica

La política tiene que ver con el poder y la gestión del bien común. Los seres humanos tienen necesidades, intereses y deseos. El poder determina el acceso a los bienes necesarios, la atención a los intereses de clase y la satisfacción de los deseos en permanente estado de redefinición. En el extremo, la estructura del deseo es infinita, se encuentra un límite en la solidaridad que lleva a renunciar a cosas por causa del otro, que también tiene derecho a vivir y a disfrutar de la naturaleza. Vivimos y sufrimos en los cuadros de una sociedad de clases que produce desigualdades y distribución asimétrica de los medios de poder y de vida.

La clase dominante no impone límites a sus deseos, impidiendo que los otros satisfagan al menos sus necesidades. La pobreza como la riqueza producen desequilibrios ecológicos; los pobres, por necesidad depredan a corto plazo lo que podría significar su subsistencia a largo plazo (cortan árboles, echan los desechos en cualquier lado, cazan y pescan sin ver el equilibrio, etc.); los ricos desperdician recursos que van a hacer falta a los pobres de hoy y a las generaciones del mañana. Bien decía Mahatma Gandhi: "La tierra satisface las necesidades de todos pero no la voracidad de los consumistas".

En la situación actual los detentadores del poder conducen la política en el sentido de garantizar sus intereses y a satisfacción de sus deseos. Los grupos empresariales elaboran sus planos de desarrollo dentro de la ideología de la maximización de los beneficios, se sienten obligados por la lógica de este sistema, en caso contrario serían vencidos por la competencia. El Estado por su parte, dirige su política de desarrollo industrial, energético, agrícola, vial, urbano, etc., dentro de los mismos criterios del sistema global. Todo eso es llevado, no es raro, al precio de la agresión contra el ecosistema (contaminación atmosférica, destrucción de la naturaleza, del paisaje, etc.).

Con las presiones de la nueva conciencia, se busca en las políticas desarrollistas, encontrar un equilibrio entre las ventajas del progreso y los costos ecológicos. No se renuncia al paradigma moderno de desarrollo ilimitado, queriendo que en sí mismo caigan sus contradicciones internas, sus asimetrías y oposiciones, sus divisiones y antagonismos. Pero se toma en cuenta el argumento ecológico.

Evidentemente no se trata de redefinir el desarrollo a partir de la cuestión de base lanzada por la conciencia ecológica. Por tanto se trata siempre de proyectar e implementar un desarrollo ecológicamente sostenido que se adecúe al ecosistema regional (como por ejemplo el extractivismo de Chico Mendes\*, apropiado al ecosistema amazónico). Queda aún en la metáfora dominante, presente en los documentos oficiales, del *desarrollo sostenido* (definido por la Comisión Brundtland de la ONU en 1987 como "aquél que atiende las necesidades del presente, sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras atendiendo a sus propias necesidades"). Lo que definitivamente cuenta es el desarrollo aún a costa del desarrollo ecológico. Cuando surge un conflicto entre desarrollo y ecología, la decisión es generalmente tomada por el lado del desarrollo en detrimento de la ecología. Parece irreconciliable la avidez capitalista con la preservación de la naturaleza.

Es importante resaltar el avance de la eco-política ante una simple eco-teología. La consideración del factor ecológico, ha ayudado a mejorar la calidad de la vida humana en el transporte, en la alimentación, en la habitación, etc. Se creó la expresión "ecodesarrollo". Es aquél que más y más incorpora el argumento ecológico en su concepción de desarrollo. Se considera que la naturaleza entra en composición del

\* Chico Mendes defensor del medio ambiente en la región amazónica del estado de Acre, Brasil, y asesinado al final de la década de los ochenta por los explotadores de resina extraída del árbol llamado *seringueira*. Es hoy un símbolo ecologista. (NdT).

capital, no sólo apenas los medios de producción y el trabajo. Y más aún, hay empresarios que están dispuestos a pagar tasas para la reproducción de la naturaleza como pagan para la preservación de la fuerza de trabajo.

No obstante todo eso, no se toma la cuestión más básica que es el orden social. ¿Qué tipo de sociedad queremos? ¿Más participativa, igualitaria, solidaria, capaz de combinar la fantasía con la razón analítica, la imaginación con la lógica, la técnica con la utopía, finalmente una sociedad más integrada con la naturaleza? Para las poblaciones marginalizadas, (en los países periféricos son la mayoría), ¿Qué significa decir que los alimentos deben estar exentos de agrotóxicos si ellos ni siquiera tienen comida?, ¿Qué vale proponer autobuses movidos por gas natural no contaminante si ellos ni de autobuses disponen?, ¿Es confortante ofrecer leche enriquecida a los niños en los barrios si, por otro lado, enferman y mueren por falta de saneamiento básico? Aquí falta una política global, de la matriz ecológica, de suerte que todos los factores sean integrados y no se introduzcan remiendos aquí y allá que beneficien fundamentalmente sólo a las élites.

Como decíamos, las políticas de desarrollo deben ser adecuadas al ecosistema regional. Los proyectos faraónicos en el Amazonas de Henry Ford con el caucho en 1927 y cincuenta años más tarde de Daniel Ludwig con la celulosa y la madera en Jari y de la Volkswagen en los años 70, redundaron en un inmenso fracaso debido a la desconsideración total del aspecto ecológico. Pero eso costó 2 millones de hectáreas de bosques, en el caso de Jari, y 144,000 henares quemadas en el caso de la Volkswagen para alimentar 46,000 cabezas de ganado, habiendo destinado, fantásticamente, para cada una 30,000 metros cuadrados. El faraonismo de tales proyectos, revela la irracionalidad del modelo de desarrollo y la necesidad de ser superado por una visión más holística representada

por la razón ecológica.

### c) El camino de la sociedad: la ecología social

Lo que en verdad está hoy en crisis no es principalmente el modelo de desarrollo, sino la crisis del modelo de sociedad que impera en el mundo. Es en el interior de la sociedad donde se elabora el proyecto de desarrollo, ésta decide sobre el desarrollo que ella quiere para sí. El proyecto mismo no subsiste por sí mismo.

Todas las sociedades mundiales en que pese a la subsistencia de otras que poseen una reflexión más benevolente con la naturaleza y por esa razón que deben ser altamente valorizadas, son energívoras, es decir, devoradoras de energías. La cuestión no es de hoy, posee millares de años de historia que marcó el mundo exterior y también la estructura mental del ser humano. Comenzó ya en el neolítico (810 mil años antes de nuestra era), cuando surgió la agricultura y se formaron las primeras villas y ciudades. Desde entonces comienza el saqueo de la naturaleza. Pero a partir del siglo XVI con la llegada de la civilización industrial y comercial, se constituyó un proyecto de explotación sistemática de la naturaleza a partir de posiciones de poder. En la medida en que crece la dominación mediante la ciencia y la técnica, más crece también la destrucción masiva del medio ambiente.

Actualmente, los daños son planetarios que afectan el suelo, el aire, las aguas, el clima, la fauna y la calidad global de la vida humana. Las 2,500 ciudades que tienen un millón de habitantes en el mundo, forman verdaderos purgatorios ecológicos.

Como nos referimos arriba, el eje estructurador de la

### EL CALENDARIO CÓSMICO I

PARA EXPRESAR LA CRONOLOGÍA CÓSMICA NADA MÁS SUGERENTE QUE COMPRIMIR LOS QUINCE MILLONES DE AÑOS DE VIDA QUE SE ASIGNAN AL UNIVERSO (O POR LO MENOS, A SU CONFORMACIÓN ACTUAL DESDE QUE ACAECIERA EL BIG BANG) AL INTERVALO DE UN SÓLO AÑO.

#### FECHAS ANTERIORES A DICIEMBRE

El "Big Bang" (la "gran explosión") .....	1 de ENERO
Origen de la galaxia de la Vía Láctea .....	1 de MAYO
Origen del sistema solar .....	9 de SEPTIEMBRE
Formación de la Tierra .....	14 de SEPTIEMBRE
Origen de la vida en la Tierra .....	~ 25 de SEPTIEMBRE
Formación de las rocas más antiguas conocidas .....	2 de OCTUBRE
Época de los fósiles más antiguos (bacterias y algas verdiazules) .....	9 de OCTUBRE
Diferenciación sexual (en los microorganismos) .....	~ 1 de NOVIEMBRE
Plantas fotosintéticas fósiles más antiguas .....	12 de NOVIEMBRE
Aparecen las eucariotas (primeras células con núcleo) .....	15 de NOVIEMBRE

~ = fecha aproximada

Fuente: "Los dragones del Edén", Carl Sagan. Ed. Grijalbo, Buenos Aires 1982

sociedad moderna, es la economía vista como el conjunto de poderes e instrumentos para la creación de riqueza mediante la explotación de la naturaleza y de otros seres humanos. Para la economía del crecimiento, la naturaleza es degradada a un simple conjunto de "recursos naturales" o sino, a "materia prima", a disponibilidad del interés humano. Los trabajadores son vistos como "recursos humanos" en función de una meta de producción. La visión es instrumental y mecanicista: personas, animales, plantas, minerales, en fin todos los seres pierden su autonomía relativa y su valor intrínseco. Son reducidos a meros medios para un fin establecido subjetivamente por el ser humano, entendido como el rey del universo y centro de todos los intereses.

En este paradigma entre el ser humano y la naturaleza, perdura una guerra sin descanso, el equilibrio entre desarrollo y ecología significa en verdad sólo una tregua. La lógica destructora, metida en el proceso de desarrollo cuantitativo, no cesa, apenas gana redefiniciones. La tregua es para que la naturaleza se recupere (el tiempo de la naturaleza es mucho más lento que el tiempo rápido, rapidísimo de las técnicas) para que luego, sea nuevamente víctima de la voracidad del desarrollo. Lo que se persigue es la siguiente lógica perversa: se utiliza la fuerza para conseguir un cierto tipo de orden social que garantice la producción y la reproducción de bienes y privilegios para un segmento de la sociedad. Los demás participan, pero de forma subalterna, sin poder codefinir el sentido de la vida social. Con la misma fuerza se agrede a la naturaleza para que ella entregue sus bienes, apropiados de forma desigual, se trata de una misma lógica de dominación sobre las personas y sobre la naturaleza. Con certeza decía Clive S. Lewis: "Lo que nosotros llamamos poder del ser humano sobre la naturaleza, viene a ser en verdad el poder ejercido por algunos hombres/mujeres sobre otros hombres/mujeres, utilizando la naturaleza como su instrumento". La injusticia social lleva a la injusticia ecológica y viceversa.

Este modelo social se presenta profundamente dualista. Divide ser humano-naturaleza, hombre-mujer, masculino-femenino, Dios-mundo, cuerpo-espíritu, sexo-ternura. Y esa división siempre beneficia a uno de los dos polos, originando jerarquías y subordinaciones en el otro. En nuestro caso se trata de una sociedad de estructura patriarcal y machista. El mismo monoteísmo (un sólo Dios), es interpretado en términos monárquicos y no trinitarios y comunales.

Ahora, esa visión fragmentada, miope, es también falsa. No percibe las diferencias dentro de una grande unidad y la interdependencia que vigoriza a la sociedad y al medio ambiente. Ahora, el ser humano proviene de un largo proceso cósmico y biológico; sin los elementos de la naturaleza, las bacterias, los virus, los micro organismos, el código genético, los elementos químicos primordiales, él no existiría. Continuamente él está en una "dialogicidad" con el medio.

Dicho dentro de un encadenamiento ecológico, podemos describir así al ser humano, hombre/mujer: es un animal de la clase de los mamíferos, de la orden de los primates, de la familia de los homínidos, del género humano, de la especie sapiens, con un cuerpo de treinta mil millones de células, procreado y controlado por un sistema genético que se constituye en el curso de una evolución natural larga, 4,500 millo-

nes de años, cuyo psique, con la misma ancestralidad que el cuerpo, capaz de formar visiones globales y constituir unidades indivisibles a partir de la vibración unísona de cerca de 10 mil neuronas de las 10 mil millones que existen, permite crear y recrear simbólicamente el universo y proyectar un sentido final y omniglobalizante. Del mundo natural pasó al mundo personal y del mundo personal al mundo social y cultural. En todas esas fases el ser humano siempre estuvo en interacción con la naturaleza, de forma que, la ecología social debe ser siempre articulada con la ecología natural.

De esa lectura resulta claro que el ser humano individual y social es parte de la naturaleza, pertenece a la naturaleza así como la naturaleza le pertenece como cuidado y trabajo. Como veremos luego en seguida, él posee su diferencia específica en la medida en que solamente él es un ser ético, capaz de cuidar de la naturaleza, potenciar su dinámica interna de ascenso, así como de herirla y hasta destruirla.

Tarea de la ecología es estudiar los sistemas sociales en interacción con los ecosistemas. La forma como se organiza una sociedad, ¿Integra y protege a la naturaleza o la hiere y hasta la destruye?, ¿Cómo pueden los seres humanos satisfacer sus necesidades, de forma solidaria, sin producir tensiones y exclusiones, respetando los ciclos naturales y los tiempos ecológicos?, ¿Cómo tratar a la tierra, como una mercancía y "recurso natural" para ser explotado, o realidad a ser respetada como parte de nuestro cuerpo, trabajando con ella y nunca contra ella?

La gravedad de la crisis moderna consiste en sus caracteres, estructural e intrínseco. El déficit de la tierra no es fortuito y pasajero; resulta de un máquina de asalto, agresión, pillaje y matanza acelerada de la naturaleza en beneficio de la generación presente. Existe una violencia socio económica y política directa sobre pueblos, naciones y clases; las consecuencias son relaciones quebradas, hambre, enfermedades y muerte. Eso es ya un crimen ecológico contra los seres más complejos de la naturaleza. Prosigue la violencia sobre la naturaleza; se produce contaminación de la biosfera y se desagradan los ecosistemas, lo que afecta indirectamente al ser humano, vinculado a todas esas realidades. Nuestro modelo de sociedad, actualmente dominante, produce un pecado social (ruptura de las relaciones sociales), o bien un pecado ecológico (ruptura de las relaciones del ser humano con su medio ambiente). No solamente explota a las clases y a los ecosistemas presentes, sino también a las clases y eco-sistemas futuros. Somos todos responsables por los mecanismos que provocan amenazas de enfermedad y muerte a la vida natural y a la vida social; en una palabra al sistema de la vida planetaria.

Para obviar las tendencias que nos pueden llevar al apocalipsis ecológico, necesitamos urgentemente introducir procesos que lleven a la elaboración de alternativas al modelo social vigente hasta superarlo históricamente. Se imponen revoluciones moleculares, es decir, revoluciones a ser inauguradas por los actores sociales que, como moléculas, se organizan en grupos, comunidades, articulaciones de reflexión y de acción u otros movimientos sociales que ya osaron vivir lo nuevo, integrado y no fragmentado, en sus espacios vitales. Sin el coraje para los primeros pasos nunca se construye el camino ni se abre la posibilidad de la grande transformación.

El nuevo modelo de sociedad, debe rehacer el tejido social a partir de las múltiples potencialidades del ser humano y de la propia sociedad. Al lado del trabajo, debe estar el descanso junto con la eficacia la gratuidad, acompañando a la productividad debe volver la dimensión lúdica. La imaginación, la fantasía, la utopía, el sueño, la emoción, el simbolismo, la poesía y la religión deben ser tan valorizados como la producción, la organización, la funcionaria y la racionalidad. Masculino y femenino, Dios/mundo, cuerpo/psique deben ser integrados en el horizonte de una inmensa comunidad cósmica. Solamente así la sociedad será plenamente humana.

El ser humano necesita tanto de pan como de belleza. Debe realizar todo lo posible y aún un poco de lo imposible, pues es llamado siempre a ultrapasar los límites y a transgredir las barreras impuestas. "Si intentáramos lo imposible, estaríamos condenados a afrontar lo inconcebible", decían los estudiantes europeos en 1968.

Contra una *economía del crecimiento ilimitado*, orientada por la acumulación, debemos llegar a una *economía de lo suficiente*, centrada en la vida de las personas y de la naturaleza, en la participación de todos en la producción de los medios de vida, en la solidaridad para con aquéllas personas o con aquéllos seres de la creación que menos vida tienen, o padecen bajo patologías o condiciones onerosas de subsistencia, en la ternura o en la veneración para con toda la creación. La tecnología debe ser socialmente apropiada, es decir, producir bienes para todos y no solo para minorías y que al mismo tiempo propicie formas de participación y de control que supere la alienación. Simultáneamente debe ser ecológicamente apropiada en el sentido de no destruir el ecosistema regional y garantizar su futuro por amor a las generaciones que aún vendrán.

Estas son cuestiones importantes para una ecología social: ¿Qué educación necesitamos (ecología mental) para que rehagamos la alianza de simpatía, reencanto y veneración con la naturaleza?, ¿Cómo organizar al régimen de trabajo que sea creativo y también gozoso?, ¿Cómo serán nuestras ciudades a escala humana para favorecer las virtudes sociales y que refuercen los lazos de convivencia y de comunión?, ¿Qué tipo de poesía ayuda a redescubrir el misterio del mundo y a volver sensibles a las personas para las interrelaciones de todos los seres?, ¿Qué tipo de ciencias debemos desarrollar que nos permitan una "dialogicidad" fecunda con el mundo, sin crear desequilibrios?, ¿Qué tecnología nos puede liberar del cautiverio de las viejas opresiones históricas (enfermedades, distancias, peligros de la misma naturaleza) y al mismo tiempo, alimentarnos espiritualmente, reequilibrar los ecosistemas de toda una región y crear condiciones para una sociedad, cuyo eje sea la vida y su alegría, la humanidad concreta con sus búsquedas, aciertos y retrocesos, y la capacidad de siempre aprender de todo y por fin poder trascender en dirección del sueño mayor del corazón de una absoluta integración personal, cósmica y divina?

#### d) El camino de la ética. Ética ecológica

El camino de la sociedad nos lleva al umbral de la ética. Esta es mucho más que moral. La moral tiene que ver con las costumbres (mores = costumbres = moral, como



ciencia de las costumbres). Las costumbres están siempre circunscritas a los hábitos, valores y opciones dentro de una determinada cultura y de los grupos que se forman al interior de ella con sus intereses específicos, conflictos y privilegios históricos. La ética va más allá de la moral, por ella, expresamos el comportamiento justo y la manera correcta de relacionarse el ser humano en consonancia con la dinámica propia e intrínseca a la naturaleza de cada cosa. Lo decisivo en la ética, no es lo que nosotros queremos que sea o lo que conseguimos imponer por el poder (por ahí se crean las variadas morales), sino lo que la realidad misma dice y exige de cada uno que se pone a su escucha y en sintonía con ella.

La ética de la sociedad hoy dominante, es utilitarista y antropocéntrica. El ser humano estima que todo se ordena en torno a él, se considera el señor y el patrón de la naturaleza que está ahí para satisfacer sus necesidades y realizar sus deseos. Como ya se observó anteriormente, tal postura lleva en la base la violencia y la dominación de los otros y de la naturaleza: niega la subjetividad de otros pueblos, la justicia a las clases y el valor intrínseco de los demás seres de la naturaleza; no percibe que los derechos no se aplican sólo al ser humano y a los pueblos, sino también a los demás seres de la creación. Hay un derecho humano y social como hay un derecho ecológico y cósmico; no tenemos el derecho a destruir lo que nosotros mismos no creamos.

El nuevo orden ético debe encontrar otra centralidad, debe ser eco-céntrica, debe devolver el equilibrio de la comu-

nidad terrestre. La tarea fundamental consiste en hacer la alianza destruida entre el ser humano y la naturaleza, y la alianza entre las personas y los pueblos, para que estén aliados unos con otros en fraternidad, justicia y solidaridad. El fruto de eso es la paz, y la paz significa el orden del movimiento y el pleno brotar de la vida.

Para una ética ecológica son importantes ciertas tradiciones culturales. El budismo y el hinduismo en el Oriente, San Francisco de Asís, Schopenhauer, Albert Schweitzer y Chico Mendes en Occidente desarrollaron una ética de la compasión universal. Ella intenciona la armonía, el respeto, la veneración entre todos los seres y no la ventaja del ser humano. Todo lo que existe merece existir y coexistir pacíficamente. El principio orientador de esa ética es: "bueno, es todo lo que conserva y promueve a todos los seres, especialmente a los vivos y dentro de los vivos a los más débiles; malo, es todo lo que perjudica, disminuye y hace desaparecer a los seres". Ética significa la "ilimitada responsabilidad por todo lo que existe y vive".

El bien supremo reside en la integridad de la comunidad terrestre y cósmica, y no se resume en el bien común humano. Incluye el bien de la naturaleza, y como la naturaleza está envuelta en una tela universal de relaciones (energías universales de la micro y de la macrorealidad), el bien común será también cósmico. No estamos apenas ante una sola tierra, sino ante un cosmos con todos sus cuerpos, partículas y energías construyendo una única comunidad interdependiente.

Es en ese nivel de la ética que se revela la singularidad de este ser de la naturaleza que es la mujer y el hombre. Sólo él en la creación se constituye en un ser ético. Esto significa: sólo él se hace responsable, sólo él da una respuesta (de donde viene responsabilidad) la propuesta que viene de la creación, pues ser humano y creación se encuentran frente a frente. Ese cara a cara se puede traducir en una acogida o en un rechazo. Puede surgir una alianza y se hacen aliados de un proyecto comunitario de subsistencia y de vida. Sólo el ser humano puede sopesar los pros y los contras, entender la posición del otro, asumir el lugar de él y entender sus legítimos intereses, sólo él se puede sacrificar en amor al otro, sólo él puede inclinarse como el samaritano sobre el más débil, defenderlo, ofrecerle el hombro, aunque eso pueda llegar a significar la renuncia y hasta algo en perjuicio personal. Pero también sólo él puede exterminar, destruir y poner en peligro todo el sistema planetario. Como ser ético se hace sujeto de historia; se puede realizar o frustrar; sólo él puede ser trágico o feliz. Y junto con él puede cargar el destino del sistema-tierra.

El ser humano vive éticamente, cuando anuncia estar sobre los otros para estar junto con los otros. Cuando se hace capaz de entender las exigencias del equilibrio ecológico, de los seres humanos con la naturaleza y de los seres humanos con otros seres humanos y en nombre del equilibrio impone límites a sus propios deseos. El no es solo un ser de deseos, es también de solidaridad y de comunión. Cuando asume la función/vocación de administrador responsable, de ángel de la guarda y de celador de la creación, entonces vive la dimensión ética inscrita en su ser.

Como se deduce por el camino de una ética ecológica, fundada en el respeto a la alteridad, en la acogida de las diferencias, en la solidaridad y en la potenciación de la singularidad, se deja atrás el paradigma utilitarista dominante que tantas amenazas trae a la vida y a la paz entre los seres de la naturaleza. Ese camino nos conduce a una etapa más alta de la reflexión y del compromiso.

### **e) El camino de la mente: ecología mental**

El actual estado del mundo (contaminación del aire, contaminación de la tierra, pobreza de 2/3 de la humanidad etc.), revela el estado de la psique humana, estamos enfermos por dentro. Así como existe una ecología exterior (los ecosistemas en equilibrio o desequilibrio), existe también una ecología interior. El universo no está apenas afuera de nosotros con su autonomía, también está dentro de nosotros. Las violencias y agresiones al medio ambiente lanzan raíces profundas en estructuras mentales que poseen su genealogía y ancestralidad.

Las cosas todas están en nosotros como imágenes, símbolos y valores. El sol, el agua, el camino, las plantas y los animales viven en nosotros como figuras cargadas de emoción y como arquetipos. Las experiencias benéficas, traumáticas e inspiradoras que el psique humano hace en su larga historia en contacto con la naturaleza y también con el propio cuerpo con las más diversas pasiones, dejan marcas en el inconsciente colectivo y en la percepción de cada persona. Hay una verdadera arqueología interior, de la cual los psicoanalistas de lo profundo organizan todo un código a descifrar y a leer. Sabemos que el proceso de individualización se hace en diálogo con las figuras del padre, de la madre, de los familiares, de la casa, del medio ambiente, de los seres y objetos cargados de significación que puede ser positiva o negativa.

Ciertamente en su afán de sobrevivencia, en una fase ancestral peligrosa en confrontación con la naturaleza, el ser humano tuvo que desarrollar su instinto de agresividad, así como en situaciones más amenas puede dar curso a sus potencialidades de convivencia y apoyo mutuo. Tales matrices del comportamiento dejan marcas en el universo interior del ser humano y en las relaciones colectivas de un pueblo, otras veces es el proceso de personalización individual que deja resquicios en comportamientos actuales. Así por ejemplo, en la experiencia de cada uno, existe "su mundo", el cuerpo, la familia, la casa, el espacio de la subjetividad, ese ámbito es mantenido con cuidado y limpio. Más allá de eso, existe el vacío, la realidad amorfa y lo indeterminado, ahí puedo descargar desechos y descuidar su conservación. En razón de eso se entiende las costumbres de echar la basura en lugares deshabitados y aparentemente sin dueño.

Para la psicología infantil lo que no se ve no existe; en el adulto puede permanecer como resquicio la idea de que un objeto que no se ve más, ya no existe. Por eso se echa al fondo del mar o se entierran desechos tóxicos o nucleares con la sensación ilusoria de haberlos eliminado realmente.

El sistema hoy imperante, el del capital, ya sea el confluente histórico (hoy en descomposición en bastas partes del mundo), o el socialismo, elaboran métodos propios de construcción colectiva de la subjetividad humana. En verdad, los

sistemas, también religiosos e ideológicos, solamente se mantienen porque consiguen penetrar en la mente de las personas y las construyen por dentro. El sistema del capital y del mercado consigue penetrar en todos los poros de la subjetividad personal y colectiva, consigue determinar el modo de vivir, de elaborar emociones, de relacionarse con los otros próximos, con los distantes, con el amor y la amistad, con la vida y con la muerte. Así se divulga, subjetivamente, el sentimiento de que la vida no tiene sentido si no se vive dotada de símbolos de posesión y de status, como un buen consumo de bienes, la posesión de ciertos aparatos eléctricos, de carros, de ciertos objetos de arte, de vivienda en ciertos lugares de prestigio.

Los varios sistemas, fabrican socialmente al individuo adecuado a ellos, con las virtudes que los refuerzan y con la contención de aquéllas fuerzas que podrían ponerlos en crisis o que permitirían elaborar una alternativa a ellos. H. Marcuse hablaba acertadamente de la fabricación moderna del hombre unidimensional. Al revés de reprimir los impulsos naturales del ser humano, el sistema incentiva a algunos a realizarnos en forma intencionalmente empobrecida y reducida y a otros los refuerza. Así, la sexualidad se proyecta como mera descarga de una tensión emocional mediante el intercambio de los órganos genitales, se oculta el verdadero carácter de la sexualidad, cuyo lugar no es la cama, sino toda la existencia en cuanto potencialidad de ternura, de encuentro y de erotización de la relación hombre/mujer.

Otras veces, se satisfacen las necesidades al tener y al subsistir, se enfatiza el instinto de posesión, de acumulación de bienes materiales y el trabajo solamente como producto de riqueza. En la era tecnológica, se verifica en el psique la invasión de los objetos inanimados, sin referencia humana ninguna, los artefactos crean soledad; los datos de la informática y de la computadora vienen desprovistos de tonalidad afectiva. Se genera el individualismo con personalidades áridas, emotivamente fragmentadas, hostiles y antisociales, los otros son tomados como extraños y como estorbos al gusto. Se oculta la otra necesidad fundamental del ser humano que es la necesidad de ser, de tener su identidad singular. Aquí no cabe la manipulación y la fabricación colectiva de la subjetividad, sino la libertad, la creatividad, la osadía, el riesgo de incursionar caminos difíciles, pero más personales. Ahora tal dimensión es subversiva a los sistemas de "regulación" social, moral y religiosa, pero es a partir de ellos que el ser humano puede enfrentarse con el mundo del tener, sin caer en la obsesión y ser víctima de su fetichismo. Bien decía un indígena americano: "Cuando el último árbol fuera tumbado, cuando el último río fuera envenenado, cuando el último pez fuera capturado, solamente entonces nos daremos cuenta de que no se puede comer el dinero".

La ecología de la mente, procura recuperar el núcleo valorativo-emocional del ser humano de cara a la naturaleza, procura desarrollar la capacidad de convivencia, de escucha del mensaje que todos los seres lanzan por su presencia, por su relación con el ambiente, la potencialidad de encantamiento con el universo en su complejidad, majestad y grandeza, procura reforzar las energías psíquicas positivas del ser humano para poder enfrentar con éxito el peso de la existencia y a las contradicciones de nuestra cultura dualista, machis-

ta y consumista. Favorece el desarrollo de la dimensión mágica y chamánica de nuestro psique. El chamán que puede ser cada uno de nosotros, entra en sintonía no solo con las fuerzas de la razón, sino con las fuerzas del universo que se hacen presentes en nosotros mediante nuestros impulsos, visiones, intuiciones, sueños y por la creatividad. Cada ser humano es por naturaleza intrínsecamente creativo, aún cuando imita o copia a otros, lo hace a partir de sus matices, confiriéndole siempre una nota de su subjetividad irrepetible.

De esta forma, el ser humano se abre al dinamismo cósmico originario que todo lleva adelante, diversifica, hace complejo y llega a culminar en las cimas más altas de la realidad y de la vida.

Sin una revolución en la mente será imposible una revolución en la relación ser humano/naturaleza. La nueva alianza encuentra sus raíces en la profundidad humana, es allá donde se elaboran las grandes motivaciones, la magia secreta que transforma el mirar sobre cada realidad, transfigurándola en aquélla que ella es, un eslabón en la inmensa comunidad cósmica.

## f) El camino de la espiritualidad: mística cósmica

La ética, degenera en código de preceptos y hábitos de comportamiento, y la ecología de la mente corre el riesgo de perderse en su fascinante mundo simbólico interior, si ambas no fueran expresión de una espiritualidad o de una mística. Cuando hablamos aquí de mística pensamos en una experiencia de base omniabarcante, mediante la cual se capta la totalidad de las cosas, exactamente como una totalidad orgánica cargada de significación y de valor. La mística está ligada a la espiritualidad. Espíritu en su sentido originario, de donde viene la palabra espiritualidad, es todo ser que respira, por tanto, es todo el ser que vive como el ser humano, el animal y la planta. Pero no sólo eso, la tierra toda y el universo son vivenciados como portadores del espíritu, porque de ellos viene la vida y son ellos los que mantienen la vida y todo el movimiento creador.

Espiritualidad, es aquélla actitud que pone a la vida en el centro, que defiende y promueve la vida contra todos los mecanismos de muerte, de disminución o estancamiento. Lo opuesto al espíritu en este sentido, no es el cuerpo, sino la muerte y todo lo que estuviera ligado al sistema de muerte, tomada en su sentido amplio, de muerte biológica, muerte social, muerte existencial (fracaso, humillación, opresión). Alimentar la espiritualidad significa cultivar ese espacio interior, a partir del cual todas las cosas se ligan y religan; significa superar los compartimientos estancados y vivenciar las realidades, para superar su facticidad opaca, a veces brutal y así dotarlas de sus valores, inspiraciones, símbolos de sus significaciones más altas. El hombre espiritual, es aquél que puede percibir siempre el otro lado de la realidad, capaz de captar la profundidad encubierta y la referencia de todo con la última realidad que las religiones llaman Dios.

Tanto la mística como la espiritualidad parte de otra plataforma: no del poder, ni de la acumulación, ni de los intereses, ni de la razón instrumental. Arrancan de la razón sacramental y simbólica, de la gratuidad, del mundo, de la relación, de la conmoción profunda, del sentido de comunión

que todas las cosas guardan entre sí, de la percepción del gran organismo cósmico, invadido de gestos y señales de una realidad más alta y más plena.

Hoy solamente llegamos a ese descanso, a esa cima, mediante una crítica severa al paradigma de la modernidad, como lo expusimos suscitadamente arriba. Necesitamos ultrapasarlo e incorporarlo en una totalidad mayor. La crisis ecológica revela la crisis del sentido fundamental de nuestro sistema de vida, de nuestro modelo de sociedad y de desarrollo.

No podemos más apoyarnos en el poder como dominación y en la voracidad irresponsable de la naturaleza y de las personas. No podemos pretender más estar encima y sobre las cosas del universo, sino junto y a favor de ellas. El desarrollo debe ser con la naturaleza y no contra la naturaleza. El que debe ser mundializado actualmente no es el capital, el mercado, la ciencia y la técnica. La que debe fundamentalmente ser mundializada es la solidaridad para con todos los seres, a partir de los más afectados, la valorización ardiente de

la vida, en todas sus formas, la participación como respuesta al llamado de cada ser humano y la dinámica misma del universo, la veneración a la naturaleza de la cual somos parte y la parte responsable. A partir de esa densidad de ser, podemos y debemos asimilar las ciencias y las técnicas como formas de garantizarnos el tener y de conservarnos o para rehacer los equilibrios ecológicos y satisfacernos equitativamente nuestras necesidades de forma suficiente y no desperdiciando o despilfarrando.

Los maestros del ethos moderno, de la relación ser humano/naturaleza nos desvían del recto camino; René Descartes enseñaba en su teoría de la ciencia (discurso del método) que la vocación del ser humano reside en que seamos "maestros y poseedores de la naturaleza". Otro maestro fundador, Francis Bacon, expresó correctamente el sentido del saber: "saber es poder", poder sobre la naturaleza, completaba él, significa "amarrarla al servicio humano y hacerla nuestra esclava".

Necesitamos revisar a otros maestros, que fundaron

## EL CALENDARIO CÓSMICO II

31 de diciembre

Origen del Procónsul y del Ramapithecus, probables ascendientes del simio y del hombre .....	~ 13.30 hrs.
Aparición del primer hombre .....	~ 22.30 hrs
Uso generalizado de los útiles de piedra .....	23.00 hrs.
El hombre de Pekín aprende a servirse del fuego.....	23.46 hrs.
Empieza el último periodo glaciario.....	23.56 hrs.
Pueblos navegantes colonizan Australia .....	23.58 hrs.
Florece el arte rupestre en toda Europa .....	23.59 hrs.
Inventión de la Agricultura.....	23.59.20 hrs.
Cultura neolítica. Primeros poblados .....	23.59.35 hrs.
Primeras dinastías en Sumer, Elba y Egipto. Grandes avances en la astronomía .....	23.5950 hrs.
Inventión del alfabeto. Imperio acadio. Babilonia y los códigos de Hammurabi. Egipto: Imperio Medio.....	23.59.52 hrs.
Metalurgia del bronce. Cultura micénica. Guerra de Troya. Cultura Olmeca. Inventión de la brújula.....	23.59.53 hrs.
Metalurgia del hierro. Primer Imperio asirio. Reino de Israel. Los fenicios fundan Cartago.....	23.59.54 hrs.
La India de Asoka. China: dinastía Chi'n. La Atenas de Pericles. Nacimiento de Buda .....	23.59.55 hrs.
Geometría Euclidiana. Física de Arquímedes. Astronomía ptolemaica. Imperio Romano.	
Nacimiento de Jesucristo.....	23.59.56 hrs.
La aritmética india introduce el número cero y los decimales. Caída de Roma.	
Conquistas musulmanas.....	23.59.57 hrs.
Civilización maya. China: dinastía Sung. Imperio bizantino. Invasión mongólica. Las cruzadas.....	23.59.58 hrs.
La Europa del Renacimiento. Viajes de descubrimiento de los países europeos y de la dinastía china de los Ming. La ciencia y el método empirico.....	23.59.59 hrs.
Formidable expansión de la ciencia y de la tecnología. Universalización de la cultura. Adquisición de los medios de autodestrucción de la especie humana. Primeros pasos en la exploración planetaria mediante vehículos espaciales y en la búsqueda de seres inteligentes en el espacio extraterrestre. Tiempo presente: Primer segundo del Año Nuevo.	

Fuente: "Los dragones del Edén". Carl Sagan. Ed. Grijalbo, Buenos Aires 1982

otra tradición espiritual más integradora y que inauguraron una nueva suavidad para con la naturaleza, por ejemplo San Francisco de Asís, Teilhard de Chardin y a toda la gran tradición agustiniana-bonaventuriana-pascaliana. Para todos ellos, conocer nunca era un acto de apropiación y dominio de las cosas, sino una forma de amor y de comunión con las cosas; valorizaron la emoción como camino para el mundo y forma de experiencia de la divinidad. Bien escribió Blaise Pascal: "Aquí esta lo que es la fe: Dios sensible al corazón y no a la razón".

Hoy, la preocupación ecológica y especialmente la cosmología contemporánea (visión del mundo), se acercan a esa espiritualidad de integración, se impone una revolución espiritual como exigencia de la sensibilidad actual y de la gravedad de los problemas que vivimos.

Veamos algunas contribuciones de las ciencias que refuerzan la necesidad de una revolución reverente.

Según la física cuántica y la teoría de la relatividad, materia y energía son intermutables y equipolares. El átomo lleva dentro de sí un enorme espacio vacío y las partículas elementales no son otra cosa que energía en altísimo grado de concentración y de estabilidad. Materia sólo existe tendencialmente. La fórmula de Einstein, significa fundamentalmente que, materia y energía son dos aspectos de una misma realidad.

Las partículas subatómicas ora se presentan como ondas electromagnéticas, ora como partículas, dependiendo del observador. Esos aspectos limitan el campo de validez de la lógica lineal y del principio de no contradicción. El factor puede ser A como puede ser no A. Niels Bohr introdujo el principio de complementariedad, que en el estilo del pensamiento chino expresa que la realidad se organiza en Ying y Yang (materia-espíritu, femenino-masculino, negativo-positivo, etc.).

Werner Heisenberg, formuló el principio de indeterminabilidad, según el cual, las partículas atómicas no obedecen a la lógica casual sino que se organizan dentro del principio de indeterminación de las probabilidades. Las probabilidades dejan de serlo y se transforman en realidades mediante la presencia del observador, que tanto puede ser un humano o cualquier otro elemento de la naturaleza que establezca una relación, porque son probabilidades abiertas a concretizarse o no, no pueden ser descritas. "El acto de observación por sí mismo cambia la función de probabilidad de manera discontinua; él selecciona, entre todos los eventos posibles, el evento que realmente ocurrió. Por tanto, la transición entre lo posible y lo real ocurrió durante el acto de la observación", dice Heisenberg.

Eso significa reconocer que el sujeto observante influye el fenómeno observado, más aún, el observador, consonante a la física cuántica, es imprescindible tanto para la constitución cuanto para la observación de las características de un fenómeno atómico. El sujeto pertenece a lo real. Describiendo lo real estamos autodescribiéndonos. El ser humano es parte constituyente de todo y su conciencia define constantemente el campo real que observamos.

La nueva física establece el concepto de mundo como un todo unificado e inseparable. El universo consiste en una complejísima red de relaciones en todas direcciones y de todas las formas. Por eso las leyes de la física poseen carácter meramente estadístico, y la causalidad no es lineal. La realidad A influye B que, a su vez, reinfluye A y también C y sucesivamente hacia el frente y hacia atrás. En tal visión, todo es dinámico, todo vibra, todo está en proceso. Más que bailarines, existe el permanente baile de energías y elementos.

Según la teoría holográfica (especie de reconstrucción fotográfica de ondas posibilitada por el rayo laser, produciendo el así llamado holograma), las partes están en el todo y el todo en cada una de las partes. El premio Nobel en física David Bohm, a partir de eso, propone la imagen del orden universal como un orden enredado. Todo implica todo, nada existe fuera de la relación, la relación constituye todas las realidades. Lo que existe es el *holomovimiento*, un movimiento articulado en todas las direcciones e interconectando todas las partes. Cada uno de nosotros esta envuelto también con cada parte y con el todo del universo, somos de hecho, un único universo en el cual todo tiene que ver con todo.

La física nos abre nuevas perspectivas del mundo material. La biología contemporánea nos brinda perspectivas de la vida. La combinación entre física cuántica y biología enriqueció nuestra comprensión acerca del carácter del sistema de los organismos vivos y del propio cosmos, nos ayuda también a captar mejor la naturaleza como un todo orgánico. Gesticulamos sólo a algunos puntos.

*La no linealidad:* no existe en un nivel profundo la relación simple de causa-efecto. Lo que existe es la trama simultánea y permanente de relaciones globales.

*La dinámica:* todas las partes de un sistema están en permanente movimiento. El organismo no encuentra su estabilidad por la fijación de sus leyes, sino por la capacidad de adaptación y equilibrio dinámico.

*El carácter cíclico:* el crecimiento no es lineal. Degradación y muerte pertenecen a la vida, la muerte es una invención de la vida. El ciclo propicia la continuidad de la vida, no del individuo. La naturaleza no es biocéntrica, ve el equilibrio entre vida y muerte.

*El orden estructurado:* cada sistema se compone de subsistemas y todos son parte de un sistema aún mayor. El ser humano es parte del sistema humanidad, la humanidad es parte del sistema animal, este del sistema vegetal y del organismo tierra.

*Autonomía e integración:* cada sistema es autónomo y al mismo tiempo relacionado, por tanto, con identidad propia, pero abierto de tal forma, que siempre se encuentra en un proceso de integración con todos los elementos del medio. Darwin estableció la *struggle for life* (la lucha por la vida) como principio de selección natural. El más fuerte sobrevive, por tanto, triunfa el principio de la auto afirmación. Ahora se complementa a Darwin: el principio que responde a la sobrevivencia es la integración, la corporación, el trueque, la simbiosis. No se debe sólo acentuar la diferencia y la identidad, Sino también la complementariedad y la solidaridad.

**Autoorganización y creatividad:** Cada sistema complejo, con el sistema nervioso central, tiene la propiedad de estructurarse a sí mismo. En la medida en que funciona también se va estructurando en un proceso continuo de aprendizaje y de decisión. La creatividad es intrínseca a los seres vivos y el sentido de evolución es propiciar más capacidad de creación. El ser humano es por excelencia un ser creativo.

A partir de eso, se entiende que algunos ecólogos se representen a la tierra como un sistema complejo único, un organismo vivo, *Gaya*. Cada subsistema está ligado a todos los otros, por el correr del viento, de las aguas, por la migración de las especies, por los ciclos de crecimiento, madurez, envejecimiento y muerte. Por el aire que respiramos estamos unidos a todos los animales, plantas, también con nuestros motores, fábricas y chimeneas de nuestra industria.

Más allá de esas contribuciones, tenemos los acervos venidos de la psicología de lo profundo, de la psicología transpersonal y de la así llamada nueva antropología. No podemos detallar aquí esos enriquecimientos, todos ellos coinciden en esto: el ser humano biológica y psíquicamente posee una ancestralidad como el universo. Hay una ecología interior y conexiones con todas las energías del cosmos que pasan por nosotros, nos marcan y nos interligan con el destino de todos los seres. Como dice el ecólogo norteamericano Thomas Berry: "El ser humano, menos que un ser habitando en la tierra o en el universo, es sobretodo, una dimensión de la tierra y de hecho del propio universo, la formación de nuestro modo de ser depende del apoyo y de la orientación



de ese orden universal; en el universo de cada ser se preocupa con nosotros". Se vigoriza pues, una conspiración benigna entre todos los seres (Ferguson). No se puede separar las olas entre sí y las olas del mar. No se puede separar la luz que es brillo de su irradiación. Todo coexiste.

Como se desprende, espiritualidad y ciencia se implican y se completan. Las personas que se orientan por la cosmología contemporánea, más y más se confrontan con el planeta como un inmenso y complejo organismo. Cuando una parte de él es violada, nosotros también sufrimos. No conocemos sólo por la ciencia, sino también por nuestra conciencia, por nuestra interioridad, por las intuiciones, por los sueños, por las experiencias y proyecciones.

Grandes científicos se extasían delante de la complejidad de lo real, delante de aquella fuerza que está por atrás de la energía cósmica. Hay un unificador de todo ese inmenso organismo total. Desarrollan una profunda religiosidad sin que con eso se ligen a alguna confesión religiosa definida. Más que la religión, ellos profesan una espiritualidad cósmica.

El principio dinámico de autoorganización del universo está metido en cada una de las partes y en el todo, sin nombre y sin imagen. Mientras tanto, Dios, el nombre que las religiones, lo encontraron para sacarlo del anonimato e insertarlo en nuestra conciencia y en la nueva celebración de la vida. Es un nombre de misterio, una expresión de nuestra reverencia, El está en el corazón del universo. El ser humano se siente integrado en El, humildemente al lado y junto a todos los demás seres, pero al mismo tiempo responsable y cocreador, hijo e hija del Supremo que se hace siempre mendigo para estar cerca de cada uno.

Queremos experimentar a Dios, y no sólo saber de él de oídas. Nada mejor que una mentalidad ecológica para sumergirse también en aquél misterio que todo lo circunda, lo penetra, que resplandece por todos lados, que todo soporta. Para acceder a El no hay sólo un camino y sólo una puerta, esa es una ilusión occidental, para quien un día lo experimentó, todo es camino y cada ser se hace puerta para el encuentro con El.

#### 4. Ecología y teología: panenteísmo cristiano

Los desafíos ecológicos provocan la teología. Hacer teología es siempre preguntar: ¿Cómo todo eso tiene que ver con Dios? Las cuestiones suscitadas animan a la teología a rever concepciones del pasado, a proyectar otras, y en razón de los nuevos problemas, a actualizar antiguas visiones que quedaron en el depósito de su experiencia acumulada y que ahora ganan relevancia.

##### a) Corresponsabilidad del cristianismo por la crisis ecológica

En primer lugar cabe una autocrítica. ¿Hasta qué punto el mismo cristianismo es corresponsable por la crisis ecológica actual? Es Eco-responsable, pero no lo es solo, aunque su influencia haya sido determinante.

Sabemos que el libro de los orígenes (Génesis) presenta dos versiones de la creación y de la misión del ser humano. En la primera versión se dice: "Hagamos al ser humano (hombre-mujer) a nuestra imagen y semejanza para que domine... sean fecundos y multiplíquense, llenen y subyuguen la tierra, dominen sobre los peces..." (Gn 1,26.28). Una cosa es el sentido del texto en los cuadros culturales del hagiógrafo de casi tres mil años atrás. Otra la recepción de los lectores actuales dentro de otro cuadro cultural. El sentido original del texto es éste: "El ser humano, como hombre y mujer, es el representante de Dios en la creación, su hijo e hija, su lugarteniente y aquél que prolonga la obra creadora de Dios. Dios creó al ser humano creador. Este es el sentido exegético de "imagen y semejanza". Los términos "subyuguen y dominen la tierra deben ser entendidos en este contexto y no en un sentido despótico, como sugieren las palabras.

El hijo e hija de Dios (otro sentido de "imagen y semejanza") participan de la naturaleza del Padre creador que es de sabiduría y de bondad. Subyugar y dominar es en el sentido de administrar y cuidar una herencia recibida. La culminación de su misión no termina en el trabajo creativo y en la representación responsable de Dios, pero en el descanso del sábado que significa la celebración por la perfección y por la bondad de toda la creación (Gn 2,23). Por lo tanto en el término de la misión humana, no encontramos el trabajo sino el esparcimiento, no la lucha sino la gratuidad y el descanso gozoso.

Pero no fue ese el sentido que predominó. Las palabras "subyugar y dominar" fueron leídas en el contexto de la modernidad, fueron asumidas literalmente. De ahí se entendió la misión del ser humano, como Descartes y Bacon bien lo decían: un dominador y esclavizador de las fuerzas en la naturaleza para el beneficio individual y social. Esa interpretación legitimaba, con la fuerza de la palabra de Dios, el saqueo que la tierra sufrió y que viene sufriendo. Necesitamos revisar esta comprensión y rescatar el sentido original, profundamente ecológico del mensaje bíblico.

La segunda versión dice que el ser humano fue hecho por Dios como un ser vivo, marcado con su soplo. Fue puesto en el jardín del Edén "para cultivarlo y conservarlo" (Gn 2,15). Aquí el sentido es manifiesto. El ser humano es amigo de la naturaleza, trabaja con la tierra (cultivar es eso) y es su ángel bueno que lo preserva. Este sentido podría haber limitado al otro, pero en verdad, sólo quedó en el papel o espiritualizado. En la caja de resonancia de nuestra cultura occidental, de sí, ya orientada por el poder y por el faraonismo. Tal mensaje tenía pocas condiciones de ser escuchado y de ser vivido y hoy gana gran relevancia, es en ésta que los profesantes de la fe bíblica se inspiran para actitudes ecológicas responsables y benéficas.

Ciertamente más mal que esos textos, fue una cierta tradición dominante en los medios eclesíásticos que produjo la sospecha lanzada sobre el cuerpo, el desprecio del mundo, la desconfianza acerca de todo el placer, de la sexualidad y de la feminidad, el anuncio de un Dios desligado del mundo, lo que favoreció el surgimiento de un mundo desligado de Dios. Tales elementos refuerzan la entrega del mundo a la agresión humana.

Mientras tanto, cabe recordar elementos positivos que equilibran a los negativos: la afirmación de la materia por medio del misterio de la encarnación, por medio de los sacramentos, especialmente de la eucaristía; el descubrimiento del carácter sacramental del cosmos, pues trae las señales del mismo Dios; el misterio de la creación que nos hace hermanos y hermanas de todos los seres, mística de confraternización emocionada vivida por San Francisco, Santa Clara y sus seguidores.

## **b) El rescate de la teología de la creación**

La ecología, más que cualquier otra ciencia, nos pone delante de la naturaleza como una totalidad orgánica, diferenciada y única, nos facilita entender el concepto teológico de creación, mediante el cual, Dios y el universo se diferencian y al mismo tiempo se aproximan. Decir que somos creados significa afirmar que vivimos de Dios, tenemos en nosotros marcas de Dios y caminamos para Dios. La reflexión cristiana dominante, no profundizó mucho el misterio de la creación, por razones históricas e institucionales se concentró mucho más en el misterio de la redención. Pero hubo siempre también una vertiente fuerte que supo articular mejor la creación con la redención como la herencia de San Francisco recibida reflexivamente por San Buenaventura, Duns Scoto y Guillermo de Ockham, como la moderna teología de las realidades terrestres (del mundo, de la política y de la liberación) y por fin como toda la teología de la Iglesia ortodoxa.

No se trata aquí de esbozar los fundamentos de una teología de la creación, bástenos gesticular algunas referencias básicas. En primer lugar debemos entender la creación como el juego de la expresión divina, baile de su amor, espejo en el cual, El mismo se ve como proyecta compañeros en su vida y comunión. En este sentido cada ser es mensajero de Dios, su representante y sacramento, cada uno es digno, debe ser escogido y escuchado.

En esa visión creacional no hay jerarquías ni representantes exclusivos, todos vienen del mismo amor de Dios. La revelación es permanente, en continuo proceso, pues Dios se continúa autodonando e históricamente, haciendo aparecer otras dimensiones de su misterio en la medida en que la propia creación avanza. El magisterio cósmico enseña infaliblemente sobre la humildad, la ternura y la bondad del principio que todo sustenta, Dios.

En esa teología de la creación aparece el lugar singular del ser humano, que no está encima, sino dentro y en la frontera de la creación; es el último en aparecer, se encuentra en la retaguardia. El mundo no es fruto de su deseo o de su creatividad; no le vio el principio. Porque el mundo es anterior a él, el mundo no le pertenece; pertenece a Dios su creador. Pero el mundo le es dado como jardín que debe cultivar y celar, por tanto, la relación que el ser humano tiene hacia la creación es fundamentalmente de responsabilidad, una relación ética. Esa responsabilidad en tanto no es resultado de una libertad humana que puede o no decidir por el mundo; es anterior a su libertad; se encuentra inscrita en su ser creacional. La libertad se realiza en el interior del mundo que el ser humano no creó, pero en el cual se encuentra.

El ser humano fue hecho de tal forma que estará siempre junto y en medio de la creación como aquél que va actuar sobre ella, consonante al dinamismo divino que él posee en sí mismo recibido de Dios, pues es imagen y semejanza de El. En otras palabras, el ser humano sólo podrá ser humano y realizarse, realizando el mundo e insertándose en él en la forma de trabajo y de cuidado. Aquí no hay nada de destructivo y dominador, al contrario, estamos ante una inscripción profundamente ecológica y destinada a mantener el equilibrio de la creación, aún siendo transformada y avanzando por el trabajo humano.

Una teología de la creación nos ayudará a encontrar el sentido de una teología de la redención. Redención supone *in drama*, una decadencia en la creación, una ruptura en la vocación humana que atañe a todos los humanos y también a su entorno cósmico, porque el ser humano no cultivó ni preservó la creación, ella misma se siente herida. Por eso, en consonancia San Pablo dice que él gime y clama por liberación (Rm 8,22).

La redención no exige una sustitución, sino un rescate, pues la creación, fundamentalmente, conservó su estatuto bueno. El ser humano no tiene poder absoluto sobre la obra de Dios al grado de dañarla en su corazón. Sino que puede hierla gravemente. Si así fuera no cabría que habláramos de redención, sino de sustitución, de creación de otra naturaleza. La redención reasume la creación, reorienta la flecha del tiempo y sana la llaga que sangra, eso significa que la revelación bíblica, las Iglesias, el magisterio, los sacramentos poseen un estatuto relativo, están siempre relacionados a la creación y



al servicio de su rescate. Eso no siempre es recordado. Cuando nos olvidamos de la creación se exagera la importancia de la Biblia (fundamentalismo), se infla el papel de las Iglesias (eclesiocentrismo) y se aumenta la función de los sacramentos (sacramentalismo). La revelación judeo-cristiana es para recuperar y no para substituir la revelación de la creación, por eso, no cabe esgrimir la Biblia contra las ciencias, ni fetichizar el magisterio eclesiástico como si él tuviese acceso a un saber negado a los que están dentro de la creación. La comunidad eclesial debe sentirse parte de la comunidad humana y ésta, parte de la comunidad cósmica. Y todos parte de la comunidad trinitaria del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo.

### c) La Trinidad es un juego de relaciones: un Dios ecológico

La ecología constituye un juego complejo de relaciones. Todo incluye, nada deja en la negligencia, todo valoriza, todo concatena. A partir de eso se rescata la intuición más original del cristianismo: su concepción de Dios. El afirma la unicidad de la divinidad como toda la tradición religiosa de la humanidad, pero al mismo tiempo, sostiene la diversidad de las personas divinas sin multiplicar a Dios con eso. El cristianismo desde sus primeros días confiesa que Dios es Padre, Hijo y Espíritu Santo. Esas divinas personas coexisten eternamente, distintas, unidas, igualmente eternas e infinitas, son simultáneas de tal forma, que no existe ninguna anterioridad, subordinación y posterioridad entre ellas.

Parecería que estamos delante de tres dioses (triteísmo), forma suave de politeísmo (muchos dioses). Alegre representación. Existen sí los tres distintos, pero entre ellos se expresan tales lazos de vida, tal entrelazamiento de amor, tal juego de relaciones eternas que los tres se unifican. Son un sólo DiosComunión, Diosrelación, Diosamor.

El universo constituye un desbordamiento de esta diversidad y de esta unión. El mundo es así complejo, diverso, uno, entrelazado e interconectado porque es espejo de la Trinidad. Dios apunta en cada ser, gesticula en cada relación, irrumpe en cada ecosistema, pero principalmente se sacramentaliza en la vida de cada persona humana, pues en ella encontramos la inteligencia, la bondad y la sensibilidad como concretizaciones distintas de nuestra única y entera humanidad. Somos una sola vida y comunión realizadas distintamente, siendo unos y múltiples en analogía como el misterio de Dios triuno.

### d) El Espíritu Santo habita el cosmos y el corazón humano

Las reflexiones que hicimos nos dejaron claro que nuestro cosmos está constituido de energías en permanente interacción, que ganan forma más densa en el sistema de vida. Hay, los que con buenas razones afirman que todo es manifestación de vida, pues la vida es energía en altísimo grado de complejidad y en relación para consigo mismo. Esa vida se concretiza en mil formas, desde el movimiento primitivo de la materia/energía original, hasta su expresión autoconsciente en el ser humano.

La tradición cristiana posee una categoría para entender la realidad como energía y como vida. Es la figura del Espíritu Santo, que es, por excelencia, el *Espíritu Creador*. Actúa en todo lo que se mueve, hace expandir la vida, suscita a los profetas, inspira a los poetas, inflama a los líderes carismáticos y de todos inflama al corazón de entusiasmo.

El Espíritu, según el testimonio de las Escrituras, plenifica el universo y renueva constantemente la estructura del cosmos. El habita su creación semejante al Hijo que se encarnó en la humanidad de Jesús. Los cristianos no tienen dificultades en concebir la encarnación, por la cual, el Hijo de Dios se hace hombre y convive con el dramático destino del humano. Profesamos también la presencia cósmica del Cristo resucitado, actuando en el proceso de evolución, como lo proclamó genialmente Teilhard de Chardin con su evangelio del Cristo cósmico. Pero son pocos los sensibles a la habitación del Espíritu en la creación. El Espíritu hace del cosmos su templo, el lugar de su actuación y manifestación.

Acogiendo la habitación, los cristianos podrían desarrollar una actitud distinta ante el universo creado biótico y abiótico. Surgiría una espiritualidad espontánea, cósmica y ligada a los procesos de la naturaleza y de la historia. Integraríamos más fácilmente el feminismo y la mujer, pues ella está mucho más próxima que el hombre al misterio de la vida. No sin razón la mujer María, madre de Jesús, guarda una relación única con el Espíritu, pues Él armó su tienda sobre ella (Lc 1,35), divinizando para siempre lo femenino. Contemplando la saeta del tiempo, estamos contemplando la acción del Espíritu en el mundo.

Bien decía un poeta que vivía esa mística de la omnipresencia del Espíritu: "El Espíritu duerme en la piedra, sueña en la flor, despierta en los animales, sabe que está despierto en los hombres y siente que está despierto en las mujeres". Hay aquí una intuición certera de que la ubicuidad cósmica del Espíritu, como es testimoniada por tantos místicos de las culturas originarias como los indígenas sioux de los Estados Unidos, los bororos del Brasil y otros maestros de la tradición zen del Oriente. En los Padres de la Iglesia latina y griega del siglo IV y V, particularmente en los dos Gregorio, Nazianzeno y de Nissa, en San Basilio y San Pedro Damián, encontramos con frecuencia las expresiones del "Spíritus ubique diffusus" (el Espíritu penetrando todas las partes).

Tales visiones nos ayudan a alimentar la mística ecológica. Estamos sumergidos en un océano de vida, de espíritu, de vibraciones y de comunión. Formamos un todo en el Espíritu, que como un hilo del collar de perlas, une todo y atrae

todo hacia lo alto, en la dirección de una comunión plena en el Reino de la Trinidad.

### e) Panenteísmo cristiano: todo en Dios, Dios en todo

La ubicuidad cósmica del Espíritu, nos permite recuperar una antigua idea cristiana que viene a reforzar nuestra espiritualidad y enriquecer la lectura teológica de la ecología, el panenteísmo. De entrada debemos distinguirlo del panteísmo. El panteísmo sostiene que todo es Dios. La energía primordial, los átomos, las piedras, las montañas, las estrellas y el ser humano son partes de la divinidad, las cosas, los seres vivos y las personas son apariciones de la misma y única realidad subsistente, Dios. Según el panteísmo las cosas no son cosas, no poseen autonomía, con concretizaciones y otros sinónimos del mismo Dios cósmico y universal.

El pan-en-teísmo parte distinguiendo, aunque siempre relacionando, Dios y criaturas. Uno no es el otro, cada cual posee su autonomía relativa, quiere decir, siempre relacionada. Todo no es Dios, y Dios está en todo, es lo que la etimología de la palabra sugiere: que Dios está presente en todo, hace de cada realidad su templo y viceversa, todo está en Dios. A Él nunca vamos, de Él nunca salimos, pues estamos siempre en Él, por lo tanto "en Él vivimos, nos movemos y existimos" (Heb. 17,28).

El panenteísmo permite abrazar al universo con sumo afecto porque abrazamos lo propio de Dios Trinidad. De esa experiencia nace una nueva espiritualidad integradora, holística, capaz de unir el cielo con la tierra. Bien decía Albert Einstein: "Sostengo que el sentimiento religioso cósmico es la motivación más fuerte y más noble de la investigación científica". No sólo de la investigación, sino de una existencia abierta, sin miedo del cuerpo y de la materia con su peso y su fulgor. El mundo no es sólo un puente para Dios, es el lugar de la veneración y es la casa del encuentro con Dios. Porque eso es verdad, se entiende la afirmación del mayor místico de Occidente, maestro Eckhart: "si el alma pudiese conocer a Dios sin el mundo, el mundo jamás habría sido creado". El mundo y nosotros, dentro de él existimos para propiciar a Dios para que tenga compañeros en su superabundancia y para que nosotros podamos ser divinos en nuestra criaturalidad. †

FUENTE: TOMADO DEL LIBRO DE: LEONARDO BOLL, "Ecología, Mundialización, Espiritualidad".  
Editorial Ática: México 1994



# POLARIZACIÓN ECONÓMICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Carlos Toledo Manzur

Profesor-Investigador del Departamento de Biología,  
Universidad Autónoma Metropolitana, México

La aparición de los graves problemas ambientales a nivel global y la amplia difusión que están teniendo, además de las múltiples manifestaciones de deterioro ecológico que se presentan desde hace décadas, en los niveles regionales y locales, han provocado una justificada preocupación por el tema de los límites del crecimiento de la sociedad. En los últimos tiempos hemos sido testigos, y de alguna forma partícipes, del periodo de mayor crecimiento económico y demográfico de toda la historia de la humanidad, lo cual no deja de representar algo extraordinario, cuando pensamos en que este proceso vertiginoso ha implicado muchas cosas maravillosas desde el punto de vista del avance de la cultura y el aumento del bienestar; pero también resulta indispensable, quizá ahora más que nunca, advertir los aspectos negativos que este fenómeno no ha podido superar o bien que ha acarreado, entre los que sin duda destacan tanto la persistencia de porciones muy importantes de la población que continúan viviendo en la pobreza, como la nueva situación de crisis ambiental global que amenaza seriamente, no solo el sostenimiento de los niveles de crecimiento, sino la existencia misma de la especie humana.

Aunque la consideración de las limitaciones ambientales del desarrollo ha ido tomando cada vez mayor peso en los debates académicos y políticos y ha sido abordada en varios foros a nivel mundial, desde la conferencia de Estocolmo hasta la recientemente celebrada Conferencia Mundial sobre Desarrollo y Medio Ambiente (Cumbre de la Tierra), los avances no tienen ni

con mucho la misma proporción en el terreno de la realización de acciones que efectivamente modifiquen los aspectos ecológicamente irracionales del desarrollo social y económico. Es claro por ello que ahora es mayor la necesidad de acelerar el proceso de toma de conciencia social de los peligros que acarrea la destrucción de la naturaleza, y sobre todo intensificar los esfuerzos para generar alternativas de modificación que permitan reencontrar el equilibrio ambiental.

Uno de los aspectos que ha tenido gran evolución dentro del debate de ambiente y desarrollo es el relacionado con el carácter de las limitaciones del crecimiento, ya que durante un tiempo cobró fuerza la idea de que la crisis ecológica indicaba la necesidad de aminorar e incluso detener el crecimiento económico y poblacional, debido a que el asunto se planteaba en términos de un contradicción irresoluble entre crecimiento y ambiente. Esta postura le daba un carácter absoluto a las limitaciones ambientales del crecimiento; ocultaba la crítica a los aspectos cualitativos del desarrollo, y tenía consecuencias desfavorables para los países subdesarrollados, a los que se trató de imponer coercitivamente medidas de control poblacional y para quienes la idea de no crecer implicaba la ausencia de esperanza de satisfacción de las necesidades básicas de una numerosa población que aún hoy padece muy malas condiciones sociales. Por fortuna, esta visión paralizante fue sustituida por mejores conceptos que sin dejar de reconocer la importancia que tienen factores como el acelerado crecimiento

demográfico dentro de los problemas ecológicos, planteó el asunto en una nueva perspectiva, al reconocer que no es solamente el crecimiento cuantitativo el responsable de los percances ambientales sino que sobre todo, es el tipo de desarrollo, es decir la forma no sólo la cantidad, lo que ha determinado los límites que actualmente se manifiestan en los fenómenos de desequilibrio natural por lo que la modificación cualitativa de los modelos actuales de desarrollo representa una condición indispensable para lograr una nueva etapa de crecimiento económico sobre bases más sólidas y con perspectivas mayores a las que ahora tenemos. A pesar de que diversas corrientes y formas de pensamiento reivindicaban desde hace muchos años estas ideas, no hay duda de que la publicación de los resultados de la Comisión de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en el libro *Nuestro Futuro Común*, y la propuesta del concepto de "desarrollo sustentable", constituyen acontecimientos fundamentales en la evolución de esta polémica. En efecto, definido de una forma bastante sencilla (la satisfacción de las necesidades de la población sin sacrificar las de las generaciones venideras), el concepto de desarrollo sustentable, actualmente difundido a nivel mundial, implica el reconocimiento de la necesidad de un desarrollo, pero cualitativamente diferente que permita atender las graves carencias actuales, cuidando de no deteriorar las bases de soporte de la producción del futuro.

Sin embargo, el grado de generalidad de esa definición plantea la necesidad de establecer con mayor precisión

cuáles son las características del actual modelo de desarrollo que lo hacen ambientalmente irracional, y cómo establecer de manera más particular las que correspondan a esa nueva forma propuesta. El establecimiento a nivel más específico de este concepto resulta necesario para traducirlo en medidas de política económica.

En esta breve opinión, quisiera hacer algunas reflexiones sobre un aspecto del tipo de desarrollo de las sociedades modernas que juega un papel muy importante en la afectación de la sustentabilidad y que se refiere al carácter desigual, concentrado y polarizado que constituye un aspecto esencial del crecimiento reciente. En efecto, a la par de enorme crecimiento productivo, la distancia con respecto a la naturaleza se ha hecho más grande y las distancias entre los diferentes espacios sociales también se han incrementado, dando por resultado una estructura económica sumamente desbalanceada. La contradicción original entre lo social y lo natural se ha magnificado y se expresa hoy en varias contraposiciones a diferentes niveles. Los países desarrollados por una parte y el Tercer Mundo, por la otra. La industria y la agricultura; la sociedad urbana y la rural; la agricultura especializada y la agricultura tradicional; el bienestar basado en el superconsumo suntuario y la miseria; el desperdicio y sobreuso y el subaprovechamiento de potencialidades. La excesiva polarización del conjunto de la vida social y económica, constituye uno de los factores esenciales de la no sustentabilidad del desarrollo. El crecimiento basado en la hiperconcentración y la acelerada dinámica industrial, ha producido una serie de daños graves al ambiente, ya que la potencialidad de la naturaleza para soportar un crecimiento mayor al actual se ve disminuida fuertemente por una estructura productiva que concentra su impacto en un espacio reducido, mientras que la mayor parte de los recursos naturales mundiales se encuentran subaprovechadas, y sometidos por las estructuras mercantiles y políticas.

De una manera esquemática se puede decir que desde el punto de vista ambiental, un desarrollo de tipo sustentable tiene que resolver dos problemas generales. Por un lado, el del abastecimiento de materiales provenientes de la

naturaleza, el cual aumenta en proporción directa al crecimiento de la productividad; la sustentabilidad está aquí definida por la condición de que la tasa de reposición natural de los materiales de tipo renovable sea mayor que la tasa de su extracción por parte de la sociedad, o bien que en el caso de los materiales no renovables, que su tasa de agotamiento sea lo suficientemente lenta como para dar oportunidad a la generación de tecnologías que permitan su sustitución e impidan su total desaparición. Por el otro lado, se encuentra el problema de la generación de desechos, y en este punto la sustentabilidad estará definida por que la tasa de expulsión de materia y energía sea menor que la capacidad de la naturaleza de asimilar tales desechos sin provocar desequilibrios a su situación de homeostasis.

En ambos casos es claro que la concentración y polarización de la actividad económica opera en contra de satisfacer estas condiciones de sustentabilidad ya que la capacidad natural tanto de renovar sus recursos como de asimilar desechos, es mayor cuando las actividades económicas se encuentran repartidas de manera más homogénea en el conjunto del espacio natural.

Estas reflexiones de carácter general pueden ser ilustradas si hacemos breve mención de algunos ejemplos. El caso del cambio climático global, que consiste en el calentamiento del planeta ocasionado por el aumento de los gases "invernadero" en la atmósfera es un buen ejemplo, ya que uno de los principales factores que lo provocan es la emisión de dióxido de carbono, el cual es producido principalmente por el ele



vado  
base  
nive  
Esta  
alree  
CO2  
5%  
gene  
dou  
de  
me  
catá  
inca  
chas  
prep  
la T  
fu  
Terc  
dos,  
bale  
aná  
clim  
econ  
pon  
tales

pro  
actu  
que  
cent  
cu  
plac  
bre  
ber  
fuer  
can  
form  
insu  
may  
Mun  
carn  
prop  
enc  
pro  
mer  
las e  
y so  
ocas  
en c  
obst  
llo  
tem  
de  
encu  
amb

que la  
la acti-  
tra de  
susten-  
natural  
mo de  
ndo las  
uentran  
ogénea

r gene-  
acemos  
olos. El  
al, que  
planeta  
s gases  
es un  
princi-  
es la  
el cual  
r el ele

vado consumo de energía fósil, que es la base de la alta producción y del elevado nivel de vida de los países desarrollados. Estados Unidos solamente genera alrededor de la tercera parte de total de CO<sub>2</sub>, mientras que representa menos del 5% de la población mundial. La generalización del nivel de vida estadounidense sobre esa estrategia de uso de energía, al mundo entero, simplemente es imposible y representaría una catástrofe ambiental de proporciones incalculables. No es gratuito que muchas de las discusiones de las reuniones preparatorias y de la misma Cumbre de la Tierra se hayan encaminado a una fuerte disputa entre las naciones del Tercer Mundo y los países industrializados, ya que muchos de los asuntos globales del ambiente repetían situaciones análogas a las del problema de cambio climático global, en donde la asimetría económica tenía buena parte de la responsabilidad de los problemas ambientales.

Otro ejemplo ilustrativo es el de la producción de alimentos, la cual en la actualidad presenta también un esquema fuertemente polarizado, al concentrarse la mayor proporción en unas cuantas regiones, generalmente templadas, de los países desarrollados, sobre la base de cuantiosos subsidios gubernamentales y estrategias tecnológicas fuertemente especializadas, que implican un intenso uso de energía fósil, en forma de mecanización, y abuso de insumos químicos. Mientras tanto, la mayor parte de la agricultura del Tercer Mundo, todavía predominantemente campesina, desarrollada en fuerte proporción en regiones tropicales, se encuentra en una terrible crisis productiva, atrapada en el contexto de mercados controlados por completo por las empresas de los países desarrollados, y sometida a una dinámica destructiva ocasionada por la presión demográfica, en condiciones de aguda pobreza y con obstáculos estructurales para el desarrollo tecnológico. En esta situación fuertemente asimétrica, la utilización plena de las potencialidades naturales se encuentra obstaculizada y los efectos ambientales desfavorables, están mag-

nificados por la propia estructura de producción alimentaria.

Un tercer aspecto que ilustra la oposición entre la sustentabilidad y la desigualdad en el desarrollo, es el que se refiere a la superconcentración urbana. El aumento vertiginoso de la población de las ciudades ha sido otra de las características del desarrollo en los últimos años. Sin embargo, la creación de megalópolis ha ocasionado fuertes problemas de contaminación y agotamiento de recursos de las zonas periféricas.

En el proceso histórico de desarrollo de la humanidad, las grandes revoluciones económicas se han producido en una dirección opuesta a la naturaleza. El propio surgimiento del hombre significó la creación de una nueva forma de legalidad que escapaba a las leyes biológicas a las que estaba sometido como una especie animal más; la revolución neolítica, con el surgimiento de la agricultura y las especies domesticadas, significó un paso de enorme importancia que hizo a las sociedades menos dependientes de los productos que la naturaleza les ofrecía de forma espontánea, y permitió la introducción en la sociedad de parte del ecosistema al establecer los agrosistemas. La revolución industrial representó otro paso en ese sentido, esta vez de mucha mayor intensidad; la actual revolución ha puesto a la sociedad en un punto crítico en su relación con la naturaleza y las perspectivas de sustentabilidad descansan fuertemente en la necesidad de revertir el proceso de distanciamiento de la naturaleza, pero desde el nivel que le posibilita hoy el enorme avance logrado. La reestructuración del conjunto de contradicciones que en el interior de la sociedad expresan la oposición más general con la naturaleza, es un requisito importante para permitir que las generaciones futuras puedan disfrutar de lo logrado hasta ahora.

Visto de esta manera, el planteamiento intergeneracional contenido en el concepto de desarrollo sustentable, se traduce en un planteamiento de solidaridad intergeneracional, y los habitantes

de los países subdesarrollados, los campesinos e indígenas del mundo, la población que padece los drásticos niveles de pobreza, en fin, las zonas periféricas y marginadas del progreso contemporáneo, se convierten de cierta manera en los representantes de quienes aún no nacen en la lucha por la reestructuración de los estilos de desarrollo que permitan una mayor igualdad y mejor distribución de los impactos del crecimiento, para así asegurar que éste pueda sostenerse en el futuro.

Las posibilidades de lograr la sustentabilidad en el desarrollo, entonces, están fuertemente determinadas por la capacidad que se tenga para reestructurar las relaciones entre los polos de desarrollo y las áreas periféricas. Es decir, entre los países desarrollados y el Tercer Mundo; entre la industria y la agricultura, entre las áreas urbanas y las rurales, entre la agricultura empresarial y la campesina, etcétera.

Sin embargo, esta reestructuración no parece una empresa fácil, ya que implica ir en contra de fuertes tendencias que siguen apuntando hacia la profundización de la polarización como estrategia fundamental de desarrollo. Más bien podría decirse que una transformación en sentido opuesto a la polarización, parece estar más en el terreno de las utopías, que en el de la realidad. Sin embargo, la intensificación de los fenómenos ambientalmente negativos a nivel local y global, será un factor que presionará fuertemente para sentar las bases de una transformación profunda de los actuales estilos de desarrollo y muchos esperamos que las condiciones para la realización del cambio radical que se requiere no se presenten demasiado tarde.



FUENTE: REVISTA LATINOAMERICANA DE ECONOMÍA. CARLOS TOLEDO MANZUR, "PROBLEMAS DEL DESARROLLO" N° 91 OCT-DIC 1992. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, UNAM. MÉXICO.



# POLÍTICA DE LA TIERRA

Ernst Von Wietzäcker

---

## Introducción: En marcha hacia el siglo del medio ambiente.

### El siglo de la economía: Un episodio

---

Cada siglo de la historia humana próxima tiene su propio rostro.

Nuestro siglo es el siglo de la economía. Quien es realista, o se tiene por realista, actúa económicamente o legitima su actuación con la economía: la ciencia y la técnica, que en siglos anteriores formaban parte de las artes, son hoy factores económicos. La división del mundo obedece a criterios económicos. El que un país esté "altamente desarrollado" o "subdesarrollado" tiene hoy más importancia que su clima, su forma de Estado o su religión. Incluso después de Maastricht (diciembre, 1991) la Comunidad Europea es una comunidad económica. El levantamiento en Europa del Este fue impulsado por esperanzas económicas. Elecciones democráticas se deciden por razones económicas en el Oeste, en el Este y en el Sur. El choque más importante en la "Cumbre de la Tierra" de Río de Janeiro fue entre los intereses económicos de la mayoría de los países participantes. Incluso las Navidades son hoy en día ante todo un hecho económico, la fecha en que se cierra la campaña de ventas navideña.

La segunda mitad de nuestro siglo está tan fijada en la órbita de la economía que a nadie se le ocurre la idea de que otros siglos hayan podido estar marcados por otras realidades —o percepciones de otras realidades—. Sin embargo, al leer literatura y otros documentos de siglos pasados, se comprueba con asombro que, pese a nuestros prejuicios económicos, en el sentido actual lo económico antes de 1900 nunca ha tenido un papel cultural determinante.

En el siglo XVII fue la guerra de religiones el hecho determinante de la cultura, al menos en Europa Central. Tanto la Contrarreforma como el Barroco no fueron respuestas económicas, sino eclesiásticas, estatales y artísticas al reto de la reforma en el siglo XVI. Los realistas del siglo XVII hubieron de hacerse valer dentro de sus respectivas confesiones.

El siglo XVII fue el siglo de las cortes reales. Quien quería ser realista, estuvo a buenas con su rey. Los soldados servían al rey. Incluso la Ilustración, desde la que surgió la eliminación del absolutismo de los príncipes, surgió en círculos de la corte, por ejemplo, en Postdam, Prusia, alrededor de Federico II el Grande. Hubo también economistas, como los fisiócratas en Francia y Adam Smith en Inglaterra, pero los primeros no constituyeron más que un episodio, y Adam Smith se entendió a sí mismo como un filósofo y fue como economista más bien un adelantado del siglo siguiente.

En el siglo XIX las cortes reales fueron desplazadas por el Estado Nación, producto de la revolución burguesa. Realista era el que en Francia se definía como francés, en las regiones alemanas como alemán y en Inglaterra como inglés. Es cierto que este siglo quedó también marcado por un fenómeno entendible económicamente, la industrialización y con ella, el surgimiento de la clase obrera. Pero quien se dedicó a la industria hubo de hacerlo, como realista, para fortalecer el poder o contribuir a la gloria de su nación. De hecho, también la clase obrera estuvo organizada nacionalmente, y la internacional no fue más que un sueño.

El colonialismo y las guerras mundiales, la crisis económica mundial y el paro masivo, el totalitarismo y la bomba atómica han constituido la transición a nuestra cultura económica. En ella la capacidad de percepción de la gente estuvo determinada por realidades económicas, como hambre y miseria, inflación, paro y carrera armamentística. Sin embargo, en el centro de la atención había temas de otra naturaleza en disputa: conquistas, guerras, represión, racismo, genocidio agitaron los ánimos de vencedores y vencidos.

Sobre este trasfondo dominado por lo espantoso ha de entenderse nuestro mundo a actual de valores económicos, también como un intento de traer por fin razón, bienestar y paz a un mundo intoxicado por guerras, ideologías y abusos de poder. La economía es el denominador común de la razón y el progreso. El comercio mundial, la ayuda al desarrollo, el fin de la guerra fría, la infraestructura y el fomento de la tecnología son algunos de los términos de este nuevo consenso. Contribuyen al bienestar general y al desarrollo conjunto de los pueblos hasta llegar a formar una humanidad viviendo en paz. Esa es la esperanza, la promesa de la economía. ¿Quién puede sustraerse a la atracción de esta promesa?

Vistas desde el planteamiento de este mundo de valores, pueden parecer fácilmente locuras las concepciones que marcaron la cultura en siglos anteriores. Esta consideración de los siglos pasados no es justa, sin embargo. Y ¿quién sabe? Quizá los habitantes de siglos futuros considerarán también que son locuras nuestros valores económicos, quizá incluso más desatinados que los valores de la escolástica, de las guerras de religiones, o de los Estados nacionales.

Esto es precisamente lo que me temo.

Uno puede empezar criticando que, bajo la capa de los buenos valores ecológicos, continúen las viejas represiones, conquistas y abusos de poder. Esa crítica dejó que otros la hagan, puesto que desde la política del medio ambiente ocupa un lugar secundario.

Lo que sí me temo es que el que se imponga la forma actual de la economía acarree daños irreparables a la Tierra y a los seres humanos que en ella viven, independientemente de todas las injusticias y penurias provocadas por la economía dominante, o pese a ella.

En el sentido de la economía y de la política actuales, sólo es realista quien piensa a suficiente corto plazo y quien se limita a hacer por la naturaleza, el medio ambiente y nuestros descendientes todo lo más lo estrictamente prescrito por la ley. Pasar de esto significaría incurrir en costos sin beneficios. Muy a menudo se tilda ya de idealista loco al que aplica en serio las normas legales. Incluso en ocasiones cierran un ojo las instituciones, preocupadas en el ámbito local por el bienestar económico, los puestos de trabajo o el impuesto por actividades industriales. Se llama a esto déficit de cumplimiento.

El egoísmo y la optimización de los beneficios a corto y medio plazo fueron positivamente valorados por Adam Smith —en sorprendente contraste con la moral clásica—: la "mano invisible" se encargaba de que esta búsqueda de beneficio individual sirviera al bien general. Esta bella sorpresa es en buena medida la base que sustenta el amplio consenso en que se ha podido apoyar la constelación de valores del siglo de la economía.



Mi tesis es, sin embargo, que están ya contados los bellos días del ingenuo consenso económico. El aumento del consumo choca con topes. El consumo —directo o indirecto— del 10 por 100 más rico de la población mundial en energía, superficies de tierra, agua, aire y de otros recursos naturales no puede ampliarse al restante 90 por 100 sin que la Tierra sufra un colapso ecológico. Por otro lado, sin embargo, este *standard* es el objetivo declarado del desarrollo. Contar este colapso no sirve la "mano invisible".

Ya sólo para mantener este consumo que privilegia al 10 por 100 más rico se está llevando a cabo una depredación que produce espanto.

Actualmente:

— cada segundo se pierden unas 1000 toneladas de tierra anegada y arrastrada;

— cada segundo puede que se lleguen a perder 3000 metros cuadrados de bosque en la Tierra, lo que supone que cada año la superficie de bosque que cubre la Tierra disminuye en una área superior a Suiza y Austria juntas;

— diariamente causamos la desaparición de más de 10 y quizá hasta 50 especies de plantas y animales;

— cada segundo expulsamos a la atmósfera cerca de 1000 toneladas de gases productores del efecto invernadero<sup>1</sup>.

Es más difícil expresar en cifras las catástrofes locales del medio ambiente. En la Ciudad de México o en Wuhan (China) el aire tiene tal grado de polución, que prácticamente ningún niño crece sin una enfermedad pulmonar crónica. Costa de Marfil, Estado situado en el oeste de África, ha perdido en unos veinte años las tres cuartas partes de sus bosques. El Vístula, con renombre por sus buenos pescados, es hoy un río prácticamente muerto. Los boscosos Montes de Sileisa están hoy casi pelados, los árboles que aún se tienen en pie están muertos. El Báltico y el Mar Negro están gravemente amenazados por una eutrofización devastadora. A esto se añaden los problemas globales. Está debilitándose la capa protectora de ozono, que absorbe una gran parte de las radiaciones ultravioletas B cancerígenas, debido a las emisiones de CFCs, productos químicos producidos por el hombre. El clima, que, como algunas oscilaciones, se ha mantenido bastante constante y predecible en el actual período interglaciar, empieza a alterarse debido a las actividades humanas, con un ritmo que no deja tiempo para que se adapte al cambio la naturaleza viva. Este cambio del

<sup>1</sup> Datos de distintas fuentes, sobre todo de *World Resources 1988-89*, editado por el World Resources Institute y el International Institute for Environment and Development, Nueva York, 1989; además, *State of the World 1988* (editado por el Worldwatch Institute), W.W. Norton, Nueva York 1988, tabla 1.1, pág. 6; *Scientific American, Managing Planet Earth, Special Issue*, septiembre 89 (*Spektrum der Wissenschaft*, noviembre 1989).

clima podría venir acompañado de la desertización o la inundación de extensas áreas y de tormentas devastadoras<sup>2</sup>.

Aún más dramático es el hecho de que algunas tragedias empiezan silenciosamente y sólo se hacen visibles cuando ya es muy tarde o demasiado tarde. William Stiglitz ha mostrado un ejemplo impresionante de esto con la hipercidificación del lago Big Moose Lake en el Estado de Nueva York. Durante ochenta años llovieron cantidades crecientes de anhídrido sulfuroso ácido, ácido sulfúrico y otros ácidos con azufre en su cuenca hasta agotar la capacidad de absorción y regeneración del suelo y del lago<sup>3</sup>, que se colapsó quedando desde ese momento prácticamente muerto.

Hemos visto parecidos efectos en la desaparición de los bosques y ahora los estamos viendo con el nitrato que desde hace diez a veinte años está infiltrándose lentamente en las aguas subterráneas. En muchos otros casos de contaminación, la notable capacidad de absorción del suelo podría agotarse en una gran área, con lo que puede que exploten en el futuro más bombas de relojería ecológicas (vid. Gráfico 1).

## El siglo del medio ambiente

Si están contados los días del siglo de la economía, ¿qué viene después? Los párrafos anteriores ya lo dejan claro: entramos, querámoslo o no, en un *siglo del medio ambiente*. En él, todo el que se tenga por realista se verá forzado a justificar su forma de actuar como una contribución al mantenimiento del medio ambiente. El objetivo de la optimización económica a corto plazo seguirá naturalmente en pie, pero de no someterse a las necesidades ecológicas, no tendrá más credibilidad que la de los protagonistas de la guerra entre confesiones religiosas en Irlanda del Norte o de los nacionalistas luxemburgueses.

"En el siglo del medio ambiente" suena como un bello eufemismo, pero evidentemente no se trata de eso. Se trata de la dura realidad, que inevitablemente ha de reflejarse en la cultura y que se establece al continuar durante una o dos décadas más el saqueo del planeta por parte de los seres humanos. Y debido a la inercia que arrastran todos los procesos, no cabe duda de que tal saqueo continuará marcado por una naturaleza expoliada por la mano del hombre, amenazada en su mismo núcleo y en parte destruida. Todos los campos de la política exterior y de desarrollo hasta la política de investigación tecnológica, estarán bajo este influjo. La religión y la cultura, la educación, el derecho y la economía estarán bajo el dictado de la ecología en el siglo del medio ambiente.

<sup>2</sup> Véanse los 3 informes de la Bundestags-Enquetekommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre", Bonn 1988, 1989 y 1990. Popularizados, por ejemplo, por Hartmut Grabl/Reiner Klingholz, *Wir Klimamacher, Auswege aus dem globalen Treibhaus*, S. Fischer, Frankfurt, 1990.

<sup>3</sup> William Stiglitz, "Changes in valued 'capacities' of soil and sediments as indicators of nonlinear and time-delayed environmental effects", en: *International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)*, noviembre, 1988.

No se logrará la transición de nuestro siglo de la economía al siglo del medio ambiente simplemente formulando con algo más de ambición los valores límites para los agentes nocivos en el agua, en la atmósfera o en el suelo, ni haciendo más burocráticos y complicados los procesos de concesión de licencias y los estudios de impacto medioambiental. Lo que hace falta es un replanteamiento claro y profundo y un camino de rumbo de nuestra cultura y de nuestro orden económico. Cuanto antes asumamos la transformación, mejores serán nuestras perspectivas de mantener en los siglos venideros los aspectos positivos y las comodidades del siglo de la economía.

## El comienzo de la Política de la Tierra

La puesta en marcha política de la transformación insoslayable que nos lleve al siglo del medio ambiente es una tarea que nos incumbe a todos. Es una empresa internacional, que envuelve el globo. La llamo *Política de la Tierra*.

La Política de la Tierra ha de ser *pragmática*, es decir, política real: ha de evaluar con realismo el presente con sus estructuras de poder, sin exigir ningún imposible de los ciudadanos ni de quienes toman las decisiones. Para evaluar correctamente el presente, también ha de conocerse el pasado. Por eso este libro, dedicado a la Política de la Tierra, contiene en casi cada capítulo unas palabras de introducción dedicadas a la historia, para entender mejor el presente y el marco de acción. En este final del siglo de la economía, la Política de la Tierra debe tener en cuenta también la creencia en la economía de casi todos los actores. En la medida de lo posible, debe desarrollar y ofrecer estrategias compatibles con la economía de la transformación a emprender.

La Política de la Tierra ha de ser *internacional*. El concepto de nación, que tuvo su apogeo en el siglo XIX, ha de irse superando paso a paso, aunque naturalmente han de atenderse y satisfacerse en la medida de lo posible, las necesidades humanas de vínculos con la patria, de identidad lingüística y cultural y de "sentirse parte de un nosotros" (como se manifiesta en las victorias durante las competiciones deportivas). Al mismo tiempo han de descentralizarse muchas decisiones políticas: "Piensa globalmente, actúa localmente".

Pero la Política de la Tierra también debe contener una *visión*. Y esta visión debe ser coherente a largo plazo. ha de resolver la contradicción fundamental entre el nivel de consumo de los ricos de hoy día y lo que es realizable para cinco o diez millones de seres humanos.

La primera parte de este libro se dedica a clarificar el marco ecológico e histórico de la Política de la Tierra. Se presta atención a los comienzos que está teniendo esta política como política clásica del medio ambiente, en la medida en que dan pie a la esperanza fundada de que es posible realizar en un tiempo relativamente breve y sin una revolución un cambio ecológico de la economía.

En la segunda parte se exponen cinco sectores o áreas *críticas*, en las que bajo ningún concepto cabe hablar de un éxito de la política clásica del medio ambiente. Los temas de la Cumbre de la Tierra están incluidos aquí. Se desarrollan

la eco-  
culando  
agentes  
aciendo  
sión de  
Lo que  
n cami-  
onómi-  
es serán  
eros los  
econo-

ra

ción in-  
es una  
ernacio-  
a.

s decir,  
con sus  
de los  
evaluar  
erse el  
Tierra,  
ducción  
nte y el  
mía, la  
creencia  
la de lo  
atibles

El con-  
ha de  
han de  
ble, las  
entidad  
osotros"  
taciones  
muchas  
ente".  
ontener  
lazo. ha  
nivel de  
ble para

ificar el  
erra. Se  
do esta  
en la  
que es  
sin una

o áreas  
r de un  
emas de  
arrollan



unos primeros esbozos de solución que van más allá de lo conseguido en Río de Janeiro.

En la tercera parte entro en los *planteamientos de solución* de conjunto de la Política de la tierra. Su fundamento es el "principio del causante", generalmente aceptado en la protección del medio ambiente, aunque, como se muestra, pese a manifestaciones en sentido contrario, sólo se le pone en práctica muy a medias. Sobre él se asienta el concepto de la *reforma fiscal ecológica* y una nueva orientación de la política estructural y de la política exterior.

Finalmente, la cuarta parte se dedica a hacer concreta la *visión* de lo que, en su versión actual, aún no puede pretender ser "política real". Es, sin embargo, parte imprescindible del libro, porque sólo con una visión a largo plazo puede superarse la falta de orientación de la política real actual.

Tengo la esperanza de que, con este paquete de Marco, Áreas Críticas, Planteamientos de Solución y visión, el lector tome conciencia de que "así no se puede seguir", pero de que contamos con buenas posibilidades para emprender los cambios necesarios. La conciencia es el alfa y el omega

del cambio de rumbo de la Política de la Tierra que hoy hace falta.

---

### Conciencia: la condición para dar el giro

---

Si alguien hubiera hablado en los años sesenta de que iba a llegar un siglo del medio ambiente, todo el mundo se hubiera reído de él<sup>4</sup>. Aún no se conocían entonces las cifras catastróficas, y no todo era tan grave.

En las dos últimas décadas, sin embargo, ha crecido a escala mundial, casi continuamente y de una forma que parece imparable, la conciencia del medio ambiente, aunque provocada en cada país por sucesos bien distintos. Hacia el año 1988 tiene que haber pasado un umbral crítico: el agujero en la capa de ozono, el calentamiento global, las selvas tropicales aparecieron en los titulares de los medios de

---

<sup>4</sup> No asombra el que en los años sesenta los clásicos y neoclásicos atribuyan una alta prioridad a la economía, pero así pensaban también autores tenidos como progresistas como, por ejemplo, Lester B. Pearson. Véase *Der Pearson bericht, bericht der Kommission Für Internationale Entwicklung*, Molden, Viena, Munich, Zürich 1969, págs. 48-51.

comunicación<sup>5</sup>. La revista norteamericana Time, que al final de cada año presenta a un hombre o (rara vez) a una mujer como personalidad del año, presentó en el paso del año 1988 a 1989, a la Tierra como "Planeta del año" en su portada. Desde 1988, la Cumbre Económica del Globo incluye a los bosques húmedos tropicales y al clima en los puntos a tratar en casi todos sus encuentros.

En los dos años que han precedido a la cumbre de la Tierra fue posible plantear de pronto en el mismo Norte al propio modelo despilfarrador de bienestar como causa principal de la crisis mundial del medio ambiente. Un par de años antes, esta afirmación aún hubiese desencadenado una gran ola de indignación pública. Al mismo tiempo, en el Sur se ha dado un asalto en la conciencia de que un desarrollo sostenible ecológicamente (*sustainable development*) responde a sus intereses más genuinos.

El que hoy afirma que nos movemos hacia un siglo del medio ambiente no hace más que formular lo que todo el mundo en el fondo ya sabe. Es la situación ideal para dar ya de una vez el golpe de timón y poner rumbo activo hacia este nuevo siglo en vez de entrar en él a trancas y barrancas. Sin embargo, para desarrollar activa y conscientemente esta Política de la Tierra hacen falta muchas cosas:

— Hemos de proteger y sanar el medio ambiente *globalmente* y *tratando las causas*, en vez de curar los síntomas o trasladar geográficamente los problemas.

— Hemos de tomar *distancias ante exigencias históricas* exageradas y que impiden la percepción de prioridades y el que se forme el amplio consenso necesario para que puedan darse los drásticos pasos imprescindibles para el cambio de un rumbo ecológico.

— Hemos de desarrollar en nuestra propia casa, en el Occidente, una nueva forma de la economía, que sin arruinar la Tierra, pueda extenderse a 5 ó 10 mil millones de personas.

— Con la visión anteriormente mencionada, hemos de abrir una perspectiva que ejerza una fuerte atracción hacia esta nueva forma de la economía. El recomendar a los europeos, norteamericanos, y japoneses que se cubran con saco y ceniza, y renuncien al bienestar y al progreso, es un estrategia condenada de antemano al fracaso. La nueva forma de la economía debe de tener el carácter de "un nuevo modelo de bienestar" para ser políticamente viable.

— Hemos de aplicar instrumentos de la política del medio ambiente eficaces y simples desde el punto de vista

administrativo, de forma que puedan aplicarse extensamente en países menos prósperos.

— En la medida de lo posible, hemos de transformar la protección del medio ambiente, que hasta ahora ha aparecido casi exclusivamente como *factor de costes*, en un *factor de beneficios*. Esto es bien posible, como se muestra en los Capítulos 11 y 12.

— Hemos de "ecologizar", gradualmente todos los sectores de la política. Tanto la política exterior como la del desarrollo se subordinarán a la Política de la Tierra, como ya ha sido en buena medida el caso en la Cumbre de la tierra. La política energética, de materiales y tráfico han de empezar a bajar sus tasas de consumo, en vez de limitarse a satisfacer la "demanda".

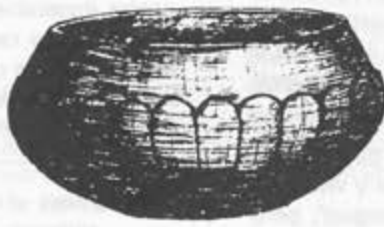
— La educación, la cultura, la ciencia y la técnica han de decir adiós a la mentalidad del saqueo.

Si se quiere proyectar y realizar la política del medio ambiente como Política de la Tierra concebida a largo plazo, es inevitable intervenir en todos los demás sectores de la política y buscar en diálogos constructivos con sus representantes una solución adecuada al medio ambiente. En este contexto el argumento más fuerte es el de que hay caminos absolutamente compatibles con el mantenimiento del bienestar y abiertos no sólo para los privilegiados de este mundo. Aquí el lema válido es el de "revolución de la eficacia" en el tratamiento de los recursos naturales escasos. El llegar a algo así como a triplicar la productividad de la energía (véase Cap. 5) supone un inmenso beneficio macroeconómico aún mucho más importante para Bangladesh o Egipto que para Alemania. De la misma forma, el que se triplique la productividad del agua es mucho más provechoso para Mauritania o Irán que para Inglaterra.

Ya no se discutirá si los países pobres pueden permitirse una política del medio ambiente de este tipo consistente en una revolución de la eficacia, sino únicamente el ritmo con el que pueden tener lugar las transformaciones precisas para ello.

Ante tales cuestiones pensemos siempre que nuestros nietos y biznietos están sentados con nosotros en la mesa de negociaciones. Y la naturaleza con ellos. †

FUENTE: VON WEIZSÄCKER, ERNST.  
"Política de la Tierra". Ed SISTEMA. Madrid 1994.



<sup>5</sup> Ejemplos: Spiegel 33 (1986); 49 (1987); 29 (1989); Die Zeit 1 (1989).

# MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO EN LATINOAMÉRICA

Javier Riojas R  
Universidad Iberoamericana, México

Iniciar una reflexión sobre algún aspecto relacionado con Latinoamérica siempre supone una serie de riesgos que es preciso esclarecer. Las grandes dimensiones geográficas de la región, la diversidad de paisajes, ecosistemas, contextos biofísicos del continente, hacen difícil pensar en una unidad relativamente homogénea desde el punto de vista exclusivamente de sus características naturales. Por otro lado, el tipo de relación que los habitantes de la región han desarrollado con respecto a ese medio, es decir, los recursos naturales, ha dado lugar a una gran diversidad de culturas y procesos socioambientales que, junto con la variedad de problemáticas políticas y económicas nacionales y las ubicaciones geopolíticas de los países, también resisten cualquier intención fácil de generalizar y unificar desde el punto de vista socio político esta realidad que llamamos América Latina. Sumando ambas dificultades, encontramos que esta región que comparte significativas características comunes (historia, lenguas, religiones, procesos de subordinación, razas...), se presenta también como un mosaico de procesos sociales y ambientales de muy diversa índole y como un entramado de contradicciones de diverso signo, donde deterioro ambiental y social no sólo parecen ir de la mano, sino a veces acompañándose sinérgicamente, en un torbellino difícil de aprehender y de encontrarle salida.

Así pues, apuntadas estas dificultades, describiremos y analizaremos los rasgos principales que tiene la crisis socioambiental latinoamericana, los procesos generales que nos permiten

comprender la situación de la región como un todo, apuntando en su momento las especificidades. Se enfatizará la relación que existe entre las características naturales del espacio latinoamericano, los procesos poblacionales más significativos y los proyectos o modelos de desarrollo articuladores de los dos elementos anteriores, con la intención de acercarnos a un diagnóstico integrado de la problemática. El espacio de este trabajo impide el tratamiento exhaustivo del tema, por lo que la pretensión final de éste es más bien la de orientar un tipo de estrategia cognoscitiva del proceso latinoamericano, para valorar ponderadamente la crisis ambiental y social del momento y dar algunos datos y elementos ilustrativos de la misma.

## El espacio biofísico

La extensión territorial de Latinoamérica es de alrededor de veinte millones de kilómetros cuadrados, dependiendo si se consideran o no las islas del Caribe, ubicados en una franja de continente que va desde los 30 grados latitud Norte hasta los 55 latitud sur. Una masa de tierra que conglomerada a los más distintos tipos de zonas ambientales, que incluyen desde las típicamente antárticas o subantárticas (en la parte más austral de Chile y Argentina) hasta zonas francamente desérticas (como el desierto de Chihuahua en México o el de Atacama en los Andes meridionales), pasando por las inmensas masas vegetales húmedas de las selvas tropicales, las grandes

planicies llaneras, bosques templados en las áreas subtropicales, selvas de todo tipo y un variadísimo contorno altitudinal, le confieren a la región un patrimonio natural único en el mundo en cuanto a su diversidad y riqueza.

Latinoamérica es la región más húmeda del mundo. Sus ríos vierten al mar el 30% del total de las aguas continentales que desembocan ahí; asimismo, en el continente se encuentra la que se considera la región más seca del orbe: el desierto de Atacama donde, se dice, nunca ha llovido. Un refinado gradiente se encuentra entre ambos extremos, configurando el espectro ambiental más original del mundo. Esta gran diversidad de ecosistemas y hábitats explican porque es el continente latinoamericano la región de mayor diversidad biológica del planeta, y también la zona de mayor incidencia de endemismo (especies que solamente se encuentran en ese sitio) en el mundo.

Según las estimaciones más recientes y confiables, se calcula en 180,000 el número de especies vegetales habitantes del área, cifra que es cuatro veces mayor que la del África tropical y Madagascar juntos, dos de las regiones del mundo con más diversidad biológica. Aún cuando no se conoce con la misma precisión la diversidad faunística latinoamericana, se deduce, a partir de la asociación de especies animales con las vegetales, que en Latinoamérica habitan también la mayor cantidad de especies animales de todo tipo del planeta. Seguramente, según los especialistas, la misma situación debe prevalecer en lo que se refiere a peces de agua dulce; sólo en la cuenca del

Amazonas se han clasificado 2 mil especies distintas, dato sin precedente en el mundo.

La diversidad y riqueza de los ecosistemas costeros es también relevante en el continente. La disposición longitudinal del mismo, con la consecuente variación de temperaturas y corrientes marinas a las que se ve expuesto, determinan que en América Latina se ubiquen una inmensa variedad de regiones costeras de un gran valor ecológico y económico. Así, un gran porcentaje del total mundial de los manglares (zonas costeras claves para el desarrollo y reproducción de aves, especies marinas, anfibios y terrestres) y arrecifes de coral (ecosistemas de gran diversidad biológica y gran vulnerabilidad), están localizados en aguas latinoamericanas.

Este crisol de ambientes, ecosistemas y hábitats que le confieren a Latinoamérica una riqueza natural única en el globo, está pasando de ser el mayor potencial de riqueza para el continente, a ser el tema de mayor preocupación, no sólo dentro de las fronteras de los países del área, sino también internacionalmente. A mediados de la década de los noventa, cuando el tema de la globalización —en este caso ecológica— está en cualquier agenda nacional o internacional, y la asunción de la idea de que el planeta tierra es finalmente el único y último patrimonio de la humanidad, la situación de los recursos naturales y del medio ambiente en general, independientemente de las fronteras dentro de las que se ubique el problema, es un asunto de interés internacional.

El estado de salud en que se encuentran los recursos naturales de Latinoamérica justifican de sobra una preocupación global; algunos indicadores bastan para ilustrar esta situación:

— El 50% del total de áreas tropicales que se deforestan cada año en el planeta es de bosques latinoamericanos; de los 11.3 millones de hectáreas de bosques tropicales que se pierden actualmente, 5.6 corresponden a selvas tropicales del área, esto es una superficie similar a la de Costa Rica. Un panorama similar ocurre con las selvas medianas y altas y con los bosques de coníferas, el ímpetu deforestador en nuestra región también ahí se hace

sentir.

— En los últimos treinta años, el área deforestada en Latinoamérica ha sido de unos dos millones de kilómetros cuadrados, es decir, una superficie equivalente a la del territorio mexicano. Este proceso de deforestación, que en la mayoría de los casos es para abrir nuevas tierras al cultivo o a la ganadería (tierras que no son aptas para tales usos), es la principal causa de la pérdida de biodiversidad en el continente. Como se sabe, la extinción de especies vegetales o animales es fundamentalmente consecuencia de la modificación o destrucción de sus hábitats naturales; se alteran cadenas tróficas o relaciones de mutualismo u otro tipo de asociación y a raíz de la imposibilidad de adaptación al nuevo entorno, las especies desaparecen.

— Un gran porcentaje de los ecosistemas costeros han sido modificados o francamente destruidos a consecuencia de desarrollos turísticos, urbanos o agrícolas mal planificados, que de diversas formas han impactado negativamente en estos ambientes. Así, estos ecosistemas de una gran importancia biológica y de un gran potencial económico, muchas veces se pierden sin haber sido siquiera conocidos o explorados; este es el caso principalmente de los manglares.

— Se calcula que más de un 10% del territorio latinoamericano se encuentra en algún grado de erosión. Prácticas agrícolas inadecuadas y usos del suelo mal planificados están ocasionando una alarmante y grave pérdida de suelos cultivables, cuyo proceso de una eventual recuperación es o muy costoso o muy prolongado. Esta situación está íntimamente conectada con los tres fenómenos apuntados con anterioridad.

— Sin que existan datos precisos pero con suficiente evidencia como para afirmarlo, la proliferación de productos químicos o sintéticos, tanto para la actividad agrícola como para la industrial urbana viene provocando serios y a veces ocultos daños a la calidad de las aguas para consumo humano o productivo, a la calidad del aire en numerosos centros urbanos del continente y a alimentos sometidos a procesos de producción, en los que utilizaran sin control los pesticidas y agroquímicos. A la par de estos problemas, tales produc-

tos químicos presentan serios riesgos tanto en su proceso de producción como en el de su transportación y manejo.

— Aunados a estos problemas de corte fundamentalmente doméstico, los problemas ambientales de talante típicamente global, y el eventual cambio climático, la degradación de la capa estratosférica de ozono, el tráfico internacional de desechos peligrosos y su depósito en zonas de bajo control ambiental, la contaminación internacional de mares y océanos y la proliferación de plantas nucleares sin el debido monitoreo y control de su operación, se dejan sentir también en diferentes grados en los distintos contextos del continente, sea por los efectos que causan, o por las presiones y políticas internacionales para controlarlos.

Este panorama ambivalente, de una región con una gran riqueza y potencial ecológico por un lado, y graves problemas de destrucción o degradación de esa riqueza por otro, están íntimamente relacionados con los procesos de corte socio-económico como son la dinámica poblacional y las políticas de desarrollo de la región. Sin la consideración de estos elementos, también cada uno de ellos complejo, no se entendería ni se podría revertir el proceso de debate socioambiental del continente. Se tratará en seguida lo más importante de cada uno de ellos.

---

## La dinámica poblacional Latinoamericana

---

Para entender la relación entre los procesos poblacionales (que incluyen los estrictamente demográficos pero que no se agotan ahí) y los vinculados con el deterioro ambiental en América Latina, habría que considerar cuando menos cuatro rasgos importantes de los primeros:

1. El crecimiento absoluto de la población, que de 1950 a 1990 aumentó de unos 300 millones de personas a más de 450, lo 1990 aumento de unos 300 millones de personas a más de 450, lo que proyectado daría, de mantenerse el actual crecimiento demográfico, que en el año 2000 habrá alrededor de 600 millones de latinoamericanos. Esto trae aparejado un aumento en la demanda de recursos para satisfacer

riesgos  
n como  
ejo.

mas de  
ico, los  
talante  
al cam-  
la capa  
tráfico  
rosos y  
control  
ernacio-  
rolifera-  
debido  
ción, se  
es gra-  
os del  
os que  
políticas

de una  
potencial  
proble-  
ción de  
amente  
e corte  
námica  
sarrolo  
ción de  
uno de  
a ni se  
ebacle  
tratará  
de cada

nal

entre los  
ayen los  
que no  
con el  
Latina,  
menos  
prime-

de la  
190 au-  
e perso-  
ento de  
más de  
de man-  
emográ-  
alrede-  
merica-  
ento en  
atisfacer

las necesidades mínimas (que en la mayoría de los casos no se logra) y un ocupamiento y transformación de áreas naturales ahora ocupadas por centros de población cada vez mayores.

2. La concentración de la población en determinadas áreas, particularmente las grandes ciudades, que desequilibró la relación entre distribución de la población y ubicación de los recursos naturales, provocando una excesiva presión poblacional sobre las zonas sobrepobladas.

3. Urbanización de la población resultado de las grandes migraciones campo-ciudad y entre centros urbanos, que llevó a un incremento en la demanda de bienes y servicios, provocando un aumento sin precedentes en el mundo en cuanto a la magnitud de este proceso. Asimismo se da como proceso concomitante el auge de la actividad industrial en contados y localizados centros industrializados del continente: ciudad de México, Sao Paulo, Buenos

Aires, Caracas, Santiago, como los más resaltantes.

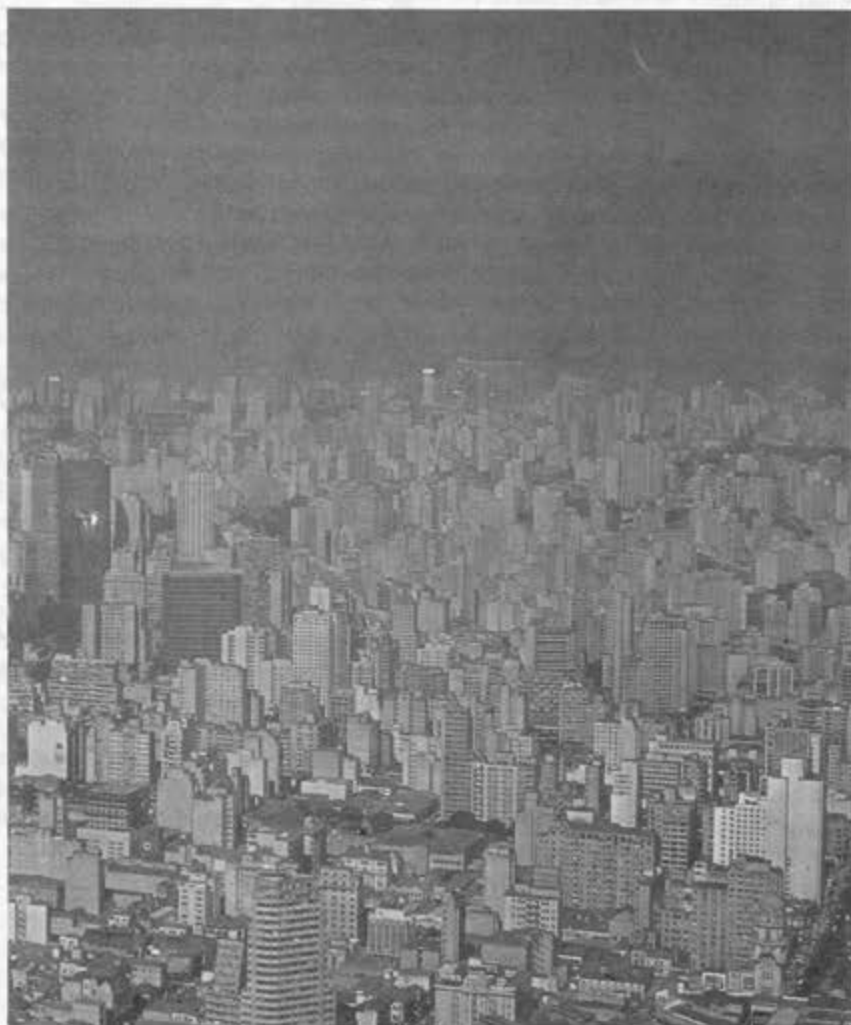
4. Abandono de la población rural en lo referente a estímulos para la producción y comercialización de sus productos, orillando a una gran masa de habitantes del agro a avanzar en la apertura de tierras al cultivo sobre terrenos no aptos para tal práctica (áreas selváticas principalmente), reforzando este fenómeno el de destrucción y mal uso de los recursos forestales.

Sin embargo, la comprensión del fenómeno poblacional, complejo de por sí, incluye además de los anteriores, otros procesos articulados (patrones de consumo, relación entre géneros, expectativas de desarrollo, y tendencias culturales) que aglutinados presentan un conjunto de tendencias interrelacionadas que finalmente impactan sobre el ambiente. El efecto negativo que tales fenómenos han tenido sobre el medio ambiente y los recursos de la región está condicionado por las políticas de

desarrollo con las que se ha operado en esta segunda mitad de siglo en la mayoría de los países de América Latina; por ende, las alternativas que se produjeran para revertir el proceso de deterioro socioambiental latinoamericano deberían considerar esta relación.

## Políticas y procesos de desarrollo

Se podrían contar por decenas las voces que durante las últimas cuatro décadas han anunciado los proyectos, modelos o políticas de desarrollo para América Latina. Un continente que se ha catalogado dentro del archivo de los "subdesarrollados", en esta segunda mitad del siglo se ha empeñado en dejar tal categorización que se le ha impuesto, obstinándose, la mayoría de los casos, por desarrollarse o modernizarse. Así, han desfilado por la pasarela de los proyectos de desarrollo diversos apellidos para este mismo sustantivo:



Desarrollo por sustitución de importaciones, Desarrollo estabilizador, Desarrollo compartido, alianza para el Progreso, Desarrollo con equidad, y así muchos más.

Por otro lado, a la par del desfile de los diversos proyectos, modelos o políticas de desarrollo, promovidos por los gobiernos de la región y en muchas ocasiones diseñados, financiados o presionados desde el exterior, también se han sucedido variadas corrientes críticas a los programas de desarrollo.

Se puede decir que en ambos casos, tanto en el diseño de las políticas de desarrollo predominantes como en las corrientes críticas a tales procesos, siempre ha estado permanentemente ausente la consideración sobre el medio ambiente y el uso sustentable de los recursos. Esto no es de extrañar ya que, hasta fechas muy recientes, los paradigmas del desarrollo económico y social consideraban, implícitamente, irrelevante esa dimensión.

De esta forma, en el rejuego de discusiones y operación de los programas de desarrollo en América Latina, se dejaban ver los efectos de una teoría económica basada sobre presupuestos muy problemáticos para el medio ambiente. En los paradigmas dominantes de la economía, recurrentemente se consideraba a la naturaleza como una fuente inagotable de recursos dispuestos a ser extraídos, explotados o transformados por la actividad humana, para crear riqueza social; y además como un receptor infinito de desechos que, los procesos naturales se encargarían de asimilar, transformar o de alguna forma "digerir", pero que nunca significaban un elemento a considerar para la economía y los procesos o programas de desarrollo.

En la orientación de esta dinámica, donde el criterio fundamental de éxito lo constituían indicadores como el crecimiento económico, PIB per cápita, y otros, tanto los recursos naturales como los efectos poblacionales agresivos no tenían relevancia significativa, aunque suponían la base material y humana del desarrollo.

Agregándose a la característica gravemente ecocida de la racionalidad de los programas de desarrollo latinoamericanos (con escasas y honrosas

excepciones), se encontraba su carácter excesivamente sesgado e interesado en fomentar la acumulación de capital en el sector industrial urbano, generando una gran polarización de la población, y un distorsionado uso de los recursos, tanto por los sectores favorecidos por el proceso como por los empobrecidos a raíz de él; aunque no con la misma responsabilidad y sin encontrar el mismo beneficio por la destrucción ambiental. Así, ha llegado el momento de declarar la imposibilidad natural y la limitación ética para que este dinamismo de deterioro ambiental y degradación social continúe. Proyectado hacia el mediano plazo, la recurrencia de estas tendencias va a llevar necesaria e inevitablemente a un colapso socioambiental, como se ilustra en el primer apartado, de consecuencias irreversibles. Formulados en términos más actuales, el proceso de desarrollo económico y social latinoamericano, la dinámica que sigue su población y el tipo de uso que se hace de una de las fuentes de riqueza biológica más importante del mundo es insustentable.

La búsqueda de un tipo de desarrollo que pudiera llamarse sustentable, para Latinoamérica, necesariamente debe involucrarse en esta complejidad. La idea fundamental del desarrollo sustentable implica una consideración de los intereses de las generaciones futuras, "es el tipo de desarrollo que busca satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan las propias"; pero también implica una consideración intrageneracional, es decir, que si no se toma en consideración que la generación presente satisfaga sus propias necesidades, principalmente la de los más pobres, es probable que se comprometan los recursos para los ciudadanos futuros.

En América Latina esto último es fundamental. Sin duda una de las principales causas del deterioro socioambiental, si no es que la principal, es la polarización exacerbada de las sociedades de la región. Mientras la mitigación de la opulencia y la miseria no vaya encontrando mecanismos efectivos de resolución, será difícil pensar en la sustentabilidad del continente. Además de los otros muchos problemas que abre esta crisis.

En la actualidad se vienen gestando diversos mecanismos técnicos, institucionales, organizacionales y académicos que quieren apuntar hacia la colaboración para el desarrollo sustentable. Dentro de la gama de estos mecanismos, destaca la necesidad y la urgencia de mecanismos legales y normativos que acoten el espacio de degradación socioambiental cada vez más, de manera que la contaminación y degradación de los recursos se ubique en márgenes sustentables. En este marco, la ciencia jurídica tiene un inmenso trabajo por realizar: la filosofía del derecho, la teoría del derecho, la elaboración de normas y procedimientos concretos que señalen, desde el ámbito de lo legal el camino a transitar para la sustentabilidad del desarrollo son un rico campo de crecimiento para los juristas latinoamericanos. Las posibilidades de un futuro social y ambiental más equitativo y más amable con nuestra naturaleza, atraviesan necesariamente este ámbito tan importante.

### Fuentes bibliográficas:

La orientación de esta reflexión y las ideas fundamentales de la misma fueron inspiradas en el trabajo:

"Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe: una visión evolutiva". Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Agencia Española de Cooperación Internacional y Ministerio de Obras Públicas de la Secretaría General del Medio Ambiente. 1990. Trabajo elaborado por el Dr. Fernando Tudela, el Dr. Víctor Manuel Toledo, el Dr. Arsenio Rodríguez y el Dr. Raúl Brañes. ⊕

Asimismo se consultaron los siguientes trabajos:

"*NUESTRA PROPIA AGENDA*". Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. 1990

"*ECOLOGÍA Y SUBDESARROLLO EN AMÉRICA LATINA*". SANTIAGO OLIVIER. Ed. Siglo XXI. 1984.

# ECOLOGÍA: UNA CRISIS DE CIVILIZACIÓN

Enrique Luff

La Problemática ambiental emerge de la globalización, interdependencias y complejidad del desarrollo. El concepto de escasez, pilar de la ciencia económica, ha adquirido dimensiones catastróficas al pasar de un proceso de sustituciones continuas de recursos raros gracias a la generosidad de la naturaleza y al progreso tecnológico, a una escasez global inducida por el propio sistema económico y tecnológico. Esta escasez generalizada no sólo se manifiesta en la degradación de las bases de sustentabilidad ecológica del crecimiento económico, sino como un crisis de civilización que cuestiona la racionalidad del sistema social en su conjunto, los valores, el conocimiento y los modos de producción que la sustentan. La naturaleza se levanta así de su opresión, toma vida, transformando el sistema de producción de objetos muertos, y se rebela a la cosificación del mundo. La sobreexplotación de los procesos ecológicos que calladamente sostenían a los procesos productivos ha desencadenado una fuerza diabólica, generando en sus efectos sinérgicos y acumulativos un conjunto de cambios globales (efecto invernadero, enrarecimiento de la capa estratosférica de ozono, pérdida de biodiversidad), cuyos impactos aún impredecibles en el orden físico y social del mundo amenazan a la economía como un cáncer generalizado e incontrolable, más grave aún que sus crisis cíclicas.

La cuestión ambiental ha abierto un amplio proceso de transformación del conocimiento, planteando la necesidad de generar un método para pensar en forma conjunta y multivalente los problemas globales y complejos, así como la articulación de procesos de diferente orden de materialidad. No me detendré en esta ocasión en las implicaciones de la cuestión ambiental sobre el conocimiento y los cambios de paradigmas teóricos. Tampoco abordaré los importantes desafíos que plantea la problemática ambiental a la educación, al vínculo de las universidades con la sociedad, a la investigación participativa y las prioridades de una política científico-tecnológica para el desarrollo sustentable, ni al impostergable compromiso de la comunidad científica y académica en los asuntos ambientales. Me limitaré a plantear la contribución de los principios del ambientalismo a la cultura democrática y a la transformación del orden económico para lograr un desarrollo sustentable, equitativo y sostenido.

## Los grandes cambios de nuestro tiempo

El concepto de ambiente transita de la esfera del conocimiento al campo de acción política y de una nueva economía ambiental, ofreciendo un potencial transformador y renovador que aún no ha sido reconocido plenamente ni por los círculos políticos ni por los académicos. La cuestión del medio ambiente y del desarrollo sustentable no se agota en la necesidad de dar bases ecológicas a los procesos productivos, de innovar tecnologías para reciclar los desechos contaminantes, de incorporar normas ecológicas a los agentes económicos, o de valorar el patrimonio de recursos naturales y culturales. No sólo responde a la necesidad de preservar la diversidad biológica para mantener el equilibrio ecológico del planeta, sino a la de valorar la diversidad étnica y cultural de la raza humana y fomentar diferentes formas de manejo productivo de la biodiversidad en armonía con la naturaleza.

La gestión ambiental no sólo demanda la producción interdisciplinaria de conocimientos y la planificación intersectoral del desarrollo, sino que es un llamado a la acción ciudadana a participar en la producción de sus condiciones de existencia y sus proyectos de vida. El desarrollo sustentable es ante todo un proyecto social y político que apunta hacia la descentralización y el ordenamiento ecológico de la producción y que ofrece principios y orientaciones a los proyectos de democratización de la sociedad, fundada en la participación directa de las comunidades en la apropiación y transformación de sus recursos ambientales.

El neoliberalismo ha venido ocupando los espacios que en su caída ha dejado el socialismo real, el burocratismo de las economías de Estado y las ineficacias del Estado benefactor, penetrando todos los intersitios de la individualidad y la subjetividad, convirtiendo a la pulsión de ganancia en el valor más alto del hombre, en motivación para la innovación, en razón de ser en el mundo. De este mundo que se ha quedado solo con el capitalismo real, más real y transparente que nunca, llevando a su más clara expresión los principios de la libertad, del mercado, del intercambio sin fronteras de mercancías, a los que finalmente no escapan ni la naturaleza ni los valores del hombre. El mundo bipolar transita hacia una nueva configuración del poder marcado por el dominio de una hegemonía homogeneizante. Ante esta perspectiva, la utopía ambiental moviliza a la sociedad para construir una nueva racionalidad

social y productiva, abriendo opciones diversas a un proceso de gobernabilidad democrática del desarrollo sustentable.

Los cambios globales de orden físico están concentrando la mayor atención de la comunidad científica mundial. Sin embargo, estos procesos están vinculados y en general son efecto de un orden económico, de una racionalidad social y de procesos políticos también globales, que los determinan y que pueden solucionarlos. El nuevo orden económico ha adquirido una dimensión y un dominio a escala mundial, penetrando en todos los espacios nacionales y las economías locales. El proceso de empobrecimiento también ha dejado de ser un fenómeno localizado y controlado para convertirse en las más clara manifestación del fracaso de la racionalidad económica, ya sea en el capitalismo o en el socialismo. hoy, el número de pobres es mayor que nunca antes en la historia de la humanidad, y la pobreza extrema avasalla ya a más de 1000 millones de habitantes del planeta. Esta pobreza no se debe a la falta de incorporación de los pobres al desarrollo o a sus irracionales tendencias a multiplicarse demográficamente, sino a una cadena casual y a un círculo vicioso de desarrollo perverso-degradación ambiental-pobreza inducido por los propios patrones de producción y consumo generados por el crecimiento económico. Por otra parte, los proyectos de democratización están siendo impulsados por una fuerza social también generalizada para resolver de manera pacífica y consensual los conflictos que atraviesan el mundo moderno, y como un proceso participativo para construir las condiciones de sobrevivencia y orientar diversos estilos de desarrollo de la humanidad, arrojando una corriente de aire fresco y creativo al cerco homogeneizante del macroproyecto neoliberal.

### Racionalidad ambiental y economía sustentable

Los economistas, incluso los pocos economistas ambientales, siguen contraponiendo el ambiente como externalidad económica al manejo de los recursos. Sin embargo, no basta considerar al ambiente entendido como degradación ecológica sólo como un costo frente a los beneficios del crecimiento económico. No obstante los esfuerzos por capitalizar la naturaleza y el hombre para ajustarlos a los mecanismos de valorización del mercado, existen procesos ecológicos y valores humanos imposibles de ser reducidos a un solo patrón de medida. Si la economía se define como el proceso de producción y distribución de riqueza, éste puede transformarse y fundarse en otras bases productivas. El cambio de paradigma económico no sólo es posible, sino impostergable.

En la confluencia de los múltiples intereses que se ponen en juego en el tránsito hacia un orden económico sustentable, se abre un amplio espacio de concertaciones. En este proceso parece poco realista hacer frente a los intereses del proyecto neoliberal con los valores de una ética de la conservación. Pienso que uno de los grandes retos de esta modernidad que nos toca vivir es traducir al ambiente como costo en potencial para un desarrollo alternativo. Es decir, pensar el ambiente en términos de productividad sustentable

y perdurable. Esta productividad ecotecnológica conjuga la productividad ecológica de los ecosistemas con la innovación de sistemas tecnológicos adecuados para sus transformación, manteniendo y mejorando la productividad global a través de proyectos de un integrado de los recursos, sujetos a la estructura y funciones de cada ecosistema y a la capacidad de autogestión de las comunidades y los productores directos. Este proyecto parte de las necesidades sentidas de las comunidades y de sus saberes sobre el medio y sus recursos; de las condiciones de apropiación de su ambiente como medio de producción y del producto de sus procesos de trabajo; de la asimilación de la ciencia y la tecnología moderna a sus prácticas tradicionales para construir medios de producción más eficientes, respetando sus identidades culturales.

La noción *sustainable development*, a pesar de su polisemia castellana como desarrollo perdurable y sustentable, que incorpora las bases ecológicas y las consideraciones de largo plazo en la racionalidad económica, no abarca el sentido global de las propuestas de las estrategias del ecodesarrollo y de la gestión ambiental: la equidad social, la diversidad cultural, el equilibrio regional, la capacidad de autogestión de las comunidades y la pluralidad de estilos de desarrollo. El desarrollo sustentable debe concebirse como un proyecto orientado a erradicar la pobreza, a satisfacer las necesidades básicas de la humanidad y a elevar su calidad de vida. En este sentido, la perspectiva ambiental del desarrollo ofrece nuevas bases, que no sólo regulan al paradigma económico convencional mediante normas legales de ordenamiento ecológico y métodos de evaluación del impacto ambiental, sino que abren la posibilidad de construir un nuevo paradigma para las economías rurales, fundado en el potencial ecológico, la innovación tecnológica y la gestión participativa de los recursos, generando una nueva racionalidad productiva que garantiza las bases de equidad y los medios de sustentabilidad del proceso productivo. Estos principios son también aplicables al reordenamiento de los asentamientos urbanos y al establecimiento de nuevas relaciones funcionales entre el campo y la ciudad. De esta forma, más allá de las contradicciones entre crecimiento económico, conservación ecológica y preservación del ambiente, se promueven nuevas economías autogestionarias sustentables y productivas. De allí emerge un nuevo desafío: el de las estrategias y mecanismos que permitan la complementación de estas economías locales y su articulación con la economía de mercado a nivel nacional y mundial. De esta manera, la gestión ambiental democratiza a la economía de mercado, integrando las aldeas locales a una aldea planetaria sustentable.

Para llevar esta propuesta a niveles de acción concretos, será necesario incorporar esta visión productiva al llamado sector social. Más que programas de asistencia para contrarrestar los impactos del desempleo, la marginación y la improductividad, deben integrarse los programas de solidaridad y de aprovechamiento integral de los recursos con las funciones de ministerios y secretarías del medio ambiente. En este sentido confluían los proyectos productivos generados por las comunidades indígenas, campesinas y urbanas, fundados en sus capacidades de autogestión, con los programas nacionales de ordenamiento ecológico del

territorio y descentralización económica. Se abre así una posibilidad de transitar del ambiente concebido como costo de descontaminación y restauración ambiental o como campo de asistencia social que sustrae los escasos recursos que debieran destinarse a la recuperación económica, para impulsar una economía sustentable, fundada en economías locales y regionales de manejo productivo de los recursos en la complementación de la oferta ambiental de diferentes ecosistemas y en la integración de mercados regionales, articulados con la economía de mercado.

---

### La transición democrática y la gestión ambiental

---

Como consecuencia de los conflictos sociambientales que produce la racionalidad económica dominante y la centralización del poder, nuevos actores sociales han venido poblando la escena política, planteando nuevas demandas para el mejoramiento de la calidad del ambiente y de la vida, así como espacios de autonomía cultural y de autogestión productiva. El movimiento ambiental incorpora nuevas reivindicaciones a las demandas tradicionales por los derechos humanos y la justicia social, así como para la satisfacción de las necesidades básicas y las aspiraciones de desarrollo material y cultural de la sociedad, contribuyendo a generar una cultura política plural y a enriquecer los procesos de gobernabilidad democrática.

Los principios de la gestión ambiental y de la democracia participativa plantean la necesaria transformación de los Estados nacionales y del orden internacional para la concertación de los intereses en conflicto, y de los objetivos compartidos de la comunidad internacional y de los diferentes grupos y clases sociales. El fortalecimiento de los proyectos de gestión ambiental local y de las comunidades de base está llevando a los gobiernos federales y estatales así como a intendencias y municipalidades, a instaurar procedimientos para dirimir pacíficamente los intereses de diversos agentes económicos y agrupaciones ciudadanas en la resolución de conflictos ambientales, a través de un nuevo contrato social entre el Estado y la sociedad civil.

La gestión ambiental está planteando, además de la oportunidad de revertir los costos ecológicos y sociales de la crisis económica, la posibilidad de integrar a la población marginada a un proceso de producción capaz de satisfacer sus necesidades fundamentales, aprovechando el potencial ecológico de sus recursos ambientales, al tiempo que se recuperan sus valores culturales y sus identidades colectivas. Así, están surgiendo una serie de "iniciativas descentradas" para la construcción de una nueva racionalidad productiva, fundada en prácticas de manejo múltiple, integrado y sostenido de los recursos naturales, adaptadas a las particulares condiciones ecológicas de cada región y a los valores culturales de las comunidades.

Las reivindicaciones del ambientalismo promueven los derechos humanos por un ambiente sano y productivo, y reconocen los derechos de las minorías étnicas de preservar su lengua, sus territorios y su cultura, incluyendo el acceso y apropiación de sus recursos ambientales como fuente de

riqueza y de un desarrollo económico sustentable. Así, la perspectiva ambiental del desarrollo trasciende la vía unidimensional del crecimiento económico, abriendo múltiples opciones productivas, nuevas formas de vida social y una diversidad de proyectos culturales.

La perspectiva ambiental del desarrollo no sólo incorpora un conjunto de criterios ecológicos que reorientan la producción y las aplicaciones del conocimiento científico, sino que incorpora a escenarios prospectivos los procesos de asimilación de tecnologías ambientalmente apropiadas para los propios productores, como condición para reforzar su capacidad de autogestión. Se plantea así la posibilidad de forjar un proyecto de modernidad, abierto a la recuperación y mejoramiento de prácticas tradicionales de uso de los recursos, integrando los saberes y valores en los que se arraiga la identidad cultural de los pueblos, con el conocimiento científico y los valores de la tecnología moderna.

La cultura ambiental enriquece así las perspectivas de la transición democrática, planteando no sólo la preservación de la diversidad cultural y biológica, sino un proyecto de *democracia directa* que inscribe las demandas de participación de la sociedad en una política plural y una economía descentralizada. Los principios de la gestión ambiental del desarrollo abren posibilidades promisorias a los pueblos de América Latina y del tercer Mundo para la construcción de un proyecto histórico tan diverso como sus ecosistemas y sus etnias, responsable con el destino de las generaciones futuras y solidario con las demandas actuales de justicia social, erradicación de la pobreza y mejoramiento de la calidad de vida de las mayorías, fundado en el potencial que ofrece el aprovechamiento sustentable y equitativo de sus recursos naturales.

Sin embargo, la transición hacia un desarrollo sustentable no se producirá por la fuerza de la necesidad o el instinto de sobrevivencia de la sociedad. La historia ha mostrado *ad nauseam* y *ad mortem* cómo los intereses, el poder y las ideologías son capaces de burlar los más elementales principios morales de convivencia pacífica de los hombres. Estos cambios no serán alcanzados sin una compleja estrategia política, orientada por los principios de la gestión ambiental del desarrollo sustentable y movilizadora por el fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil, las formas del Estado, la cooperación internacional y la democracia participativa. (+)

FUENTE: ENRIQUE LEFF, "ECOLOGÍA: UNA CRISIS DE CIVILIZACIÓN" EN: COLOQUIO DE INVIERNO: "LOS GRANDES CAMBIOS DE NUESTRO TIEMPO: LA SITUACIÓN INTERNA EN AMÉRICA LATINA Y MÉXICO"; TOMO I. LA SITUACIÓN MUNDIAL Y LA DEMOCRACIA; COED: UNAM-CONACULTA-FCE, MÉXICO 1992.

# LA ECONOMÍA Y LA FORMACIÓN AMBIENTAL

Pablo Gutman

## Introducción

Si diferenciamos entre ecología y ambiente, reservado el primer término para la ciencia que estudia el comportamiento de los ecosistemas y refiriéndonos con el segundo a la problemática a que resulta de la interacción de la sociedad humana con el medio natural, resulta claro que las ciencias sociales, en general, y la economía en particular, son parte indispensable en la construcción de un saber ambiental.

La distinción anterior no pretende tanto participar en el debate sobre los límites de la ecología y si ella está o no en capacidad de incluir la sociedad humana en su análisis. Lo que me interesa es destacar la solución de continuidad que existe entre ecología y problemática ambiental. Mientras que en el primer caso hacemos referencia a una disciplina científica propicia al abordaje sectorial, en el segundo caso incorporamos una dimensión problemática, donde el recorte de la realidad bajo estudio puede cambiar de problema a problema, y variar en la misma manera las disciplinas científicas llamadas a analizarlo y resolverlo. Y es fácil ver que, en la mayoría de estas situaciones, los contenidos cognoscitivos, pero también valorativos y normativos de las ciencias sociales, tienen un papel importante que cumplir.

Si tomamos por caso la propuesta de un desarrollo sostenible (o sustentable) del "Informe Brundtland" (WCED, 1987), o las apelaciones que en este volumen hacen Víctor Toledo a realizar un "uso correcto de los recursos naturales", o Enrique Leff a construir una "racionalidad ambiental", es claro que ninguna de estas demandas surge de la ecología como ciencia natural. Esta, a lo sumo, podrá explicarnos cuales son las consecuencias ecológicas de determinadas acciones, pero poco tiene que decir respecto a porqué la sociedad humana actúa de tal o cual forma en el ambiente y menos aún respecto a cómo debería actuar en el futuro.

Entender el porqué de nuestro comportamiento en el medio ambiente y encontrar las formas para transformarlo, es una tarea interdisciplinaria de las ciencias sociales y las ciencias naturales.

La incorporación de cuestiones ambientales en los estudios universitarios de ciencias sociales no puede limitarse por ello a proponer los contenidos de ecología que deberían impartirse en las carreras universitarias de ciencias sociales. Esto, en el mejor de los casos, es un ejercicio de motivación, útil para despertar el interés ambiental de los estudiantes,

pero insuficiente para despertar el interés ambiental de las ciencias sociales. Y de esto se trata, de incorporar las ciencias sociales a la temática ambiental.<sup>1</sup>

Tampoco se trata, como parecen proponer muchos ambientalistas convencidos (aún entre los científicos sociales), de utilizar nuestros conocimientos ecológicos para inculcar conductas ambientalmente adecuadas, que las ciencias sociales deberían simplemente aplicar o difundir, con slogans del tipo: "se debe reemplazar el cálculo económico por el cálculo energético", o "debe hacerse un uso racional de los recursos, o un uso sostenible". Aún si somos capaces de enfilar en el movimiento ambiental a buena parte de los científicos sociales, nada asegura que ellos puedan convencer al resto de la sociedad de la bondad de las propuestas ambientales. Entre otros motivos, porque en este enfoque de educación ambiental lo que está ausente es, justamente, una reflexión sobre cómo se producen y cómo se cambian las conductas de la sociedad con respecto al ambiente.

Por todo ello, creo que la incorporación de contenidos ambientales en las ciencias sociales debe plantearse como un llamado para poner a trabajar a las ciencias sociales en la temática ambiental, aportando su capacidad de análisis de las conductas humanas, en un diálogo interdisciplinario con las ciencias naturales, para entender porqué la sociedad se relaciona con su medio ambiente en la forma en que hoy lo hace, y cómo es posible que dicha relación cambie dando lugar a una integración de la sociedad en su ambiente menos conflictiva e inestable que la actual.

En este diálogo interdisciplinario, cada ciencia aporta sus conocimientos y, al mismo tiempo, pone de manifiesto sus limitaciones, con lo que se ve forzada a re-examinar sus hipótesis e instrumentos. Esto es así porque la problemática ambiental es de una dimensión tal, que pone en cuestión los fundamentos epistemológicos de las ciencias sociales, al demandar la reconsideración de cuestiones tan básicas como:

### 1. El funcionamiento del sistema social, visto ahora

<sup>1</sup> En un reciente seminario sobre Universidad y Medio Ambiente en los países del Área Andina (Bogotá, abril de 1990), la mayoría de las exposiciones mostraba importantes avances en la docencia y la investigación ambiental, en las ciencias naturales y sus aplicaciones: biología, agronomía, ingeniería forestal. Pero en el resto de la Universidad, la mayor parte de las actividades se limitaban a cursos de divulgación adosados, o por fuera de los currículos tradicionales: cursos optativos de elementos de ecología, actividades extracurriculares de extensión y similares.

como un sistema social y natural.

2. La construcción de los paradigmas que guían las acciones de los sujetos sociales en sus intercambios con la naturaleza, y la relación entre paradigmas, percepciones, acciones y racionalizaciones.

3. La construcción social de un paradigma alternativo (la racionalidad ambiental propuesta por Enrique Leff) y el posible (y probablemente modesto) papel de la ciencia en esta tarea.

4. La difusión de un paradigma alternativo a las conductas determinantes, tanto a nivel social como individual.

## 1. Procesos económicos y ecológicos en la teoría económica

Puesto que el movimiento ambiental y el público en general acusan acertadamente a la actividad económica (de los productores, pero también de los consumidores) de ser la causa principal del deterioro ambiental, será responsabilidad de los economistas estudiar porqué los procesos económicos deterioran el ambiente, y presentar las alternativas que existen para evitarlo.

Si se mira superficialmente, las ciencias económicas parecen estar respondiendo a este desafío. A fines de la década de los 60, en el inicio del movimiento ambiental, existía una desconfianza generalizada en la labor de los economistas y en su habilidad para colaborar en la solución de los problemas ambientales. Era la época de oro de los abogados, proponiendo nuevas legislaciones y reglamentaciones para proteger el ambiente. Veinte años después, los gobiernos y las agencias internacionales han cambiado de opinión. Los economistas resultan hoy indispensables para administrar el ambiente sin dañar el mercado. La economía ambiental, si bien es aún una rama menor de la economía, está en rápido crecimiento.

Medido por el número de publicaciones, los textos sobre economía ambiental (especialmente en inglés) suman centenares y son ya decenas las revistas dedicadas a temas de economía ambiental. Un record que difícilmente pueden mostrar otras áreas de las ciencias sociales. Los resultados para el establishment profesional de la economía parecen un claro éxito, siempre que no lo midamos con base en los logros de la gestión ambiental de nuestras sociedades... ¡sino en el prestigio de sus consejeros económicos!<sup>2</sup>

En el momento en que la Conferencia Mundial sobre Ambiente y Desarrollo de Brasil 92 ha llevado a hacer un balance de los logros de 20 años de acción ambiental, los economistas parecen estar en camino de convencer a la sociedad de que el deterioro ambiental no se ha debido a que la economía no atiende a los problemas ambientales,

<sup>2</sup> Por "establishment económico" me refiero a la ortodoxia económica neoclásica, aunque debo admitir que la suma de la debacle del mundo comunista y la admiración generalizada por los logros productivos de los viejos y nuevos países industrializados, ha convertido prácticamente a todo el mundo a uno u otro tipo de neoclasismo económico.

sino todo lo contrario, a que el ambiente no atiende adecuadamente a los consejos de los economistas.

Como es habitual en otros casos, el instrumental técnico aplicado por la economía neoclásica a la interpretación de los distintos problemas ambientales puede llegar a ser sumamente complejo y matemáticamente sofisticado, pero el modelo conceptual básico y las conclusiones normativas resultan fascinantemente sencillas.

En el primer caso, el modelo conceptual se basa en la afirmación simple y llana de que todo objeto que no tenga un dueño será abusado. La "tragedia de los bienes comunes" (the tragedy of the commons) es la mayoría de las veces el capítulo filosófico inicial donde la economía ambiental convencional explica que el medio ambiente se deteriora porque es utilizado sin pagar por él (o el precio que se paga es menor que el que correspondería). Un par de ejemplos tomados fuera de todo contexto histórico (sobrepastoreo en tierras comunales, descarga de contaminantes en el medio ambiente) son todo lo que necesita la economía convencional para fundar su epistemológico ambiental. Se trata simplemente de que en una economía de mercado, las cosas que no tienen precio... no son apreciadas. Si la temperatura de la atmósfera, la capa de ozono, los suelos o la biodiversidad genética no tienen precio, serán mal utilizadas (lo más probable es que sean sobreutilizadas, nos explica la economía). Por suerte los economistas están aquí para ayudarnos a ponerle al ambiente una etiqueta con el precio adecuado. Del resto no tendremos que preocuparnos. Una vez que cada componente ambiental tenga su precio correctamente asignado, podemos dejar actuar al mercado, seguros de que el deterioro ambiental que se produzca, lejos de ser un peligro para la supervivencia de la biosfera, será el nivel de contaminación óptimo.

Para que este concepto de contaminación óptima no produzca ansiedad a algún ambientalista, el economista convencional nos explicará que el óptimo de contaminación es aquel que maximiza el bienestar de la sociedad, tomando en cuenta sus recursos, sus preferencias... y sus teorías económicas.

Con base en este marco epistemológico, limitado básicamente a aplicar a los problemas ambientales, el herramental pre-existente en el análisis económico neoclásico, la economía ambiental convencional, ha avanzado apreciablemente y actualmente la temática ambiental en la mayoría de los programas universitarios de economía se divide en los siguientes campos:<sup>3</sup>

a) La explotación de recursos naturales apropiados o apropiables individualmente: tierra, bosques, fauna, energéticos y minerales.

<sup>3</sup> La literatura disponible es muy extensa y casi en su totalidad proveniente de USA y en menor medida de Europa. Tratamientos matemáticamente formalizados pueden encontrarse en Baumol y Oates (1975) y una presentación más accesible en Pearce (1976). Para trabajos de Economía ambiental aplicada, las numerosas publicaciones del grupo de Resources for the Future siguen siendo una de las referencias principales en la literatura en inglés.

La extensión y detalle depende de la orientación del centro académico. Desde una materia optativa sobre economía de los recursos naturales a un postgrado de economía agrícola o economía de la energía. Dejando de lado en este comentario los aspectos de gestión económica del recurso en cuestión (economía agrícola, mercadeo, proyecciones de demanda y costos) que han sido sólo parcialmente influidos por la temática ambiental, la economía ambiental se centra aquí, específicamente, en dos temas: 1) la incorporación de las externalidades en el costo o precio del producto; y, 2) la tasa óptima de extracción del recurso.

En el primer caso, la opinión general de la economía ambiental es que la sociedad hace un uso excesivo del ambiente porque es barato (el precio del producto no incluye los costos ambientales externos que su producción o consumo provoca). La solución, al alcance de la mano, es subir los precios para incluir en ellos dichos costos ambientales. Una propuesta que parece razonable, si pensamos en las consecuencias ambientales del consumismo exacerbado de la población de los países ricos (y de la población rica de los países pobres). Más dudosa parece la utilidad de esta recomendación cuando se intenta aplicar a los consumos básicos de las poblaciones pobres del Sur<sup>4</sup>.

Una vez que el precio de los bienes ambientales ha sido ajustado para reflejar sus costos ambientales, la tasa óptima presenta mayores problemas para la economía ambiental y se resuelve básicamente en términos de condiciones de oferta, demanda, tasa de interés y tasa de descuento.

Para muchos ambientalistas será una desagradable sorpresa el comprobar que esta tasa de extracción óptima se calcula independientemente de la tasa de reposición natural. Incluso, varias fórmulas depuradas de economía matemática demuestran la conveniencia de agotar hasta su extinción un recurso natural de lenta reposición (Smith, 1977).

b) El tratamiento del ambiente como destino de los residuos de los procesos de producción y consumo: los problemas de la contaminación.

Tratada como una "externalidad" (acciones por fuera del mercado que sin embargo tienen un costo o beneficio económico), ésta es sin duda la temática que más ha acaparado la atención de los economistas ambientales de los países industrializados, y la producción académica sobre el tema es ya abrumadora.

En este caso, y a pesar del principio universal de la conservación de la materia, la teoría económica neoclásica consigue rápidamente desembarazarse del problema de la contaminación sustituyéndola por otro: cómo distribuir los costos de la contaminación. Todos los ingenios teóricos para

<sup>4</sup> La teoría económica convencional puede, por supuesto, reconocer el posible impacto indeseado sobre la población pobre que resultaría de una política ambiental basada en subir el precio de los productos básicos, pero es incapaz de incorporarlo conceptualmente en su análisis de la situación ambiental, debido a que divide tajantemente los problemas de eficiencia productiva (asignación de recursos en el mercado), de los problemas de distribución del ingreso.

internalizar las externalidades, implementaron sistemas para que el que contamine pague y desarrollar algoritmos para estimar el óptimo de tratamiento, no apuntan a estudiar porqué y cómo se contamina, sino a convertir la contaminación en una mercancía más, sujeta al juego de oferta y demanda del mercado.

c) La valuación económica del ambiente.

Cómo asignarle precios a diferentes componentes del ambiente, o rearticular en los casos que no pueden ser abordados con el instrumental microeconómico de la teoría de los precios y mercado como se hace en los temas a) y b) vistos mas arriba?

La situación de este tipo se plantea cuando nos enfrentamos los llamados bienes públicos (parques nacionales o calidad de la atmósfera). Se estudian aquí diferentes temáticas, desde suplementar las cuentas nacionales (de producto, ingreso y consumo) con cuentas patrimoniales de la naturaleza; hasta evaluar los beneficios económicos de la recreación en ambientes naturales, o los beneficios potenciales de mantener la diversidad genética, la preservación del paisaje natural o la conservación de los ecosistemas para satisfacer las necesidades ambientales de las generaciones futuras.

Nuevamente la interpretación adelantada por el economista ambiental convencional parece simple (y monótona). Las cosas que no tienen precio no se aprecian, la sociedad y los agentes económicos utilizan mal el ambiente porque no conocen su verdadero valor. Si lo conocieran actuarían de manera diferente.

Las objeciones que pueden realizarse a este planteo son muchas. comenzando por las dudas que sociólogos, antropólogos, historiadores y otros científicos sociales pueden tener respecto a que la sociedad se comporte de la manera que propone el economista ambiental. Más en particular, la propuesta de encontrar "el valor" del ambiente pasa por alto que esto no es tanto un ejercicio (bastante complicado en los intentos concretos) de descubrir un valor pre-existente sino un proceso de construcción social enormemente dinámico, en el cual la sociedad va cambiando su percepción y su valoración del ambiente que la rodea. Entender cómo se da este proceso y cómo se puede influir en él es, a nuestro juicio, mucho más prioritario que diseñar métodos más o menos arbitrarios para asignarle un valor monetario en un momento dado.

Pero, se podrá argüir, ¿no es acaso el papel de la economía clarificar el precio de las cosas cuando el mercado o las políticas públicas fallan en hacerlo adecuadamente? ¿Estudiar cómo se equilibra la oferta y la demanda no es lo que las ciencias económicas pueden aportar a la interpretación de los problemas ambientales?

Creemos que no. Limitándose al análisis de precios y mercados la economía ambiental ha producido numerosos conocimientos de interés y utilidad. Sin embargo, los problemas ambientales más importantes quedan fuera de su análisis o son "desnaturalizados" en un proceso de descomposición y parcelamiento. ¿Por qué distintos sistemas económicos funcionan agrediendo al ambiente en formas diversas? ¿Cómo se condicionan mutuamente diferentes ambientes y formas de producir y consumir? ¿Por qué nuestras economías

son  
amb  
eco  
los  
prol  
e in  
te s  
¿qu  
que  
afirm  
actu  
firm  
ta, e  
cial  
de a  
Tod  
de a  
den  
equi  
5 Me



son incapaces de interpretar las señales de largo plazo del ambiente? ¿Cuáles son los conflictos entre la racionalidad económica y la conservación del ambiente? ¿Cómo abordar los problemas de costos y equidad social que plantean los problemas ambientales, a escala local, nacional internacional e intergeneracional? ¿Es posible un desarrollo ambientalmente sustentable dentro de los actuales modelos económicos? ¿que tendría que cambiar y cómo para hacerlo posible?

Algunos economistas estarán tentados de contestar que éstos no son problemas económicos. Sería más correcto afirmar que éstos no son problemas que pueda responder la actual economía ambiental. La economía convencional está firmemente arraigada en un marco epistemológico mecanicista, consolidado alrededor de la difusión del cálculo diferencial en el siglo pasado, y diseñada para interpretar procesos de ajuste marginal dentro de un sistema cercano al equilibrio. Toda nueva realidad que se pretenda incluir en este sistema de análisis debe ser parcelada y descompuesta para entrar dentro del mismo. Si aún así no entra, es la realidad la que se equivoca, no la teoría económica<sup>5</sup>.

Sobre las limitaciones del análisis económico conven-

<sup>5</sup> Me he referido extensamente a estos aspectos en Gutman (1985); ver también Naredo (1987).

cional para incorporar en forma significativa nuestro conocimiento ambiental se ha escrito mucho en los últimos 30 años, en parte por los propios economistas<sup>6</sup>.

La reubicación de las ciencias económicas en una perspectiva que les permita establecer un diálogo entre los procesos económicos y los procesos ecológicos, superando los marcos, tanto de la ciencia económica convencional como los de su crítica, requiere de una tarea interdisciplinaria; no necesariamente en la coincidencia circunstancial de un equipo científico interdisciplinario, sino en el sentido más substancial de una fertilización interdisciplinaria, donde las ciencias económicas incorporen conocimientos de las ciencias naturales, no en forma de datos aislados, sino como parte de una interpretación sistémica, que participe en la delimitación del objeto de estudio y la identificación de las preguntas significativas, que guían toda investigación científica.

En particular, la revisión de varias temáticas y categorías de análisis, propias de la economía, me parece que pueden aportar de este proceso de replanteamiento de las ciencias frente a la problemática ambiental:

— Repensar el proceso de producción como uno de los momentos principales del intercambio naturaleza-sociedad. Se trataría aquí de dejar de lado la visión economicista de la naturaleza como un stock de recursos, para considerarla como un sistema con sus propias leyes de comportamiento y evolución. En este proceso de producción no es sólo la cantidad y el costo de los recursos naturales lo que interesa analizar, sino el conjunto de relaciones y mutuos condicionamientos que se establecen entre la sociedad y el mundo natural en el proceso de producción.

— Revisar las categorías históricas y materiales del análisis económico, en las cuales la presencia simultánea de determinantes naturales y sociales resulta más evidente: formas de apropiación de recursos, desarrollo y selección de tecnologías, el papel del tiempo y de la renta en el análisis económico. Estos conceptos pueden enriquecerse en un diálogo entre ecología y economía.

— Mientras que el análisis económico convencional (y también el marxista), consideran como un caso excepcional la existencia de costos que no pasan por el mercado (o por la contabilidad de la empresa), la problemática ambiental ha subrayado que la lógica de la producción privada (y también la producción burocrática estatal) actúan internalizando beneficios y externalizando costos: en el espacio físico (descarga de contaminantes); en el espacio social (que lo soporten otros); espacio temporal (que las generaciones futuras se hagan cargo). Lejos de limitarnos a encontrar métodos más o menos sofisticado para introducir estos costos en el cálculo mercantil, como hace la economía ambiental convencional, deberíamos emprender una revisión a fondo de nuestra conceptualización de los procesos de producción y el insumo, sus costos y beneficios, y su distribución social y ambiental.

— En un nivel más general, el concepto de formación

<sup>6</sup> Desde los clásicos trabajos de Georgescu Roegen, hasta los más recientes de Naredo (1987) o de Daly (1989) y las corrientes de la economía ecológica (Norgaard, 1985).

económicosocial, o de estilo de desarrollo, adquieren una nueva dimensión al incorporar el tratamiento conjunto de sus características ambientales y económicas. No se trata aquí de sumar una descripción física a un análisis histórico-económico, sino de entender como la apropiación de un entorno natural condiciona y especifica el desarrollo de una estructura social.

## 2. ¿En que teoría del desarrollo tiene cabida la problemática ambiental?

La discusión sobre el futuro ambiental de nuestras sociedades ha vista la luz en medio de la crisis de los modelos societales de la segunda mitad de este siglo, y ella misma ha aportado parte de los argumentos que describen un horizonte ominoso (desaparición de la capa de ozono, invierno nuclear y semejantes) al que nos acercamos peligrosamente... salvo que revisemos nuestras conductas y adoptemos un desarrollo sustentable y ambientalmente adecuado.

La andanada de consignas catastróficas de los dos últimos decenios (que contrastan notablemente con el optimismo de la postguerra, tanto en el bloque capitalista como en el socialista), parece ajustarse al comportamiento descrito por Douglas, para quien, la amenaza de los imperativos morales es un medio por el cual el sistema social busca inducir la cooperación y el comportamiento de sus miembros. Urgencia temporal ("si no se acaba ya con esa conducta indeseada el mundo se nos vendrá encima"); el castigo divino ("a Dios no le va a gustar este comportamiento"); el desastre natural ("lo que hace fulano va contra la naturaleza"); o los costos ("no podemos pagarlo y nuestros hijos van a sufrir")<sup>7</sup>.

Es clara la función normativa y adaptativa de este tipo de discurso, presente en casi todas las sociedades. Lo notable en los planteamientos ambientales actuales es que recurren a un discurso normativo, pero carecen en gran medida de propuestas de acción concreta y de modelos alternativos, que supuestamente se esta tratando de inducir con el discurso normativo.

Como ejemplo de lo anterior, W.H. Linder, uno de los autores de *Nuestro Futuro en Común* (WCED, 1987) —conocido como el Informe Brundtland—, comentaba que ante la demanda de varios gobiernos interesados en implementar el "desarrollo sustentable", los propios creadores (o divulgadores) del término habían tenido que reconocer que no sabían cómo se hacía desarrollo sustentable.

Aclaremos un poco más ésto. Existen muchas definiciones de qué debería ser el desarrollo. *Nuestro Futuro Común*, presenta una detallada lista de requerimientos sobre qué debería incluir un desarrollo sustentable, que resulta muy atractiva. El problema es que simplemente no sabemos cómo poner en marcha un proceso de desarrollo sustentable cómo se contraponen con los estilos de desarrollo hoy dominantes,

<sup>7</sup> Cf. M. Douglas, *Purity and Danger: An Analysis of Concepts of Pollution and Taboo*, Routledge & Kegan, Londres, 1966; y M. Douglas y A. Wildavsky, *Risk and Culture*, University of California Press, Berkeley, 1983 (citados pro H. Vessuri en este volumen).

cuales son las fuerzas que movilizan los distintos estilos de desarrollo, cómo se pasa de uno a otro, cómo se distingue a nivel micro entre un proyecto de desarrollo más sustentable y otro menos sustentable, cómo se transita desde la microiniciativa hacia el cambio global<sup>8</sup>.

La falta de una definición instrumental del desarrollo ambientalmente adecuado ha tenido el efecto, tal vez favorable, de apoyar la difusión del slogan. Puesto que nadie está seguro de qué es un desarrollo ambientalmente adecuado, todos pueden adosarlo a sus planteos (agencias internacionales, gobiernos ultraliberales, grupos confesionales y empresas transnacionales).

Una situación como ésta, acordar en las declaraciones y desentenderse de las acciones, puede resultar muy beneficiosa para algunos agentes del desarrollo. Ganan respetabilidad, mientras acaparan recursos y deterioran el ambiente natural y social<sup>9</sup>. Pero también es confortable para muchos voceros de la conservación que, bajo el escudo de promover un mejor desarrollo, atiende preferencialmente a la calidad de vida de las élites más ricas.

Quienes creemos sinceramente en una posibilidad de mutuo enriquecimiento y potenciación entre el desarrollo y la temática ambiental, debemos enfrentar esta situación, buscando hacer operativos los conceptos de un desarrollo ambientalmente sustentable, entre otros medios, apoyándonos en una profunda interpretación del desarrollo económico, cómo se lo promueve, cómo se lo mide y cuáles son los paradigmas y racionalidades en la conducta social e individual que lo sostienen y justifican.

Tal vez a los que no frecuentan la literatura económica

<sup>8</sup> *Nuestro Futuro Común* (WCED, 1987), define así los requerimientos de un desarrollo sustentable:

- a) Un sistema político que asegure la participación efectiva en la toma de decisiones.
- b) Un sistema económico que es capaz de generar excedentes y conocimiento tecnológico sobre bases sustentables y autocentradas (self-reliant).
- c) Un sistema social que prevé soluciones para las tensiones que surgen de un desarrollo no armonioso.
- d) Un sistema productivo que respeta la obligación de preservar las bases ecológicas del desarrollo.
- e) Un sistema tecnológico capaz de buscar continuamente nuevas soluciones.
- f) Un sistema internacional que promueve patrones comerciales y financieros sustentables.

<sup>9</sup> Algunas de estas situaciones son realmente chocantes. Tal es el caso de la propaganda "conservacionista" de las grandes transnacionales de la química y de la petroquímica. Otras son simplemente difíciles de comprender. Tal es caso de la tendencia de los foros conservacionistas mundiales a enfatizar que los mayores problemas ambientales están en el Tercer Mundo, (IUCN/UNEP/WWF, 1980; WRI, 1984; WCED, 1987). O éste es un "olvido" bien intencionado, para captar ayuda hacia los países subdesarrollados, o es una hipocresía destinada a minimizar los problemas ambientales de la contaminación atómica, las sustancias industriales tóxicas, el deterioro de la capa de ozono, el calentamiento de la atmósfera, la negativa a compartir internacionalmente los recursos del fondo marino y la Antártida y otros "pequeños" problemas ambientales, responsabilidad exclusiva de los países industrializados.

les resulte extraño escuchar que el desarrollo, como fenómeno perceptible como futuro previsible u objetivo elusivo, son concepciones muy recientes en la historia de la sociedad humana. La comunidad agraria estaba mucho más preparada para una visión estática de la sociedad, ya fuera que ésta se interpretara en términos de una reiteración cíclica, como en las culturas orientales (en clara correspondencia con el ciclo agrícola), o como un tránsito o una antesala del reino de los cielos en la tradición cristiana. El estancamiento demográfico y los rígidos sistemas sociales coadyuvaban también a una imagen de inmovilismo. Los cambios, pues, en mayor o menor medida siempre los hubo, o eran cíclicos o buscaban rápidamente una justificación divina para ganar la intemporalidad. Estaba escrito.

En occidente, primero el renacimiento y luego el capitalismo derrumbaron esta imagen de la sociedad. El cambio, el crecimiento estaban en todas partes. El desarrollo era perceptible. Pero no sólo eso; los fundadores del pensamiento económico —desde el siglo XVII en adelante—, también lo creían previsible. Era el destino al que se dirigían, más temprano o más tarde, todas las naciones civilizadas.

Sin embargo, la ruptura conceptual con el pasado fue solo parcial, ya que este desarrollo se creía espontáneo, respondiendo a leyes que la ciencia podía interpretar, pero no alterar. El desarrollo económico era entonces un fenómeno natural... y finito, pues hasta bien entrado el siglo, todas las escuelas económicas de occidente coincidían en encontrar un límite, un techo al crecimiento económico: el estado estacionario o la crisis<sup>10</sup>.

A partir del largo periodo de crecimiento económico que sigue a la segunda guerra mundial, estas creencias cambiaron profundamente<sup>11</sup>. El papel asumido por el gasto público en la estabilización de las economías de los países industrializados y el rápido cambio tecnológico, dieron lugar a una lectura optimista del auge de postguerra. Las escuelas postkeynesianas y neoclásicas, y por supuesto los políticos, coincidieron entonces en señalar un futuro de desarrollo económico permanente, apoyado en el cambio tecnológico, el consumo creciente y el Estado benefactor<sup>12</sup>.

Paradójicamente, en este mismo periodo entra en crisis la confianza en el automatismo del desarrollo económico a nivel internacional. La comunicación creciente, los procesos de descolonización de África y Asia, acercan a dos tercios del

mundo a la comprobación de que la brecha económica entre ricos y pobres se agranda en vez de disminuir. Sin embargo, la experiencia de las políticas de estabilización de entreguerra, los logros de la Unión Soviética, los programas de reconstrucción de Europa y las propuestas anticíclicas keynesianas, indican el nuevo camino a seguir: el desarrollo, objetivo elusivo, debe ser buscado planificadamente. La planificación del desarrollo económico tomó su lugar en el tercer mundo entre las décadas del cuarenta y el cincuenta.

Puesto que ahora el desarrollo será un objetivo buscado conscientemente a través de la planificación, parece oportuno preguntarse qué es y donde está. Notablemente en este periodo a nadie parece importarles dicha cuestión. El desarrollo es lo que está allí enfrente: cambios en el consumo, en el empleo, en la productividad. Lo importante es proponer políticas sectoriales que nos pongan en el camino del despegue<sup>13</sup>.

La coincidencia en el objetivo abarca inclusive al bloque de países socialistas. No es de sorprender entonces que los historiadores económicos especulen que el grado de planificación estatal responde simplemente al carácter tardío de la industrialización (cuanto más tarde se desarrolle un país más necesitará del protagonismo del Estado, Gerschenkron, 1962). O que el Premio Nobel, Tinbergen (1965), prevea la confluencia de ambos sistemas económicos. Capitalismo y socialismo avanzan por diferentes vías, hacia un mismo objetivo de desarrollo<sup>14</sup>.

América Latina no escapa a esta situación. Sea en las propuestas de la CEPAL (sustitución de importaciones y reforma agraria) o en la de los críticos de la dependencia, se discute sobre los caminos y su transitabilidad, no sobre el destino final<sup>15</sup>.

Treinta años después, la situación es mucho más complicada. El paradigma de desarrollo seguido por los países industrializados es hoy fuertemente criticado. Buena parte de las críticas han venido del interior de la metrópoli, y aun antes de que afloraran los problemas económicos, la preocupación por el deterioro ambiental y la deshumanización del consumismo, han sido componentes importantes de la impugnación. La crisis económica de los años ochenta ha agravado los cuestionamientos al sumarle la desocupación y la desconfianza en las promesas de un crecimiento perma-

<sup>10</sup> Es interesante señalar que los argumentos que justificaban estos límites del desarrollo son muy similares a los que actualmente esgrimen los voceros del ecodesastre: agotamiento de recursos, sobrepoblación, rendimientos decrecientes. Singer (1961) establece sobre esto un sugerente paralelo.

<sup>11</sup> Tal vez halla que ubicar el cambio de paradigma social hacia la visión de un mundo en permanente expansión más atrás, durante el siglo XIX, en el periodo de las migraciones masivas hacia América, o en las décadas de la expansión colonial sobre África y Asia. En todo caso, las ciencias económicas, como de costumbre, se ajustaron tarde a estos cambios, y hasta bien entrado este siglo, el estado estacionario era la descripción del largo plazo más común en las escuelas de economía.

<sup>12</sup> Aunque Keynes mismo fue un convencido pesimista, y el Estado benefactor gasta más en armas que en beneficencia.

<sup>13</sup> Resulta aleccionador hojear la literatura sobre desarrollo de principios de los años 60 y comprobar que no existe casi ningún intento de dar una definición sustantiva del término.

<sup>14</sup> Esta interpretación no es solo occidental, sino también compartida por muchos economistas rusos (Cf. Liberman, 1968); incluso puede rastrearse en varios escritos de los padres fundadores del socialismo.

<sup>15</sup> En medio de la actual avalancha liberal resulta difícil recordar, por ejemplo, que la planificación del desarrollo en América Latina fue promovida en el decenio de 1950, por los Estados Unidos y el Banco Mundial. La mayoría de las oficinas nacionales de planificación se crean en la región a propuestas de la Alianza para el Progreso, el BIRF y la AID, quienes asesoran los primeros planes de desarrollo de nuestros países. Existen también experiencias más antiguas e independientes como las protagonizadas por la CORFO en Chile, en las décadas del treinta y el cuarenta, o los dos planes quinquenales argentinos a finales de la década del cuarenta.

nente.

Entre los voceros del sistema, un fuerte movimiento neoconservador está dispuesto a seguir adelante con el mismo estilo de desarrollo... pero no para todos; en el camino deberán quedar los más débiles de la propia sociedad industrializada y, por supuesto, los más débiles del resto del mundo, la inmensa mayoría de la humanidad. Frente a estos planteos, los grupos ligados al Estado benefactor y regulador se encuentran de la defensiva, faltos de estrategias propias. Cuando la socialdemocracia llega al gobierno administra un programa conservador, con brochazos de "sensibilidad social"<sup>16</sup>.

Del otro lado, la debacle del modelo de desarrollo propuesto por el bloque socialista, ha adquirido dimensiones impensables hace pocos años. Y mientras existen muchas razones para "saludar y apoyar esta apertura hacia una mayor democratización, es notable observar que, cuando se piensa en reemplazar o corregir el sistema productivo de la planificación central burocrática, lo único que se ofrece es... imitar a las economías capitalistas de mercado".

En el Tercer Mundo la decepción acaso sea más profunda, ya que están en juicio no sólo los objetivos, sino también las estrategias del desarrollo. puesto que ambas han resultado frustrantes. Al descrédito de las propuestas de desarrollo de los años cincuenta, que enfatizaban la sustitución de importaciones, se contraponen hoy el desmantelamiento del Estado. El único modelo a imitar son los países de reciente industrialización en el sudeste asiático: producir para exportar, el Estado es malo, la empresa privada es buena<sup>17</sup>.

Frente a este cuadro mundial, la teoría económica del desarrollo está en retroceso, no sólo en sus conceptualizaciones, incluso en la cantidad de cursos universitarios. A tal punto que recientemente un Premio Nobel de economía dedicaba su disertación al tema "Ha desaparecido la teoría económica del desarrollo" (Lewis, 1984)<sup>18</sup>.

Sin exagerar se puede decir que el movimiento ambiental representa hoy en día una de las pocas propuestas novedosas para ir más allá del sistema, redefiniendo los objetivos y estrategias del desarrollo. Pero es claro que no basta con mostrar los peligros del sistema actual para conseguir un cambio de dirección en nuestro estilo de

desarrollo. Tampoco será suficiente que los avances científicos nos muestren que otros caminos no son solo deseables, sino también posibles, pero de todas formas éste es uno de los deberes primeros de la ciencia, abrir las puertas hacia nuevos caminos. Desde el campo de la economía del desarrollo, esto supone retomar las preguntas que planteábamos al principio de este punto: ¿cómo hacer instrumentales las propuestas de un desarrollo ambientalmente sustentable?

Es importante enfatizar aquí que no se trata de construir simplemente otra teoría descriptiva del desarrollo, ni siquiera otra teoría normativa del desarrollo. Además de esto, necesitamos herramientas para entender cómo se difunde y se impone un estilo de desarrollo a nivel micro y macro social, un campo en el que las teorías económicas han incursionado muy poco y en el que se necesita el aporte de otras ciencias sociales (desde la psicología a las ciencias políticas, pasando por la sociología y la antropología).

### 3. La cuestión de las racionalidades

Mientras que en las secciones anteriores proponíamos una indagación acerca de cómo funciona el sistema económico en su interacción con la naturaleza (teoría económica) y una exploración de las alternativas en su evolución (teorías del desarrollo), quisiera volver ahora la reflexión hacia el porqué.

La respuesta más común en la mayoría de los foros ambientales es suponer que existe una racionalidad única y compartida por el conjunto de la sociedad. Si esto fuera así, los problemas ambientales se solucionarían con:

— Más conocimiento e información, para adecuar los instrumentos utilizados. Esto puede ir desde educar al campesino en prácticas conservacionistas, hasta convencer a la empresa transnacional de que la conservación es un buen negocio (la ciencia y la educación como instrumentos).

— Más conocimiento e información para cambiar la escala de valores, objetivos y conductas de la sociedad. El mensaje dirigido a las personas iluminadas, a los tomadores de decisiones (la ciencia y la educación como fin, como modeladores de la ética social e individual).

— Más recursos para que el individuo y los grupos puedan ajustar sus conductas a sus valores (ayuda al desarrollo, créditos para la descontaminación).

Pero ¿qué respuesta dar si la racionalidad social o individual no se ajusta al desideratum de los ambientalistas? ¿Cómo explicar y cómo actuar frente a una racionalidad que no puede incorporar el largo plazo, las generaciones futuras, o la pérdida de la capa de ozono dentro de 500 años? ¿Qué sucede si la protección ambiental no es un negocio sino un costo medio según los valores y las prioridades de la racionalidad económica actual?

¿La racionalidad económica capitalista puede ser compatible con un desarrollo ambientalmente sustentable? ¿Puede ser reformada? ¿Cómo se reforma una racionalidad dominante a nivel micro social o a nivel del conjunto sistema y quienes son los agentes de este cambio?

<sup>16</sup> En la última campaña electoral norteamericana, el término "liberal" asociado por decenios a Roosevelt, el New Deal y las políticas progresistas de algunas administraciones demócratas, se haya convertido en boca del candidato republicano en un mote descalificador, casi un insulto.

<sup>17</sup> Resulta notable escuchar a decenas de asesores internacionales proponer la generalización de un esquema de desarrollo que sólo funciona en base al gigantesco déficit comercial de Estados Unidos (situación insostenible en el largo plazo). Resulta jocoso, al menos en América Latina, escuchar a una clase empresarial que vivió y creció explotando sus vínculos con el gobierno de turno para hacer ganancias a costa del Estado, hablar ahora de desregular y liberar el mercado.

<sup>18</sup> A pesar de esta situación los documentos ambientalistas continúan recomendando ritualmente "incluir la dimensión ambiental en la planificación del desarrollo", cuando lo que debería señalarse es que hoy día prácticamente no existe planificación del desarrollo, en el Tercer Mundo.

Temas similares a éstos interesaron desde el siglo pasado a la historia económica comparada, al analizar el surgimiento y afianzamiento del capitalismo en Europa. El papel de la ética protestante, el comercio a distancia y los cambios demográficos, fueron explorados entonces como otras tantas razones de los profundos cambios en los valores, objetivos y racionalidades que implicó la difusión del capitalismo.

Mucho menos explorado está el tema de cómo se construye la racionalidad individual dentro de la social, cómo actúa instrumentalmente, cuál es el espacio de conflicto entre diferentes racionalidades en el interior de la sociedad, cómo una nueva racionalidad puede surgir, sostenerse y eventualmente difundirse al interior de otra.

La teoría económica ha sido notablemente pobre al indagar en las motivaciones del individuo y las sociedades. Los economistas clásicos no fueron más allá de describir las virtudes de industriosisidad y ahorro del empresario modelo o su tendencia explotadora y tacaña, según que el autor se dedicara a ensalzar o denigrar una figura prototipo, sin entrar en el porqué de esa conducta<sup>19</sup>. La caracterización de los móviles individuales del homo economicus realizada por Pareto en el siglo pasado, o los supuestos de hedonismo individual y del conocimiento perfecto en la teoría de la soberanía del consumidor, no son sostenibles a la luz del más modesto conocimiento psicológico y sociológico actual.

Finalmente, la economía neoclásica adopta frente a este tema un doble discurso. Mientras se mantiene en un nivel descriptivo, sostiene que la cuestión de las motivaciones no es materia de la ciencia económica; a ella le bastaría con tomar en cuenta los comportamientos observados en el mercado<sup>20</sup>. Pero al pasar a un discurso normativo, buena parte de ella (al menos su ala conservadora) declara su certidumbre en que este sistema es el más racional y cualquier cambio es antinatural y atentatorio contra las raíces del individuo, reintroduciendo el problema de las racionalidades y los valores que declaraban dejar fuera del análisis.

La economía neomarxista ha aportado numerosos estudios que enfocan los conflictos que emergen de la racionalidad de los diferentes grupos sociales y la relación que establecen entre objetivos, recursos disponibles y condiciones de poder<sup>21</sup>. También han sido importantes en este tema otras escuelas económicas como la institucionalista, al



describir el rol de las organizaciones en la determinación de racionalidades y conductas. Pero la mayoría de estos estudios se mueven en la órbita de la descripción de racionalidades constituidas, mientras que existe un gran vacío en la comprensión de cómo se constituyen estas u otras racionalidades.

El interés en un desarrollo alternativo dentro del cual se inscribe la temática ambiental replantea el problema de la racionalidad económica con una nueva urgencia. Frente a la insatisfacción de las declaraciones ambientales corrientes, que terminan en una apelación a los factores de poder y a los hombres de buena voluntad, las ciencias sociales deberían mejorar nuestros conocimientos sobre el proceso de constitución de valores, racionalidades y conductas, y el conflicto y coexistencia entre diferentes racionalidades.

La economía tiene mucho que aportar a este estudio, necesariamente interdisciplinario, y en el cual la antropología, la sociología y la historia, pero también la ética, el derecho y otras disciplinas normativas deben estar presentes.

#### 4. Acerca de los indicadores

Una y otra vez se demanda a los ambientalistas que realicen propuestas operativas, que ofrezcan criterios instrumentales para traducir las recomendaciones de un

<sup>19</sup> Marx critica con razón la ahistoricidad total de los paradigmas individuales que presentan los autores de la época, comenzando pro el habitante de la "época ruda y primitiva" de A. Smith que se asemeja sospechosamente a un empleado contable transportado a la sociedad tribal. Pero Marx mismo incurre en una simplificación similar. "Acumular, acumular, este es el grito de guerra del capital y sus representantes", es la única frase donde se caracterizan las motivaciones del empresario, en el Capital.

<sup>20</sup> Una aproximación de este tipo utilizó Samuelson al tratar de desembarazar a la teoría de la demanda de los insostenibles supuestos psicológicos de la escuela de Viena y fundarla sobre las preferencias reveladas\*. Sin embargo, a poco de andar, se reconoció que la nueva explicación reiteraba los mismos problemas epistemológicos que las anteriores.

<sup>21</sup> Véase por ejemplo la literatura sobre la racionalidad campesina.

desarrollo ambientalmente sustentable en acciones concretas, capaces de ser aplicadas, medidas y evaluadas. La economía ambiental es uno de los principales voceros de estas demandas, y al mismo tiempo uno de los oferentes de posibles soluciones. Para citar sólo algunas de las áreas temáticas donde la economía ambiental desarrolla indicadores cuantitativos aplicados al ambiente, deberíamos mencionar:

— Los intentos para medir los beneficios de la protección ambiental, (con base en cuánto está la gente dispuesta a pagar para tener un ambiente menos deteriorado).

— Los aspectos económicos de las evaluaciones de impacto ambiental, o más específicamente las estimaciones de costo-beneficio realizadas con base en los estudios de impacto ambiental.

— El desarrollo de cuentas patrimoniales de la naturaleza, que deberían sumarse, o utilizarse simultáneamente, con las estadísticas del producto bruto.

— Los intentos de reemplazar o suplementar los indicadores de ingresos con indicadores de calidad de vida.

Esta verdadera explosión de indicadores responde, en buena medida, a la demanda de las agencias de desarrollo, bancos y oficinas públicas necesitados de mostrar los beneficios de la protección ambiental a funcionarios de gobierno y empresarios<sup>22</sup>. Pero también son los propios economistas ambientales los interesados en una cuantificación que permita incluir más fácilmente las variables ambientales en sus sistemas de análisis convencionales, referidos a costos, precios y beneficios.

Mucho se ha avanzado hasta la fecha, y aunque los resultados no son siempre alentadores (debido a la dificultad de reducir la heterogeneidad del ambiente a una valuación monetaria), no hay duda de que ésta es una línea de trabajo importante que ha de formar parte del contenido ambiental de cualquier programa de estudios económicos.

Lo que me interesa apuntar aquí es el aspecto más general que podríamos llamar la "epistemología" de este esfuerzo cuantitativo, y que en buena medida se reduce a tratar de dar respetabilidad económica a la temática ambiental. Frente a una crítica de este tipo, el economista convencional responderá que toda sociedad tiene que decidir entre fines múltiples y medios escasos, optar entre varias acciones alternativas. Y si a la hora de las decisiones no están claros cuáles son los beneficios y costos de la protección ambiental, es probable que ésta no sea adecuadamente considerada.

Lo que no queda claro en esta respuesta es por qué tenemos que evaluar los costos y beneficios del ambiente en los términos del cálculo económico convencional, en lugar de hacerlo mediante otro sistema de medidas; optar por el camino exactamente inverso y reevaluar las decisiones económicas convencionales con base en criterios ecológicos

llevaría seguramente a otros resultados<sup>23</sup>.

En este caso, el economista puede contra-argumentar que el cálculo de costos y beneficios que él propone es el que la mayoría de la sociedad está dispuesta a considerar como una guía adecuada para la toma de decisiones, mientras que otros tipos de evaluación serán simples ejercicios teóricos.

Aunque esto puede ser un riesgo verdadero y debemos realizar un prolongado ejercicio de prueba y error en la búsqueda de nuevos criterios de evaluación ambiental, limitar la evaluación económica del ambiente al cálculo económico convencional deja a la gestión ambiental al sólo arbitrio de lo mercantil. Todo lo que no resulte justificable en términos de rentabilidad económica no debería emprenderse.

El conocido slogan "el ambiente paga" o "la protección ambiental es negocio", esta muy bien, mientras sea verdad. Pero que haremos si un industrial nos muestra con un irreprochable cálculo de costos-beneficios que su mejor negocio resulta contaminar? En este caso podemos todavía actuar sobre los precios (impuestos, tasas etc.) para que el empresario rehaga su cálculo económico en beneficio de la descontaminación. Pero que sucederá cuando la protección ambiental resulte mal negocio para todo un país (controlar las emisiones de gases en Gran Bretaña para reducir las lluvias ácidas en Europa continental, o proteger la selva tropical brasilera en beneficio del clima de otros países), o, peor aún, cuando el cálculo económico arroje dudas sobre la rentabilidad para la actual población mundial de proteger el ambiente en beneficio de las generaciones futuras (la protección de la estabilidad climática). ¿Será entonces el momento de abandonar estas preocupaciones ambientales o deberemos más bien abandonar el cálculo de costos-beneficios convencional?

Creo que la respuesta más adecuada es reconocer que la búsqueda de indicadores, cuantitativos y cualitativos, debe realizarse en dos frentes: dentro y fuera de la racionalidad económica dominante. En un trabajo reciente (Gallopín, Gutman y Maletta, 1989), consideramos la temática de los indicadores ambientales para calificar proyectos de desarrollo que resulten ambientalmente sustentables.

Existe; aquí una diferencia de interés en la forma de abordar el tema en el Norte y en el Sur. Mientras que la mayoría de los autores de los países desarrollados enfocan el problema del desarrollo sustentable como la necesidad de una equidad intergeneracional (preservar el ambiente para las generaciones futuras), en el Sur la sustentabilidad más acuciante es la equidad intrageneracional: cómo hacer un uso equitativo del ambiente ahora, cómo enfrentar el problema de la pobreza y el desigual uso del ambiente en el presente.

Es claro que el tipo de indicadores propuestos en uno u otro caso varían ampliamente. Mientras que los autores de los países desarrollados como Pezzey (1989) o Pearce (1976) proponen métodos para cuantificar el capital ambiental (natural o natural más social) que pasaría de una generación

<sup>22</sup> La agencia norteamericana de protección ambiental (EPA), por ejemplo, ha sido la principal financiadora de estudios económicos sobre beneficios y costos ambientales en EEUU.

<sup>23</sup> Esta es en parte la propuesta de la economía ecológica, un conjunto heterogéneo de autores y corrientes que apunta hacia una reconsideración de la economía mediante la incorporación de paradigmas ecológicos.

a otra, en el trabajo antes citado (Gallopín, Gutman, Maletta, 1989), nuestra búsqueda se dirigía tras indicadores que puedan asociarse a un uso mejor y más productivo del ambiente por parte de los grupos mas pobres de nuestras sociedades. En dicho estudio se propusieron indicadores que valoraran positivamente las acciones de desarrollo que:

— Amplían el número de opciones, presentes y futuras, disponibles para el grupo social considerado.

— Reducen la vulnerabilidad del sistema natural y social, aumentando su resiliencia y adaptabilidad.

— Aumentan la capacidad del grupo social para dar respuesta a probables situaciones de cambio de los sistemas naturales y sociales;

— Reducen la dependencia y aumentan el auto-control (self-reliance).

Lo anterior es sólo un ejemplo muy elemental pero pone de manifiesto un hecho que nos parece importante. Ninguno de los indicadores cuantitativos y cualitativos necesarios para medir las cuatro situaciones antes señaladas puede ser resuelto exclusivamente en términos puramente económicos, aunque en todos ellos el economista tenga



opiniones fundadas que dar.

Evitando todo reduccionismo ecologista o economicista, este es un campo especialmente fértil para un enriquecimiento de los modelos económicos con la inclusión de criterios de evaluación del largo plazo, la no linealidad, y los cambios de escala física y temporal que son propios de los sistemas ecológicos.

## 5. La economía en un enfoque interdisciplinario de sistemas complejos aplicado al estudio de problemas ambientales

En una forma muy esquemática quisiera referirme aquí a cuales pueden ser los aportes de la economía en un tratamiento interdisciplinario de sistemas complejos, enfoque compartido por la mayoría de los autores que contribuyen a este libro.

En primer lugar, en la delimitación del problema en estudio y sus principales componentes, la percepción del economista será especialmente útil en el reconocimiento de los factores económicos, de la esfera de la producción y el consumo, que es importante incluir dentro de los límites del estudio. Más importante que este reconocimiento, que en un nivel general puede resultar muy simple, será la capacidad del economista para identificar qué variables o procesos económicos deben seleccionarse para su estudio detallado. Porque la justificación no estará dada solamente en términos de su importancia para el análisis económico, sino también en su capacidad heurística para clarificar las relaciones entre procesos económicos y procesos ecológicos. En este nivel, la elección se complejiza mucho más y se debe prestar atención a la compatibilización o coexistencia de diferentes escalas temporales y espaciales propias de cada campo científico.

Otro problema, que surge en esta etapa y se repite en sucesivos pasos del estudio interdisciplinario, es el de la especificación de las variables de cada área científica, de manera tal de reducir al mínimo las indeterminaciones intersectoriales en etapas posteriores. Esto definido en su propio ámbito; pero aún así resulta poco sensible a los cambios que se estudian en otros subsistemas del modelo (por ejemplo el mismo subsistema económico parece compatible con muy diferentes formas de utilización del ambiente natural). Esta falta de definición en las relaciones intersectoriales reduce sensiblemente la capacidad heurística del sistema en su conjunto, y puede llevar a que resulten subsistemas muy complejos al agregarse en un sistema que sólo entrega respuestas triviales.

Otra etapa especialmente fértil en los enfoques interdisciplinarios resulta del afinamiento de las preguntas que han de guiar la investigación. Se generan entonces, además de las preguntas propias de cada campo disciplinario y de las características particulares del problema ambiental en consideración, otra gama de preguntas que resultan, en primer lugar, de las demandas cruzadas entre las distintas disciplinas participantes, y en segundo lugar, del proceso de autocuestionamiento al que se somete cada disciplina en el contacto con otras ciencias.

Por supuesto la economía esta interesada en reconocer los cambios cuantitativos en las variables económicas (producción, consumo, productividad ingresos, etc.), y también en el origen de estos cambios (alteración en la oferta de recursos naturales, inversión, cambios en la demanda externa). Pero las otras ciencias participantes en el estudio plantearán sin lugar a duda nuevos tipos de preguntas, ¿Porqué un grupo social reacciona de esa manera y no de otra ante los cambios en el sistema? ¿Qué condiciones deberían alterarse para que el comportamiento de determinados agentes sociales fuera diferente? Más en general: ¿cómo se despliega y cómo se transforma la racionalidad económica frente a cambios en el sistema?

También el economista pondrá a prueba el ingenio de otros campos científicos, inquiriendo por las consecuencias en el ambiente natural que pueden resultar de la adopción de tal o cual decisión económica, o sobre la capacidad del ecosistema para soportar diferentes procesos de producción y consumo. En este proceso interactivo, entre una problemática real y un conjunto de disciplinas científicas abocadas a su estudio, se irán delimitando las variables claves, las necesidades de información, y las redefiniciones sucesivas del modelo en estudio. Un aspecto que resulta especialmente importante será los cambios cualitativos en dicho modelo a medida que se avanza en diferentes etapas del estudio, pues es muy probable que las variables seleccionadas difieran al pasar de una etapa de diagnóstico a una etapa de pronóstico, o al diseño de una línea de evolución deseable para el sistema (desarrollo sustentable), hasta llegar a la identificación de las variables que pueden ser influidas más fácilmente por los distintos agentes sociales involucrados y el estudio de las alternativas políticas accesibles a los diferentes grupos sociales (desde la unidad familiar hasta un conjunto de países).

Valdría la pena remarcar dos cuestiones que no deberían asociarse con la propuesta de un enfoque interdisciplinario de la temática ambiental. Un enfoque interdisciplinario no es un ejercicio por el cual una ciencia, (o mas concretamente, un científico), toma la conducción de un estudio y plantea demandas a otras áreas de conocimiento para incluir posteriormente las respuestas dentro de un modelo definido sectorialmente. En segundo lugar, el estudio interdisciplinario de los problemas ambientales no anula la necesidad de lo estudios disciplinarios; por el contrario, una condición necesaria (pero no suficiente) de un buen trabajo interdisciplinario es el contar con un excelente equipo de especialistas disciplinarios. Los estudios sectoriales, de economía ambiental, sociología ambiental u otras ramas de las ciencias sociales, son indispensables si queremos avanzar en un tratamiento interdisciplinario de los problemas ambientales de nuestras sociedades.

## 6. La enseñanza ambiental en los estudios universitarios de economía

Es difícil estar al tanto de las programaciones curriculares a escala regional. Sin embargo, y con base en un conocimiento bastante extendido, puede afirmarse que la penetración de la temática ambiental en los currícula actuales de

pregrado de las escuelas de economía de América Latina es mínimo. Algo más se ha realizado en términos de cursos cortos de formación para graduados (una situación similar a la reconocida en materia de Derecho Ambiental. Véase el trabajo de Raúl Brañes en este volumen), y en cursos optativos en maestrías y postgrados. Así, en los últimos 15 años se han sucedido numerosos cursos sobre economía ambiental, problemas ambientales, desarrollo y gestión ambiental, evaluación de impacto ambiental y temas similares, en los que han participado economistas entre los alumnos y los docentes.

Una labor destacada han tenido aquí el hoy desaparecido CIFCA (Centro de Formación en Ciencias Ambientales de España), el programa de formación del ILPES y la Red de Formación Ambiental coordinada por la Oficina Regional del PNUMA. Rasgos comunes de estos cursos han sido su carácter discontinuo, el realizarse mayoritariamente fuera de las universidades o de sus programas rurales de pre y post grado, y el estar dirigidos a técnicos involucrados de una u otra forma con la gestión ambiental (mayoritariamente en oficinas públicas, pero también en ONGs y universidades). Esfuerzos más sistemáticos están en marcha en varios países dentro del Programa Regional de Formación Ambiental auspiciado por el PNUMA, y deberían comenzar a consolidarse en un futuro próximo.

El problema no pasa tanto por la resistencia de la universidad a incorporar contenidos ambientales, resistencia que está desvaneciéndose, sino por la cuestión de qué contenidos ambientales incorporar. Hace casi 15 años, Ignacy Sachs planteaba este dilema en forma aguda, y aunque el texto hace referencia a la planificación del desarrollo, conserva total vigencia referido a la economía, e incluso a las ciencias sociales en conjunto y su relación con la temática ambiental:

"La solución fácil consiste en aplicar una aproximación analítica (que algunos eligen llamar cartesiana) y, consecuentemente, seccionar, serializar y dismantelar el ambiente hasta que nada queda para rearmarlo. En este caso, la visión tradicional del planificador corre pocos riesgos de ser alterada. El se ha preocupado siempre de los recursos naturales. Y, en cuanto a la calidad del nicho en que vivimos, puede ser fácilmente tenida en cuenta con un poco de descontaminación y paisajismo, que se suma como otra actividad económica; tal vez un costo en una primera aproximación, pero también una fuente de beneficios y riqueza si los residuos pueden convertirse en materia prima. Mediante una cierta ampliación de los componentes de una matriz interindustrial (input-output), nuestro planificador puede salir del problema fácilmente.

En el otro extremo, el mundo de sus certidumbres se ría sacudido si se trata de abordar el ambiente como un concepto abarcativo. Lejos de ser una suma de acciones puntuales, la aceptación de esta nueva dimensión —pues de lo que se trata en verdad es de una nueva dimensión más o menos oculta de la actividad humana— lleva consigo tanto una redefinición de los objetivos sociales, cuanto una internalización de criterios adicionales de evaluación a todos los niveles. Para hacer ésto, uno debe acostumbrarse a una aproximación sistémica, donde hay poco lugar para un cálculo basado en la descomposición lineal y la actualización

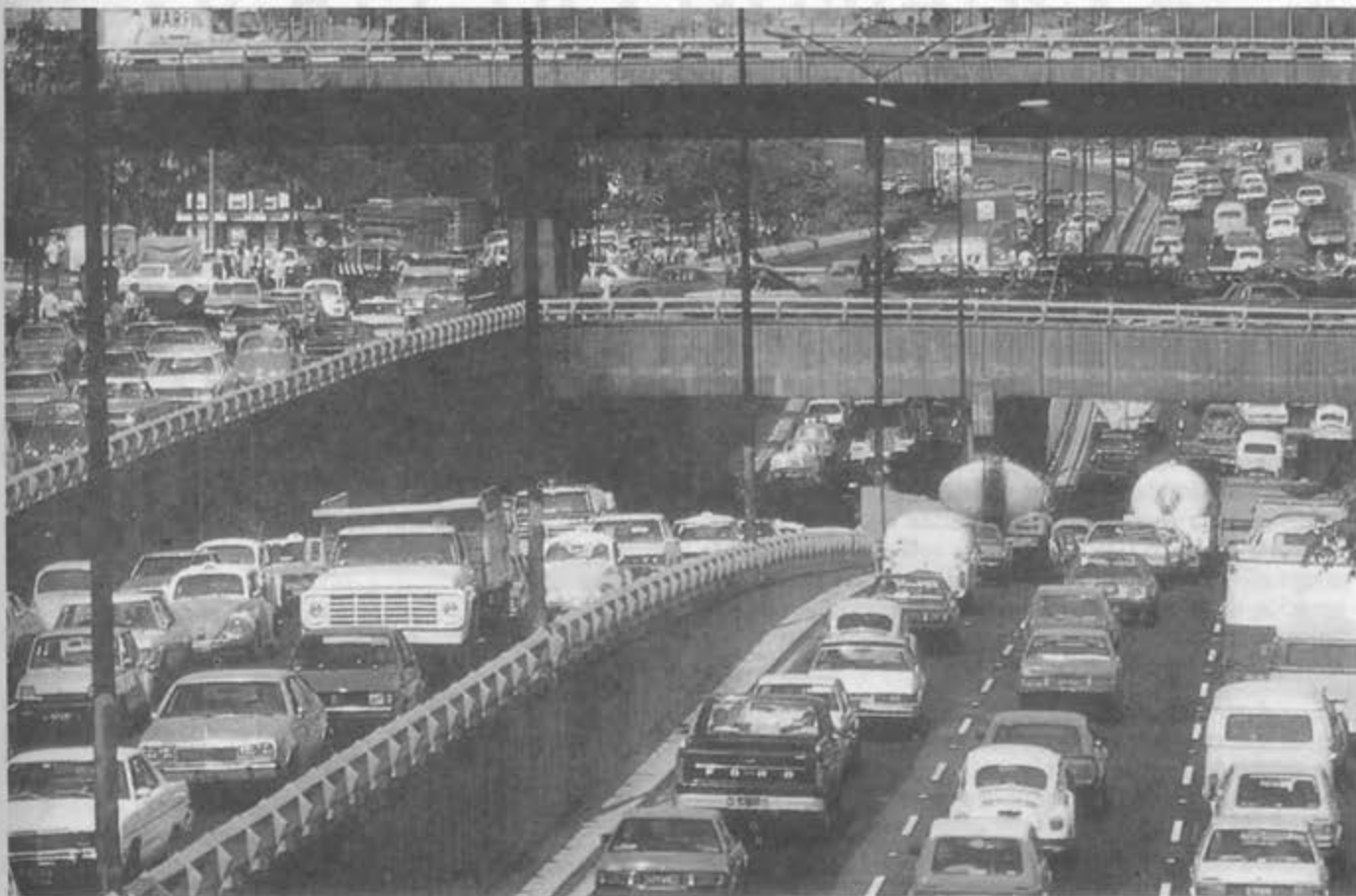
ina es  
cursos  
milar a  
base el  
optati-  
ños se  
iental,  
iental,  
en los  
y los

desapa-  
entales  
Red de  
nal del  
arácter  
de las  
y post  
una u  
nte en  
dades).  
países  
biental  
consoli-

la uni-  
cia que  
tenidos  
Sachs  
el texto  
nserva  
encias  
ental:

ormación  
conse-  
mbiente  
a visión  
altera-  
ales. Y,  
uede ser  
amina-  
conóm-  
n, pero  
esiduos  
a cierta  
ndustrial  
problema

bres se-  
como un  
acciones  
pues de  
n más o  
no tanto  
na inter-  
odos los  
a una  
para un  
alización



en cifras del futuro, y en donde se debe realizar un esfuerzo para articular mejor tres niveles tradicionalmente separados del pensamiento socioeconómico: 1) La administración del crecimiento, basada en modelos de inspiración mecanicista, 2) el funcionamiento dentro de los sistemas sociales, descrito mediante paradigmas organicistas y 3) las grandes transformaciones de los sistemas dejados generalmente para los historiadores... La población, los recursos, las técnicas, los modos de producción, los productos y sus procesos de apropiación y, finalmente, el ambiente, aparecen enlazados por un conjunto de interacciones que es importante definir para poder identificar los puntos pertinentes de decisión, imaginar los futuros posibles y sugerir los mecanismos de decisión capaces de producir uno de los futuros deseables, algunas veces dentro de los marcos de reproducción de un sistema social, algunas veces a través de la ruptura con el sistema inicial. La nueva aproximación comprensiva del planificador no puede excluir la esfera de las representaciones, cuya articulación con los tres niveles de la sociedad es presentada por Godelier: racionalidades ocultas y racionalidades fingidas. La antinomia entre el universo del discurso y de las acciones aparentes, por un lado, y las acciones y decisiones reales por el otro." (Sachs, 1974:17-19).

La extensa cita de Sachs resume en gran medida las implicación del debate ambiental para la educación y la

investigación en las ciencias sociales.

Para los que creen que el cuerpo central de la economía, tal cual se enseña hoy en nuestras universidades, es capaz de dar respuestas a los problemas ambientales, todo se reduce a presentar una serie de ejercicios sobre el tema en los cursos tradicionales del currículum<sup>24</sup>. Aun así, un objetivo tan modesto se ha mostrado hasta ahora asaz ambicioso, y son muy pocos los cursos básicos de economía que incorporan alguna referencia o ejemplos ambientales.

La alternativa siguiente, dentro de la misma aproximación analítica que Sachs critica tan acertadamente, sería la inclusión de más materias en los currícula de pregrado, referidas, las más tradicionales a economía de los recursos na-

<sup>24</sup> Tal era hace unos años la opinión del presidente de la Asociación de Economistas Ambientales de EEUU, cuando afirmaba: "Yo creo que todo curso de microeconomía debería cubrir externalidades y recursos de propiedad común y su regulación vía precios y cantidades; que todo curso de dinámica (económica) debería tratar el crecimiento y extracción de recursos y que, en general, todo graduado de economía debería estar tan familiarizado con las cuestiones en el área de preservación ambiental y política energética, como lo está con la estructura óptima de los impuestos indirectos" (Heal, 1982).

turales, y las más atrevidas a economía y ambiente, o ambiente y planificación del desarrollo. Esto no debería ser difícil pues la mayoría de las universidades de la región adopta en ciencias sociales el sistema de currícula flexibles, con un porcentaje de materias obligatorias y otro de materias optativas, que el alumno selecciona de una oferta variable en cada periodo lectivo. Sin embargo, este hecho, que ha facilitado en otros países la incorporación de materias ambientales a los currícula de pregrado, ha chocado en nuestra región con una orientación mayoritariamente teórica y universalista, y con la falta de docentes capacitados.

Por otra parte, toda nuestra argumentación se dirige a sustentar que la integración entre problemática ambiental y ciencias sociales debe ubicarse a nivel de estudios de postgrado, porque la misma corresponde hoy en día, y por un buen tiempo, a un campo de investigación más que a la transmisión de un pensamiento ya constituido. Y si sumamos la dificultad de realizar investigación a nivel de pregrado en nuestras universidades a las dificultades epistemológicas existentes para abordar una investigación realmente interdisciplinaria (Rolando García, 1993), se refuerza la opinión de que el nivel de postgrado es el más promisorio para la incorporación de la temática ambiental en los currícula universitarios de ciencias sociales, criterio que resulta compartido por la mayoría de los autores de este libro.

A nivel de postgrado los temas que hemos presentado en las secciones anteriores constituyen tanto una propuesta de contenidos como de enfoques, que se articula con la mayor parte de las temáticas desarrolladas por los otros autores de este volumen. Vale la pena insistir que veo estos estudios de postgrado como un esfuerzo claramente interdisciplinario que no debería constituirse como un postgrado exclusivamente de economía ambiental, ni siquiera de ciencias sociales ambientales, sino que debería estar abierto a la presencia de docentes y alumnos provenientes de las ciencias naturales y sociales, con un fuerte contenido de investigación y estructurado alrededor de problemáticas concretas (tal vez utilizando el sistema de organización alrededor de talleres o laboratorios).

Lo anterior no significa dejar de lado la transmisión de conocimientos ambientales en los cursos de pregrado. Ellos podrían estructurarse como cursos o seminarios que los departamentos de postgrado ofrecieran a las diferentes escuelas de la universidad. Esta aproximación tiene la ventaja de que los participantes, aunque solo fuera en el caso de unos pocos cursos electivos, tendrían la posibilidad de aproximarse a un centro de investigación en materia ambiental, recibiendo una mayor dosis de "ciencia viva". Se evitaría así disciplinar la enseñanza ambiental de pregrado (economistas enseñando problemas ambientales a economistas), y se permitiría a los alumnos de pregrado acercarse a un enfoque interdisciplinario de la problemática ambiental.

Existen dos peligros que deberían tratar de evitarse seriamente en el esfuerzo de introducir contenidos ambientales en los currícula universitarios. Uno de ellos es hacer simplemente difusión de slogans ambientalistas. El otro es el de crear falsos "expertos" que por haber asistido a 2 o 3 cursos de economía o sociología ambiental, se creen en condiciones para entender y actuar profesionalmente en un tema todavía en plena elaboración.

Si a pesar de todos estos riesgos, existiera una necesidad de poner en marcha cursos de pregrado dentro de un currículum de economía, sería importante no partir de la segmentación de la problemática ambiental (recursos, contaminación), y privilegiar una aproximación más global. Sin pretender nada más que dar un ejemplo posible, este enfoque global podría lograrse:

1) Partiendo de la presentación, estudio y discusión de un texto o una situación referida a los problemas ambientales de actualidad (global, regional o local)


2) Proponiendo como objetivo del curso el contestar desde el campo disciplinario de la economía, qué se aporta para:

— Describir y prever la evolución del problema planteado

— Cómo entiende y evalúa la economía el problema y su forma de resolución, tanto en el campo de la teoría como en el de la dinámica real de la sociedad, y qué se requiere de otros campos disciplinarios.

— En qué forma el problema ambiental cuestiona los componentes de la teoría económica en uso y cómo pueden adaptarse o transformarse las teorías económicas para entender o resolver el problema ambiental planteado.

— Qué elementos ofrece la economía para la planificación o gestión de las soluciones.

Teniendo en mente un currículum típico de estudios de pregrado de economía, un enfoque de este tipo puede dar lugar a la reconsideración de temas vistos en materias como Teoría Microeconómica, Teoría del Desarrollo, Geografía Económica, Historia Económica, Economía de los Recursos Naturales, Evaluación de Proyectos y Planificación del Desarrollo. Existe aquí la opción de estructurar estos contenidos como varias materias independientes en el último tercio de los estudios, o de incluirlos como contenidos parciales en varias materias tradicionales. 

FUENTE: Pablo GUTMAN, "LA ECONOMÍA Y LA FORMACIÓN AMBIENTAL", EN: CIENCIAS SOCIALES Y FORMACIÓN AMBIENTAL, ENRIQUE LEFF (COORD).  
Editorial Gedisa, 1995.

# EL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE EN EL MARCO INTERNACIONAL REGIONAL

Maguelonne Déjeant-Pons

---

## 1. Introducción

---

Parece fuera de duda que el derecho humano al medio ambiente vaya a ser uno de los derechos humanos esenciales del siglo XXI, en la medida en que la Humanidad se encuentra amenazada en cuanto al disfrute del más fundamental de los derechos, a saber, el derecho a la existencia.

Si se pudiera elaborar una jerarquía de los derechos humanos, este derecho debería figurar entre los primeros. Desde hace ya bastantes años, los expertos científicos vienen constatando que no se trata ya de que la calidad de vida esté en peligro, sino que ésta, amenaza a la existencia misma de la vida. La diversificación y la multiplicación de las sustancias peligrosas que se vierten en el agua o que se introducen en la tierra, así como aquéllas que se propagan hacia la atmósfera, provocan una contaminación creciente. Unidas a la sobreexplotación de los recursos naturales, al deterioro de los paisajes, estos factores transforman las molestias anteriores en peligros graves para el Hombre y para el conjunto de la biosfera. Los riesgos se extienden no solamente más allá de las fronteras de cada Estado, sino también más allá de los confines de la Tierra.

El Hombre tiene una responsabilidad particular hacia su entorno e incluso un deber solemne de protegerlo y de mejorarlo para las generaciones presentes y futuras. Tal y como subraya la Estrategia Mundial de la Conservación adoptada en 1980, debe mantener los procesos ecológicos esenciales y los sistemas de mantenimiento de la vida, preservar la diversidad genética y preocuparse de la utilización duradera de las especies y de los ecosistemas. Pues bien, no estará en condiciones de cumplir con esta tarea, salvo que determinados derechos le sean reconocidos.

El 16 de Junio de 1972, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente adoptaba la Declaración de Estocolmo, la cual proclama en su principio primero:

"El Hombre tiene un derecho fundamental a la libertad, a la igualdad y a unas condiciones de vida satisfactorias, en un medio ambiente cuya calidad le permita vivir en la dignidad y en el bienestar [...]".

La Comunidad Internacional afirmaba así, por primera vez, la importancia que otorga al derecho del Hombre al medio ambiente. El vigésimo aniversario de esa Conferencia tiene lugar el mes de junio de 1992. ¿Cuáles son los progresos conseguidos para llevar a cabo este principio? Si bien la afirmación misma del principio no parece ya objeto de controversia, se trata ahora de garantizar su reconocimiento.

---

## 2. La afirmación del derecho humano al medio ambiente

---

### A. El reconocimiento Universal

El sistema internacional de protección de los derechos humanos descansa sobre la Carta de las Naciones Unidas del 26 de junio de 1945, la cual proclama como objetivos fundamentales de las Naciones Unidas la promoción y el respeto de estos derechos. El concepto mismo de derecho no se encuentra definido en este instrumento ya que debe ser objeto de una interpretación evolutiva cuyo alcance se ve progresivamente consolidado en función de las modificaciones medio ambientales, políticas, sociales y culturales.

La Carta recomienda a los Estados miembros que se comprometan a cooperar en la solución de los problemas internacionales en el ámbito económico, social, de salud pública y problemas conexos y en la promoción del respeto universal y efectivo de los derechos humanos. La vinculación entre salud —primer elemento del derecho humano al medio ambiente— y medio ambiente no aparece, sin embargo más que a través del concepto de "bienestar" (Artículos 55 y 56) La Declaración Universal de Derechos Humanos adoptada por

la Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948 no formula expresamente el derecho humano al medio ambiente pero sin embargo, en su preámbulo, reconoce la importancia fundamental de "la dignidad inherente a todos los miembros de la familia humana y de sus derechos iguales e inalienables". Afirma el derecho a la vida, menciona que "toda persona [...] tiene derecho a la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad" y que "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure [...] la salud y el bienestar [...]" (Artículos 3, 22 y 25). La salud no se concibe como el resultado del entorno vital sino más bien como una consecuencia del "vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios".

Con los Pactos internacionales adoptados en 1966 en el seno de las Naciones Unidas para proteger, por un lado, los derechos civiles y políticos y, por otro lado, los derechos económicos, sociales y culturales, se inicia una cierta evolución. El primero consagra el derecho a la vida, "inherente a la persona humana" (Artículo 6), y el segundo reconoce "el derecho que tiene toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental" a través, en particular, de "el mejoramiento, en todos sus aspectos, de la higiene del trabajo y del entorno" (Artículo 12). Se produce así una vinculación directa —a pesar de que la terminología utilizada sea todavía imperfecta— entre salud e higiene del entorno por un lado, y el derecho a la salud por el otro, derecho inscrito en un sistema jurídico que permite someter el comportamiento de los Estados a la apreciación de la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas. El artículo 11 del Pacto indica de manera más general que "los Estados parte [...] reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, e incluso [...] a una mejora constante de las condiciones de existencia".

Los textos internacionales adoptados ulteriormente dejan de situarse en una mera perspectiva sanitaria para pasar a integrar progresivamente el concepto mismo de derecho humano al medio ambiente. A resultas de una Conferencia Internacional sobre derechos humanos que tuvo lugar en 1986 en Teherán, destinada a favorecer el establecimiento de un equilibrio entre el progreso científico y técnico y la elevación del nivel intelectual, espiritual, cultural y moral de la humanidad, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó una Declaración sobre el progreso y el desarrollo en el ámbito social, la cual señalaba la interdependencia entre protección del medio ambiente y derechos humanos (Resolución 2542 (XXIV) de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 11 de diciembre de 1969).

En 1971, el Secretario General de las Naciones Unidas indicaba que la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente debía inspirarse en la filosofía de la acción de las Naciones Unidas, tal y como dimanaba del preámbulo de la Carta, así como en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, puesto que la lucha por un medio ambiente de calidad no era sino la exigencia de un mayor desarrollo del hombre.

La Declaración de Estocolmo sobre Medio Ambiente, adoptada el 16 de junio de 1972, se fundamenta efectiva-

mente en las "convicciones comunes que refuerzan los principios y los objetivos de la Carta de las Naciones Unidas". Proclama en su preámbulo, que un medio ambiente de calidad satisfactoria es indispensable para el bienestar del hombre y el pleno disfrute de sus derechos fundamentales, inclusive el propio derecho a la vida. El primer Principio, anteriormente citado, afirma el vínculo indestructible entre medio ambiente y derechos fundamentales de la persona. La declaración responsabiliza a todos los Gobiernos de la preservación y la mejora del medio ambiente y subraya que corresponde al propio hombre una parte importante de responsabilidad en lo relativo a la protección y mejora del medio natural. Si bien esta declaración carece de fuerza jurídica obligatoria, su alcance es considerable, en la medida en que constituye una interpretación generalmente aceptada de la noción de derecho humano tal y como figura en la Carta de las Naciones Unidas. Nos suministra, por añadidura, una base filosófica y jurídica para la elaboración de un derecho humano al medio ambiente.

Otra declaración solemne, la Carta Mundial de la Naturaleza adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 28 de octubre de 1982 enuncia determinadas obligaciones que se imponen a los Estados y a los individuos con el objetivo de aplicar los principios que se formulan en la misma. Indica en particular que "toda persona tendrá la posibilidad, en conformidad con la legislación de su país, de participar, individualmente o con otras personas, en la elaboración de las decisiones que afecten directamente a su entorno, y en el caso de que éste sufriera perjuicios o degradaciones, tendrá acceso a vías de recurso que le permitan obtener reparación".

La problemática de los "derechos humanos y el medio ambiente" debe ser de nuevo examinada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, organizada en Río de Janeiro en junio de 1992. La Subcomisión de las Naciones Unidas sobre la prevención de las discriminaciones y protección de las minorías, la cual ha constatado en su Resolución 1990/7 del 30 de agosto de 1990 la existencia de un vínculo inextricable entre derechos humanos y medio ambiente, debe aportar una contribución en este sentido".

## B. Las perspectivas

La aplicación efectiva del derecho humano al medio ambiente, gracias a mecanismos de control internacional apropiados, presupone que haya sido, en un primer momento, definido con precisión puesto que todo derecho tiene que tener un titular cierto, un objeto preciso y posible, y ser oponible a una o varias personas determinadas, las cuales son obligadas a respetarlo.

El derecho al medio ambiente, como el derecho del medio ambiente, revoluciona los esquemas jurídicos tradicionales y hace un llamamiento a nuevos conceptos. Si bien estos últimos no pueden conseguirse a partir de los moldes preexistentes, resulta perfectamente posible puesto que el Derecho no es inmutable y puede ser objeto de ciertas modificaciones - elaborar otros. Una vez "identificado" el derecho al medio ambiente, éste debe separarse de los

derechos llamados de la "tercera generación" y debe encontrar su propio sitio en el "Catálogo de derechos humanos".

### 1) El fundamento del derecho

El derecho humano al medio ambiente, ¿hay que concebirlo en un sentido estricto, como el derecho a la salud, o bien debe ser aprehendido, de manera más general, como un derecho al bienestar, e incluso como un derecho a la estética?

Existen varios grados o "capas" sucesivas de protección posibles. Si procedemos a colocar al hombre, en tanto que ser vivo, en su entorno vital, nos damos cuenta de que es muy difícil separar estos diferentes componentes ya que la calidad del medio ambiente es un condicionante de la salud. Podríamos, en este contexto, referirnos a la definición formulada por la Organización Mundial de la Salud según la cual la salud se concibe "no solamente como la ausencia de enfermedad, sino como un estado de bienestar físico y moral completo". Los estados fisiológicos y psíquicos dependen íntimamente del entorno. Existe, en términos de causalidad, una relación transitiva entre el advenimiento de un perjuicio, que afecta al medio ambiente, y la aparición consecutiva de

molestias o enfermedades que perturban la fisiología o el estado psíquico del individuo. Toda agresión al medio ambiente puede ser considerada como capaz de tener una incidencia perjudicial, a largo plazo, sobre la salud".

Si la protección de la salud constituye la primera justificación al reconocimiento de un derecho humano al medio ambiente, el aspecto económico no puede ser olvidado. El medio ambiente constituye un patrimonio, una reserva de riqueza cuya dilapidación en detrimento de las generaciones presentes y futuras sólo puede ser impedido mediante una gestión sana. La Recomendación 1131 (1990) relativa a la política medioambiental en Europa, adoptada el 28 de septiembre de 1990 por la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, reconoce que conviene considerar que el medio natural y el medio ambiente son factores de producción y que tienen un precio que debe ser tenido en cuenta en una economía de mercado. Resulta evidente, de manera general, que la realización de un cierto número de derechos garantizados y, en particular, de los derechos económicos, sociales y culturales, no es apenas posible sin la protección del medio ambiente y de los recursos naturales.

Sin embargo, el principal fundamento del derecho del "hombre" al medio ambiente debería, tal vez, residir,





paradójicamente, en una percepción mucho más cósmica y menos antropocéntrica del mundo sabemos ya lo suficiente sobre la biosfera para pensar que si no se conservan sus recursos, si no se respetan sus grandes equilibrios, la especie humana no sobrevivirá, ni tampoco otros muchos seres vivos. La Asamblea General de las Naciones Unidas afirma ser consciente de que la "Humanidad es parte de la Naturaleza y [que] la vida depende del funcionamiento ininterrumpido de los sistemas naturales, los cuales son la fuente de la energía y de las materias nutritivas", (Preámbulo de la Carta Mundial de la Naturaleza de 28 de octubre de 1982).

## 2) El contenido del derecho

Siendo así que el respeto de los derechos tradicionales se garantiza generalmente mediante la abstención del Estado, la efectividad del derecho al medio ambiente exige ineludiblemente la intervención positiva de las autoridades estatales. Así, resulta indispensable, para su plena garantía, que el titular del derecho pueda obtener del Estado que legisle o reglamente, para evitar que se produzcan agresiones de difícil reparación. La garantía verdadera del derecho reside, por consiguiente, en la puesta en marcha, en el seno del Estado, de procedimientos que permitan a las personas físicas o jurídicas, suscitar sus pretensiones en supuestos de riesgo de agresión al medio ambiente. El derecho procesal debe completar el derecho sustantivo.

## a) El derecho sustantivo

El derecho humano al medio ambiente debería ser reconocido como tal, en sus aspectos sustantivos, con o sin referencias a la "salud" y al "bienestar". No parece tampoco necesario introducir la noción de "conservación" del medio ambiente, puesto que el hombre debe tender a veces, al contrario, a enderezar determinadas situaciones que presenten el riesgo de convertirse en peligrosamente irreversibles.

Sea como fuere, y sean cuales fueran las incertidumbres que puedan caracterizar la definición del medio ambiente, parece muy probable —como lo subraya el profesor Kiss— que "en los casos concretos, una instancia jurisdiccional acostumbrada a tratar de las cuestiones relativas a la protección de los derechos humanos —como la Comisión y el Tribunal Europeo de Derechos Humanos [...]— no se sentirían desamparadas ante la tarea de aportar un contenido concreto al concepto de derecho al medio ambiente; en cualquier caso no se encontrarían más desarmadas que cuando deben aplicar ciertos conceptos, incluidos en los textos internacionales que protegen los derechos humanos, tales como orden público, salud pública o sociedad democrática".

Si tal no fuera el caso, sería posible recurrir a un comité de sabios —expertos científicos— los cuales estarían llamados a manifestar su punto de vista. En ciertos casos, esta solución parece imponerse incluso de manera absoluta.

Una norma comparable a la que figura en el artículo 3 del Protocolo N° 1 al Convenio Europeo de Derechos Humanos —artículo que dispone que "las Altas Partes Contratantes se comprometen a organizar, a intervalos razonables, elecciones libres con escrutinio secreto, en condiciones que garanticen la libre expresión de la opinión del pueblo en la elección del cuerpo legislativo"— debería igualmente ser prevista. Los Estados podrían comprometerse a elaborar y codificar su legislación nacional, en materia de medio ambiente, así como a ratificar y a incorporar en el orden jurídico interno, cuando ello sea necesario, los acuerdos internacionales relativos al medio ambiente de los que sean parte".

Puede observarse en este contexto que los Convenios internacionales, adoptados en el ámbito de la protección del medio ambiente, tienden a definir en términos particularmente precisos, técnicos e incluso cuantificados, los umbrales de salubridad que deben respetarse o los tipos de especies objeto de protección. La inclusión de anexos técnicos detallados en los Convenios preventivos, disminuye el margen de apreciación dejado a las partes contratantes. Resultaría, por consiguiente, útil que un individuo que alegue una violación de su derecho al medio ambiente pueda fundamentar su alegación, ante los órganos de control internacionales, en la falta de aplicación o en la aplicación imperfecta de estos textos o de los estándares medioambientales internacionales.

## b) El derecho procesal

En sus aspectos procesales, el derecho al medio ambiente implica el derecho a la información, a la participación y a las vías de recurso apropiadas.

Es cierto que los instrumentos jurídicos de protección de los derechos humanos —universales y regionales— consagran ya, de manera general, los derechos a la información, a la participación y a las vías de recurso judiciales.

Su alcance, sin embargo, no resulta siempre muy claro y la preservación del medio ambiente, objetivo esencial del derecho al medio ambiente, implica que los derechos procesales no se ejerciten solamente a posteriori —tras un acto o un suceso que haya causado un perjuicio al medio ambiente— sino también a priori. La prevención constituye, efectivamente, uno de los pilares esenciales del derecho al medio ambiente, dado que la reparación no constituye, en realidad, más que un "remedio para salir del paso". El asunto E.A. Arrondelle contra el Reino Unido, anteriormente citado, constituye un ejemplo de lo anterior: la "compensación" otorgada a la demandante, a resultas del arreglo amistoso, no suprimió, de ninguna manera, las molestias de las que se quejaba.

Parece por lo tanto indispensable dar una formulación precisa de los derechos procesales, los cuales deberán ser incluidos en los instrumentos jurídicos de protección de los derechos humanos.

— Derecho a la información. El derecho a la información implica la difusión, por parte de los Estados, de los datos y de las informaciones relativas a los hechos, actividades, prácticas o proyectos que afecten o que sean susceptibles de afectar, de manera apreciable, al medio ambiente. Implica también, el acceso a los datos e informaciones que conciernan o que sean susceptibles de concernir al medio ambiente. La información no debería sólo versar sobre los casos de contaminación, sino sobre el conjunto de los hechos capaces de causar un perjuicio al medio ambiente, tales como la sobreexplotación de los recursos, la erosión, las crecidas, los movimientos sísmicos, etc.

Por un lado, los Estados deberían informar urgentemente a aquellos individuos que se hallen en una situación de riesgo de verse afectados por toda situación o acontecimiento capaz de provocar bruscamente efectos nocivos para su medio ambiente. Por el otro, deberían informar, en un plazo suficiente, de todo proyecto o de toda autorización sometida a examen, que puedan conducir a actividades susceptibles de tener consecuencias apreciables sobre el medio ambiente.

La Decisión-Recomendación C (88) 85 (Final) relativa a la comunicación de información al público y la participación del público en los procesos de toma de decisiones sobre medidas de prevención y de intervención, aplicables a los accidentes debidos a sustancias peligrosas, adoptada el 8 de julio de 1988 por el Consejo de la OCDE, es básica puesto que incluye el reconocimiento de que "las personas susceptibles de verse afectadas tienen derecho a ser informadas". Los veinticuatro países miembros de la OCDE se comprometieron, de esta manera, a asegurarse de que la población expuesta a riesgo "reciba informaciones generales referentes a la naturaleza, la amplitud y los efectos potenciales sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, inclusive sobre los bienes; en el exterior del lugar de la instalación, de los eventuales accidentes mayores que pudieran ocurrir en una instalación peligrosa existente o en proyecto". La Decisión no

precisa quién debe informar a la población, pero indica en cambio que las informaciones "comprensibles para el gran público", deberán ser suministradas en el momento oportuno, puestas al día en caso necesario y publicadas de nuevo, periódicamente.

La Directiva "Seveso", adoptada el 24 de noviembre de 1988 por el Consejo de las Comunidades Europeas, establece, dentro de este mismo espíritu, que toda persona puede ser informada, sin necesidad de pedirlo expresamente, si corre el riesgo de verse afectada por un accidente mayor que ocurra en una instalación de almacenaje repertoriada. La población debe ser igualmente informada; un anexo de esta Directiva, determina la lista de los diferentes elementos sobre los que debe versar la información.

En su capítulo dedicado a la información, el Proyecto de Carta sobre derechos y obligaciones, en materia de medio ambiente, en la región de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa, elaborada en Oslo, distingue entre el principio general del derecho a la información sobre el medio ambiente —general y particular—, el derecho a la información en situación de urgencia, el derecho a un recurso administrativo o judicial en caso de rechazo o de ausencia de respuesta a una solicitud de información, el derecho a la educación en materia medioambiental y la obligación, impuesta a los Estados, de facilitar regularmente informes sobre medio ambiente.

— Derecho a la participación. El derecho de participar en las audiencias y en las encuestas previas incluye la posibilidad de formular objeciones contra los proyectos de decisión de las autoridades públicas que sean susceptibles de atentar contra el medio ambiente.

El capítulo del Proyecto de Oslo titulado "Toma de decisiones examina las modalidades de participación del público en las decisiones susceptibles de tener consecuencias perjudiciales para el medio ambiente. Se enuncian allí: el principio del derecho a la participación, la obligación impuesta a los Estados de realizar estudios de impacto y de poner en funcionamiento un sistema de autorizaciones previas, las modalidades de participación del público y la obligación de motivar las decisiones.

— Derecho a las vías de recurso apropiadas. Sería fundamental el reconocimiento de un derecho a la utilización de los recursos internos, administrativos y jurisdiccionales apropiados —que incluya procedimientos de urgencia tales como la suspensión— de manera que el individuo, solo o en grupo, pueda presentar quejas, a fin de obtener la indemnización de los perjuicios.

El Proyecto de Oslo contiene un capítulo llamado "Protección legal y reparación" el cual establece el derecho a una indemnización "rápida y completa" en caso de daños, así como un "derecho a la reparación y reconstitución del medio ambiente".

### 3) El Titular del Derecho

Al parecer es la noción de "víctima" y, por consiguiente, la de "legitimación activa", la que plantea mayores dificultades ya que conduce a preguntarse sobre el fundamento de los derechos "colectivos" o incluso sobre posibles derechos de la



"biosfera".

Los derechos humanos al medio ambiente son frecuentemente, más que en cualquier otro ámbito, de naturaleza colectiva, puesto que se refieren a elementos naturales en movimiento o a recursos migratorios que no pueden ser aprehendidos en términos de propiedad o incluso de soberanía, sino es a través de una ficción jurídica.

¿Podría en estas condiciones, "endosarse" al Hombre, individual o colectivamente, la responsabilidad de la defensa de un medio ambiente, que corre el riesgo de sufrir perjuicios que no le afecten necesariamente de manera directa?. A modo de mandatario de algunos de sus semejantes "contemporáneos o futuros" o de otras especies vivas, vendría a ejercitar, de alguna manera, la representación de un derecho de la "biosfera" al medio ambiente. La preocupación acerca del destino de las generaciones futuras así como la perspectiva temporal que dimana del conjunto de los textos medioambientales, no están, desde este punto de vista, desprovistas de importancia. ¿Acaso la Asamblea General de las Naciones Unidas no ha declarado estar "convencida" de que "toda forma de vida es única y merece ser respetada sea cual fuere su utilidad para el hombre"? (Preámbulo de la Carta Mundial de la Naturaleza, del 28 de octubre de 1982).

Pese a que el derecho del Hombre o el de los Pueblos, o incluso el de la Humanidad, entendido de esta manera, no

sea un derecho individualizado, podría sin embargo ser objeto de un reconocimiento internacional adecuado. Una cierta evolución en este sentido parece dibujarse, al menos, en lo que se refiere a las grandes catástrofes: la Comisión de Derecho Internacional adoptó en 1976 el artículo 19 del Proyecto de codificación del Derecho de la responsabilidad internacional, artículo que califica de "crímenes" los actos ilícitos de gravedad tal que pongan en peligro los intereses de la comunidad internacional, actos entre los que figura la "contaminación del mar, del aire o del agua". La creación de una acción popular, que los individuos podrían utilizar en casos de daños al medio ambiente que sobrepasen los límites nacionales, es otra de las propuestas que han sido formuladas. Parece que la futura Agencia Europea del Medio Ambiente podría jugar un cierto papel en este terreno.

El reconocimiento de un derecho humano al medio ambiente, en los actuales instrumentos jurídicos de protección de derechos humanos implica, sin embargo, la existencia de un vínculo suficientemente directo entre el demandante, como tal, y el perjuicio que estima haber sufrido en razón de la violación alegada. No obstante, si se traspusiera al ámbito del derecho humano al medio ambiente la noción de "víctima potencial" —o "posible"—, noción utilizada por los órganos del Convenio Europeo de Derechos Humanos, ello podría permitir una ampliación considerable de las posibilidades de presentar una demanda, sobre todo cuando se trata de demandas que provienen de los grupos de

part  
natu  
cons  
sus  
una  
Con  
con  
bien  
del  
pod  
vio  
Con  
ben  
auto  
bajo  
algu  
vece  
cerc

de l  
dere  
perm  
de "a  
cont  
cont  
zos"

"igu  
de la  
—Re  
sulta  
Reco  
la O  
un r  
el á  
part  
trans  
haya  
trans  
apre  
expu  
equi  
de c  
pers

D  
trato  
acce  
les  
cont  
una

L  
infor

particulares, tales como las asociaciones de defensa de la naturaleza. Así, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos considera como víctima de una violación, a toda persona susceptible de verse sometida, en su caso, a la aplicación de una ley supuestamente incompatible con las disposiciones del Convenio. Por consiguiente, la condición de víctima puede concebirse incluso, ante la inexistencia de perjuicio alguno. Si bien es cierto que el Tribunal ha precisado que el artículo 25 del Convenio —en virtud del cual el demandante debe, para poder presentar una demanda, alegar ser "víctima de una violación [...] de los derechos reconocidos por [...] el Convenio"— no establece una especie de acción popular, en beneficio de los particulares para interpretar el Convenio y no autoriza a estos últimos a quejarse en abstracto de una ley, bajo el único motivo de que podría ser contraria al Convenio, algunos autores consideran que el concepto de víctima es a veces interpretado de manera tan amplia, que nos hallamos cerca de la acción popular.

#### 4) El Estado Demandado

Sería deseable precisar la extensión de la responsabilidad de los Estados, derivada de los instrumentos de protección de derechos humanos de los que sean Parte Contratante. Ello permitiría que se pudieran tomar en consideración los casos de "víctimas transfronterizas" de aquellas medidas objeto de controversia. El Proyecto de Carta, elaborado en Oslo, contiene un capítulo dedicado a los "Impactos transfronterizos".

La aplicación de los principios de "no discriminación" y de "igualdad de acceso", preconizados por las Recomendaciones de la OCDE, en el ámbito de la contaminación transfronteriza, —Recomendaciones que hemos mencionado más arriba— resulta, en efecto, de importancia fundamental. La Recomendación C (77) 28 (Final), adoptada por el Consejo de la OCDE el 17 de mayo de 1977, relativa a "La aplicación de un régimen de igualdad de acceso y de no discriminación, en el ámbito de la contaminación transfronteriza" señala, en particular, que "los países que originen una contaminación transfronteriza, deberían asegurarse de que toda persona que haya sufrido un perjuicio, en razón de contaminación transfronteriza, o que se encuentre expuesta a un riesgo apreciable de contaminación transfronteriza en un país expuesto, pueda beneficiar, por lo menos, de un trato equivalente al dispensado en el país de origen, en supuestos de contaminación interna y en circunstancias similares a las personas de condición o de estatuto equivalente".

Desde un punto de vista procesal, está previsto que "este trato debería incluir el derecho de participar en, o de tener acceso a, todos los procedimientos administrativos y judiciales existentes en el país de origen, para evitar una contaminación interna, conseguir que esta cese y/o obtener una compensación por los daños causados".

La Decisión C(88) 84 (Final) relativa al intercambio de informaciones acerca de accidentes capaces de provocar

daños transfronterizos, adoptada el 8 de julio de 1988 por el Consejo de la OCDE contiene algunas indicaciones sobre la información al público de la países vecinos.


No parece que la inclusión de este tipo de normas en materia de derecho medioambiental fuera a plantear grandes dificultades en relación con el Convenio Europeo de Derechos Humanos ya que, según la jurisprudencia que emana de sus órganos, el Convenio vincula a los Estados en relación con todas las funciones que éstos ejercen, sin distinción en cuanto al lugar en el que sus actos tienen efecto.

### 3. Conclusión

La puesta en práctica del derecho humano al medio ambiente, a nivel universal, es, sin lugar a dudas, algo deseable, puesto que ello resulta lo más idóneo si tenemos en cuenta que los problemas medioambientales no pueden ser planteados sino a escala planetaria. Este objetivo no puede, sin embargo, alcanzarse sino mediante un planteamiento regional. El programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ha experimentado ya este método.

Una línea de acción de este tipo presupone, no obstante, la existencia de mecanismos jurisdiccionales a escala regional suficientemente eficaces para proteger el derecho humano al medio ambiente en los diferentes continentes.

Si los sistemas de control del respeto de los derechos humanos, a través de la presentación de informes, resultan útiles, no pueden, sin embargo, compararse, en modo alguno, a aquéllos que utilizan la técnica del derecho de recurso individual. Tan sólo estos últimos garantizan a las personas —físicas y jurídicas— la posibilidad de hacer valer plenamente su causa. Mediante el ejercicio de los derechos que podrían reconocersele, en materia medioambiental, el individuo podría esencialmente actuar en el terreno preventivo, a fin de asegurarse que los Estados cumplen las exigencias de la normativa nacional e internacional.

La necesidad de proteger el medio ambiente a escala planetaria ha adquirido una importancia tal —la cuestión nos afecta, en nuestros días, a todos— que el tema del derecho humano al medio ambiente no puede seguir siendo ignorado o tratado de manera indirecta o tangencial. Estos derechos deben llegar a ser definidos mediante instrumentos adecuados y suficientemente precisos. En cualquier caso la evolución en esta dirección parece irreversible ya que la necesidad es insoslayable. 

FUENTE: MAQUELONNE DÉJEANT-PONS, "EL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE EN EL MARCO INTERNACIONAL REGIONAL" EN: FORUM Global 1992 "MEDIO AMBIENTE Y DERECHO DE LOS PUEBLOS LATINOAMERICANOS", CONSEJO EUROPEO DE INVESTIGACIONES SOCIALES DE AMÉRICA LATINA" SASSARI, ITALIA. 1993.

# VOLUNTAD PARA UN FUTURO CONSENTIDO

Lourdes Arizpe

En los próximos 20 años cruzaremos un umbral en la historia de la civilización humana, y en la vida del planeta. Y sabremos entonces si los procesos que entraña seguirán siendo conducidos por los hombres y las mujeres o continuarán un curso arbitrario con consecuencias irreversibles.

¿Cómo definir este cambio que vislumbramos ya, pero a través de un espejo humeante? Con ánimo de empezar por lo simple, la conciencia del cambio global, se dice, tuvo su origen hace algunos años, en los ojos asombrados de quienes vieron por primera vez la imagen de satélite del planeta que habitamos. Una esfera azul jaspeada con blancas volutas, solitaria en el espacio sideral, nuestro planeta. Imagen que entrega de inmediato los verdes y los ocres de la geosfera y la biosfera. Pero ¿y de la sociosfera? ¿La experiencia humana, años y siglos de agitación y movimientos, aparece? Nos dicen que sí, y cuán reveladores resultan los principales sucesos que allí aparecen.

Según informes, se ven desde el espacio, durante el día, la contaminación de la ciudad de México, y, durante la noche, el resplandor eléctrico de la costa este de Estados Unidos y, en el corazón de Sudamérica, los incendios como piras funerarias de la selva amazónica. A estas imágenes hay que añadir los datos recabados sobre el adelgazamiento de la capa de ozono, el efecto de invernadero y la pérdida de la biodiversidad, que juntos perfilan un umbral que no tiene precedente histórico.

El escándalo en la historia ha sido siempre la muerte personal y el horror profetizado, la extinción de la especie humana. Hoy, de pronto, surge otro espectro: la muerte del planeta. O al menos de aquella parte que sustenta nuestras vidas. Y ¿si el planeta muere, adón-

de irán nuestras almas inmortales, nuestras civilizaciones, nuestra conciencia tan arduamente construida?

Ante esta posibilidad, hay quienes miran hacia el pasado, para reinstaurar certidumbres fundamentalistas; hay quienes, en cambio, acaban por imbuir de una vida autónoma al planeta vivo. Son demasiados los signos de milenarismos y de angustias que buscan olvido en las drogas, el alcohol o la violencia, como para no reconocer que hay una búsqueda febril para obtener seguridades. Sin embargo, para quienes hemos optado por la razón y la ciencia, por la libertad y el poder autónomo de decisión, no hay más que reconocer que todo depende de nosotros.

Y es este nosotros el que no acaba de perfilarse con nitidez en la actualidad. ¿Nosotros los poderosos, nosotros los pobres? ¿Nosotros los mexicanos, nosotros los latinoamericanos, nosotros los ciudadanos globales? Percibimos que hay que pensar el mundo de una manera distinta y que ésta requiere nuevas formas de entender la identidad, la nacionalidad, el Estado, el mercado, el género y el medio ambiente natural. En esto resulta importante una diferencia fundamental en el método de reflexión entre quienes parten de una perspectiva social y política del mundo, y quienes adoptan el enfoque de las ciencias de la Tierra.

Los primeros mencionan la globalización de la economía, la transnacionalización de las comunicaciones o la centralización de las decisiones políticas como de algo que se va construyendo por peldaños, de lo micro a lo macro a lo global. En cambio, para los científicos naturales lo global es primordialmente lo planetario llevado posteriormente a sus partes constitutivas. Examinemos un poco esta diferencia.

Si nos ceñimos a la definición estricta de que son globales sólo aquellos fenómenos que afectan a la humanidad entera, quedarían comprendidos como tales únicamente los que integran los ciclos biogeoquímicos, tales como el cambio climático, el hoyo de ozono, la transformación de la cobertura vegetal de la Tierra y la destrucción de las especies animales.

Se reconoce, sin embargo, que la mayoría de estos cambios ambientales globales, digamos el 80%, son causados por acciones humanas, además de que no hay duda de que el 100% de las soluciones a los problemas derivados de esos cambios dependen también de las acciones humanas. Así, resulta que los fenómenos biogeoquímicos globales en su gran mayoría son antropogénicos, y las respuestas que hay que dar a ellos, en forma por demás urgente, necesariamente pasan por las decisiones y las acciones de los individuos y las sociedades. No pueden, por tanto, separarse las dimensiones ambientales naturales de las dimensiones humanas del cambio global.

Sin embargo, para ser justos, habría que hacer notar lo contrario. Que ya bastantes problemas sociales son influidos por el deterioro ambiental; basta pensar en la contaminación, en la erosión de tierras antes cultivables y en la escasez de agua y los cambios de microclimas, para reconocer, en forma creciente, que no pueden separarse los problemas sociales y políticos a largo plazo de los problemas del medio ambiente.

Faltaría hacer notar que, así como hay un 20% de fenómenos globales causados exclusivamente por procesos biogeoquímicos, como por ejemplo una glaciación, de la misma manera existen procesos sociopolíticos que no tienen



que ver con la ecología. Dicho de otra forma, además del bienestar humano que depende del bienestar del planeta, existe un bienestar humano que depende principalmente del desarrollo económico, social y político. Así, hay que reconocer también que existen elementos en las sociedades actuales que no son ni social ni culturalmente sostenibles, por ejemplo, la drogadicción, el alcoholismo y el aumento de crímenes violentos de diversos tipos en distintas sociedades. Y que, por tanto, el mundo enfrenta hoy un problema de sustentabilidad con relación al medio ambiente, pero también con respecto a su continuidad social y cultural.

Estos deslindes tienen por objeto evitar un malentendido y tres falacias. El malentendido se construye diciendo que los problemas ambientales y los sociales son harinas de dos costales diferentes y que, por tanto, pueden seguirse dando los debates usuales por

separado en cada uno de esos dos costales.

La primera falacia es pensar que pueden existir soluciones técnicas a los problemas ambientales. Toda solución técnica está cortada con tela de las relaciones jurídicas, políticas y culturales en y entre las naciones y los grupos.

La segunda falacia consiste en pensar que se puede seguir debatiendo el futuro político del orden mundial sin integrar cabalmente los efectos del agotamiento selectivo de recursos naturales primordiales para la agricultura y la industria, la producción de gases contaminantes y elementos tóxicos, la pérdida de la biodiversidad, y la simultaneidad contradictoria de la pérdida y revitalización de la diversidad cultural. Dicho de otra manera, la polis ya no son los sistemas de partidos políticos y sus ideologías; intervienen en cambio nuevos actores y nuevos movimientos sociales. Hoy, la polis es el pla-

neta entero, en su dimensión de mundo y en su dimensión de planeta.

En cuanto a esta polis, se repite sin cesar que el mayor riesgo es el encarnarnos no hacia "un mundo" como propone la Comisión Brundtland, sino hacia "varios mundos" a la deriva. Algunos de estos mundos serían islas de prosperidad, con altos muros de proteccionismo económico y migratorio; otros sólo compartirían pobreza convertidas en miserias de nuevo milenio. Un esquema globalizador, en este contexto, pueden servir para subrayar la necesidad de lograr un desarrollo equilibrado y con equidad para todas las regiones y naciones, incluyendo las minorías étnicas.

La tercera falacia consiste en creer que el proceso de reproducción social de la sociedad puede dejarse en los márgenes del debate económico y político. Es necesario reconocer que este proceso ya no es un dado, como lo fue hasta los sesentas; una "externalidad" más de los modelos económicos. Y me refiero, por una parte, a la cuestión de la población, tema polémico pero en el que no puede ya negarse que vamos hacia un desequilibrio grave entre población y recursos naturales en muchos países del mundo. Y por otra, el hecho de que todo el ámbito de la reproducción social se está modificando porque la mujer, como bien dijo el profesor Eric Hobsbawm, se ha movilizad y tiene un papel ya muy distinto, que romper con las dicotomías de producción/reproducción, privado/público, intelectualización/sentimentalización. Todo ello libera fuerzas y sentidos que, entreverados a los nuevos procesos sociales, son un componente importante para la transformación de las sociedades hacia el siglo XXI.

Hemos hablado de un umbral y apuntaríamos a tres de sus características principales.

Primero, la escala a la que ocurren los cambios globales es totalmente nueva en la historia humana. Estamos hoy en algún lugar de la frontera de los 5000 millones de habitantes en el mundo y todos serán afectados por cambios globales que no entendemos cabalmente todavía. Ningún acontecimiento o proceso de la historia humana había llegado a tener el potencial de afectar tantas vidas.

Segundo, vale recordar que el manejo ecológico inadecuado de los recursos naturales por parte de pueblos o civilizaciones ha ocurrido también en el pasado; en consecuencia, cayeron, para mencionar sólo a dos, las antiguas ciudades de Sumeria y, según varios investigadores, algunas ciudades mayas. Acto seguido, sus habitantes tomaron sus pertrechos y se fueron a otros lugares para reiniciar nuevas culturas. Sólo que hoy, en nuestro mundo, ya no hay otros lugares a donde ir.

Tercero, a las desigualdades ya existentes en la distribución geográfica de los capitales naturales se han sumado las desigualdades provocadas por el funcionamiento injusto del sistema financiero y comercial entre las naciones del Norte y del Sur y por políticas internas en los propios países. Resulta irónico que ambos polos de esta desigualdad estén asociados al deterioro ambiental. Los países ricos y las élites en los países pobres, por un sobreconsumo que genera gases que producen el efecto de invernadero, desechos tóxicos y productos químicos que envenenan la Tierra y a sus habitantes. Los países pobres porque, al seguir transfiriendo recursos a países del Norte, no les queda más que aumentar la autoexplotación de los recursos naturales propios.

Pero, seamos justos, reconozcamos el notable progreso realizado en muchos campos durante este siglo y, en particular, en décadas recientes, en el desarrollo humano. A nivel mundial, la esperanza de vida aumentó de 54.9 años en 1950 a 61.5 en 1985 (World Resources Institute, 1990:256). En los países en desarrollo la mortalidad infantil decreció de cerca de 200 muertes por 1000 nacidos vivos, a alrededor de 80 en las décadas de 1950 a 1980, "...un logro que le tomó a los países industriales casi un siglo alcanzar" (UNDP, 1990:2). Y, a pesar de que se añadieron 2000 millones de habitantes a la población de los países en desarrollo, el aumento en la producción de alimentos logró mantener a la población que así se incrementó (ibid.).

Todo esto era necesario, pero no resulta suficiente, ya que en 1985, más de 1000 millones de habitantes de países del Sur vivían en la pobreza extrema, con algunos grupos de indigentes en los países desarrollados (UNDP, 1990:22-

23). Ya varios autores han mencionado que el ingreso de los habitantes de países industrializados es 18 veces más alto que el de los de países del Sur. Pero, en 12 de los 23 países del Sur para los que existen estos datos, el ingreso del grupo más rico es 15 veces más alto que el del grupo más pobre, en particular en América Latina (ibid.).

Si se trata de mirar de cerca la pobreza, concluyó un estudio reciente, entre 500 millones y 1000 millones de mujeres rurales pobres de países del Sur sufren las condiciones de mayor privación; "para ellas casi no ha habido progreso en los últimos 30 años", según el Informe sobre Desarrollo Humano de las Naciones Unidas (ibid.: 33).

Sobre otro punto, quisiera recalcar algo que se menciona con frecuencia pero sólo en la superficie y que es la pérdida de la diversidad cultural. En el libro intitulado *Lenguas en peligro* se

enumera una muy larga lista de idiomas que están por desaparecer. En el artículo de Beatriz Garza Cuarón y Yolanda Lastra, se dan los nombres de 13 idiomas indígenas que tienen menos de 500 hablantes en México, desde el pimapápagu, el varohío, el ocuilteco, el iccateco y nueve más. Hoy se nos están perdiendo idiomas, filamento esencial de culturas. Pero nadie los incluye en las listas de especies en extinción en los periódicos. Vale preguntar ¿qué significan esta pérdidas culturales?

Son distintas a las pérdidas biológicas porque éstas implicaron un proceso de evolución de millones de años; las lenguas, de menos de dos milenios. Una cosa está clara: no nos ha sido concedido el don de la recreación de complejas órdenes y especies de animales y plantas. Sí lo tenemos, en cambio, para recrear lenguajes y culturas. ¿Pero cuál es aquí el equilibrio que buscamos?



## Un umbral sin regreso

Al hablar de un umbral histórico, nos referimos a que un proceso cambia su naturaleza al provocar transformaciones muchas veces irreversibles. El reto y el temor son éstos: no sabemos cuáles serán las consecuencias, por ejemplo, de llegar a una población de 8 000 millones en el año 2010, no sabemos qué costo pagaremos por la desaparición de tantas especies animales y vegetales; no sabemos, tampoco, cómo nos afectará la pérdida de la diversidad cultural.

Lo que sería vital comprender es que, pasado este umbral, el orden global no es la suma de sus elementos locales y regionales sino que tiene otro principio de operación. La complejidad de esta distinta forma de operar es enorme pero puede ilustrarse preguntando: ¿por qué se están quedando ciegos los pastores de Punta Arenas de Chile? Según informes, las ovejas ya sufren esa pérdida, y los pastores y campesinos de las aldeas buscan quienes les expliquen este inusitado y grave giro en sus vidas.

Y la explicación es como un mecanismo de relojería: la capa de ozono sobre la Antártida se está adelgazando por el uso de clorofluorocarbonos, entre otras cosas, por el uso de aerosoles en Tokio, en Chicago y en París, así como en otras ciudades de países del Norte, y por el uso ampliado de refrigeradores en China, India y el resto de los países del Sur. El desechar gradualmente el uso de los clorofluorocarbonos involucra la reconversión de un sector industrial con su consecuente repercusión, tal vez, en el desempleo y la pérdida de la dinámica económica; implica también un cambio en el consumo suntuario de ciertos productos en el Norte, es decir, un pequeño ajuste, pero en países del Sur significa segar las expectativas de consumo de bienes básicos como los refrigeradores, lo que se traduciría en una amarga e injusta condena. Se requiere, entonces, aceleradamente, una nueva tecnología que sustituya a los clorofluorocarbonos en la fabricación de refrigeradores. ¿Cómo y dónde se va a desarrollar esa nueva tecnología y qué patentes, pagos y distribución tendrá? y sobreviene entonces toda la disputa política por quién va a pagar el costo de la reconversión hacia la utilización de

sustitutos para esas sustancias. Así las espirales de efectos concatenados en todos los ámbitos sociales aparecen como ramificaciones sin fin que cruzan fronteras ya obsoletas pero cuyo costo y ajuste nadie quiere pagar.

Así podría hablarse del encadenamiento de efectos ambientales, políticos, económicos y sociales de otros fenómenos, como los gases que producen el efecto de invernadero, la deforestación, la lluvia ácida que amenaza, ya no a Europa, sino a los trabajos en piedra de los sitios olmecas y mayas en México, y de muchos fenómenos más.

En este mundo que va hacia la globalización pero que se encuentra fracturado, las negociaciones a lo largo de miles de estos mecanismos de relojería dejan avizorar un gigantesco programa de auscultaciones, negociaciones y concertación. Y la pregunta que muchos formulan, en especial los jóvenes que tendrán que vivir este proceso, es ¿quién se va a encargar de la organización de este vasto programa de negociación?

Hay, infelizmente, custodios de los privilegios que, al contrario, rehusan la negociación y quieren ahondar esa fractura. Pretenden construir un muro en el Trópico, como bien dijo Carlos Fuentes, de bambú y de otros materiales, a lo largo del Mediterráneo, Asia central, e incluso en el río Bravo.

Se murmura que la caída de la Unión Soviética dejó a Europa y a Estados Unidos en el desamparo político porque la ruina del adversario es espejo de su propia mortalidad, por lo que se aprestan a construir uno nuevo: el Sur. Sólo que en esto no habría equilibrio y alguien decía hace poco que la estabilidad sólo se puede lograr mediante el equilibrio, o la dominación. Lancemos, pues, nuestra apuesta por el equilibrio.

## Encaminarnos hacia la esperanza y la acción

Para concluir, diré que se va haciendo cada vez más claro que no puede haber un único plan maestro para resolver los problemas que plantea el cambio global; serán las miles de acciones que tomen las comunidades, activas y conscientes, acerca de estos problemas, las que resolverán, con miras al futuro, los

problemas. Esto significa que los sistemas sociales de evaluación, negociación y manejo de los recursos humanos y naturales a nivel local, es decir, lo que ancestralmente hacían todas las culturas tradicionales, tienen que ser revitalizados y fortalecidos.

El desarrollo sustentable empieza en ese nivel. Allí se definirán los niveles deseables de calidad de la vida, los ajustes entre comportamiento reproductivo y expectativas sustentables de vida, y las negociaciones con otros grupos locales, regionales o nacionales, para un manejo tal de los recursos naturales que algo les llegue a nuestros hijos y nietos.

En efecto, es esencial que vayamos más allá de lo que ocurre hoy, más allá de estrechos y provincianos marcos ideológicos para ver este umbral como parte de un milenarismo proceso antropológico que nos da la medida para movernos, con toda la incertidumbre a cuestas, hacia un futuro sostenido. Nuestra prioridad debe ser la sustentabilidad y el desarrollo humano. Para establecer esa prioridad necesitamos establecer una jerarquía de valores en este nuevo contexto global. Una jerarquía que hoy todavía se basa en las realidades de la "riqueza de las naciones", pero que tiene que aprender a comprenderla en el contexto de una "riqueza de humanidad".



FUENTE: Lourdes Arizpe, "VOLUNTAD PARA UN FUTURO CONSENTIDO" CAP. I: LA SITUACIÓN MUNDIAL Y LA DEMOCRACIA EN: Coloquio de invierno "LOS GRANDES CAMBIOS DE NUESTRO TIEMPO: LA SITUACIÓN INTERNACIONAL, AMÉRICA LATINA Y MÉXICO. Edición: UNAM, CONACULTA, FCE. México, 1992.



# PEMASKY EN KUNA YALA: PROTEGIENDO A LA MADRE TIERRA... Y A SUS HIJOS

Guillermo Archibold

"La Tierra es nuestra madre y también es cultura. En ella nacen los elementos de nuestra cultura, las frondas que utilizamos en las ceremonias rituales de la pubertad, todos los alimentos que consumimos en las fiestas tradicionales; los materiales que usan nuestros artesanos y los que utilizamos para construir las casas, todos proceden del monte. Si perdiéramos estas tierras no habría cultura ni habría alma". (Leonidas Valdez, segundo cacique general de Kuna Yala).

Los Kunas somos un pueblo de más de 30,000 almas que siempre vivió del bosque y del mar. Ahora estamos reparados en 50 comunidades isleñas por toda la vertiente atlántica de Panamá. Para nosotros, tanto el mar donde vivimos como el bosque que cubre la empinada Cordillera de Kuna Yala (Talamanca), son nuestros almacenes, nuestras farmacias, nuestra fuente de vida. Tomamos de ellos lo que necesitamos: medicinas, alimentos, ya que el bosque es el hogar de los espíritus. Su lugar debe ser respetado, si no, su enojo podría traer enfermedad y desgracia al Pueblo de Kuna.

Por eso, los Kunas necesitamos cuidar del territorio, desde la cima de las montañas hasta las profundidades del mar. Así, cuando el Gobierno de Panamá inició la construcción de una carretera desde el Llano de Chepo hasta la costa de Cartí, los dirigentes Kunas sentimos amenazada la integridad cultural y territorial de nuestro pueblo.

Frente a esta amenaza, empezamos nuestro esfuerzo por controlar la intrusión de colonos en nuestras tierras, esfuerzo que continúa hasta el día de hoy.

## 1. En beneficio de la comunidad

Desde el inicio de la construcción de la carretera, aumentó en nuestra comarca la deforestación, la cacería furtiva y la extracción de productos del bosque. Empezaron a venir colonos del interior del país, en busca de tierras para sobrevivir. Cortaban y quemaban el bosque para sembrar cultivos que, poco después, ya no se producían tan fácilmente. La tierra se iba agotando y los colonos vendían sus tierras o sembraban pasto y traían ganado. También vinieron con la carretera algunos miembros de la alta sociedad panameña con el poder. La selva, que era verde con una variada diversidad biológica, en poco tiempo se fue transformando en una desolada tierra sin árboles ni animales, a lo largo de toda la cordillera que separa nuestra comarca de la Provincia de Panamá.

En 1975, un grupo de jóvenes voluntarios y de trabajadores Kunas del área del canal (AEK), en un intento por hacer frente a la acelerada entrada de colonos, creó una pequeña colonia agrícola experimental en Udirbi, donde la carretera entraba a la comarca. El grupo sembró primero yuca, maíz, bananos y camote, cultivos que no se dieron bien.

Intentaron entonces sembrar perennes, como café, cacao, marañón pejíbaye. Tampoco se adaptaron estos cultivos al frío y la lluvia de la selva. Intentos de criar chanchos, gallinas y ganado fracasaron también.

En 1981, preocupados por tan desalentadores resultados, los trabajadores Kunas empezaron a consultar a especialistas forestales de varias instituciones nacionales e internacionales, buscando formas alternativas para mejorar la permanencia de los Kunas en la cordillera.

En 1983, el proyecto de Udirbi cobró nuevos bríos con la asistencia del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), y el apoyo financiero de la Fundación Inter-Americana (FIA), la Agencia Internacional para el Desarrollo (USAID), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), la Fundación MacArthur, y algunas otras instituciones nacionales. Con esta ayuda, se empezó un estudio de los recursos, tanto naturales como culturales de la comarca. De ahí surgieron las bases para la elaboración de un Plan de Manejo para la zona y el Proyecto de Estudio y Manejo de las Áreas Silvestres de Kuna Yala (PEMASKY).

El plan de PEMASKY propone un ordenamiento del uso de los recursos naturales, por medio de la conservación de los ecosistemas terrestres y marinos de Kuna Yala, además de proteger los valores culturales e históricos del Pueblo Kuna. Los recursos naturales de la co-

marca deben manejarse de manera sostenible, asegurando que se empleen para beneficio de la comunidad. El plan recomienda también fomentar la investigación científica, la educación ambiental y el turismo naturalista, respetando las normas culturales del Pueblo Kuna.

## 2. Los Kunas y la naturaleza

Al estudiar el plan de manejo, se hace evidente que los conocimientos de los científicos occidentales coinciden con la visión indígena de la naturaleza, aunque sus visiones parten de razonamientos muy diferentes.

Vamos a enumerar muy brevemente, algunas ideas y creencias kunas sobre la naturaleza y los recursos.

El Pueblo Kuna considera que cualquier tipo de amenaza a una parte de la comarca atenta contra su territorio y supervivencia. Si se destruye la Madre Naturaleza, perderíamos nuestra cultura y espíritu. en palabras de nuestros pensadores:

"Algunas áreas de selva son sagradas: remolinos, árboles, peñascos, etc.,

pertenecen a espíritus propensos a la furia. La alteración por el humano se convierte en violencia contra la comunidad que perturbe sus dominios". (Absoquet y Neles, anónimos).

"Los grandes recursos y minas de oro, hierro, cobre, carbón y elementos como nitrógeno, fósforo, potasio y otros, son los órganos internos de la Madre; son los pulsos y latidos del corazón de la Madre Tierra, que hace producir los árboles y las plantas para alimentos, vestidos, viviendas y medicinas a todos los seres de la Tierra. Por tanto, no se debe abusar y maltratar las entrañas de la Madre". (Anónimo).

Estos conocimientos y creencias de la naturaleza, se comentan casi a diario en los congresos locales. Es nuestra costumbre reunirnos cada noche para discutir problemas, resolver conflictos, tomar decisiones, planear nuestro trabajo y transmitir nuestras tradiciones.

Es interesante, entonces, comprender que en la filosofía y religión Kuna, toda la naturaleza que Pab Dumad (Dios) creó, tiene vida propia, siente y escucha. Hombre y naturaleza son amigos y compañeros que se ayudan mu-

tuamente. La Gran Madre suplente todas las necesidades de las generaciones presentes y futuras, por eso, la muerte de una especie es la extinción de otra.

## 3. Farmacia, supermercado y bodega

Kuna Yala, La Comarca de San Blas, está situada en la costa Atlántica de Panamá. Es un zona húmeda, cubierta por exuberantes bosque tropicales, desde las alturas de la Cordillera de Kuna Yala hasta las blancas arenas del Caribe. Más de 300 islas y espolones rocosos salpican las cristalinas aguas, donde cada día surgen del horizonte yates, veleros y cruceros cargados de turistas, atraídos por la belleza de los arrecifes, las playas y la cultura y artesanía de los Kunas.

Mientras en las partes altas de la cordillera, el clima es muy húmedo y frío (ami), las catas y las llanuras son húmedas y cálidas (awi).

Estos tipos de clima han dado origen a una diversa y espesa vegetación, que los Kunas conocen y han utilizado tradicionalmente. Muchas especies, que fueron un descubrimiento para los científicos occidentales, eran bien conocidas por los "botánicos" Kunas desde hace muchos años.

Es así como:

"Los botánicos Kunas conocen las funciones e importancia de cada planta y las influencias de sus poderes curativos, que el hombre puede aplicar para su bienestar y beneficio. Al hacer uso de la corteza de un árbol medicinal, lo extraen con suma delicadeza, extrayendo cada pedazo, siguiendo la posición de los cuatro puntos cardinales (un pedazo al norte, otro al sur, al este y al oeste)" (Anónimo).

Una de esas plantas, que para los occidentales fue un descubrimiento, es el "akepandup". Hace unos 10 años, los científicos reportaron haber descubierto esta liana espinosa y la bautizaron *Randi pepoformis*. Desde hace miles de años, los Kunas la utilizan para curar muchas enfermedades.

Otro caso es Irasgui, planta bien conocida para curar muchas enfermedades; los científicos la "descubrieron" en

Kuna Yala tiene 3,308 Km<sup>2</sup> y se extiende por 375 Km, desde la Provincia de Colón hasta la frontera con Colombia.

PEMASKY contempla, en su primera fase, la parte occidental de la Comarca, dentro del corregimiento de San Blas. El área es de unas 115 hectáreas, sin incluir el área marina ni la zona de amortiguamiento.

La región contiene cuatro zonas de vida: bosque húmedo tropical, bosque muy húmedo tropical, bosque húmedo premontano y bosque pluvial premontano (Tosi 1971).

Kuna Yala es una región accidentada e irregular. Pertenecen a la comarca la Cordillera de San Blas, la Punta de San Blas, el Golfo de Mandinga y numerosas islas coralinas. El cerro más elevado de la cordillera es Diamma Yala (Cerro Brewster) a 910 metro sobre el nivel del mar.

En la vertiente atlántica de la cordillera, nacen los ríos Mandinga, Cangandi, Nergala, Acua, Gardi Duffman, Gardi Sení y Nuú.

1977 y la llamaron *Tachigalia versicolor*. Este árbol florece y fructifica una sola vez y después muere. Nosotros no lo utilizamos porque quien lo emplea morirá joven, o cada vez que nazca su descendencia, ésta morirá.

Sapi Garda (*Simaba polyphylla*), es una planta bien conocida por los Kunas, que la utilizan para estimular la inteligencia. Hasta 1985, los botánicos creían que esta planta sólo se encontraba a sur de Brasil.

Hay también una gran riqueza de fauna en los territorios kunas, tanto acuática como terrestre. Los bosques de la cordillera son el hogar de numerables aves, como tucanes, búhos, colibríes, gavilanes, águilas, pavas y pericos. Las serpientes, que tanto temor producen entre los ciudadanos, son huéspedes habituales de las tierras kunas. Boas, corales, cascabeles y la temible terciopelo abundan en esta zona. Otros reptiles también se deslizan entre la hojarasca, como las iguanas, garrobos y camaleones.

Quizás más atractivos para los Kunas y visitantes son los mamíferos que encierra la jungla. Entre las frondosas copas de los árboles aullan los congos. Más silenciosos son los felinos, como tigres, pumas, tigrillos y cauceles. Se esconden ahí venados, conejos, saínos y tepezcutintes, alimento habitual de los pobladores. Los otros moradores del bosque incluyen mapaches, zorros, tapires, puercoespines y perezosos.

Las aguas de los ríos encierran caimanes, tortugas, ranas y sapos. Contienen, además, otras 15 especies de peces de agua dulce, algunos importantes par la dieta local.

Donde los ríos se unen con el mar, aparecen los manatés, conocidos por muchos como vacas marinas por su alimentación de hierbas acuáticas. El mar encierra miles de peces de brillantes colores que viven cerca de los arrecifes. De tamaños variados y colores inigualables, estos hermosos habitantes del mar son el motivo del viaje para los turistas amantes del buceo. Otras especies como tortugas marinas, langostas, cangrejos, camarones y pepinos de mar completan la fauna marina.

#### 4. Autonomía y cooperación

La comarca está regida por su propia estructura social, política y cultural. El Gobierno de Panamá reconoce esta autonomía desde febrero de 1953.

Los 30,000 habitantes de las 50 comunidades de la comarca se organizan según sus propias normas administrativas. Cada una de esas comunidades isleñas tiene sailas (autoridades) que administran todas las actividades y dirigen el desarrollo del pueblo, junto con un grupo de colaboradores y delegados que representan cada comunidad. Presiden el Congreso tres caciques generales, responsables de hacer cumplir todos los acuerdos y decisiones del encuentro.

La base fundamental de la economía en toda la Comarca Kuna, es la agricultura de subsistencia en pequeñas parcelas. Sin embargo, la producción de coco, que se envía a Colombia, es la actividad que genera más ingresos en el campo agrícola, seguido del banano o plátano.

Para completar sus ingresos, las familias se dedican a la captura de langosta y pescado, la confección y venta de molas (vestido típico de las mujeres Kunas, hechos con retazos de telas). Cada día más importantes son las actividades turísticas, el comercio en las tiendas, la venta de combustible y el ingreso por servicios profesionales.

Desde que llegaron nuestro antepasados a las costas de San Blas, los Kunas hemos utilizado siempre el mar para comunicarnos con las comunidades vecinas y para el comercio fuera de nuestro territorio. Hoy día, también utilizamos la vía aérea para viajar a la ciudad de Panamá y la única vía terrestre disponible, la carretera el Llano-Cartí.

Desde 1979, las comunidades Kunas disfrutan de una red de comunicación por radio, que utilizan para el intercambio de mensajes e información. Incluso, se han empezado a instalar teléfonos públicos en las comunidades de mayor importancia, empleando sistemas de microondas.

Hay escuelas primarias en casi todas las comunidades, y la seis principales también tienen escuelas secundarias, donde los niños se instruyen en educación occidental.

Muchos pueblos tienen acueductos, plantas eléctricas, centro de salud, centros de comercio, aeropuertos, y en algunas islas, funcionan oficinas públicas. Así se logra mantener una coordinación constante con el gobierno nacional, aunque la dinámica del desarrollo social es casi independiente.

#### 5. PEMASKY: sabia tradición y ciencia moderna

PEMASKY combina las creencias y tradiciones culturales con las modernas técnicas de conservación desarrolladas por los científicos para trabajar por la protección de la comarca. El proyecto incluye investigación científica, capacitación personal, agricultura apropiada y supervisión.

Para facilitar la protección de la zona, PEMASKY recomendó al Congreso General de Kuna que su territorio fuera manejado como reserva de la biosfera. El Congreso aprobó la propuesta en noviembre de 1987 durante la reunión de Achudup. Desde entonces, basándose en el Plan General de Manejo y Desarrollo de la Comarca de la Biosfera Kuna Yala, la región fue dividida en zonas de manejo, definidas de acuerdo con sus características ecológicas.

Entre las actividades que realiza PEMASKY, una de las más importantes es la investigación científica. Desde que se abrió la trocha de la carretera el Llano-Cartí, además de los colonos, empezaron a llegar investigadores a la comarca. Eran sobre todo botánicos interesados en la exuberante flora de la región. Al principio, sus descubrimientos no llegaban a la comunidad Kuna. Por eso, el proyecto decidió exigir la participación constante de un co-investigador Kuna en cualquier proyecto de estudio científico.

En la comarca se han descubierto aproximadamente 20 nuevas especies de plantas y dos géneros nuevos: *Sanblasia* y *Relidia*.

Con el tiempo decidimos que no sólo en el campo de la investigación científica debía participar siempre uno de los nuestros. También participamos directamente en la planificación del manejo de los recursos. Esta colaboración no sólo favorece a los Kunas; también los

técnicos occidentales han visto enriquecida su visión por nuestros conceptos y conocimientos tradicionales.

Además del programa de investigación, PEMASKY intenta fortalecer los métodos tradicionales de siembra, combinando la sabiduría antigua con técnicas modernas. La agricultura tradicional kuna consiste en alternar árboles frutales o maderables con cultivos anuales, dando luego a la tierra un tiempo de descanso para que recupere su fertilidad.

Cuando una parcela está en descanso, cubierta de malezas, sabemos que está tomando su medicina de la Madre Tierra y que en uno pocos años recuperará sus fuerzas para poder darnos fruto otra vez. Este sistema bosque-agricultura-descanso es un ciclo continuo de regeneración, que permite que siempre permanezca una capa vegetal cubriendo el suelo, mientras la finca sigue produciendo diferentes productos.

La influencia de la cultura occidental ha generado una actitud de menosprecio hacia el trabajo agrícola. Esto ha causado una notable disminución de las

cosechas. Para hacer frente a la influencia de la cultura occidental y seguir manejando los recursos naturales según nuestras tradiciones, PEMASKY mantiene una serie de cursos y talleres de capacitación sobre turismo naturalista, manejo de áreas silvestre y planificación y entrenamientos de guardaparques, con el fin de formar personal y asegurar que el proyecto se mantenga siempre en manos de Kunas bien preparados.

## 6. Problemas que encontramos en el proyecto

Aunque el Pueblo Kuna, por lo general, ha conservado su identidad cultural, cada día hay más influencias externas que, sistemáticamente, afectan la vida cotidiana. Nuestra economía, que siempre se había basado en trabajo conjunto y cooperación, se está haciendo más individualista, orientada hacia el comercio y la obtención de dinero para comprar alimentos y otros productos de consumo.

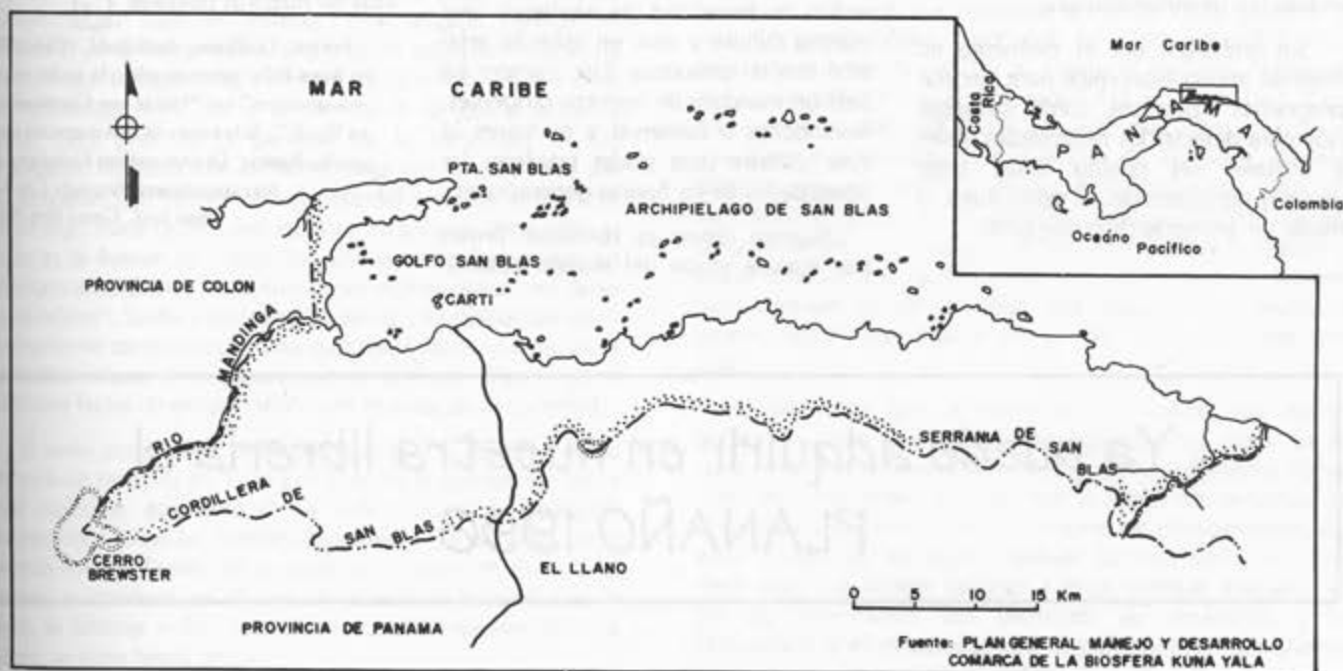
También se ha iniciado un éxodo hacia la ciudad, sobre todo entre los

jóvenes. A pesar del dolor que su partida nos causa, muchos de estos jóvenes se convierten en profesionales y, conservando el respeto por la tradición, colaboran constantemente con nuestras actividades en la comarca.

Así como la ciudad atrae a nuestro jóvenes, las bellas islas y playas de Kuna Yala atraen constantemente a miles de visitantes. El turista trae dinero a la región, pero también trae problemas. El roce con su cultura deja profunda huellas en nuestra gente. Su creciente presencia en la zona aumenta la presión sobre los recursos y crea nuevas fuentes de contaminación, que el frágil ecosistema no está preparado para absorber.

Las ropas típicas de nuestras mujeres, las molas, resulta tan atractivas para los turistas que nos visitan que han creado una fuerte demanda y han generado una industria artesanal para la fabricación de esas blusas. Para surtir a los turistas, las mujeres se organizaron en una cooperativa de 1,500 miembros que, el año pasado, vendieron a Panamá y el resto del mundo más de \$100,000.00. Si bien estos ingresos representan un gran beneficio económico

Mapa del Proyecto Manejo de Areas Silvestres de Kuna Yala



para nuestro pueblo, la creciente demanda pone en peligro la calidad de las molas; por eso se decidió brindar a las artesanas cursos que les ayuden a mantener la calidad de sus productos, para no perder el respeto a nuestras tradiciones y cultura.

Para los Kunas, la educación es importante, pero las escuelas occidentales traen para nuestros hijos ventajas y desventajas. Por un lado, obtienen una formación que los prepara a enfrentar el mundo fuera de la comarca. Sin embargo, aprenden el español y la cultura del blanco antes que nuestra tradiciones. Empiezan a preferir la música de otros a nuestros rituales, las diversiones de la ciudad al trabajo del campo. Empiezan a perder la identidad Kuna.

El Kuna siempre vivió en armonía con la naturaleza, pero algunas actividades tradicionales, como la rotación de cultivos y el extraer alimentos y madera del bosque, eran adecuadas para una población escasa. Ahora que somos muchos, nuestra base de recursos no puede soportar esta presión. El Plan de Manejo de Kuna Yala contempla este problema, pero aún no hemos logrado ponerlo en marcha. Esto se debe a nuestras limitaciones económicas y de personal.

Muchas organizaciones nacionales y bilaterales, así como fundaciones privadas, nos han ayudado para la fase inicial del proyecto, que es la planificación y la instalación de infraestructura.

Sin embargo, por el momento no tenemos apoyo económico para ejecutar programas específicos, como investigación para detectar las necesidades reales y actuales del pueblo Kuna; crear parcelas agroforestales al estilo Kuna, e iniciar un proyecto de ecoturismo.

Por otra parte, aún no tenemos personal profesional suficiente para dedicarnos a este tipo de actividades, aunque sí conservamos la esperanza de que en poco tiempo contaremos con más profesionales. También hace falta que los políticos den apoyo decidido a nuestros proyectos, que responden a la necesidad de un desarrollo sostenible.

## 7. ¿Qué esperamos del futuro?

Hasta el presente, hemos logrado mantener nuestra autonomía política y administrativa, aunque hemos aceptado integrar ciertas innovaciones sociales y técnicas, que consideramos parte del desarrollo cultural. Caso típico es la educación occidental, que aceptamos, como dice el dirigente Nele Kanule, como un instrumento del indio, "...no para esgrimirla contra su noble cultura, ni contra sus sanas costumbres, sino para que su cultura sea más fecunda, más vigorosa, más brillante y así el pueblo en que se originó él, sea más respetado, más digno y honorable en el mundo en que vivimos".

Hemos, también, aceptado el concepto de que nuestra comarca se debe manejar como Reserva de la Biosfera, con asistencia técnica y financiera de las organizaciones nacionales e internacionales. Este concepto nos interesó porque resalta la necesidad de mantener viva nuestra cultura y vivir en estrecha relación con la naturaleza. Este siempre ha sido un mandato de nuestros dirigentes, llevándonos a conservar y mantener la vida silvestre para poder satisfacer las necesidades de las futuras generaciones.

Nuestro deseo es continuar firmes con nuestra visión del mundo natural.

Sólo podemos lograrlo con el apoyo de conservacionistas conscientes y dispuestos a ayudarnos sin condiciones, pues debemos mantener nuestra autonomía y asegurar la sobrevivencia de los bosques tropicales que son nuestro sustento.

Los principios éticos y filosóficos del Pueblo Kuna y otros pueblos indígenas sobre el manejo y la conservación de los recursos, podrían servir de ejemplo para el resto del mundo. Un pueblo autóctono que ha logrado manejar respetuosamente su medio ambiente, combinando los conocimientos antiguos con las técnicas modernas para reforzar la armonía con la naturaleza, es un ejemplo que vale la pena imitar.

Para nosotros, los bosques son el hogar de poderosos espíritus. Cada uno tiene su propio tipo sagrado, donde nace la vida de plantas y animales. Nuestra tradición dice que los espíritus cuelgan sus ropas de las copas de los árboles más altos. Si cortamos esos árboles, los espíritus se enfurecen y nos castigan.

Pero no sólo los espíritus han infundido respeto a la naturaleza. Generación tras generación, los Kunas hemos ido aprendiendo cómo dependemos de la Tierra, cómo una especie depende de otra, cómo su muerte puede provocar la nuestra. Y así, hemos aprendido que, asegurando la vida de la Madre Tierra, aseguramos, también, la vida de nuestros pueblos. ⊕

FUENTE: GUILLERMO ARCHIBOLD, "PEMASKY EN KUNA YALA: PROTEGIENDO A LA MADRE TIERRA ... Y A SUS HIJOS" EN: "HACIA UNA CENTROAMÉRICA VERDE", SEIS CASOS DE CONSERVACIÓN INTEGRADA. VARIOS. DEPARTAMENTO ECUMÉNICO DE INVESTIGACIONES. SEGUNDA EDICIÓN. SAN JOSÉ, COSTA RICA 1993.

Ya puede adquirir en nuestra librería el  
PLANAÑO 1996

# EL VÍNCULO SAGRADO CON LA TIERRA

Vandana Shiva

Presas, minas, centrales energéticas, bases militares...éstos son los templos de la nueva religión llamada "desarrollo". Una religión que da lugar a la modernización del estado, con su burocracia y su tecnocracia. Lo que se sacrifica en el altar de esa religión es la vida de la naturaleza y de la gente. Los sacramentos del "desarrollo" están contruidos sobre las ruinas y la desacralización de otros valores sagrados, especialmente el del suelo sagrado. Se basan en el desmantelamiento de la sociedad y la comunidad, en el desarraigo de gentes y culturas.

Mientras el suelo era la madre sagrada, el seno de la vida de la naturaleza y la sociedad, su inviolabilidad fue el principio organizativo de sociedades que el "desarrollo" ha declarado atrasadas y primitivas. Pero son gentes de nuestro tiempo, que no se diferencian de nosotros por pertenecer al pasado, sino por tener un concepto diferente de lo que es sagrado y de lo que hay que conservar.

Esta sacralización es el nexo que une las partes con el todo. La tierra es la fuente de la integridad de las personas y la naturaleza. Su santidad debe preservarse y deben establecerse límites a la acción humana. La sacralización del suelo actúa como sanción contra la violencia del progreso. Existe una religión muy local y concreta pero que parece prevalecer en todo el mundo: una religión basada en considerar a la tierra como una madre sagrada. Esta es la religión que el desarrollo destruye. El sacrificio, en términos del desarraigo físico de la población es de por sí brutal y grave. Pero peor es la pérdida de la identidad, el ser arrancados no sólo de la tierra sino del propio ser. Las comunidades que extraen su sustento del suelo no lo ven sólo como algo físico dentro del espacio cartesiano. Para ellos el suelo es la fuente de todos los significados. Como dijo un aborigen australiano: "Mi tierra es mi espina dorsal. mi tierra es mi origen". Suelo y sociedad; la tierra y su población están íntimamente conectados. En las culturas tribales y agrarias la identidad cultural y religiosa deriva de la tierra. El suelo no es "un mero factor de producción", sino el alma de la sociedad.

El suelo personaliza el hogar espiritual y religioso de la mayoría de las culturas. Es la placenta de la producción de la vida biológica, así como de la vida cultural y espiritual. Representa a todas las fuentes de sustento. Es el hogar en el sentido más profundo de la palabra. El suelo es el espacio cultural y espiritual en el que se constituye la memoria, el mito, la historia y las condiciones que componen la vida diaria. un viejo hindú decía:

"El sol, la luna, el aire y los árboles son signos de mi continuidad. La vida social continuará mientras éstos sigan viviendo. Yo nací como parte del suelo. Voy con ellos. El que nos ha creado a todos nos dará comida. Si hay tanta variedad y abundancia en el suelo, no tengo por qué preocuparme por mi continuidad."

La tierra es pues la condición para regenerar la vida de la naturaleza y la vida de la sociedad. De ese modo, la renovación de la sociedad pasa por preservar la integridad de la tierra, implica tratar al suelo como algo sagrado.

La desacralización del suelo es consecuencia de los cambios en el significado del espacio. El espacio sagrado, el universo de todo significado y toda vida, la fuente de toda subsistencia, se ve transformado en un mero sitio, en un punto del espacio cartesiano. Cuando un sitio se identifica en un proyecto de desarrollo, se destruye como lugar espiritual y ecológico. Hay una historia que los ancianos de la India central cuentan a los niños, para recordarles que la vida de la tribu está íntima y profundamente ligada a la vida de la tierra y del bosque. Es ésta:

"El bosque estaba en llamas. Empujadas por el viento, las llamas se acercaron a un bello árbol en el que estaba sentado un pájaro. Un viejo que escapaba del fuego vio al pájaro y le dijo: "pequeño pájaro, ¿por qué no huyes volando? ¿Has olvidado que tienes alas?" Y el pájaro le contestó: "Hombre viejo, ¿ves sobre mí este nido vacío? Ahí es donde nací. Y en este pequeño nido del que surge este piar estoy criando a mis hijos. Los alimento con el néctar de las flores de este árbol, y yo me alimento de sus frutos maduros. ¿Ves los excrementos caídos en el suelo del bosque? Muchos brotes surgirán de ellos, y así ayudo al crecimiento de la vegetación, como hicieron mis padres antes que yo y como harán mis hijos después de mí. Mi vida está ligada a este árbol. si muere, seguro que moriré con él. No, no he olvidado mis alas."

El hecho de que la gente no abandonara sus tierras ancestrales, que continuara reproduciendo sus vidas en la naturaleza y la sociedad de forma perenne y duradera no se consideró una forma de conservar la tierra, de conservar la ética del suelo. Se vio como un síntoma de estancamiento, de estar lisiado, de no poder cambiar. Se consideró necesario crear algo que hiciese cambiar a estos sistemas estables. Se les dio movimiento con proyectos de desarrollo, y la destrucción y el desarraigo que significaban se camuflaron bajo la categoría cartesiana de "desplazamiento".

Peter Berger ha descrito el desarrollo actual como "la creciente condición de desarraigo". La creación del desarraigo es a la vez consecuencia de la destrucción ecológica del hogar y de romper los vínculos culturales y espirituales de la población con ese hogar. La palabra ecología deriva de la palabra griega oikos: hogar. La destrucción ecológica es, en su esencia, la destrucción del suelo como hogar espiritual y ecológico.

Sustituir la categoría sagrada del espacio por una categoría cartesiana es posible para los tecnócratas y las agencias del desarrollo. Es un proceso irreversible de genocidio y ecocidio que se camufla bajo términos como "desplazamiento" y "reasantamiento".

Para quienes consideran sagrado el suelo, el reasantamiento es inconcebible. Un anciano de la tribu Krenak habló sobre la imposibilidad de reasentarse, en una audición pública de la Comisión Mundial de Desarrollo Ambiental:

"Cuando el Gobierno tomó nuestra tierra en el valle del río Doce, quiso darnos otro sitio en otro lugar. Pero el Estado, el gobierno, no entenderá nunca que no tenemos ningún otro sitio adonde ir.

"El único sitio posible para la gente Krenak donde vivir y establecer nuestra existencia, donde hablar a nuestros dioses, hablar a la naturaleza y llevar nuestra vida es donde Dios nos creó. Es inútil que el gobierno nos ponga en un lugar maravilloso, en un buen sitio con mucha caza y pesca. Seguiremos muriendo, y morimos insistiendo que sólo hay un sitio en el que podamos vivir".

Este acercamiento a la naturaleza que considera el suelo como algo anterior y los seres humanos como fruto de ella y no como propietarios ha sido y es universal a pesar de que se ha sacrificado en todas partes como si representase una visión local y sin interés.

En su lugar se ha introducido la estrecha visión cultural de los blancos europeos, universalizada a través del colonialismo y del desarrollo, que ven el suelo como una propiedad a conquistar y poseer.

El colonialismo transformó la tierra y el suelo. Eran la cuna natural de la vida y una fuente de sustento para sus habitantes; los convirtió en una propiedad privada para ser comprada, vendida y conquistada. El desarrollo continuó lo que el colonialismo no pudo terminar. Transformó a los seres humanos de invitados en depredadores. En un lugar sagrado sólo se puede ser invitado, no se puede poseer. Esta actitud hacia el suelo y la tierra como hogar sagrado, no como propiedad privada, es característica de la mayoría de las sociedades del Tercer Mundo. La carta del jefe siux Seattle se ha convertido en un testamento ecológico: "La tierra no pertenece al hombre, el hombre pertenece a la tierra. Todas las cosas están conectadas, como la sangre que une a una familia. Lo que le ocurre a la tierra le ocurre a los hijos de la tierra. El hombre no tejó la telaraña de la vida, es sólo un hijo. Cualquier cosa que haga a la telaraña se la hace a sí mismo.

En la visión del mundo del África indígena, "el mundo en su totalidad está hecho de un solo tejido. El hombre no puede dominarlo en virtud de su espíritu. Es más, este

mundo es sagrado, y el hombre debe ser prudente con el uso que hace de él. El hombre debe actuar en este mundo como invitado, y no como propietario explotador".

En las comunidades indígenas, los individuos no tienen propiedad privada. Toda la tribu es responsable de la tierra que ocupa. Y la comunidad o tribu no incluye sólo a los miembros vivos, sino también a los ancestros y a las generaciones futuras. El suelo no es un concepto territorial, no define un espacio cartográfico sobre un mapa.

La ironía de la desacralización de un espacio y el desarraigo de las comunidades es que las categorías seculares del espacio usadas por el desarrollo transforman a los habitantes originales en extraños en su propio hogar, mientras que los extranjeros toman ese hogar como propiedad privada. Se lleva cabo una redefinición política de la gente y la sociedad mediante el cambio en el significado del espacio. Se crean nuevas fuentes de poder y control sobre la naturaleza y la sociedad. El poder y el significado pasan de estar enraizados en el suelo a estar ligados al Estado y al capital global. Estos conceptos unidimensionales y homogeneizantes del poder crean nuevas dualidades y nuevas exclusiones. Trágicamente, los más excluidos dentro del nuevo orden de poder son los habitantes originales, y los más incluidos los extranjeros distantes que controlan el capital.

La santidad del suelo era una condición esencial para la renovación de la sociedad. De la madre tierra nace la sociedad. Las condiciones de renovación pasan por el mantenimiento del ritmo y los ciclos de reproducción de la vida. perdurar, permanecer, continuar, mantenerse: para todo ellos la integración en un todo orgánico resulta una condición esencial. El todo perdura, las partes degeneran y desaparecen. El concepto sagrado del espacio y del orden se refleja en el concepto sagrado del tiempo. El tiempo sagrado tuvo que ser sustituido por el tiempo mecánico que comprimía todas las historias en una sola; la del hombre blanco industrial. Para Bacon, llamado el padre de la ciencia moderna, la naturaleza ya no era la Madre Naturaleza, sino una naturaleza femenina conquistada por una ciencia masculina y agresiva.

El tiempo masculino crea un futuro masculino para todos. Paradójicamente, una visión universal sólo basada en el concepto del futuro es la que amenaza el futuro. La voracidad ecológica de la cultura que lanza el mito del progreso amenaza con poner fin a la historia, cerrar el futuro. La cultura predatoria que se autodenomina futurista vive a costa del futuro, coloniza el futuro.

El dominio de un concepto lineal del tiempo, combinado con la hegemonía cultural, sólo puede crear un orden violento en el que el pasado de otros y sus alternativas de futuro se destruyen; y el sueño de futuro de todos se convierte en el presente o el pasado del hombre industrial. Otros senderos, otros caminos, otras historias no se perciben, y al no ser percibidos son borrados. Veo claramente la profundidad con que el pensamiento lineal se ha asentado en nuestras mentes cada vez que discusiones sobre otras realidades contemporáneas, libres de la forma de actuar occidental y patriarcal, hacen surgir la pregunta: "¿Es que

quieres hacernos volver al pasado?", o "¿Quieres hacernos volver a la Edad de Piedra?". Y cada vez me sorprende el esquema mental que permite que el presente y el futuro de culturas no occidentales se conviertan inmediatamente en el pasado de la historia del hombre blanco. Pro definición, el tiempo masculino excluye las otras alternativas. Aparta a otras culturas de sus fundamentos históricos y los sustituye con la promesa vacía de un futuro hecho a imagen y semejanza del occidente patriarcal.

El desarrollo ha interrumpido el proceso cíclico y lo ha sustituido por una carrera lineal hacia el "futuro", el siglo XXI. Es, de hecho, inevitable que habrá un siglo XXI. Pero no es esta inevitabilidad la que se invoca con la imagen del próximo siglo, sino la imagen del occidente contemporáneo. La historia se ve reducida a la imitación de la cultura más desalmada, y esta imitación se define como modernización y progreso. A través del nacimiento del tiempo masculino, el desarrollo ha convertido a una subcultura (producto de los tecnócratas blancos) en un ideal al que se debe llegar aun que ello suponga la propia destrucción. El tiempo, robado a la historia, se ha convertido en el instrumento para destruir la historia. La obsolescencia, la creación deliberada del usar - y - tirar, se ha convertido en la fuerza del cambio, y también en la fuerza que destruye la permanencia y la durabilidad. Un movimiento cada vez más rápido dentro del tiempo lineal se ha convertido en el fin hacia el que se dirigen todos los esfuerzos humano. Es como si las sociedades hubiesen sido arrancadas del suelo y lanzadas al tiempo vacío. Los ciclos de renovación de la naturaleza y de la sociedad están siendo destruidos porque marcan límites. Imponer el tiempo masculino sobre los ciclos naturales se ha convertido en la esencia del progreso, y en la causa básica del desastre ecológico y social.

Por supuesto, existe otra forma de afrontar el futuro, y ha sido el camino tomado por muchas culturas no occidentales. Los indios norteamericanos vivían con el criterio de la séptima generación: consideraban el valor de sus acciones según el impacto que podrían tener sobre la séptima generación. Como dijo al respecto Oren Lyons, portavoz de la nación Onondoga:

"Nuestros abuelos nos enseñaron: "Vigila cómo poner tus mocasines sobre la tierra, porque las caras de las generaciones futuras miran desde dentro de la tierra esperando su turno para vivir".

Ya que el desarrollo es una forma deliberada de hacer perder a las sociedades sus lazos con la tierra, recordar esa unión se convierte en un acto de resistencia política y de recuperación ecológica. Como dijo el novelista Milan Kundera, "la lucha del pueblo contra el poder es la lucha del recuerdo contra el olvido". La creación del mito del progreso lineal, que divide a las culturas entre "atrasadas" o "modernas", "primitivas" o "avanzadas" dentro de la escala lineal de valores del tiempo masculino, significa la destrucción de la memoria de otras temporalidades, otras identidades y otras historias. Es pues natural que las naciones indias de Brasil, en el encuentro de Altamira, se centraran en la recuperación de la memoria. En palabras de Krenak,

"consideramos la memoria como la relación fundamental entre la humanidad y la Naturaleza. Por eso debemos hablar más alto. Por eso invitamos a la gente que quiera recordar a caminar con nosotros".

El orden mecanicista del universo, la sustitución de otros significados del espacio por los de Descartes y Bacon, se consideró basada en las "leyes de la naturaleza". Después de todo, la ciencia reclamaba para sí el descubrimiento de dichas leyes. Pero hoy es evidente que las "leyes" de la ciencia no eran leyes naturales, sino creadas según la violenta visión masculina que viola los ritmos y procesos de la naturaleza. El intento de conquistar y controlar la naturaleza ha creado un nuevo sometimiento a la ciencia, y los instrumentos que hemos utilizado para esclavizar a la naturaleza se han convertido en fuente de nuestra propia esclavitud.

La ciencia moderna se presenta como un sistema de conocimiento universal, libre de valores, que ha desplazado a otras ciencias y sistemas de conocimiento gracias a su universalidad y neutralidad y por la lógica de sus métodos. A pesar de todo, la corriente dominante dentro de la ciencia, el reduccionismo o paradigma mecanicista, es una respuesta particular de un grupo concreto de gente. Nació entre los siglos XV-XVII, con la muy aplaudida Revolución Científica. Durante estos últimos años, los estudios sobre el Tercer Mundo y la mujer han empezado a denunciar que el sistema científico dominante no emergió como una fuerza liberadora en favor de toda la humanidad (a pesar de que se autolegitimó en términos de beneficio para el conjunto de la especie), sino como un proyecto masculino y patriarcal que necesariamente implicaba el sometimiento de la mujer y de la naturaleza.

Existen otros procesos de conocimiento que se contraponen al ideal baconiano de descubrimiento de las leyes naturales por la manipulación; buscan el conocimiento a través de la identificación, no del control, a través de la participación y no del dominio.

Participar en la vida del organismo no es sólo un método más efectivo para conocerlo; es una fuente de liberación y fuerza para el conocedor. Como escribió Rache Carson, "quienes contemplan la belleza de la Tierra hallan reservas de fuerza que durarán tanto como dure la vida. Hay una belleza simbólica y real en la migración de las aves, en el flujo y reflujo de las mareas, en el brote que espera a la primavera. Hay algo infinitamente curativo en la sabiduría de la naturaleza: la seguridad de que el alba viene después de la noche y la primavera después del invierno".



FUENTE: VANDANA SHIVA, "El vínculo sagrado con la tierra".

TEXTO PROCEDENTE DE UNA CONFERENCIA DADA EN 1989 EN EL SCHUMACHER COLLEGE, DE DARTINGTON, INGLATERRA.

"NUEVA CONCIENCIA" Ed INTEGRAL. BARCELONA 1991.

# HACIA UNA SISTEMATIZACIÓN TEOLÓGICO-MORAL DE LA RELACIÓN HOMBRE-NATURALEZA

Miguel Sobrino  
Teólogo, México

Considero que el problema se tiene que inscribir en el área de la moral de justicia y de la Bioética, y que no se pueden separar ambos tratamientos sin el riesgo de una minimización del mismo, pues la agresión a la naturaleza como expresión de la ruptura de la relación Hombre-Naturaleza, Hombre-Hombre, Hombre-Dios, es uno de esos problemas que se presentan a la Teología Moral como fronterizos y que se inscriben en el campo de estudio de dos o más áreas de la moral especial. tomando sus fundamentos en la moral fundamenta. La razón de mi afirmación estriba en el hecho de que la agresión al medio ambiente atenta contra la dignidad misma de la vida y de manera especial contra la misma vida de la humanidad —tema de la Bioética—, y es resultado de una mentalidad predominante en el hombre contemporáneo —y también de otras épocas— que lo conduce a considerar que tiene un dominio absoluto y sin límites sobre todo el universo y sobre los hombres. Mentalidad que lleva anejos procesos económicos, sociales, políticos y culturales que a la larga terminan por deshumanizar al hombre y a incrementar el problema de la agresión a la Naturaleza y la violación de los derechos fundamentales del hombre —tema de la moral de justicia<sup>1</sup>—. Por esa razón afirmo que el problema de la responsabilidad del hombre frente al mundo-creación debe de ser tratado de forma paralela por la moral de la vida y por la moral de justicia.

El problema de la agresión al medio ambiente, y por ende el de la responsabilidad del hombre frente a él, es uno de los más grandes que se presentan hoy día a la conciencia del hombre. El estudio de la realidad actual del desarrollo de la humanidad nos conduce a la afirmación de que el hombre, frustrado en sus necesidades más auténticas, estimulado hacia un consumo artificial como exigencia de una producción siempre mayor, masificado y despersonalizado por una planificación inhumana, atemorizado ante la posibilidad ya real de una autodestrucción total, lejos de caminar hacia una mayor libertad parece estar retrocediendo a estadios de

esclavitud y alienación más radicales. Por otro lado, el pensamiento moderno está marcado por la firme convicción de que no hay crecimiento del hombre sino en la medida en que éste va liberándose de todo aquello que lo aliena y lo hace vivir sin pertenecerse y sin lograr su desarrollo integral<sup>2</sup>. Así, una propuesta de valoración moral del problema de la agresión a la naturaleza y cuál sea la responsabilidad moral del hombre frente a ella tiene que penetrar en el hombre para descubrir ahí las exigencias fundamentales de su propia autorrealización como persona<sup>3</sup>.

Por esa razón, creo que no se puede elaborar un discurso teológico moral sobre la responsabilidad del hombre frente a su medio ambiente sin acudir a lo siguiente: i) la mediación socio-analítica de las ciencias sociales y de la economía y la mediación científica de la Ecología, lo que he llamado mediación eco-analítica; ii) una sana antropología filosófico-teológica sobre la realidad del hombre, de manera especial sobre el sentido de la corporalidad humana, su historicidad y su dimensión relacional; y iii) la expresión de la relación hombre-mundo-creación realizada por la Revelación y explicada por la Tradición y el Magisterio de la Iglesia. Estas mediaciones, iluminadas por la verdad revelada y por el Magisterio de la Iglesia, nos ayudan a comprender el problema, a conocer el origen del mismo y la magnitud que tiene actualmente y nos señalan cuáles son las acciones más adecuadas a seguir con respecto a las diversas propuestas de solución promovidas por organismos internacionales, nacionales y locales, y aún por la misma Iglesia como comunidad histórico-temporal. De no recurrir a estas mediaciones caeríamos en la propuesta de un ethos de tipo ecologista que no soluciona en nada el problema en sus raíces y sí puede agravarlo al llevarnos a un infantilismo moral. Algunos de los planteamientos realizados actualmente pecan por no tener en cuenta alguno de estos tres aspectos que he mencionado como necesarios para un adecuado discurso teológico moral.

Con respecto a la dimensión moral del hombre, la filosofía nos afirma que el hombre puede hallar en sí mismo el fundamento inmediato de su obrar. Como ser libre y

<sup>1</sup> El problema también puede ser visto desde la perspectiva de la moral fundamental tomando como claves de lectura las categorías de "pecado original" y "opción fundamental". Además, desde una visión del acto creador de Dios como un acto de total relación dialogal frente al hombre, el problema de la responsabilidad que tiene el hombre frente al mundo-creación se clarifica, puesto que él es responsable de continuar esta dimensión dialógica de la creación, basta llegar a la plenitud de los tiempos.

<sup>2</sup> Cf. PAGOLA José Antonio, El seguimiento de Jesús y las nuevas formas de libertad, en IGLESIA VIVA 114 (1984); p. 505.

<sup>3</sup> Cf. LÓPEZ AZPITARTE, Eduardo, El hombre como tarea y base de la moral, en SAL TERRAE, 5 (1974), p. 356.

responsable, puede hacer de su vida un proyecto sin necesidad de acudir a Dios para aprender las normas válidas de su realización. La moral sería, entonces, la ciencia que nos enseña e ilumina los valores fundamentales de la persona. Así, toda ley, para ser aceptada como justa y obligatoria, no puede ser, en último término, sino la expresión concreta de un determinado valor, el camino manifestado al hombre como la mejor posibilidad de conseguir el ideal dibujado en su interior<sup>4</sup>. Sin embargo para un cristiano esto no basta; necesita de la iluminación del Evangelio para que su misma vida se convierta en una continuación del proyecto de Jesús Mesías.

Para el discípulo de Jesús Mesías la moral no es sólo la ciencia que nos descubre la dignidad, el sentido o el valor del hombre, sino que la obediencia y docilidad a esos valores se convierten en la forma de autorrealizarse como hijo de Dios, de responder a la llamada e invitación del Padre, que nos ha hecho conscientes de nuestro destino sobrenatural. El cumplimiento de tales valores no es ya un mero imperativo categórico —a la manera de la ética kantiana—, ni siquiera un camino apto para la propia perfección personal, sino fundamentalmente la respuesta y la aceptación amorosa de la amistad que Dios ha querido ofrecernos. La conducta, que a primera vista estaba demasiado centrada en el hombre y que podría provocar un cierto narcisismo, se transforma en un lenguaje de entrega y de encuentro con el otro.

Por lo tanto, un discurso teológico-moral sobre el problema de la agresión al medio ambiente no puede quedarse en la mera repetición de principios o valores naturales, sino que se tiene que abrir a la dimensión escatológica. El Evangelio no absorbe los valores naturales en la trascendencia de lo escatológico, ni tampoco se pierde en la inmanencia de un proceso histórico, político y social. Dios envía al hombre a su quehacer humano no para que edifique un mundo al lado del mundo en que vivimos —Jesús Mesías ha redimido con su muerte y resurrección a la Creación entera— sino para que descubra en él su plenitud y vocación verdaderamente humanas, aunque no podrá realizarse por completo dentro de los límites temporales. Si la moral cristiana tiene algo de característico no es tanto la obligatoriedad de ciertos comportamientos diferentes a los de los demás hombres, sino la energía creadora de un amor sobrenatural, que radicaliza todavía con más fuerza las exigencias de cualquier ética humana. El deseo de responder a la llamada de Dios no disminuye sino que aumenta y fortalece la ilusión de realizarnos como hombres desde ahora y nos proyecta a la construcción y conservación del mundo en el cual realizamos nuestro proyecto de vida.

Pero hay algo más para el discípulo de Jesús Mesías. La respuesta a Dios, que es la moral cristiana, ha sido ya dada de forma definitiva y radicalmente nueva por Jesús Mesías en nombre de todos nosotros y no existe otra posibilidad de encuentro dialogal con el Padre que no sea a través de Jesús, Él, como icono del Padre—"imagen del Dios invisible" (Col 1, 15)— es capaz, por una parte, de ser expresión exacta de Aquel a quien "nadie ha visto jamás" (Jn 1,18), y por otra, de convertirse en un modelo cercano y tangible de imitar. Por

ello, cuando san Pablo nos habla de los designios de la voluntad salvadora de Dios, se refiere a una morfología muy determinada: Dios ha predestinado a hermano que nos necesita. De ahí que la persona del prójimo nos manifieste y revele a Dios mejor que cualquiera otra realidad y llegue a convertirse en una especie de sacramento, en un lugar de cita para nuestro encuentro con Él. Y es que la opción por Dios verifica su autenticidad en este mundo de las relaciones personales, donde sólo cabe o una donación amorosa o una negativa de amor con respecto al otro<sup>5</sup>.

Así, la visión cristiana del hombre y de su historia en el mundo establece como el fundamental criterio de moralidad el amor, a semejanza de la generosidad de Dios, quien reconcilió en su Hijo, de una vez para siempre, a todos los hombres consigo y con el universo entero (Rom 8,18-27).

Pero antes de aplicar este criterio sin más al problema de la agresión al medio ambiente es necesario precisar algunos planteamientos ingenuos que identifican de forma acrítica lo natural con la bondad moral y lo artificial con el mal moral. En muchos planteamientos morales, incluso propuestos por el Magisterio de la Iglesia, se olvida esta distinción importante. En el caso de la agresión a la Naturaleza debemos de considerar la posible bondad moral del uso de la ciencia y de la tecnología y no desecharla de antemano como ilícita y mala a partir de una visión sacralizadora de la Naturaleza que clama por una desindustrialización y una vuelta a una cultura rural, dando a entender que la tecnología es un mal intrínseco, silenciando de este modo su real función humanizadora que a veces tiene<sup>6</sup>.

Para comprender mejor la aportación de la fe en la elaboración de un discurso teológico moral de la responsabilidad del hombre frente a su medio ambiente, hemos de preguntarnos por las actitudes del hombre frente a la Naturaleza. En el primer capítulo de la segunda parte, he mencionado tres fundamentales: i) la actitud contemplativa, ii) la mentalidad prometéica, y iii) la comprensión sapiencial de la Naturaleza. Desarrollando un poco más estas actitudes podemos decir que se presentan como opciones disponibles para afrontar la crisis de la agresión al medio ambiente y pueden ser tomadas como paradigmas de la praxis del Hombre<sup>7</sup>.

i) La mentalidad prometéica o antropocentrismo prometéico es una actitud dominante en las sociedades desarrolladas: el hombre como conquistador de la naturaleza, de toda Naturaleza, incluida la humana. Esta mentalidad es hija de los espectaculares avances de la ciencia y la técnica, que emancipan al hombre de los condicionamientos impuestos en el pasado por las fuerzas naturales. Esta lectura de la realidad se legitima con el postulado del humanismo y de la primacía del sujeto y su libertad creadora. Siendo la

<sup>4</sup> Cf ibidem; p 358.

<sup>5</sup> Cf. ibidem; pp 363-364.

<sup>6</sup> Cf MIER. Sebastian: Ecología desde la perspectiva del Reino de Dios, en CHRISTUS 589 (1985); pp. 46ss. Véase también B. ELIZARI BASTERRA Javier. Moral de la vida y la salud, en AA VV.: Praxis cristiana, II; pp 156ss.

<sup>7</sup> Para la descripción de estos tres paradigmas sigo muy de cerca la elaboración que hace de ellas RUIZ DE LA PENA, Juan en: Teología de la creación; pp 194-199.



libertad del sujeto el máximo valor existente, el mundo —objeto— es visto exclusivamente como espacio de su voluntad de dominio, como fuente de beneficios, como cantera de explotación.

Así, la relación Hombre-Naturaleza, sujeto-objeto, se pervierte. Es el libre albedrío del hombre la instancia que define y estructura sin límites a la realidad. La Naturaleza deja de existir en sí misma como totalidad con sentido propio. Fragmentada por el conocimiento analítico del discurso científico, deja ya de existir. Sólo tienen existencia autónoma el hombre des-humanizado y su libertad absoluta<sup>8</sup>.

Esta actitud dio como resultado frases como "la ciencia es inocente", "el conocimiento científico es neutral", "los órdenes de las verdades y de los valores no deben involucrarse", "una cosa es el saber objetivo y otra la responsabilidad subjetiva", de las cuales se puede intuir toda una praxis moral.

ii) La actitud contemplativa o cosmocentrismo panvitalista que surge como reacción a la anterior. Este paradigma apuesta por el derrocamiento del antropocentrismo y la

recuperación de una especie de nuevo cosmocentrismo. Hay que restablecer el equilibrio Hombre-Naturaleza reintegrando a aquél en ésta o, mejor aún, recuperando el respeto sagrado que el universo infundió siempre en la especie humana y que hoy se ha perdido. Es decir, hay que retornar a una visión sacral de la Naturaleza.

La humanidad como un caso más de la evolución biológica no puede manipular a su antojo las leyes de los valores de la Naturaleza, que es anterior y primaria, que es su matriz y nutricia, fuente de origen de toda vida.

iii) La comprensión sapiencial de la Naturaleza o humanismo creacionista, resultado de la fe cristiana que opta por una comprensión desmitificada del hombre y de la Naturaleza a partir de un tercer factor que entra en juego: el factor Dios.

Esa es la única garantía frente a los excesos del antropocentrismo y el cosmocentrismo unilaterales: el reconocimiento del Auténtico dentro de la realidad la afirmación de un *Absoluto absoluto*. Trataré de desarrollar un poco más esta visión de la realidad.

Las dos primeras alternativas contempladas apuntan o bien a la exaltación del hombre en la cúspide de lo real (sobrehumanismo eufórico de la civilización tecnocrática) o a su sumersión en la base biótica (antihumanismo tácito de ciertos ecologismos actuales). Ambas posiciones terminan convirtiendo en la devaluación de lo humano, lo que significa

<sup>8</sup> Esta actitud tiene fundamentos filosóficos muy fuertes en el pensamiento de autores como Descartes, Bacon, Nietzsche, Comte y Hegel, con las respectivas doctrinas éticas que se pueden concluir de sus sistemas.

que con el hombre se puede acabar tanto hipertrofiando la prerrogativa humana como abdicando de ella. Por otra parte, los dos paradigmas coinciden en que mitifican, consciente o inconscientemente, a sus respectivos protagonistas, al hombre o a la Naturaleza.

Así, a partir de estos dos paradigmas frente a la Naturaleza podemos destacar como resultado de ellos las siguientes actitudes humanas: i) temor-reverencia, propio de culturas mítico-mágicas; ii) aprovechamiento, fruto del afán de subsistencia en comunidades agrícolas; iii) sometimiento: con una mayor conciencia de sí, las culturas florecen mediante la técnica, y iv) explotación, desmedido afán de poder y riqueza, reflejo de un antropocentrismo absoluto.

Ante estas actitudes de relación Hombre-Naturaleza cabe la pregunta: ¿cual es la respuesta que nos presenta la Revelación? Para responder a dicha cuestión es necesaria la referencia a los temas clásicos de la antropología bíblica: los relatos de la creación, la constatación del pecado del hombre y la liberación realizada en Jesús Mesías con sus expectativas escatológicas.

Así, de la exégesis realizada sobre los relatos de la creación podemos afirmar que el autor "J" desmitifica al poder sacro de las fuerzas nativas, es, afirmando a la vez el carácter trascendente de Dios (el Santo), siempre mayor. Otro dato que se nos da, es el de la misión cocreadora de la pareja humana, como imagen de Dios que es. El doble mandato de Dios dado a la pareja humana consiste en la fecundidad y el señorío, signo de la Alianza que Dios establece con la humanidad para dar vida en abundancia; aquí hay que entender "señorío" como lo he indicado ya. El hombre-mujer debería reflejar el amor cuidadoso de Dios en el maravilloso mundo-creación que le ha confiado. Cuando se niega a venerar a Dios como Dios y a honrar a los demás como imagen suya, arrastra también a la Naturaleza a una catástrofe.

Los hombres-mujeres, queriendo ser como dioses, dieron las espaldas al proyecto de Dios que colma el ansia de plenitud que jalona nuestra historia. Olvidando su ser recibido como don, compartido en el encuentro con los "otros" y significado en la fecundidad de la tierra, el hombre-mujer rompió la relación diabólica de amor, eligiéndose a sí mismo. Las consecuencias de esta ruptura de pecado-infidelidad las describe el autor sacerdotal mediante la ruptura de tres relaciones:

- i) Con Dios: frente a quien el hombre se cierra y concentra en sí mismo su afán de poder y discernimiento moral.
- ii) Con los demás hombres: generando el desconocimiento del hermano hasta el asesinato (fratricidio).
- iii) Con la Creación entera: trastornada por el dominio convertido en lucha y destrucción (infertilidad de la tierra).

Ante esta realidad, la vida y las palabras de Jesús anunciaban la inauguración del Reinado de Dios entre los hombres como la vuelta a unas relaciones verdaderas e invitaban a la conversión del corazón (Lc 4,16-30). San Pablo condensa este transcurrir histórico de salvación entendiéndolo como reconciliación universal con el Padre, a fin de que de su

plenitud recibamos la gracia para siempre. Jesús, como Kyrios, en la plenitud de los tiempos ha sido hecho cabeza del universo entero (Ef 1, 22). A partir de la resurrección de Jesús Mesías de entre los muertos, el Espíritu conduce la historia hacia su fin. Mientras tanto, la Creación espera ser liberada del destino de muerte que pesa sobre ella (Rom 8, 18-22). Y puesto que la espera escatológica supone la voluntad fructífera de los hombres de jugarse su pertenencia al Reinado del Padre, sus relaciones como pueblo y con la Naturaleza adquieren una dimensión en la historia de la salvación.

Así, desde una perspectiva cristiana, liberación del hombre y de la Naturaleza van estrechamente unidas y se exigen mutuamente, aunque con una superioridad de parte del hombre, indicada también por San Pablo: "Todas las cosas son de ustedes, y ustedes son de Cristo, y Cristo es de Dios" (1 Cor 3, 23). Superioridad que es fundamental para ir determinando en los caminos más concretos la manera más adecuada para combinar ambas dimensiones<sup>9</sup>.

Desde la óptica del humanismo creacionista, la experiencia de nuestro mundo actual pone de manifiesto que la irresponsabilidad ante nuestro medio ambiente ha ocasionado y causará enormes sufrimientos a nuestros prójimos, a nosotros mismos y a los que vengan después de nosotros. En lenguaje bíblico, el mismo mundo-creación (Naturaleza) protesta contra este abuso que contradice su origen y destino: el ser un mundo para el hombre, donde éste camina al encuentro definitivo con el Padre por Jesús Mesías. Al mismo tiempo nos indica que el hombre como humanidad redimida está llamado a ponerse en guardia y a juntarse en solidaridad contra la lucha entablada entre él y el universo creado. Por esa razón un compromiso compartido en favor de un ecosistema humano saludable es señal de que donamos nuestros esfuerzos a la presente y a la futura generación en el amor<sup>10</sup>.

También nos señala que en el centro del plan de creación y salvación está una humanidad que honra a Dios mediante el mutuo amor y reverencia, con el cuidado agradecido de todos sus dones. Quienes aceptan la llamada a ser un espejo que refleje el amor de Dios a sus semejantes serán también un espejo del cuidado que Dios tiene de toda la Creación. Esto lo veremos con más detalle cuando hablemos de la responsabilidad del hombre frente a la Creación<sup>11</sup>.

He hablado ya de la vocación-realización escatológica del hombre, a la que solemos llamar comúnmente salvación eterna o realización final del Reino de Dios. Pero ¿cómo tendrá que vivir el hombre dentro de la historia y en el mundo-creación para que este destino-salvación no quede frustrado y se realice en plenitud? Mejor expresado: ¿cómo tendrá que ir realizando parcialmente su vocación última y trascendental, puesto que el Reino de Dios no irrumpe sólo al final de los tiempos, sino que ya está presente en nuestra historia y en nuestro mundo-creación aquí y ahora? La respuesta implica dos niveles, pero es legítima una respuesta genérica y fundamental: el hombre, mientras camina por la

<sup>9</sup> Cf MIER, Sebastian: art. cit., p 50.

<sup>10</sup> Cf. HARING, Bernhard, op. cit.; p 197.

<sup>11</sup> Cf. ibidem.



como hijo de Dios. El hombre tiene que comportarse con Dios como un hijo se comporta con su padre; ante todo, ha de vivir el hombre como imagen de Dios, porque de Él ha recibido la vida. Vivir así exige comportarse como un ser activo, creador de amor, inteligente, libre, responsable, amante, capaz de suscitar la vida y la paz a su alrededor y llamado a la felicidad. De ahí también el respeto infinito que el hombre ha de tener a todo hombre y a toda la Creación, encarnado en el respeto a la vida.

El hombre nuevo en Jesús Mesías es el que realiza simultáneamente estas tres dimensiones: vive como señor en relación con el mundo-creación, como hermano en relación con los otros, como hijo en relación con Dios. No le está permitido desequilibrar de manera excéntrica y asintónica este mundo de relaciones. Todo hombre tiene que vivir total y armónicamente estas tres dimensiones, en la armonía original de los tres niveles: la armonía perfecta con el mundo-creación, con el otro reconocido como un yo-mismo un yo-crístico, y la paz consigo mismo como ser personal autointegrado y libre de máscaras. Este proyecto de hombre es algo que se tiene que construir a la luz del mensaje de Jesús Mesías, es una tarea que hay que llevar a término dentro de una historia que rebasa los límites del tiempo y se orienta a la realización definitiva del Reino. Pero para esto hay que adquirir madurez, y ella comienza y va al paso de una seria educación interior que nos hace comprender nuestra responsabilidad ante el mundo-creación.

historia y en el mundo-creación, tiene que vivir como hombre-imagen de Dios. Sin duda, a primera vista, no es decir mucho y se queda a nivel de perogrullada. No obstante, el hombre se realizará como hombre-mujer únicamente si vive con fidelidad a las exigencias del mensaje de Jesús Mesías en sus diversas relaciones que lo estructuran. Así

i) el hombre tiene que vivir y comportarse como señor de la Tierra; es decir, el hombre-mujer está llamado a ser representante y lugarteniente de Dios en la Tierra y tiene que ayudar a toda la Creación a llegar a su plenitud según el plan de Dios Creador.

ii) el hombre tiene que convivir y comportarse como hermano. El hombre-mujer ya no está solo, ya no vive simplemente, sino que convive; ya no existe, sino que co-existe: es decir, el sentido mismo de la existencia humana está ligado a la llamada del hombre, que quiere ser alguien delante de mí o que me invita a ser alguien delante de él, en las relaciones intersubjetivas y en el señorío transformador del mundo. La palabra, el silencio y el amor constituyen así las dimensiones fundamentales de la vocación fundamental del hombre. El otro es hermano y como tal tiene que ser visto y tratado. Ya no es posible vivir en la injusticia, violando los derechos fundamentales del hombre o apoderándose de lo que el otro necesita para vivir como persona humana.

iii) el hombre-mujer tiene que vivir y comportarse



mujer  
vive  
tran  
humb  
al m  
este  
la v  
ento  
co  
unio  
resp  
emb  
los  
Así  
es L  
sem  
opc  
resp  
  
serv  
dios  
dep  
prot  
azul  
orga  
com  
hum  
perr  
cont  
nat  
tom  
crea  
la se  
resp  
  
neces  
opc  
cort  
ecos  
que  
favor  
se p  
bios  
de la  
la sc  
una  
hom  
Esta  
en e  
justi  
  
fique  
mun  
cont  
peca  
proy

La Ecología nos ha hecho comprender que el hombre-mujer, como todos los seres vivos, depende de su entorno, no vive aislado, sino unido al resto del mundo. Su existencia transcurre siempre en conexión con el entorno. La condición humana, por tanto, es esencialmente relacional con respecto al mundo; así, todo lo que él haga en favor o en contra de este entorno lo favorece o lo destruye y es un acto a favor de la vida o un crimen-pecado contra él mismo. Podemos decir entonces que el hombre-mujer es responsable de la conservación de este entorno en el cual vive. Y dada la unidad de la biosfera, la responsabilidad humana con respecto al medio ambiente afecta a toda la humanidad. Sin embargo, la responsabilidad no queda limitada al terreno de los principios, sino que llega al de sus aplicaciones prácticas. Así pues, nuestra responsabilidad frente al medio ambiente es un acto central de justicia y de amor a Dios y a nuestros semejantes y una opción radical a favor de la vida, una opción por el Dios de la vida, que se hace patente en el respeto por la vida y en el sentido del mundo-creación.

Si aceptamos la responsabilidad de respetar y preservar la vida humana, en ella deben incluirse todos los medios necesarios para asegurar ese fin. Dado que el hombre depende esencialmente de la biosfera, somos responsables de proteger y conservar nuestro planeta —nuestra pequeña nave azul— para el bien de la humanidad. Ninguna persona, ni organismo, ni país, tiene derecho a considerar la biosfera como si fuera de su exclusiva propiedad. Toda actividad humana habrá de valorarse a la luz de este principio antes de permitirse su desarrollo en el entorno físico. Por otro lado, el contexto de la biosfera y la limitación de los recursos naturales importantes obligan a la humanidad no sólo a tomar en serio las responsabilidades locales, sino también a crear acuerdos y organismos internacionales que garanticen la seguridad de nuestro patrimonio común. Nuestra primera responsabilidad debe ser la protección de la biosfera<sup>12</sup>.

Pero para aceptar esta responsabilidad el hombre necesita de un cambio de mentalidad. Tiene que realizar una opción por la vida y rechazar todo proyecto que conduzca a corto o largo plazo a la destrucción de los diversos ecosistemas. Desde la perspectiva cristiana podemos decir que se tiene que realizar una conversión, una metanoia a favor del proyecto de Dios. Sin esta auténtica conversión no se podrá realizar ningún proyecto de conservación de la biosfera. En este proceso de cambio de mentalidad hay que ir de la dimensión individual a la dimensión universal mediante la solidaridad con los demás hombres y entre los países. Sólo una solidaridad entre la humanidad puede conducir al hombre-mujer a un auténtico desarrollo, justo y equitativo. Esta solidaridad tiene que estar fuertemente fundamentada en el amor a la verdad, en el amor a la vida y en el amor a la justicia.

Así, cualquier acción humana que destruya o modifique el fin último de la biosfera, de los ecosistemas, del mundo-creación, se presenta como una acción contra la vida, contra la justicia y el amor, y por lo tanto podemos hablar de pecado, de ruptura de la relación de amor y de negación del proyecto de Dios. Y ante este hecho no podemos sino aceptar

que somos nosotros mismos quienes por una opción contraria al Reino construimos muerte y no vida: por lo tanto, si queremos ser fieles a nuestra vocación-tarea no nos resta sino volver nuestro corazón al Dios-Amor revelado como radicalmente nuevo en Jesús Mesías. Esta conversión implica una rectificación de nuestros proyectos tecnológicos y científicos, de nuestra forma de vida, de nuestras relaciones con la Naturaleza y con los demás hombres.

Ante el mensaje de Jesús Mesías, la agresión al medio ambiente se presenta como una manifestación contraria al Reino, y como discípulos de Él no podemos seguir en esa actitud. El mundo-creación es un don gratuito del mismo Dios-Amor y como tal debemos recibirlo y entregarlo al final de los tiempos. Se nos ha dado para seguir manifestando la vida en él. Para lograr esto los hombres deben cambiar interiormente, lanzar un reto a su egoísmo. Y este proceso debe empezar con la penitencia. La "metanoia" es el cambio del corazón. Y se basa en el reconocimiento del pecado individual y social. Hace al hombre capaz de rechazar los falsos valores, despierta la conciencia. El hombre nuevo en Cristo Jesús presupone el movimiento interior y el cambio: el rechazo de su "yo" interior como centro de la existencia, comprender que la ley del amor anunciada por Jesús Mesías es el fundamento de la vida y que el incumplimiento de esta ley conduce a la muerte, a la destrucción de toda la Creación. Sin este proceso interior, ninguna estructura social, aun la más justa, ni las condiciones más favorables de la vida pueden crear al hombre nuevo. Sin renacimiento espiritual nos espera otra perspectiva: un ser humano ajeno a sus prójimos, a la sociedad, a la Naturaleza, concentrado exclusivamente en sí mismo, en los valores materiales, en la satisfacción de sus necesidades ilimitadas y siempre crecientes. Un hombre que adora la fuerza, el poder, el éxito a cualquier precio, indiferente para con los demás e inmisericorde con los débiles.

Los discípulos de Jesús Mesías no deben dejar escapar la posibilidad que nos presenta la historia para dar una respuesta ética clara a los problemas de la agresión al medio ambiente. Una respuesta ética que ayude a restablecer el equilibrio entre el Hombre y la Naturaleza al señalar que toda la Creación tiene un solo destino: el encuentro con el Creador. El hombre y la Naturaleza reciben su sentido del acercamiento al Creador en la transfiguración. En esta visión el hombre es considerado como una parte muy especial, elevada sobre toda la Creación, del mundo en general, interdependiente y orgánicamente integral, en el que la Naturaleza tiene su propio valor. Esta deja de ser simplemente un objeto utilizado por el hombre para conseguir sus fines. A partir de este ethos el hombre renuncia a la aspiración de dominar la Tierra de manera despótica, al limitarse voluntariamente al consumo, al optar por una simplificación de su estilo de vida, al uso prudente de los recursos y a su distribución justa para bien de todos. ☩

Sobrino, Miguel A. "Y VI UN CIELO NUEVO Y UNA TIERRA NUEVA" (APUNTES PARA UNA TEOLOGÍA MORAL DE LAS RELACIONES HOMBRE-MEDIO AMBIENTE) IMDOSOC. México, 1993.

<sup>12</sup> Cf. NAHS, J.E., art. cit.: p 487



## HACIA UN DESARROLLO SOSTENIBLE

Conocido como "El informe Brundtland"

Comisión Mundial del Medio Ambiente

1. El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Encierra en sí dos conceptos fundamentales:

- el concepto de «necesidades», en particular las necesidades esenciales de los pobres, a las que se debería otorgar prioridad preponderante;
- la idea de limitaciones impuestas por el estado de la tecnología y la organización social entre la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras.

2. Por consiguiente, los objetivos del desarrollo económico y social, se deben definir desde el punto de vista de su sostenibilidad en todos los países, ya sean desarrollados o en desarrollo, de economía de mercado o de planificación centralizada. Las interpretaciones pueden variar, pero deben compartir ciertas características generales y resultar de un consenso sobre el concepto básico de desarrollo sostenible y sobre un marco estratégico amplio para lograrlo.

3. El desarrollo implica una transformación progresiva de la economía y de la sociedad. Un camino de desarrollo que es sostenible en sentido físico podría seguirse teóricamente incluso en un ambiente social y político rígido. Pero no se puede asegurar la sostenibilidad física si las políticas de desarrollo no prestan atención a consideraciones tales como cambios en el acceso a los recursos y en la distribución de los costos y beneficios. Aun el restringido concepto de sostenibilidad física implica la preocupación por la igualdad social entre las generaciones, preocupación que debe lógicamente extenderse a la igualdad dentro de cada generación.

### I. El concepto de desarrollo sostenible

4. La satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas es el principal objetivo del desarrollo. En los países en desarrollo no se satisfacen las necesidades esenciales

—alimento, ropa, abrigo, trabajo— de gran número de personas, que tienen además legítimas aspiraciones a una mejor calidad de vida. Un mundo en el que la pobreza y la desigualdad son endémicas será siempre propenso a crisis ecológicas o de otra índole. El desarrollo sostenible requiere la satisfacción de las necesidades básicas de todos y extiende a todos la oportunidad de satisfacer sus aspiraciones a una vida mejor.

5. Los niveles de vida que trascienden el mínimo básico son sostenibles si los niveles de consumo tienen en cuenta en todas partes la sostenibilidad a largo plazo. Pero muchos de nosotros vivimos por encima de los medios ecológicamente aceptables, por ejemplo en cuanto hace al uso de energía. Las necesidades conocidas están determinadas social y culturalmente, y el desarrollo sostenible requiere la promoción de los valores que alienten niveles de consumo que permanezcan dentro de los límites de lo ecológicamente posible y a los que todos puedan aspirar razonablemente.

6. La satisfacción de las necesidades esenciales depende en parte de la realización del potencial de crecimiento y es claro que el desarrollo sostenible requiere el crecimiento económico de los lugares donde no se satisfacen esas necesidades. En otros lugares puede estar de acuerdo con el crecimiento económico, siempre que el contenido del crecimiento refleje los principios amplios de la sostenibilidad y de la no explotación de los demás. Pero el crecimiento no es suficiente en sí mismo. Altos niveles de productividad pueden coexistir con pobreza general y poner en peligro al medio ambiente. De ahí que el desarrollo sostenible requiera que las sociedades satisfagan las necesidades humanas aumentando el potencial productivo y asegurando la igualdad de oportunidades para todos.

7. El aumento del número de personas puede incrementar la presión sobre los recursos y disminuir la elevación del nivel de vida en las regiones donde la carencia está generalizada. Aunque ésta no es sólo una cuestión de tamaño de población, sino también de distribución de recursos, únicamente se puede fomentar el desarrollo sostenible si la evolución demográfica está en armonía con el cambiante potencial productivo del ecosistema.

8. Una sociedad puede comprometer de varias maneras su capacidad de satisfacer las necesidades futuras de sus miembros —explotando en exceso los recursos, por ejemplo. La dirección de la evolución tecnológica puede resolver algunos problemas inmediatos, pero también provocar otros mayores. Grandes sectores de la población pueden resultar marginados a causa de un desarrollo mal concebido.

9. La agricultura comercial, la desviación de las corrientes de agua, la extracción de minerales, la difusión de calor y de gases nocivos por la atmósfera, la explotación

comercial de las selvas y la manipulación genética son ejemplos de la intervención humana en los sistemas naturales en el curso del desarrollo. Hasta hace poco, las intervenciones del hombre en los sistemas naturales eran pequeñas en escala y efectos y su repercusión era limitada. Actualmente la escala y las repercusiones son grandes, y amenazan en mayor medida a los sistemas indispensables para la vida tanto en el plano local como en el mundial. No es necesario que eso ocurra. Como exigencia mínima, el desarrollo duradero 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.

10. Desde el punto de vista de la población o del uso de los recursos, el crecimiento no tiene límites fijados pasados los cuales se presente el desastre ecológico. Si los hay, en cambio, por lo que hace al uso de la energía, de materiales, del agua o de tierras. Muchos de éstos se manifestarán como costos crecientes y rendimientos decrecientes, y no como pérdida repentina de una base de recursos. La acumulación de conocimientos y el desarrollo de la tecnología pueden aumentar la capacidad generadora de la base de recursos, pero hay límites últimos, y el desarrollo sostenible exige que el mundo asegure el acceso equitativo a los recursos restringidos y reoriente los esfuerzos tecnológicos para aliviar la presión mucho antes de llegar ellos.

11. El crecimiento y el desarrollo económicos implican claramente cambios en los ecosistemas físicos. No todo el ecosistema se puede conservar intacto en todo lugar. Puede agotarse un bosque en parte de una vertiente y prosperar en otro lugar, cosa que no es censurable si se ha planeado la explotación y se han tenido en cuenta sus efectos sobre los índices de erosión del suelo, régimen del agua y las pérdidas genéticas. En general, los recursos renovables como los bosques y los bancos de peces no se agotan necesariamente si la explotación se mantiene dentro de los límites que establecen la regeneración y el crecimiento natural. Pero la mayoría de los recursos renovables forman parte de un sistema complejo e interconectado, y es preciso definir el máximo rendimiento sostenible después de haber considerado los efectos que la explotación tendrá sobre el conjunto del sistema.

12. En lo que respecta a los recursos no renovables, como los combustibles fósiles y los minerales, su uso reduce las existencias disponibles para las futuras generaciones, pero ello no significa que esos recursos no se deban utilizar. En general, la tasa de deterioro debería tener en cuenta el carácter crítico de esos recursos, la disponibilidad de tecnologías para disminuir el deterioro y la probabilidad de hallar sucedáneos. De ahí que la tierra no se deba deteriorar hasta un punto en que no se pueda recuperar razonablemente. En cuanto a los minerales y los combustibles fósiles, la tasa de agotamiento, el énfasis en el reciclaje y la economía del uso deberían graduarse de manera que se asegure que un recurso de ese tipo no se agote antes de hallarle un sucedáneo aceptable. El desarrollo sostenible requiere que la tasa de agotamiento de los recursos no renovables excluya el menor número posible de opciones futuras.

13. El desarrollo tiende a simplificar los ecosistemas y a reducir su diversidad de especies. Y éstas, una vez extinguidas, no son renovables. La pérdida de especies vegetales y

animales puede limitar considerablemente las opciones de las generaciones futuras; por tanto, el desarrollo sostenible requiere la conservación de las especies vegetales y animales.

14. Los llamados bienes gratuitos, como el aire y el agua, son también recursos. Las materias primas y la energía resultante de los procesos de producción se convierten sólo parcialmente en productos útiles. El resto queda transformado en desechos. El desarrollo sostenible requiere que se reduzcan al mínimo los efectos adversos sobre la calidad del aire, del agua y demás elementos naturales, de manera que se mantenga la integridad de conjunto del ecosistema.

15. En suma, el desarrollo sostenible es un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes y acrecientan el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas.

---

## II. Equidad e interés común

---

16. En los párrafos precedentes se ha descrito el desarrollo sostenible en términos generales. ¿Cómo podrá vencerse a los individuos en el mundo real o cómo podrá conseguirse que actúen teniendo en cuenta el interés común? La respuesta depende en parte de la educación, del desarrollo de las instituciones y del cumplimiento de la ley. Pero muchos problemas de agotamiento de recursos y presión sobre el medio ambiente son efectos de las disparidades en cuanto a poder económico y político. Una industria puede conseguir sus fines contaminando el aire y el agua en grado inaceptable si las personas que deben sufrir las consecuencias son pobres y no pueden reclamar de manera eficaz. Un bosque puede ser destruido por la tala excesiva porque la gente que vive en él carezca de otras posibilidades o los contratistas que explotan la madera tengan más influencia que los moradores del bosque.

17. Las interacciones ecológicas no respetan los límites de la propiedad individual ni la jurisdicción política. Así:

- En una vertiente, el modo en que el agricultor que está arriba utiliza la tierra afecta directamente a la afluencia del agua en las granjas que se encuentran abajo.
- Las prácticas de regadío, los plaguicidas y los fertilizantes utilizados en una granja afectan la productividad de las vecinas, especialmente si se trata de granjas pequeñas.
- La eficacia de la caldera de una fábrica determina su tasa de emisión de hollín y de productos químicos nocivos y afecta a todos los que viven y trabajan en sus alrededores.
- El agua caliente que una central termoeléctrica descarga en un río a mar cercano afecta a la captura de peces de todos los pescadores del lugar.

18. Los sistemas sociales tradicionales reconocían algunos aspectos de esta interdependencia y aplicaban cierto control de la comunidad sobre las prácticas agrícolas y los

derechos tradicionales relativos al agua, los bosques y la tierra. Esta observancia impuesta del «interés común» no impedía necesariamente el crecimiento y la expansión, aunque podía limitar la aceptación y difusión de innovaciones técnicas.

19. La interdependencia local ha aumentado, entre otras cosas, a causa de la tecnología empleada en la agricultura y la manufactura moderna. Pero esta oleada de progreso técnico, el creciente cercado de las tierras comunes, la erosión de los derechos comunes sobre los bosques y demás recursos y la difusión del comercio y de la producción destinada al mercado están privando a los grupos y a los individuos de la responsabilidad de adoptar decisiones. Este proceso todavía se está llevando a cabo en muchos países en desarrollo.

20. No es que haya un grupo de malos y otro grupo de víctimas. Todo iría mejor si cada uno tuviera en cuenta el efecto que sus actos tienen sobre los demás, pero nadie está dispuesto a suponer que los demás se conducirán de manera socialmente conveniente, y de ahí que todos continúen persiguiendo sus propios intereses egoístas. Las comunidades o gobiernos pueden compensar este aislamiento recurriendo a leyes, educación, impuestos, subsidios y otros medios. Leyes que se hagan respetar y que impongan obligaciones estrictas pueden controlar los efectos secundarios perjudiciales. Más importante aún, la participación efectiva de las comunidades locales en los procesos de adopción de decisiones puede ayudar a manifestar el interés común y hacer que sea tenido en cuenta efectivamente.

21. La interdependencia no es solamente un fenómeno local. El rápido crecimiento de la producción la ha extendido al plano internacional, y sus manifestaciones son físicas y económicas. Los efectos mundiales y regionales de la contaminación aumentan, como en las más de 200 cuencas fluviales internacionales y en gran número de mares compartidos.

22. La observancia del interés común queda afectada a menudo porque las zonas de jurisdicción política y las zonas donde se sufren los efectos no coinciden. La política energética de una jurisdicción causa lluvias ácidas en otra. La política pesquera de un Estado afecta a la captura en otro. No existe una autoridad supranacional que dirima estas cuestiones, y el interés común sólo se puede poner de relieve mediante la cooperación internacional.

23. De igual manera, las interacciones económicas internacionales en aumento reducen la capacidad de control que posee un gobierno sobre su economía nacional. Por ejemplo, el comercio exterior de productos básicos convierte en motivo de preocupación internacional las cuestiones de capacidad de transporte y escasez de recursos. Si el poder económico y los beneficios del comercio estuvieran distribuidos más equitativamente, se reconocerían en general los intereses comunes. Pero los beneficios del comercio están distribuidos no equitativamente, y las modalidades del comercio del azúcar, por ejemplo, afectan no sólo al sector local de producción, sino también a las economías y ecologías de muchos países en desarrollo que dependen en gran medida de ese producto.

24. La búsqueda del interés común sería menos difícil

si todos los problemas de desarrollo y del medio ambiente hallaran soluciones que mejoraran la situación de todos. Pero esto ocurre raras veces y generalmente hay ganadores y perdedores. Muchos problemas tienen su origen en la desigualdad del acceso a los recursos. La estructura inequitativa de la posesión de tierras puede conducir a la explotación excesiva en las propiedades más pequeñas y causar, como consecuencia, perjuicios al medio ambiente y al desarrollo. En el plano internacional, el control monopólico de recursos puede obligar a quienes no los comparten a explotar excesivamente los recursos marginales. La diferente capacidad de los explotadores para apoderarse de los bienes «gratuitos» —en los planos local, nacional e internacional— es otra manifestación de la desigualdad en el acceso a los recursos. Entre los «perdedores» de los conflictos relativos al medio ambiente y al desarrollo se cuentan los que sufren más de la cuenta en lo relativo a salud, bienes y costos por los daños que la contaminación causa al ecosistema.

25. Cuando un sistema se acerca a los límites ecológicos, se agudizan las desigualdades. Así, cuando una vertiente se deteriora, los agricultores pobres sufren más porque no pueden permitirse las mismas medidas contra la erosión que los agricultores ricos. Cuando se deteriora la calidad del aire, los pobres, que viven en las zonas más vulnerables, sufren más perjuicios de salud que los ricos, que habitan generalmente en los barrios mejores. Cuando se agotan los recursos minerales, los últimos en acceder a proceso de industrializa



ción pierden las ventajas de los suministros de bajo costo. En el plano mundial, las naciones más ricas están en mejores condiciones financieras y tecnológicas para encarar los efectos de eventuales cambios climáticos.

26. De ahí que nuestra incapacidad de promover el interés común por el desarrollo sostenible sea a menudo fruto de un relativo menosprecio de la justicia económica y social dentro de las naciones y entre las naciones.

### III. Estrategias urgentes

27. Se deben idear rápidamente estrategias que permitan a las naciones apartarse de sus actuales procesos de crecimiento y desarrollo, a menudo de carácter destructivo, y seguir la senda del desarrollo sostenible. Esto hará que en todos los países se realicen cambios en lo que respecta al propio desarrollo y a las repercusiones que éste tienen sobre las posibilidades de desarrollo de las demás naciones. (El presente capítulo trata de las estrategias nacionales. En el capítulo 3 se expondrá la reorientación que requieren las relaciones económicas internacionales.)

28. Entre los objetivos decisivos que para la política sobre el medio ambiente y el desarrollo se siguen del concepto de desarrollo sostenible cabe señalar:

- revitalizar el crecimiento;
- cambiar la calidad del crecimiento;
- satisfacer las necesidades esenciales de trabajo, alimentos, energía, agua, higiene;
- asegurar un nivel de población sostenible;
- conservar y acrecentar la base de recursos;
- reorientar la tecnología y controlar los riesgos, y
- tener en cuenta el medio ambiente y la economía en la adopción de decisiones.

#### 1. Revitalizar el crecimiento

29. Como se indicó anteriormente, un desarrollo que sea sostenible tiene que afrontar el problema del gran número de personas que viven en pobreza absoluta, es decir, que no pueden satisfacer ni siquiera sus necesidades más fundamentales. La pobreza reduce la capacidad de los individuos para utilizar los recursos de manera sostenible e intensifica la presión sobre el medio ambiente. La pobreza absoluta se encuentra principalmente en los países en desarrollo; en muchos se ha agravado a causa del estancamiento económico del decenio de 1980. Una condición necesaria pero no suficiente para la eliminación de la pobreza absoluta es un rápido aumento de los ingresos *per capita* en el Tercer Mundo. Es, por tanto, indispensable que cambien diametralmente de dirección las tendencias del presente decenio hacia el crecimiento estancado o declinante.

30. Las tasas obtenibles de crecimiento variarán, pero se requiere un mínimo para que tengan efecto sobre la pobreza absoluta. Parece imposible que, considerando los

países en desarrollo en su conjunto, se puedan obtener esos objetivos si el crecimiento de los ingresos *per capita* es inferior al 3 por 100 (véase el recuadro 1). Dadas las actuales tasas de crecimiento de la población, ese objetivo requeriría un crecimiento general de la renta nacional de alrededor del 5 por 100 anual en las economías en desarrollo de Asia, del 5,5 por 100 en las de América Latina y del 6 por 100 en las de África y Asia Occidental.

31. ¿Son alcanzables estos órdenes de magnitud? Lo acontecido en el sur y el este de Asia en el último cuarto del siglo, y en especial en los últimos cinco años, da a entender que en la mayoría de los países, incluidos los dos más grandes, esto es, la India y China, se puede lograr el 5 por 100 anual de crecimiento. En América Latina, en los decenios de 1960 y 1970 las tasas de crecimiento alcanzadas fueron del orden del 5 por 100, pero en la primera mitad de la presente década bajaron, a causa, principalmente, de la crisis de la deuda externa<sup>1</sup>. La revitalización del crecimiento latinoamericano depende de la solución de dicha crisis. En África, las tasas de crecimiento durante los años sesenta y setenta fueron de alrededor del 4 al 4,5 por 100, ritmo que, atendiendo a las tasas de crecimiento actuales de población, significaría un crecimiento del ingreso *per capita* de sólo un poco más del 1 por 100<sup>2</sup>. Además, durante el decenio de 1980 el crecimiento quedó casi interrumpido y el ingreso *per capita* bajó en dos tercios de los países<sup>3</sup>. Para lograr un mínimo nivel de crecimiento en África se requiere la corrección de los desequilibrios de corto plazo y la eliminación de las limitaciones del proceso de crecimiento más profundamente enraizadas.

32. El crecimiento debe revitalizarse en los países en desarrollo porque es en ellos donde los vínculos entre el crecimiento económico, el alivio de la pobreza y las condiciones ambientales actúan más directamente. Los países en desarrollo forman parte de una economía mundial interdependiente; sus perspectivas dependen asimismo de los niveles y modalidades de crecimiento de las naciones industrializadas. Las perspectivas a mediano plazo de los países industriales son de un crecimiento del 3 al 4 por 100, que es la tasa mínima que las instituciones financieras internacionales consideran necesaria para que esos países puedan desempeñar un papel en la expansión de la economía mundial. Esas tasas de crecimiento serían aceptables desde el punto de vista del medio ambiente si las naciones industrializadas pudieran continuar realizando las recientes modificaciones en el contenido de sus crecimientos llevando a cabo actividades que consuman menos materiales y menos energías y mejorando su eficacia en el uso de estos recursos.

33. Pero en la medida en que los países industrializados utilicen menos materiales y menos energía, ofrecerán mercados más pequeños para los productos básicos y los minerales procedentes de los países en desarrollo. Con todo, si las naciones en desarrollo encaminan sus esfuerzos a

<sup>1</sup> UNCTAD, *Handbook of International Trade and Development Statistics 1985 Supplement* (Nueva York: 1985).

<sup>2</sup> *Ibidem*

<sup>3</sup> Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales (DAESI), *Doubling Development Finance, Meeting a Global Challenge, views and Recommendations of the Committee for Development Planning* (Nueva York: NY, 1986).

*Trabajo con los árboles del caucho en el Amazonas. He venido para hablar de la selva tropical.*

*Vivimos en esta selva que quieren destruir. Y deseamos aprovechar esta oportunidad que se nos brinda, con tanta gente reunida aquí con el mismo objetivo de defender nuestro hábitat, la conservación de la selva, de la selva tropical.*

*En mi sector tenemos hasta 14 o 15 productos nativos que extraemos de la selva, además de otras actividades. Por eso pienso que debe preservarse. Porque no es sólo con ganado, no es sólo con praderas de pastoreo y con carreteras como vamos a desarrollar la selva amazónica.*

*Cuando piensan en árboles que caen, siempre piensan en construir carreteras y las carreteras traen la destrucción bajo la máscara del progreso. Pongamos a este progreso donde las tierras han estado siempre desprovistas de bosques, donde falta la mano de obra y donde tenemos que buscar a gente que quiera trabajar, y donde las ciudades crezcan. Pero que dejen vivir a los que quieren vivir en la selva y que quieren conservarla tal como es.*

*No tenemos nada escrito. No tengo nada que haya salido de una oficina. Tampoco es una filosofía. Es la pura verdad, porque esto constituye toda nuestra vida.*

Jaime da Silva Araujo  
Consejo de Trabajadores del Caucho  
Audiencia Pública de la CMMAD  
São Paulo, 28 y 29 de octubre de 1985

eliminar la pobreza y satisfacer las necesidades humanas esenciales, aumentará la demanda interna de productos agrícolas y manufacturados, así como de algunos servicios. De ahí que la misma lógica del desarrollo sostenible implique un estímulo interno para el crecimiento del Tercer Mundo.

34. Sin embargo, gran parte de los países en desarrollo poseen mercados pequeños; y para todos los países en desarrollo se precisará un elevado crecimiento de las exportaciones para financiar las importaciones pues el rápido desarrollo aumentará la demanda de estas últimas. Así, será necesaria una reorientación de las relaciones económicas internacionales para el desarrollo sostenible, como se indica en el capítulo 3.

## **2. Cambiar la calidad del crecimiento**

35. El desarrollo no sólo implica crecimiento. Requiere un cambio en el contenido del crecimiento de manera que sea menor su consumo de materiales y de energía y más equitativos sus efectos. Este cambio es necesario en todos los países como parte de un conjunto de medidas destinadas a mantener las existencias del capital ecológico, mejorar la distribución de los ingresos y reducir el grado de vulnerabilidad a las crisis económicas.

36. El proceso de desarrollo económico debe basarse más sólidamente en las existencias reales de capital que lo sostienen. Esto se hace raramente tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Los ingresos de las operaciones forestales, por ejemplo, se miden convencional

mente según el valor de la madera y demás productos que se obtienen, deducidos los costos de explotación. No se tienen en cuenta los costos de regeneración de bosques, a menos que de hecho se haya gastado dinero en ella. Así, en la contabilidad de los beneficios resultantes de la explotación de la madera raras veces se tienen plenamente en cuenta las pérdidas en ingresos causadas por el deterioro de los bosques. Una contabilidad igualmente incompleta se lleva en la explotación de otros recursos naturales, especialmente cuando éstos no se capitalizan en las cuentas de la empresa o en la contabilidad nacional: aire, agua y tierra. En todo los países, ricos o pobres, el desarrollo económico debe tener plenamente en cuenta en sus evaluaciones del crecimiento el mejoramiento o el deterioro de las existencias de recursos naturales.

37. La distribución de la renta es un aspecto de la calidad del crecimiento, como se expuso en la última sección. Un crecimiento rápido unido a un deterioro en la distribución de la renta puede ser peor que un crecimiento más lento combinado con una redistribución en favor de los pobres. Para citar un ejemplo, en muchos países en desarrollo la introducción de la agricultura comercial de gran escala puede producir rápidos ingresos, pero puede también desposeer a un gran número de agricultores pequeños y volver más injusta la distribución. A la larga, este método resulta sostenible; empobrece a muchas personas y puede aumentar las precisiones sobre la base de los recursos naturales con una agricultura excesivamente comercializada y la marginalización de la agricultura de subsistencia. Apoyarse en el cultivo de los minifundios puede ser más lento al principio, pero más fácilmente sostenible a la larga.

38. El desarrollo económico no es sostenible si se aumenta la vulnerabilidad a las crisis. Una sequía puede obligar a los agricultores a sacrificar animales que son necesarios para sostener la producción de años futuros. Una baja de precios puede hacer que los agricultores u otros productores exploten excesivamente los recursos naturales para mantener el nivel de ingresos. Pero la vulnerabilidad puede reducirse utilizando técnicas que disminuyan los riesgos de producción, eligiendo posibilidades institucionales que reduzcan las fluctuaciones del mercado y acumulando reservas de alimentos y de divisas. Una pauta de desarrollo que combine el crecimiento con una vulnerabilidad reducida será más sostenible que otra que no lo haga.

39. Pero no basta ampliar la gama de las variedades económicas que se tienen en cuenta. El desarrollo sostenible requiere una visión de las necesidades y del bienestar humanos que incorpore variables no económicas, tales como la educación y la salud, que se disfrutan por su propio bien, el aire y el agua puros y la protección de la belleza natural. Debe también contribuir a eliminar las desventajas de los grupos desfavorecidos, muchos de los cuales viven en zonas ecológicamente vulnerables, como muchas tribus en los bosques, los nómadas del desierto, los moradores de zonas montañosas alejadas y los pueblos indígenas de América y de Australasia.

40. Cambiar la calidad de crecimiento requiere modificar nuestro enfoque de los esfuerzos del desarrollo, de manera que se tengan en cuenta todos sus efectos. Por ejemplo, un proyecto de central hidroeléctrica no se debe considerar solamente como un medio de producir electricidad; hay que incluir también en el balance de la situación sus efectos sobre el medio ambiente y sobre la calidad de vida de la comunidad del lugar. Así, abandonar un proyecto hidroeléctrico porque vaya a perturbar un raro sistema ecológico podría ser una medida de progreso, y no un obstáculo para el desarrollo<sup>4</sup>. Sin embargo, en algunos casos consideraciones de desarrollo sostenible implicarán el rechazo de actividades atractivas financieramente a corto plazo.

41. El desarrollo económico y el desarrollo social pueden y deben fortalecerse mutuamente. El dinero que se emplea en la educación y la salud puede aumentar la productividad humana. El desarrollo económico puede acelerar el desarrollo social proporcionando oportunidades a los grupos desfavorecidos y difundiendo más rápidamente la educación.

### 3. Satisfacer las necesidades humanas esenciales

42. La satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas esenciales es un objetivo tan evidente de la actividad productiva que puede resultar ocioso destacar su papel central en el concepto del desarrollo sostenible. Demasiado a menudo la pobreza es tan grande que la gente no puede satisfacer sus necesidades para sobrevivir y gozar de un bienestar, aunque haya disponibles bienes y servicios. Al

<sup>4</sup> Un ejemplo de tal decisión de renunciar a un beneficio económico con motivo del interés por la conservación lo proporciona el abandono del proyecto hidráulico de Silent Valley en la India.

mismo tiempo, la demanda de aquellos que no se encuentran en la pobreza puede tener consecuencias importantes sobre el medio ambiente.

43. El objetivo principal del desarrollo es satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población mundial en plena expansión. La más fundamental de todas las necesidades humanas es la de tener un medio de ganarse la vida, o sea, un empleo. Entre los años 1985 y 2000, la mano de obra habrá aumentado en los países desarrollados en alrededor de 900 millones de seres humanos y se precisará crear anualmente oportunidades de empleo para 60 millones<sup>5</sup>. El ritmo y la forma en que se presente el desarrollo económico deberá crear oportunidades de trabajo sostenibles, en una escala y a un nivel de productividad que permita a las familias pobres tener un mínimo de consumo.

44. No sólo será menester aumentar la producción alimentaria a fin de dar de comer a más gente, sino también combatir la desnutrición. Para que en el mundo en desarrollo lo mismo que en los países desarrollados puedan comer todas las personas en el año 2000, será indispensable aumentar anualmente el 5 por 100 de las calorías y el 5,8 por 100 de las proteínas en África; el 3,4 y 4 por 100, respectivamente, en América Latina y el 3,5 y 4,5 por 100 en Asia<sup>6</sup>. Los cereales y las raíces feculentas constituyen la fuente principal de calorías, mientras que el aporte de proteínas proviene principalmente de otros productos, como leche, carne, pescado leguminosas y semillas oleaginosas.

45. Aunque actualmente la consideración se concentra necesariamente en la comida corriente, las proyecciones mencionadas anteriormente señalan además la necesidad de una mayor proporción de proteínas. A los países africanos les resultará muy difícil conseguirlo, dada la reciente disminución de la producción por habitante y de las actuales exigencias del crecimiento. En Asia y América Latina parece que se podrían alcanzar más rápidamente los aumentos de la proporción del consumo de proteínas. Pero el aumento de la producción de alimentos no debería basarse en políticas de producción erróneas y comprometer a largo plazo las perspectivas de la seguridad alimentaria.

46. Otra necesidad esencial de la humanidad es la energía, la cual no podrá satisfacerse a nivel universal mientras no se cambien las modalidades de consumo. El problema más urgente es principalmente el consumo de leña, primordial en los hogares pobres del Tercer Mundo. A finales de siglo, tres mil millones de seres humanos vivirán en regiones en que no se dará tiempo a los árboles para crecer, sino que se los cortará antes, o en las cuales escaseará extremadamente la leña<sup>7</sup>. Ciertas medidas correctivas podrían aliviar la penosa tarea de recorrer largas distancias para conseguirla, preservando al mismo tiempo la base ecológica.

<sup>5</sup> Basado en datos del Banco Mundial, *World Development Report, 1984* (Nueva York: Oxford University Press, 1984).

<sup>6</sup> Basado en datos de la FAO sobre el consumo per capita, *Anuario de Producción, 1984* (Roma: 1985), y proyecciones de población de DAESI, *Perspectivas de la población mundial, estimaciones y proyecciones en 1984* (Nueva York, NU, 1986).

<sup>7</sup> FAO, *Fuelwood Supplies in the Developing Countries*, forestry Paper N° 42 (Roma: 1983).

*Los pueblos indígenas son la base de lo que yo pienso que puede llamarse sistema de seguridad del medio ambiente. Somos los centinelas del éxito o del fracaso de la economía de nuestros recursos. Sin embargo, para muchos de nosotros los últimos siglos han significado una gran pérdida de control sobre nuestras tierras y aguas. Todavía somos los primeros en conocer los cambios que se producen en el medio ambiente, pero somos los últimos a quienes se pregunta o consulta.*

*Somos los primeros en ver que nuestros bosques están amenazados, ya que están bajo la influencia de la economía carente de escrúpulos de este país. Y somos los últimos a quienes se pregunta sobre el futuro de nuestros bosques. Somos los primeros en darnos cuenta de la contaminación de nuestras aguas, de lo cual pueden dar fe los pueblos del Ojibway, de nuestra patria, al norte del Ontario. Desde luego, somos los últimos a quienes se les consulta cómo, cuándo y dónde se producirá el desarrollo que asegure la continua armonía para la séptima generación.*

*Lo más que hemos aprendido es a esperar que se nos indemnice demasiado tarde y demasiado poco. Muy rara vez se nos pide que ayudemos con nuestra experiencia y otorgando nuestro consentimiento, a evitar que, sea necesario indemnizarnos.*

Louis Bruyere  
Presidente del Native Council de Canadá  
Audiencia Pública de la CMMAD  
Ottawa, 26 y 27 de mayo de 1986

En la mayoría de los países en desarrollo, para cocinar se requiere, como mínimo, el equivalente de 250 kg de carbón por persona. Esta cifra representa sólo una fracción de la energía utilizada para el consumo doméstico en los países industriales.

47. También son importantes para el medio ambiente las necesidades fundamentales, y relacionadas entre sí, de vivienda, aprovisionamiento de agua corriente, sanidad y estructuras hospitalarias. Las deficiencias en estos sectores se manifiestan, a menudo visiblemente, en las tensiones ambientales. En el Tercer Mundo, cuando no se ha conseguido proporcionar estas necesidades clave, la consecuencia principal ha sido la proliferación de muchas enfermedades transmisibles, como el paludismo, las infecciones gastrointestinales, el cólera y la fiebre tifoidea. El aumento de la población y la migración hacia las grandes ciudades amenazan con agravar estos problemas. Los planificadores tendrán que encontrar la manera de tomar más en cuenta las iniciativas apoyadas por las comunidades y los esfuerzos independientes, utilizar eficazmente tecnologías de poco coste. (Véase el capítulo 9.)

#### 4. Asegurar un nivel sostenible de población

48. El desarrollo sostenible se relaciona estrechamente con la evolución del crecimiento de la población. Sin embargo, no se trata simplemente de una cuestión de tamaño global de la población. Un niño nacido en un país en el que se consumen materiales y energía a un nivel elevado constituye una carga mayor para los recursos de la Tierra que otro nacido en un país más pobre. De manera similar, este argumento puede aplicarse dentro de cada país. Pese a ello, es más fácil conseguir un desarrollo sostenible si se estabiliza el

tamaño de la población a un nivel compatible con capacidad de producción del ecosistema.

49. En los países industriales, la tasa global de crecimiento de la población es inferior al 1 por 100 y en varios de dichos países se ha llegado o se está llegando al crecimiento cero de población. La población total del mundo industrializado habrá aumentado de los 1.200 millones que tiene actualmente a 1.400 millones en el año 2025<sup>8</sup>.

50. Globalmente, el mayor acrecentamiento de la población tendrá lugar en los países en desarrollo, donde, según las proyecciones de las Naciones Unidas, de 3.700 millones de 1985 la población llegará a 6.800 millones en el año 2025<sup>9</sup>. Los habitantes del Tercer Mundo no tienen la posibilidad de emigrar a «nuevas» tierras y el tiempo de que disponen para adaptarse es mucho más breve que el que tuvieron los países industriales. En la actualidad, se precisa reducir rápidamente las tasas de crecimiento en regiones como África, donde precisamente están aumentando.

51. Las tasas de nacimiento se reducen en los países industriales debido, en gran parte, al desarrollo económico y social. En ello han influido de manera importante los niveles elevados de ingresos y de urbanización y el cambio del papel de la mujer en la sociedad. En los países en desarrollo se están produciendo situaciones similares. Las políticas de población deberían integrarse con otros programas de desarrollo económico y social, de educación de la mujer, de sanidad y de aumento del nivel básico de subsistencia de los pobres. Como se dispone de poco tiempo, los países en desarrollo deberían, a su vez, promover medidas directas

<sup>8</sup> DAESI, *Perspectivas de la población mundial*, ob. cit.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

para reducir la fecundidad y evitar excederse de los límites del potencial productivo para sostener a su población. En realidad, fomentar el acceso a los servicios de planificación familiar es en sí mismo una forma de desarrollo social que permite a las parejas, y a las mujeres especialmente, el derecho a la libre determinación.

52. El crecimiento de la población en los países en desarrollo continuará siendo distribuido de manera desequilibrada entre las zonas rurales y las urbanas. Según la proyección de las Naciones Unidas, durante la primera década del próximo siglo, en la mayoría de los países en desarrollo la población rural empezará a disminuir en cifras absolutas. Cerca del 90 por 100 del aumento en el Tercer Mundo tendrá lugar en las zonas urbanas, calculándose que su población aumentará de 1.150 millones en 1985 a 3.850 millones en el año 2025<sup>10</sup>. El aumento se acentuará especialmente en África, y en menor grado en Asia.

53. Las ciudades del Tercer Mundo están creciendo mucho más rápidamente que la capacidad de sus autoridades para resolver el problema. La escasez de vivienda, agua, higiene y de transportes públicos es generalizada. Una proporción cada vez mayor de habitantes de las ciudades vive en barrios de viviendas precarias, muchos de ellos están expuestos a la contaminación del aire y del agua y a peligros industriales y naturales. Es probable que esta situación empeore, dado que la mayor parte del crecimiento urbano se producirá en las ciudades más grandes. Por ello, uno de los principales resultados de la disminución del ritmo de crecimiento de la población serán ciudades más fáciles de administrar.

54. Con frecuencia, la urbanización forma parte del proceso de desarrollo. La tarea consistirá en afrontar el proceso evitando un serio deterioro de la calidad de vida. Por esta razón es conveniente fomentar el desarrollo de pequeños centros urbanos, reduciendo las presiones sobre las grandes ciudades. Resolver la crisis urbana pendiente requerirá la promoción de vivienda y servicios urbanos hechos por los pobres para sí mismos, y un enfoque más positivo del papel del sector privado, apoyado por fondos suficientes en lo que respecta al aprovisionamiento de agua, construcción de desagües y otros servicios. (Véase el capítulo 9.)

## 5. Conservar y aumentar los recursos de base

55. Para satisfacer las necesidades de manera sostenible se deben conservar y aumentar los recursos naturales de la Tierra. Se requerirán grandes cambios de política para hacer frente a los actuales niveles de consumo del mundo desarrollado, a su aumento, necesario para llegar a los niveles mínimos, en los países en desarrollo, y al previsto aumento de la población. Sin embargo, la cuestión de la conservación de la naturaleza no debería concernir solamente a los objetivos del desarrollo, forma parte de nuestra obligación moral hacia los demás seres vivos y sensaciones futuras.

56. La presión sobre los recursos aumenta cuando la

gente carece de otras alternativas. Las políticas de desarrollo deberán ampliar las opciones de cada persona para disponer de un medio de subsistencia sostenible, especialmente los de familias pobres o que viven en regiones sometidas a tensiones ecológicas. Por ejemplo, en las regiones montañosas pueden combinarse los intereses propios de la economía con las preocupaciones ecológicas ayudando a los agricultores a reemplazar las cosechas de cereales por árboles frutales y proporcionándoles asesoramiento, bienes de equipo y asistencia comercial. Los programas destinados a proteger los ingresos de agricultores, pescadores y silvicultores del descenso, a corto plazo, de los precios, pueden disminuir su urgencia por explotar demasiado los recursos.

57. La conservación de los recursos agrícolas es una tarea urgente, debido a que en muchos lugares del mundo los cultivos se han extendido a las tierras marginales y los recursos del mar y forestales han sido explotados en demasía. Dichos recursos deben conservarse y aumentarse para satisfacer las necesidades de la población en crecimiento. La utilización de las tierras para agricultura y silvicultura debe basarse en una evaluación científica de la capacidad de rendimiento de la tierra y del agotamiento anual de los estratos superiores del suelo. La explotación de las reservas piscícolas o los recursos forestales no deberá exceder de su tasa de regeneración.

58. Puede aliviarse parcialmente la presión que sobre las tierras agrícolas ejerce la producción de cosechas y de ganado aumentando la productividad. Pero las mejoras de productividad con poca perspectiva y a corto plazo pueden crear diferentes formas de tensión ecológica como la pérdida de la diversidad genética y alcalinización de las tierras irrigadas la contaminación nitrogenada de las aguas subterráneas y los residuos de pesticidas en la alimentación. Existen otras alternativas menos perjudiciales desde el punto de vista ecológico. En el futuro los aumentos de la productividad, tanto en los países desarrollados como en los que están en desarrollo, deberían basarse en la mejor utilización del agua y de los productos agroquímicos, el uso cada vez mayor del estiércol y de los medios no químicos de combatir las plagas y los parásitos. Solamente podrán promoverse estos métodos con una política agrícola que tenga en cuenta las consideraciones ambientales. (Véase el capítulo 5.)

59. Es el caso de las pesquerías y los bosques tropicales, que dependen mayormente de la explotación de las reservas naturales disponibles. Pero el rendimiento continuado de dichas reservas puede muy bien resultar inferior a la demanda. Por ello, será necesario recurrir a métodos que produzcan, bajo ciertas condiciones controladas, más peces, más leña y más productos forestales. Deberían fomentarse los sucedáneos de la leña.

60. Tal vez la disponibilidad de recursos energéticos y la capacidad de la biosfera para absorber los subproductos de la energía establezcan los límites máximos del desarrollo global<sup>11</sup>. Podría llegarse a estos límites de la energía mucho

<sup>10</sup> *Ibidem*.

<sup>11</sup> W. Häfele y W. Sassin, "Resources and Endowments, an Outline of Future Energy Systems", en P. W. Hemily and M.N. Ozdas (Eds.), *Science and Future Choice* (Oxford: Clarendon Press, 1979).



antes que a los límites impuestos por otros recursos materiales. En primer lugar, están los problemas de aprovisionamiento: el agotamiento de las reservas petroleras, los costos elevados de las minas de carbón y sus repercusiones sobre el medio ambiente y los peligros de la tecnología nuclear. En segundo lugar, los problemas de contaminación, debida, sobre todo, a la emisión de ácidos y a la formación de bióxido de carbono y al calentamiento global que éste provoca.

61. Algunos de estos problemas pueden solucionarse aumentando la utilización de las fuentes renovables de energía. Pero la explotación de dichas fuentes energéticas, como la leña y la hidroelectricidad, puede presentar también dificultades de carácter ecológico. Por ello, la sostenibilidad del desarrollo hace necesario que para utilizar eficazmente la energía se apunte claramente la conservación de los recursos.

62. Los países industrializados deben reconocer que su consumo de energía está contaminando la biosfera y extinguiendo las escasas reservas de petróleo fósil. Los recientes perfeccionamientos para aumentar el rendimiento de la energía y la nueva orientación hacia sectores que la utilizan en menores cantidades han contribuido a limitar su consumo. Pero el proceso debe acelerarse a fin de reducir el consumo por habitante y alentar los cambios hacia las fuentes y tecnologías no contaminantes. No es posible ni conveniente duplicar en el mundo en desarrollo las normas de utilización de la

energía de los países desarrollados. La modificación y mejora de estas normas requerirá nuevas políticas de desarrollo urbano, de ubicación de la industria, de planificación de la vivienda, sistemas de transporte y selección de tecnologías agrícolas e industriales.

63. Los recursos minerales que no producen energía parecen tener pocos problemas de aprovisionamiento. Estudios anteriores a 1980 que preveían una demanda exponencial en aumento no predecían dificultades hasta bien entrado el próximo siglo<sup>12</sup>. Desde entonces, el consumo mundial de metales ha permanecido casi constante, lo cual sugiere que el agotamiento de los minerales no energéticos se sitúa todavía a más largo término. La historia de la tecnología del desarrollo demuestra que la industria puede adaptarse a la escasez de un producto, aumentando la eficiencia de su utilización, reciclaje y sustitución. Entre las necesidades más apremiantes se encuentra la modificación de las normas del comercio mundial de minerales, a fin de proporcionar a los exportadores mayor participación en el valor añadido de

<sup>12</sup> Véase, por ejemplo, OCDE, *Interfutures: Facing the Future* (París: 1979), y Council on Environmental Quality and Departamento de Estado de los Estados Unidos, *The Global 2000 Report to the President: Entering the Twenty-First Century, The Technical Report, Vol. Two* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1980).

los minerales y mejorar los accesos a las minas de los países en desarrollo a medida que aumenta la demanda.

64. La prevención de la contaminación atmosférica y de las aguas, y su reducción, continuarán siendo tareas de importancia esencial. La calidad del aire y del agua está sometida a presiones debido al uso de fertilizantes y pesticidas, los desagües, la combustión de petróleo fósil, la utilización de ciertos productos químicos y otras diversas actividades industriales. Se supone que cada una de ellas aumentará de manera importante los niveles de contaminación de la biosfera, especialmente en los países en desarrollo. Limpiar después de producida la contaminación es una operación muy onerosa. Por esa razón, todos los países deben prever y prevenir los problemas de contaminación, adoptando normas de emisión que eviten las consecuencias a largo plazo, promoviendo tecnologías con pocos desechos y previendo la repercusión de los nuevos productos, tecnologías y desechos industriales.

## 6. Nueva orientación de la tecnología y control de los riesgos

65. La realización de todas estas medidas requerirá una nueva orientación de la tecnología: encontrar un eslabón clave entre el hombre y la naturaleza. En primer lugar, será necesario impulsar la capacidad en materia de innovación tecnológica en los países en desarrollo, a fin de que puedan resolver eficazmente los problemas del desarrollo sostenible. En segundo lugar, debe modificarse la orientación de la tecnología del desarrollo, teniendo cada vez más presentes las cuestiones del medio ambiente.

66. Las tecnologías de los países industriales siempre son adecuada o pueden adaptarse fácilmente a las condiciones socioeconómicas y ambientales de los países en desarrollo. Por si esto fuera poco, la mayor parte de la investigación mundial y del desarrollo contempla poco las cuestiones apremiantes que enfrentan esos países, como la aridez de la tierra agrícolas o la lucha contra las enfermedades tropicales. No se están adaptando suficientemente las recientes innovaciones en materiales, tecnología conservación de energía, información tecnológica y biotecnológica a las urgencias de los países en desarrollo. Se deben colmar estas lagunas promoviendo la investigación, diseño, desarrollo y aumento de la capacitación del Tercer Mundo.

67. En todos los países, el proceso de creación de tecnologías sustitutivas, mejorando las tradicionales y seleccionando y adaptando las importadas, debería tener en cuenta los problemas del medio ambiente. La mayor parte de la investigación tecnológica de las empresas comerciales se concentra en la innovación de productos y métodos de fabricación que tienen un valor comercial. Se necesitan tecnologías que produzcan «bienes sociales», como el mejoramiento de la realidad del aire o el aumento de productos vitales, o que resuelvan cuestiones que normalmente escapan a los cálculos de las compañías privadas, como los gastos que ocasiona la contaminación o la eliminación de los desechos.

68. La política estatal debe ocuparse de convencer a

las empresas comerciales, alentándolas unas veces y desanimándolas otras, a fin de que comprendan la conveniencia de tomar más plenamente en cuenta los factores ambientales en las tecnologías que desarrollan. (Véase el capítulo 8.) También deben orientarse a ello las instituciones de investigación subvencionadas con fondos públicos, para que incluyan los objetivos de desarrollo y de protección del medio ambiente en los mandatos de las instituciones que trabajan en regiones sensibles al medio ambiente.

69. El desarrollo de tecnologías adecuadas al medio ambiente se relaciona estrechamente con las cuestiones de prevención de riesgos. Las instalaciones de reactores nucleares, redes y demás servicios de distribución eléctrica, sistemas de comunicaciones y de transporte público son vulnerables cuando se excede cierto grado de tensión. El hecho de estar conectados mediante redes tiende a inmunizarlos contra pequeñas perturbaciones, pero los vuelve más vulnerables a los efectos disruptivos inesperados más allá de un determinado umbral. Si se realizan análisis exhaustivos de vulnerabilidad y de fallos anteriores a los proyectos de tecnología, a las normas de fabricación y a los planes de operación para situaciones imprevistas, se pueden disminuir las consecuencias de un fallo o de un accidente, reduciendo la dimensión de las catástrofes.

70. No se ha aplicado coherentemente el mejor análisis de vulnerabilidad y riesgo a la tecnología o a los sistemas. Los diseños de grandes sistemas deberían tener como objetivo la disminución de las consecuencias de un fallo o de un atentado. Por ello, son necesarias las técnicas y tecnologías nuevas, como también las medidas legales e institucionales, los proyectos de seguridad y control, la prevención de los accidentes, los planes de emergencia que atenúen los daños y el suministro de ayuda.

71. Los riesgos del medio ambiente originados en decisiones tecnológicas o de desarrollo afligen a personas y regiones con poca o ninguna influencia sobre dichas decisiones. Es necesario considerar más atentamente sus intereses. Se deben adoptar medidas, a nivel nacional o internacional, a fin de calcular las posibles consecuencias de las nuevas tecnologías antes de ampliar su difusión, evitando de esta manera que la producción, utilización y desechos de las nuevas tecnologías perjudiquen excesivamente a los recursos del medio ambiente. Se requieren disposiciones similares cuando se interviene en los sistemas naturales, tales como la modificación del curso de los ríos o los desmontes forestales. Además, deben reforzarse y vigorizarse las indemnizaciones por daños ocasionados involuntariamente.

## 7. Conciliar medio ambiente y economía en la toma de decisiones

72. El tema común a través de esta estrategia para un desarrollo sostenible es que deben tenerse en cuenta consideraciones de orden económico y ecológico en la adopción de decisiones. Después de todo, dichas consideraciones están reunidas en los trabajos del mundo real. Esto requerirá un cambio de actitud y de objetivos y medidas institucionales a todos los niveles.

### Recuadro 1: Crecimiento, redistribución y pobreza

1. El umbral de pobreza es el nivel de ingresos por debajo del cual un individuo o una familia no puede satisfacer de manera regular sus necesidades vitales. El porcentaje de población que se halle por debajo de ese umbral dependerá de la renta nacional *per capita* y de la manera en que se distribuye. ¿Con qué rapidez puede un país en desarrollo contar con que eliminará la pobreza absoluta? La respuesta variará de un país a otro, pero puede aprenderse mucho de un caso típico.

2. Consideremos una nación donde la mitad de la población vive por debajo del umbral de pobreza y la distribución de los ingresos familiares es como sigue: Una quinta parte de las familias que se hallan en el nivel máximo posee el 50 por 100 del ingreso total, la quinta parte siguiente tiene el 20 por 100, la siguiente el 14 por 100, la siguiente el 9 por 100 y la última sólo el 7 por 100. Esta es una representación bastante exacta de la situación de muchos países en desarrollo de bajos ingresos.

3. En este caso, si no se modifica la distribución, la renta nacional *per capita* tendrá que duplicarse para que la proporción de pobres baje del 50 al 10 por 100. Si hay redistribución en favor de los pobres, la disminución ocurrirá más pronto. Consideremos el caso en que el 25 por 100 de la renta marginal de la quinta parte más rica de la población se redistribuya igualmente entre los demás.

4. Las hipótesis que se formulan aquí sobre la redistribución suponen tres juicios. Primero, en la mayoría de las situaciones, las políticas redistributivas sólo pueden actuar sobre la renta marginal. Segundo, en los países en desarrollo de bajos ingresos, el excedente que se puede reservar para la redistribución se obtiene sólo de los grupos más ricos. Tercero, las políticas redistributivas no se pueden dirigir tan exactamente de modo que beneficien sólo a los que están por debajo del umbral de pobreza, pues algunos beneficios llegarán a quienes se hallan apenas un poco por encima de él.

5. El número de años que se requieren para reducir la proporción de pobres del 50 al 10 por 100 oscila entre:

- 18 y 24 años, si el ingreso *per capita* aumenta a razón del 3 por 100;
- 26 y 36 años, si el ingreso *per capita* aumenta a razón del 2 por 100, y
- 51 y 70 años, si el ingreso *per capita* aumenta a razón del 1 por 100.

En cada caso, el lapso más breve está vinculado a la redistribución de 25 por 100 de la renta marginal de la quinta parte más rica de la población y el más largo supone que no hay tal redistribución.

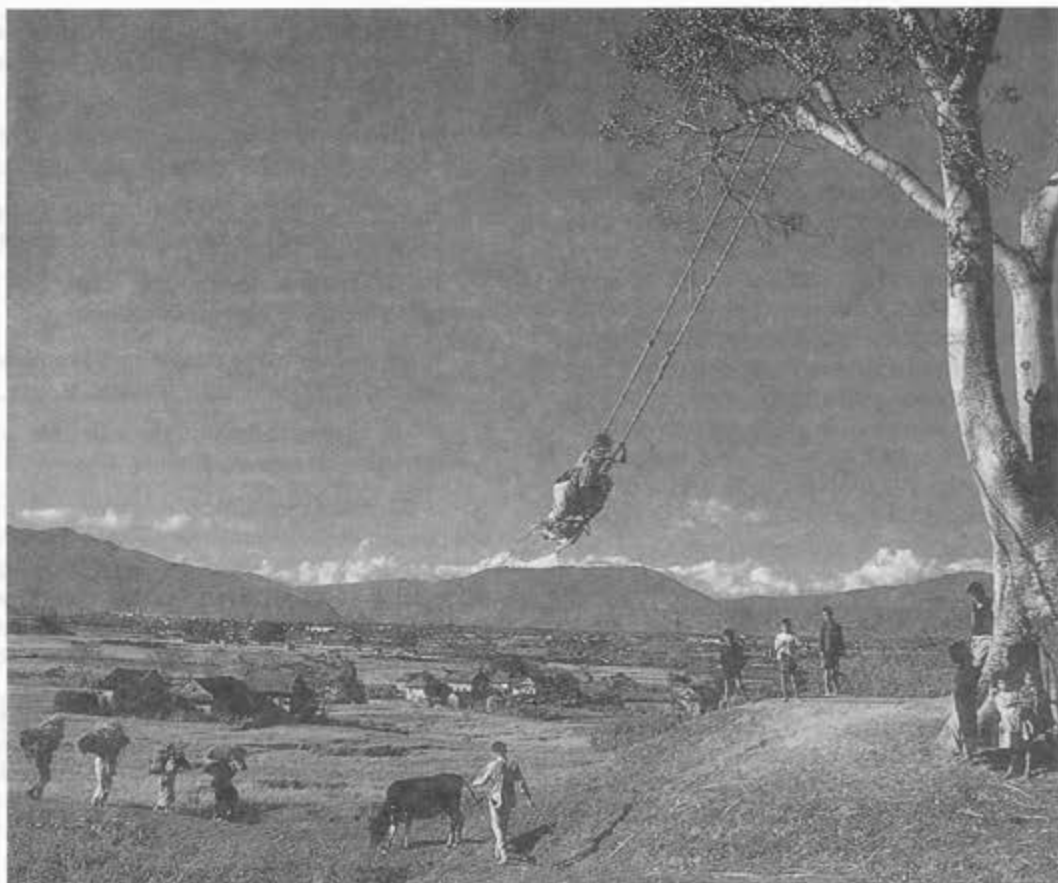
6. Por consiguiente, si la renta nacional *per capita* aumenta sólo en un 1 por 100 anual, el tiempo que se requerirá para eliminar la pobreza absoluta se extenderá hasta el siglo próximo. Si, en cambio, el objetivo es asegurar que el mundo esté bien encaminado hacia el desarrollo sostenible a comienzos del siglo que viene, es necesario apuntar a un mínimo de 3 por 100 de crecimiento de la renta nacional *per capita* y seguir enérgicas políticas de distribución.

73. Las cuestiones económicas y ecológicas no son forzadamente antagónicas. Por ejemplo, las políticas de conservación de la calidad de las tierras agrícolas y de protección forestal mejoran a largo plazo las perspectivas de desarrollo agrícola. Al utilizarse más eficientemente la energía y el material empleado se cumple con una finalidad ecológica y al mismo tiempo se reducen los costos. Pero la compatibilidad de los objetivos ambientales con los económicos a veces se pierde cuando se trata de conseguir ganancias individuales o colectivas, y se otorga escasa consideración a sus consecuencias sobre los demás, con una fe ciega en la habilidad en la ciencia para encontrar soluciones, e ignorancia de las consecuencias a largo plazo de las decisiones adoptadas en el momento. La rigidez de las instituciones se añade a esta miopía.

74. La tendencia a ocuparse aisladamente de una industria o de un sector ocasiona una rigidez que no admite la importancia de las relaciones intersectoriales. La agricultura

moderna utiliza grandes cantidades de energía producida comercialmente y grandes cantidades de productos industriales. Al mismo tiempo, otras conexiones tradicionales —en las cuales la agricultura representa una fuente de materias primas para la industria— están disminuyendo debido a la utilización cada vez más frecuente de productos sintéticos. La relación entre la energía y la industria también se está modificando con una fuerte tendencia hacia un descenso de la intensidad de energía utilizada para la producción industrial en los países industriales. No obstante, en el Tercer Mundo el cambio gradual de la base industrial hacia otros sectores productores de material de base está conduciendo a un aumento de la intensidad de energía empleada en la producción industrial.

75. Estas relaciones entre diversos sectores crean modelos de interdependencia económica y ecológica que rara vez trascienden a los centros de decisión. Las organizaciones sectoriales persiguen objetivos de su misma esfera y consideran como secundarios sus efectos sobre otros sectores, dignos



sólo de consideración en casos de fuerza mayor. De ahí que sea raro que las personas encargadas de orientar la política estatal o las actividades de las empresas privadas en el campo de la energía, el desarrollo industrial, los cultivos de cereales o el comercio exterior, se preocupen de sus efectos sobre los bosques. Muchos de los problemas ambientales y de desarrollo que afrontamos tienen su origen en esta fragmentación de la responsabilidad. El desarrollo sostenible requiere la superación de esta fragmentación.

76. La sostenibilidad del desarrollo exige que se otorguen mayores atribuciones a los responsables de las decisiones, a fin de hacerlas cumplir. Para ello es menester modificar las estructuras legales e institucionales que velan por el interés común. Algunos de los cambios indispensables del sistema legal empiezan por la aceptación de la fórmula de que un medio ambiente adecuado es esencial para la salud y el bienestar de todos los seres humanos, incluidas las próximas generaciones. Tal punto de vista establece el derecho a utilizar los recursos privados y públicos en un contexto social adecuado y proporciona una finalidad para adoptar otras medidas más específicas.

77. Sin embargo, el papel de velar por el interés común no corresponde sólo a la ley. Se necesita principalmente la comprensión y el apoyo de la comunidad, lo cual supone una mayor participación del público en las decisiones relacionadas con el medio ambiente. La mejor forma de conseguirlo es descentralizando el control de los recursos de los que

dependen las comunidades locales y otorgando a dichas comunidades de modo efectivo el derecho de voz y voto sobre la utilización de esos recursos. También se requerirá la promoción de la iniciativa ciudadana, dando más poder de decisión a las organizaciones populares y reforzando la democracia local<sup>13</sup>.

78. No obstante, algunos proyectos de gran envergadura exigen la participación sobre otra base. Las encuestas y audiencias públicas sobre las consecuencias del desarrollo en el medio ambiente pueden contribuir enormemente a que se manifiesten diversos puntos de vista. El libre acceso a la información pertinente y el poder disponer de otras fuentes de peritaje técnico pueden proporcionar referencias suficientes para el debate público. Cuando las repercusiones de un proyecto propuesto sean demasiado serias, será obligatoria la discusión pública y de ser posible, las decisiones deberían tener la aprobación previa de la población, tal vez en forma de referéndum.

79. También será necesario modificar las actitudes y los procedimientos de las empresas, tanto del sector oficial como las comerciales. Más aún los reglamentos relativos al medio ambiente deben superar los límites tradicionales de los reglamentos de seguridad, que establecen la división por zonas y la promulgación de controles de contaminación; los

<sup>13</sup> Véase "For Municipal Initiative and Citizen Power", en INDERNA, *La Campaña Verde y los Concejos Verdes* (Bogotá, Colombia: 1985).

objetivos del medio ambiente deben incluirse en los sistemas tributarios, en los procedimientos de aprobación previa para opciones de inversión y tecnológicas en incentivos al comercio exterior y en todos los componentes de la política del desarrollo.

80. La integración de factores económicos y ecológicos en la legislación y en los órganos de decisiones en cada Estado a nivel interno de cada país, debe equipararse en el plano internacional. La utilización cada vez mayor de combustible y de materias indica que las relaciones físicas directas entre los sistemas ecológicos de los diferentes países serán más estrechas. Las acciones recíprocas entre el comercio, las finanzas, las inversiones y los viajes también aumentarán y reforzarán la dependencia mutua; entre la economía y la ecología. Por ello, en el futuro, más que en la actualidad, el desarrollo sostenible requiere la unificación de la economía y la ecología en las relaciones internacionales, según se expone en el próximo capítulo.

#### IV. CONCLUSIÓN

81. En su sentido más amplio, la estrategia para el desarrollo sostenible tiende a promover las relaciones armoniosas entre los seres humanos entre sí y entre la humanidad y la naturaleza. Dentro del contexto específico de las crisis del desarrollo y del medio ambiente producidas en 1980, la prosecución de un desarrollo sostenible requiere:

- un sistema político democrático que asegure a sus ciudadanos una participación efectiva en la toma de decisiones;

- un sistema económico capaz de crear excedentes y conocimiento técnico sobre una base autónoma y constante;
- un sistema social que evite las tensiones provocadas por un desarrollo desequilibrado;
- un sistema de producción que cumpla con el imperativo de preservar el medio ambiente;
- un sistema tecnológico capaz de investigar constantemente nuevas soluciones;
- un sistema internacional que promueva modelos duraderos de comercio y finanzas, y
- un sistema administrativo flexible y capaz de corregirse de manera autónoma.

82. Estos requisitos son estrictos y confiar en que todos puedan llegar a cumplirse plenamente sería poco realista. La supervivencia y el desarrollo de las sociedades humanas no exige tal grado de perfección. Las mencionadas exigencias pueden considerarse más bien metas que deberían suscribir las acciones de desarrollo, tanto nacionales como internacionales. Lo que cuenta es la sinceridad en la persecución de dichos objetivos y la eficacia con que se corrigen sus desviaciones. En este sentido, el desarrollo sostenible es un proceso de estudio y adaptación, más que un estado definitivo de completo equilibrio. (+)

FUENTE: Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. "NUESTRO FUTURO COMÚN" Ed. Alianza. Madrid 1989.



**MALABAREANDO:**  
**LA CULTURA DE LOS NIÑOS DE LA CALLE**  
David FERNÁNDEZ (Ed)  
Pp. 242  
CRT—CRAS—UIA

PARTE I: Notas para comprender teóricamente la cultura de los niños de la calle.  
PARTE II: Educación popular infantil: la calle y el trabajo.  
PARTE III: Notas sobre las familias de niños de la calle de Xalapa, Veracruz.  
APÉNDICE GENERAL: Elementos para la elaboración de un derecho del menor.

## LA PALABRA A FONDO

Abel Fernández  
Licenciado en Teología Pastoral

### 24 DE SEPTIEMBRE 1995 CULTURA DE MUERTE: ESCALADA DE PRECIOS

**Hecho:** Escalada de Precios

**Profundización:** El afán de lucro a toda costa, y pese a quien le pese y a pesar de que muchos se queden sin trabajo o sin qué comer, se manifiesta, entre otras cosas, en la constante escalada de precios de lo que es indispensable para la vida del pueblo y, también de las tasas de interés, de precios, del dólar, etc.

Este aumento indiscriminado, a pesar de los presuntos controles oficiales y contra sus anuncios de que no va a suceder lo que sí va a pasar, va haciendo cada día más difícil la situación de nuestro pueblo pobre. Del miserable ya ni se habla porque está fuera del juego de la economía.

**Iluminación:** Lc 16,1-13

1. La historia es muy vieja, y no hay nada nuevo bajo el sol, por eso cobra hoy, después de 2,500 años, toda su actualidad la voz del profeta Amós -un pastor de ovejas- que hace el análisis de la actitud pecaminosa, de muerte, de los ricos de su tiempos (1a lect. 8,4-7). Es también en este ambiente de afán de lucro contra el pobre, donde podemos entender en toda su fuerza la conclusión de la parábola del administrador: "No pueden servir a Dios y al dinero". Son dos amos excluyentes.

2. La parábola del administrador nos da la razón de fondo: ¿Cuál es nuestra actitud ante las riquezas? ¿Nos sentimos dueños o verdaderos administradores? Esto nos ha venido repitiendo el Papa desde su encuentro con los indígenas en Oaxaca, en 1979, significa que toda la riqueza está hipotecada. Sólo si se tiene esta actitud de administradores podremos ser constructores del Reino. De lo contrario, debemos reconocernos como explotadores. No hay término medio.

3. Este es el gran reto, la gran dificultad para ser de verdad cristianos, para situarnos en la línea de la fraternidad y no en la cultura de la muerte. Sólo así podremos seguir el ejemplo de Jesús "que se entregó como rescate por todos" (2a. lect. I Timoteo 2,1-8) y en esta actitud, en la que el apóstol invita a pedir para los jefes de estado quienes tienen que velar y organizar que "todos puedan llevar una vida tranquila y en paz" y vivan "libres de odios y divisiones".

**Conversión:** ¿Soy consciente de ser administrador y no dueño de lo que tengo? ¿Busco el bien de todos antes que nada?

### 1° DE OCTUBRE 1995 CULTURA DE MUERTE: HECHO: SABER UNIFICAR

**Hecho:** Saber unificar

**Profundización:** De una sociedad en que, para nuestros abuelos, todo estaba determinado: lo que había que pensar, cómo vestir, qué ver, cómo bailar, como relacionarse —y, en todo, había una serie de prohibiciones y tabúes a los que todos se sometían por gusto o a la fuerza—, hemos pasado a una sociedad en que se tiene licencia de todo -por eso se dice "licenciosa-, más aún hay negación de toda norma, de todo valor, sobre todo en lo que tiene que ver con lo sexual. Hay una actitud no de usar sino de abusar de todo, pero, especialmente, de la relación conyugal. Esta licencia en todo nos convierte en títeres (por eso no se habla de libertad sino de vida licenciosa), de los poderosos de este mundo que nos quieren no sólo como máquinas, sino como instrumentos incapaces de pensar, de reaccionar ante sus abusos de poder y nos vuelve insensibles ante la realidad.

**Iluminación:** Lc 16,19-31

1. También en este terreno la voz del pastor de ovejas, Amós, en la 1a. lect. 6,1,4-7, hace más de 2,500 años, tiene toda su actualidad y el ejemplo del rico epulón del Evangelio adquiere todo su sentido: la vida licenciada nos embota, nos incapacita para ver la realidad en toda su crudeza y nos hace insensibles al dolor ajeno. De nada sirve que yo tenga la Biblia o que se escuche a los profetas o que un muerto resucite.

2. Por eso el cristiano necesita una actitud de lucha, de esfuerzo, de aceptar el camino hacia Jerusalén con su meta de la Cruz para llegar a la gloria de la resurrección, nos recuerda Pablo en la I a Timoteo, en la 2a. lect.: 6,11-16, al pedirnos llevar "una vida de rectitud, piedad, fe, amor, paciencia y mansedumbre":

3. En esta sociedad que fomenta el placer a como dé lugar para mantenernos como títeres, es donde el cristiano tiene que mostrar que ha descubierto la Libertad de Cristo que le permite superar tanto lo tabúes y la prohibiciones irracionales, como la vida licenciosa y que, en el mismo Cristo, va a encontrar el gusto de la virtud que conjuga la Cruz y la Resurrección.

**Conversión:** ¿Qué tan embotado estoy por "darme licencia en todo y de todo"? ¿Voy aprendiendo de Cristo a ser libre en todo y ante todo?

---

## 8 DE OCTUBRE 1995 CULTURA DE MUERTE: LA VIOLENCIA IMPERANTE

**Hecho:** La violencia imperante.

**Profundización:** Vivimos en una situación de violencia que cada día —con la crisis— se hace más palpable: violencia en las relaciones familiares ante la falta de trabajo, violencia en las calles por los asaltos; violencia en Chiapas como expresión de la violencia social que ejercemos contra los grupos más desprotegidos: los indígenas; violencia laboral por la falta de respeto a los derechos más elementales; violencia política por falta de democracia, la permanencia de los "dinos"; la lista sería interminable.

Las causas son las mismas de siempre: la injusticia y la opresión con el agravante, ahora, de que quien comete la injusticia y oprime, no tiene rostro (no porque lleva pasamontañas como los Zapatistas) sino porque se oculta en el anonimato del juego de la bolsa, de la Sociedad Anónima, del agio internacional, de las transnacionales. Pero los efectos son, también los mismos.

**Iluminación:** Lc 17,5-10.

1. También, como en los domingos anteriores tenía plena actualidad el pastor de ovejas Amós, hoy la voz de Habacuc (1a. lect. 1,2-3; 2,2-4), —que se escuchó hace más de 2500 años—, nos resuena como muy actual para describirnos la realidad en que los discípulos de Jesús tenemos que poner a prueba nuestra fe: "Si la tuvieran tan pequeña como el grano de

mostaza" nos dice Jesús, podrían hacer lo imposible: mover montañas.

2. Los cristianos nos vamos a ver fracasados y frustrados si dejamos que nuestro corazón se endurezca, dudando del Señor —salmo responsorial: 94. Por eso la exhortación de Pablo a Timoteo II, 1,6-8.13-14) tenemos que asumirla como propia: "reaviva el don de Dios que recibiste cuando te impuse las manos". Todos nosotros, en el Bautismo y Confirmación, recibimos esa imposición de manos que expresa que se nos comunica la fuerza del Espíritu, que es Dios mismo, para que, con esa fuerza, hagamos realidad la justicia y la libertad, el amor y la paz.

3. En esta situación de violencia imperante e institucionalizada es donde tendrá que manifestarse la calidad de nuestra fe y si, de verdad, tenemos el "espíritu de fortaleza, de amor y de moderación" o si seguimos esclavizados al "espíritu del temor".

**Conversión:** ¿Cuál es el espíritu que me anima: de violencia o de amor? ¿Sigo esclavizado al "espíritu del temor"?

---

## 15 DE OCTUBRE 1995 CULTURA DE MUERTE: LA INGRATITUD

**Hecho:** La ingratitud.

**Profundización:** En el mundo secularizado en que vivimos, una de las tentaciones (que nos lleva al secularismo o negación de Dios), es la de llevarnos a la falta de gratitud por dos razones: o porque tenemos derecho a todo y por lo tanto no tengo que dar las gracias de nada; o porque todo lo pago, consiguientemente, no hay razón de dar gracias: ¡todo es negocio!

Esta ingratitud nos deshumaniza, nos robotiza, se pierde la dimensión del amor con su característica más propia que es la gratitud. Sin esta gratitud el ser humano se convierte en una mercancía a disposición del mejor postor: las demandas de trabajo, el afán de placer (hedonismo) sobre todo pansexualismo (todo se reduce al sexo), o del comercialismo (prostitución sexual o profesional).

**Iluminación:** Lc 17,11-19

1. Nada más opuesto a la fe que la ingratitud: la salud que ha recuperado el general Sirio Nahamán es un don, un regalo totalmente gratuito: ha tenido el general que superar la tentación de comprarla primero, después Eliseo rechaza atribuirse lo que solo Dios ha obrado (1a. lect. II Reyes 5,14-17) y Jesús reclama que habiendo sido 10 los leprosos curados, sólo uno —el que

2. La salvación que nos alcanzó Jesús (y todo lo que la fe cristiana supone) parte de esta gratuidad, le recuerda, y nos recuerda Pablo a Timoteo (2a. lect. 2,8-13). Todo lo hemos recibido de Dios gratuitamente y "El nos es fiel aunque nosotros le seamos infieles". Por eso cantamos en la aclamación del Aleluya "Den gracias... esto es lo que Dios quiere que hagan". La salvación nos ha sido dada sin nosotros merecerla ni podemos comprarla.

3. Por esto los cristianos tenemos, *no obligación, sino necesidad* de reunirnos para juntos -"unidos a Cristo Jesús, con El, por El y en El dar gracias, o sea, a celebrar la EUCARISTÍA o ACCIÓN DE GRACIAS. Pero esta celebración formal nos compromete -en este mundo secularizado y tentado a desconocer la gratuidad de la vida- a vivir recordando a este hombre, esta realidad tan vital y fundamental.

**Conversión:** ¿Vivo dando gracias por lo que soy, sé, puedo y tengo? ¿Mi vida misma la vivo como un regalo?

---

22 DE OCTUBRE 1995  
CULTURA DE LA MUERTE:  
FALTA DE SENTIDO DE LA VIDA

**Hecho:** Falta de sentido de la vida.

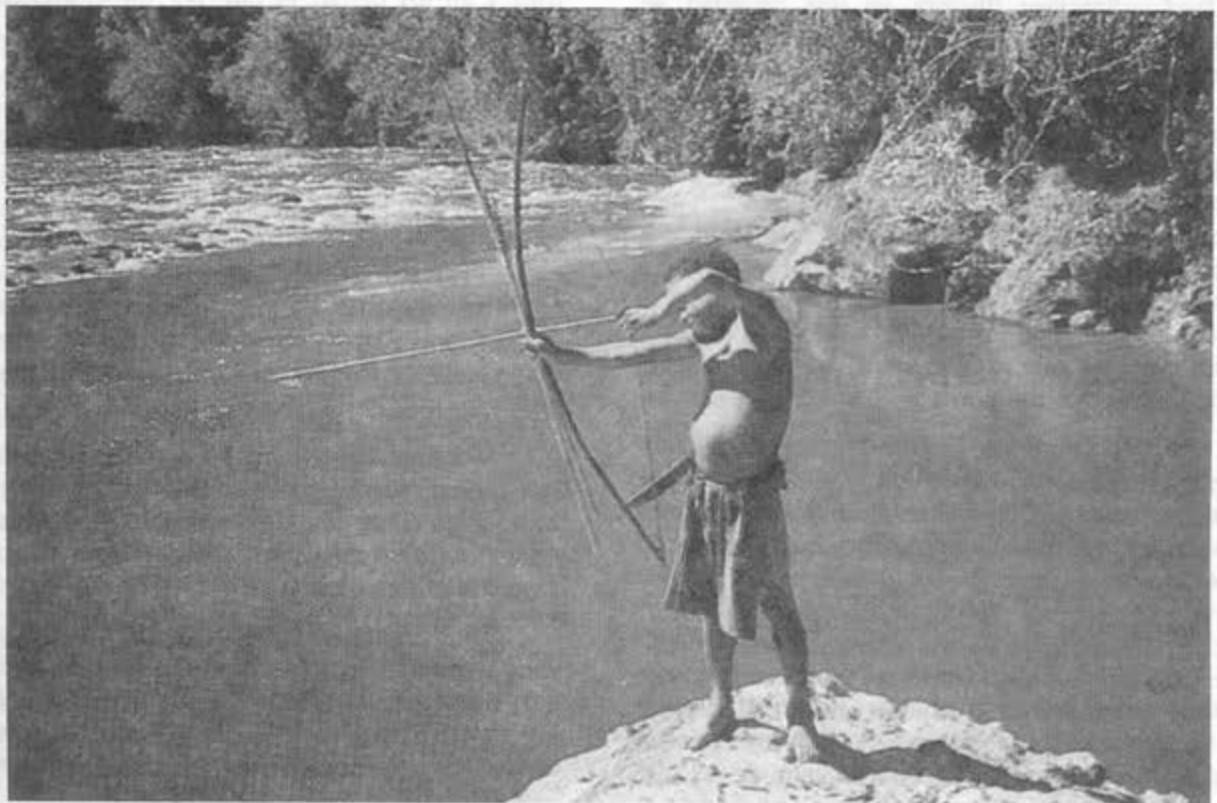
**Profundización:** Uno de los efectos de la crisis que vivimos en 1995, es desenmascarar o poner en

evidencia que la sociedad consumista -hedonista- imperante nos ha quitado la brújula o sentido de la vida y esto lleva a la muerte. En efecto, se nos dice: "disfruta a vida", pero ¡qué pocos pueden hacerlo!, se nos dice: "luz verde al sexo" pero, ¡si ni para preservativos tengo!, a menos que me exponga a sida; se nos dice: "capacítate para ser alguien" pero, resulta que dos de cada tres aspirantes se quedaron sin preparatoria y de los que terminan su carrera ¡Cuántos están vendiendo cebollas o haciendo llaves o cortando pantalones! Estos motivos se han manifestado como fútiles, sin sentido, no son motivos para vivir.

**Iluminación:** Mc 16,15-20

1. Por eso, aunque parecería que este domingo misional rompe el esquema o caminar de Jesús subiendo a Jerusalén (el texto evangélico no es de Lucas); la ruptura es solo aparente pues la misma subida de Jesús a Jerusalén tiene como meta y razón de ser la Misión que el Padre le dio y lo que El, a su vez, dará a sus discípulos: "vayan por todo el mundo" a anunciar la BUENA NUEVA a todos los hombres del amor que Dios les tiene y pónganse al servicio de esos hombres y de ese amor: "arrojando demonios... lenguas nuevas... impongan las manos para curar".

2. Esa es la meta de Jesús y de quienes quieren ser sus discípulos: "fueron y proclamaron el Evangelio por todas partes y el Señor actuaba en ellos y confirmando su predicación con los milagros que hacían".



¡Cuántos de nosotros hemos perdido la brújula, esta razón de ser como cristianos en el mundo: en vez de arrojar demonios nos hemos dejado poseer de los mismos demonios: del consumismo, del hedonismo, del afán de dominar o de apantallar. En vez de hablar la "lengua nueva del amor" nos hemos envenenado del odio y del rencor. En vez de "curar" estamos corrompiendo.

3. Hoy más que nunca tenemos que recuperar NUESTRA MISIÓN DE CRISTIANOS es decir, de hacer presente a ese hombre secularizado sin brújula el amor del Padre-Dios que libera, intercomunica y cura, entregándonos a quienes viven a nuestro alrededor: en el barrio, escuela, taller, trabajo y oficina para que descubran, a su vez, que el amor integral puede ser la razón de su vida. ¡Esa es nuestra MISIÓN!

**Conversión:** ¿Estoy esperando que me manden a África o a China para ser misionero? ¿Estoy cumpliendo mi misión, como cristiano de dar testimonio de que el amor es la verdadera razón de vivir? ¿Qué estoy haciendo por los misioneros que han dejado su Patria?

---

## 29 DE OCTUBRE 1995 CULTURA DE MUERTE: LA AUTOSUFICIENCIA

**Hecho:** La autosuficiencia.

**Profundización:** Vivimos en una sociedad en que la interdependencia, a todos los niveles, es bien evidente (la crisis ha manifestado cómo los mismos países están a merced de los especuladores nacionales e internacionales). Y sin embargo, por todos los medios publicitarios de domesticación se nos quiere hacer pensar que, como país y como personas nos valemos por nosotras mismas, que basta con quererlo para salir adelante y ser, de nuevo, ejemplo para el mundo: "Como México no hay dos" y, para colmo, tenemos a la Guadalupeana que "que no hizo igual con otra nación". Para nosotros "no vale nada la vida". Somos y lo tenemos todo. Lo demás son puros...

Y cuando salimos de nuestra borrachera de autosuficiencia nacionalera o machista, caemos en la depresión por que "la calandria voló, voló y voló" y nos quedamos como el gorrión en nuestra jaula, "cantando su dolor".

**Iluminación:** Lc 18,9-14

1. En el final de su caminar "subiendo a Jerusalén" Jesús nos recuerda la actitud fundamental, entre todas las que durante la "subida" nos ha enseñado: la humildad, que no es el desconocimiento de lo que

somos, sino el reconocimiento de lo que de verdad somos, con nuestros límites. Es este reconocimiento, esta humildad, lo que "atravesará las nubes" pues Dios no se deja impresionar por las apariencias (1a. lect. Eclesiástico 35,15-22), sino que ve en lo profundo del corazón el deseo de ser alabado o de ser perdonado... personificados en el fariseo y en el publicano de la parábola y, por lo tanto, sabe cómo hemos llevado nuestro combate (2a. lect. II Tim. 4,6-8.16-18).

2. El contraste de actitudes en la parábola no puede ser más claro: El fariseo autosuficiente, en lo religioso, no es humilde: Dios debería darle gracias por su comportamiento: es bueno, no es como los demás que son ladrones, injustos, adúlteros o renegados, como el publicano, cumple con todas las prácticas religiosas. En cambio, el publicano reconoce su realidad: es pecador y necesita la piedad divina; ni siquiera se atreve a acercarse al Altar, es indigno.

3. Reconocernos pecadores, necesitados de Dios y de los demás, pues somos todos del mismo barro y llevamos la misma sangre. Es este el mensaje que el cristiano debe vivir anunciando, con su actitud: no puede juzgar a nadie ni aislarse de nadie. Ni como personas, ni como grupos, ni como nación somos mejores que otros. Seremos todos diferentes, pero igualmente necesitados de Dios y de la ayuda y comprensión de los demás.

**Conversión:** ¿Reconozco la realidad de lo que soy con mis capacidades y mis limitaciones? ¿Busco en Dios y en los demás lo que por mí mismo ni soy ni puedo?

---

## 5 DE NOVIEMBRE 1995 CULTURA DE MUERTE: LOS PREJUICIOS

**Hecho:** Dime con quien andas...

**Profundización:** Prejuizar es juzgar a alguien antes de conocerlo, es juzgar a otros por estereotipos que se nos transmiten desde pequeños: "dime con quien andas..." los jóvenes son... los comerciantes son... los padrecitos... etc., etc.

Los prejuicios impiden la convivencia desde su raíz misma: se nos meten desde muy niños y vemos cómo a los niños que juegan en la calle ni los saludan, los niños "bien educados" de la misma calle aunque vaya a la misma escuela.

Si analizamos el porqué de las fobias que ha llevado a grandes masacres históricas encontraremos que esos prejuicios son transmitidos desde la infancia: entre los alemanes contra los judíos; entre los americanos contra los negros; o entre nosotros, tantos prejuicios

verdad  
imiento,  
ues Dios  
1a. lect.  
ndo del  
onado...  
o de la  
llevado

bola no  
e, en lo  
cias por  
s demás  
egados,  
prácticas  
noce su  
vina; ni  
o.

de Dios  
barro y  
e que el  
tud: no  
li como  
os mejo-  
o igual-  
prensión

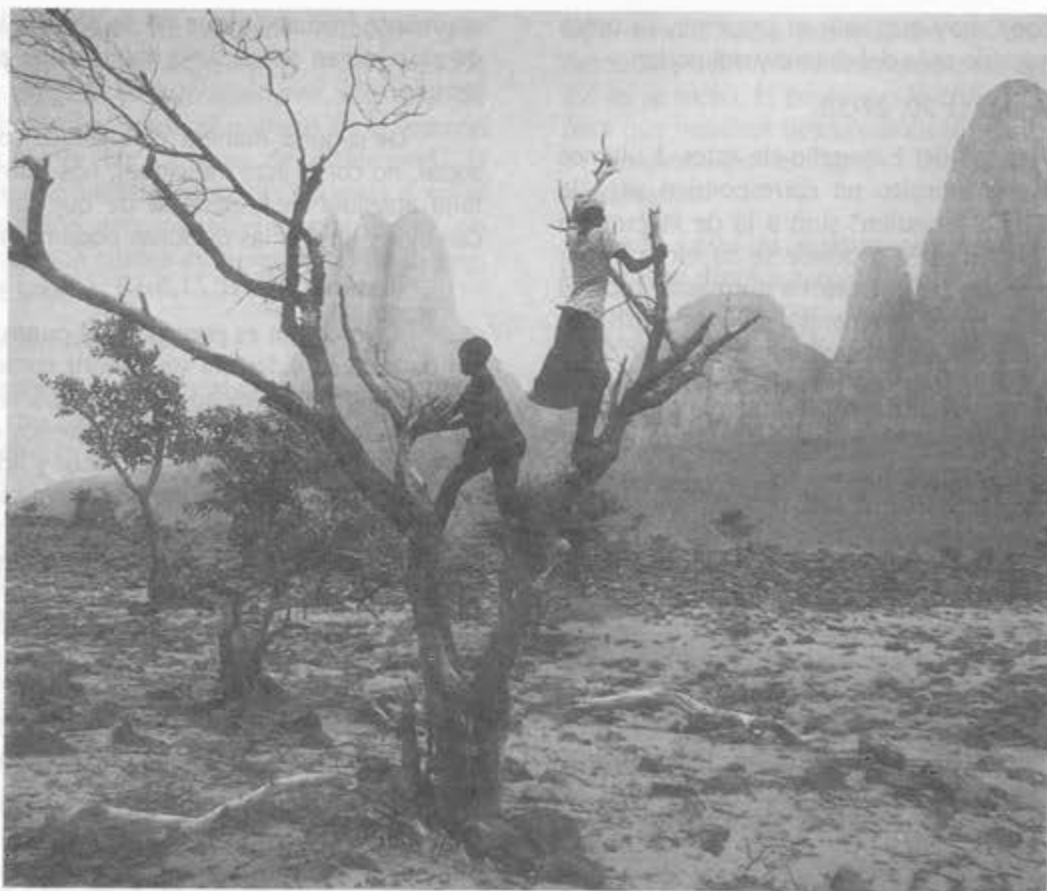
lo que  
usco en  
i soy ni

CIOS

alguien  
reotipos  
me con  
es son...

desde su  
y vemos  
saludan,  
aunque

e ha lle-  
nos que  
a: entre  
mericanos  
prejuicios



contra los indios, que ahora han aflorado con el levantamiento armado en Chiapas.

**Iluminación:** Lc 19,1-10

1. Con este domingo terminamos la lectura del Evangelio de Lucas que él sitúa subiendo a Jerusalén en que Jesús nos ha ido ayudando a descubrir las actitudes indispensables para el EL REINO: para poder formar la humanidad en que todos convivan como hermanos. Todas estas actitudes, de alguna manera, se sintetizan en los que las lecturas de hoy se acentúan: LA MISERICORDIA, como la de Dios, que "aparenta no ver los pecados de los hombres" (1a. lect. Sabiduría 11,22-12,2) y que entra a casa de un pecador.

2. Si se hubiera tenido a los prejuicios humanos y a los dichos de la sabiduría humana, Dios se hubiera quedado muy tranquilo en el cielo. Esto es quizá lo que más cuesta a los que se empeñan en ver a Cristo como un "iniciado". Cristo es todo lo contrario a un iniciado: es un hombre que siente y vive con el pecador, convive con él, para, desde esa convivencia, ayudar al pecador que somos todos (lo recordábamos el domingo anterior) el amor que Dios nos tiene.

3. A Saqueo, Jesús ni le lanza un discurso moralizante, ni lo regaña, ni lo examina. Sólo le hace sentir que lo ama al invitarse él mismo a la casa de Saqueo.

Saqueo, al sentirse amado y aceptado, reacciona y cambia su actitud ante los demás: Dará la mitad de sus bienes a los pobres y devolverá cuatro veces lo robado. Este es el único camino para conseguir el cambio de los humanos: Superar los prejuicios, hacerle sentir amor y la decisión del cambio vendrá de él libremente tomada.

**Conversión:** ¿Quiero que los demás cambien a ser como yo, a base de regaños, consejos o sermones? ¿Provoco la consciencia del amor que tengo a aquellos con quienes convivo o trabajo?

---

## 12 DE NOVIEMBRE 1995 CULTURA DE LA MUERTE: SÓLO CUENTA EL MOMENTO

**Hecho:** Sólo cuenta el momento

**Profundización:** Otra de las manifestaciones de la Cultura de la Muerte típicas de la sociedad consumista hedonista en que vivimos es la falta de perspectiva de futuro: sólo cuenta y vale el momento presente, hay que disfrutarlo, por consiguiente (claro que los dominadores son los únicos que ven para el futuro, y que lo van encausando para sus intereses). No existen ni valores permanentes, ni leyes que tengan vigor absoluto: todo cambia, todo pasa, no hay que preocu-

parse del mañana, hay que vivir el presente. La única ley válida e intocable es la del dinero y del poder.

#### **Iluminación:** Lc 20, 27-38

1. Las lecturas del Evangelio de estos 3 últimos domingos del año litúrgico no corresponden ya a la etapa de "Subida a Jerusalén" sino a la de la estancia final de Jesús en Jerusalén a donde se ha ido a firmar con su sangre lo que de palabra ha afirmado. Todo el escenario cambia: no es caminando, sino en la ciudad; no se dirige a los discípulos para educarlos, sino a los dirigentes del pueblo judío para hacerles ver cómo han equivocado el camino; no habla de actitudes para entrar al Reino sino de grandes temas más generales - que también tienen que ver con el Reino- pero que van más allá: tienen que ver con la vida humana misma.

2. Hoy Cristo se enfrenta a los Saduceos, los librepensadores de su tiempo, los grandes terratenientes y dueños del capital. A ellos los hace ver que hay una vida más allá de la presente, esa vida por la que aquella familia fue capaz de morir a esta vida presente de que nos habla la 1a. lect. (II Macabeos 7,1-14) y que a Pablo permite mantenerse fiel en medio de las adversidades que ha aceptado por amor a los humanos (II Tes 2,16-3,5), siguiendo el ejemplo del Señor Jesús.

3. Como los Saduceos del tiempo de Jesús, hoy, los dueños del capital, del intelectual, del ideológico, del político y, desde luego, del económico, niegan —porque sólo así pueden conservar su poder de dominar a los demás— toda trascendencia de la vida, niegan a Dios porque ellos mismos se han puesto en su lugar. Como a ellos el cristiano, hoy, tienen que dar testimonio con su vida, como aquella familia judía ante Antiocho, o como Pablo ante sus perseguidores, o como Cristo mismo. Esta es nuestra tarea de creyentes: *que por nuestra manera de vivir nuestra vida presente se descubra que creemos en la vida definitiva: la de Dios.*

**Conversión:** ¿Mi manera de vivir manifiesta que creo en algo y en alguien más allá de lo presente? ¿Me he dejado dominar por el afán de estar sobre los demás?

---

19 NOVIEMBRE 1995

### **CULTURA DE LA MUERTE: EL SUICIDIO**

**Hecho:** El suicidio

**Profundización:** Cada día vemos que el suicidio va siendo usado como recurso para terminar con los problemas de todos los días. Es la salida más radical independientemente de lo que de problemas psicológicos, y de culpa o no, tenga la persona que toma esta decisión, lo que aquí nos interesa es el fenómeno de su

alarmante frecuencia que no se daría si las condiciones de vida fueran otras, si no hubiera una presión en este sentido.

De alguna manera el suicidio, como fenómeno social, no como acto individual, nos está indicando una falta absoluta de esperanza de que las cosas puedan cambiar y de que las personas podamos modificarnos.

#### **Iluminación:** Lc 21,5-19

1. Jerusalén es para Jesús el punto de convergencia de toda su vida: ahí va a morir como prueba de la verdad que ha predicado y como consecuencia lógica de no haberse amoldado a los criterios de los poderosos de este mundo: Muere por amor y fidelidad al amor que ha sido la razón de su vida, pero, a la vez, muere como consecuencia de la injusticia ejercida en contra suya de parte de todos los que tenían el poder: político, ideológico, económico, religioso y hasta el poder de la guerrilla. Reconocer a Jesús hubiera significado para ellos un cambio total de categorías. Al no aceptar dar ese cambio tienen que desaparecerlo. Jesús era bien consciente de esa doble dimensión de su muerte, por eso, su muerte no tiene nada que ver con el suicidio.

2. El acepta libremente morir por amor porque sabe que su muerte es sólo el paso indispensable para posibilitar una nueva manera de vivir para El mismo y para la humanidad y por eso exhorta a sus discípulos a mantenerse firmes, en la persecución de los poderosos de este mundo y de la incompreensión de familiares y amigos porque su muerte es, como anuncia Malaquías (1a. lect. 3,19-20), a la vez, *fuego destructor* para unos y *sol vivificante* para otros.

3. En esta sociedad que está incitando y propiciando el suicidio o pérdida total de esperanza, el cristiano tiene que hacer presente su fe en el amor que muere y resucita del Señor Jesús y no lo podrá hacer si se mantiene a la expectativa u holgazaneando como aquellos cristianos de Colosas (2a. lect. 1,12-20), hay que trabajar en paz ganándose el pan de cada día.

**Conversión:** ¿Espero el Día del Señor en actitud constructiva? ¿Estoy dejándome llevar por la desesperación ante la gravedad de la crisis?

---

26 DE NOVIEMBRE 1995

### **CULTURA DE LA MUERTE: "EL AÑO DE HIDALGO"**

**Hecho:** "El año de Hidalgo".

**Profundización:** En el contexto de cultura de muerte mundial, México tiene su formas peculiares. Una de ellas es la que expresa el llamar al último año

de una administración: "El año de Hidalgo" (por aquello de "tontejo el que deje algo"). Hoy en 1995, hemos vivido trágica y dolorosamente ese año de Hidalgo que fue 1994, desde el primero de enero con los Zapatistas, hasta los "errores de diciembre". Si después de ese año viene el desastre nacional o en el grupo u organización, según el nivel en que se esté, no importa, lo único que cuenta es la magnitud de lo que, lo que se va, se lleva.

**Iluminación:** Lc 23,35-43

1. Llegamos hoy al final del ciclo litúrgico 1995 y lo celebramos con la fiesta de la espera de la segunda venida de Aquél que, en su primera venida, nació en un pesebre y murió en una cruz. Ese mismo que vino a salvarnos con su muerte en la cruz, es quien vendrá a juzgarnos de si supimos, o no, seguir su camino de entrega y servicios totales. Al terminar su ciclo Jesús se entregó a la muerte por amor, y desde ahí, desde la cruz finaliza su ciclo compartiendo con el ladrón que lo acompaña en el suplicio, la gloria que le está reservada: "Hoy estarás conmigo en el paraíso".

2. Cristo que, Como Dios, lo tenía todo (1a. lect. Col 1,12-20) renunció a todo, empezando por su condi-

ción divina, nació desnudo en un pesebre y muere desnudo en el suplicio reservado a los esclavos: La cruz. Ese es su trono: El pesebre o la cruz de la entrega total para que nosotros descubramos su manera de ser, vivir y convivir: en el amor, compartiendo, viviendo, perdonando.

3. Cristo es nuestro rey pero de una manera totalmente distinta a como son los reyes o presidentes de este mundo que celebran el año de Hidalgo llevándose todo; Jesús lo deja todo, lo entrega todo. Nosotros somos súbditos de ese rey, pero de una manera totalmente distinta a lo que se entiende en los reynos de éste mundo el ser súbditos. Nosotros seremos súbditos del Cristo rey si somos otro Cristo, no secuaces, sino reproductores de su manera de ser, de vivir, de convivir, y de entregarse: Atravéz de nosotros tiene que verse al "Dios invisible". En ese sentido, y sólo en ese sentido, hablamos de Cristo rey y de nosotros súbditos.

**Conversión:** ¿Voy aprendiendo de Cristo su camino de entrega y servicio? En el nivel en que yo me muevo: ¿hago mi propio "año de Hidalgo"?

**LA LECTURA PROFÉTICA  
DE LA HISTORIA**

Conferencia de Religiosos de Brasil  
Colección: Biblia y Pueblo 11

Con el presente volumen entraremos en el corazón de la comprensión bíblico-teológica y espiritual de la Alianza de Dios con su pueblo elegido para ser señal universal de su designio amoroso para con la humanidad toda. Los libros que serán leídos, nos invitan, antes que nada, a hacer la experiencia más conciente del Dios que se manifestó en la historia de Israel y se reveló plenamente en Jesucristo, Palabra de Dios, hecho profecía perfecta. No se trata de cualquier Dios, sino de Yavé, el Dios que está en medio de su pueblo, como profesamos frecuentemente en nuestras celebraciones ("El Señor está con ustedes"). Dios liberador, vivo, santo y justo.

**SABIDURIA Y POESÍA DEL  
PUEBLO DE DIOS**

Conferencia de Religiosos de Brasil  
Colección: Biblia y Pueblo 12

La poesía y la sabiduría del pueblo, a quien Dios se reveló a través de los siglos, hasta la revelación plena de Jesús será el centro de nuestra atención. Aquí, en los llamados Libros Sapienciales, se recoge lo que el Pueblo de Dios fue aprendiendo de la vida y fue conservando, con diligencia, como un tesoro preciosos, en el cual se condensan las lecciones que sólo la vida puede dar.

LO MEJOR EN CALIDAD Y SERVICIO



**VELAS**

LITURGICAS  
LIMPIAS  
PERFECTAS

- CEROS PARCIALES
- VELAS DECORADAS
- INCENSOS
- VELADORAS
- ACEITES
- INCENSADORES
- CARBON
- CAJITELES
- POSTAVELAS ETC.

LAMPARAS OLIOCERITA APROBADAS  
PARA SACRAMOS

547-02-30 al 32  
ó 541-30-14 ó 541-31-66  
FAX 541-16-80

*Velas de Calidad*

