

---

# El Deterioro Ambiental como Costo Social del Desarrollo

---



**E**n 1971, 2200 científicos ambientales entregaron al Secretario General de las Naciones Unidas el dramático mensaje sobre un peligro de naturaleza y magnitud casi inmanejables, que conducirá a la humanidad a su virtual extinción (1).

Casi todas las tierras cultivables y bien irrigadas del mundo de encuentran utilizadas y cada año, especialmente en las naciones industrializadas, millones de hectáreas culti-

vables se sustraen de la producción para ampliar las ciudades, construir caminos, parques industriales, estacionamientos o para ser inundadas por grandes represas. Asimismo, avanza la deforestación; se expande el monocultivo y el envenenamiento de los campos mediante plaguicidas y defoliantes; se explotan a cielo abierto las minas y canteras; y, en fin, se han generalizado procesos miopes o prácticas improductivas que han contribuído a un desbalance ecológico con efectos

catastróficos en algunas áreas y, en un futuro próximo, con seguridad afectarán negativamente a la productividad del mundo.

El hombre se ha convertido en la antítesis y negación de la naturaleza y, en sus proyecciones sociales, apenas si considera la ligazón vital que tiene con ella, de modo que implícitamente acepta su genocidio a través de la destrucción ambiental.

En efecto, la calidad del medio ambiente se está deteriorando a un ritmo como nunca antes se había registrado. Este es un peligro común, sin precedentes e inmediato.

Irónicamente, los países desarrollados lo padecen por ser ricos en tanto que los pueblos en desarrollo lo sufren por ser pobres. El deterioro ambiental es, en consecuencia, un signo contemporáneo de repercusión universal.

Los países industrialmente adelantados han desarrollado una gran capacidad de producción y sistemas complejos de transportes y comunicaciones y, al mismo tiempo, han logrado una rápida evolución urbana; en fin, han alcanzado un nivel de desarrollo económico cuyo costo social se pone de manifiesto en los daños y perturbaciones en el medio humano, alcanzando en muchos sitios proporciones de clasificación crítica y peligrosa para la salud y bienestar humanos.

Mientras tanto, los pueblos que viven en la pobreza, "tercermundistas", "en vías de desarrollo", "dependientes" o como quiera llamárselos, afrontan una crisis ambiental de signo diferente, que tiene su raíz en la propia falta de desarrollo de sus sociedades y se manifiesta, entre otras formas, mediante una evidente falta de infraestructura de saneamiento ambiental, hambre, hacinamiento y en una forzada sobre-explotación de sus recursos naturales.

Parecería ser que por la propia naturaleza de los problemas del medio humano de los países en vías de desarrollo, éstos pueden ser

superados por el propio proceso de desarrollo, más las posibilidades de que aquello suceda afrontan obstáculos derivados de las estructuras económicas internas e internacionales.

Es necesario tener presente que las causas que inducen el deterioro ambiental en los países con bajos niveles de desarrollo, per se, son simplemente facetas de la pobreza y, por tanto, sus explicaciones esenciales son las mismas que las del subdesarrollo.

A pesar de que los recursos naturales son en parte limitados y agotables, la sociedad industrial está manejando inadecuadamente muchos de los recursos no renovables para atender sus propias necesidades de progreso y recurriendo, además, a las reservas de otros países sin consideraciones al grave perjuicio que pueden sufrir las poblaciones de esas sociedades y de sus generaciones futuras. Evidentemente esta internacionalización de los costos sociales no es más que una de las expresiones de un orden económico internacional que especializa a unos países para ganar y a otros para perder.

En el marco de la división internacional del trabajo, a los países subdesarrollados les corresponde el papel de abastecedores de materias primas extraídas de las plantaciones, de las selvas y del subsuelo y exportadas con una muy baja incorporación de valor agregado lo cual, además de expresar en sí mismo un retrasado desarrollo de las fuerzas productivas locales, es, al mismo tiempo, una de las causas que restringen el crecimiento económico.

El carácter de productores primarios que tienen los países en desarrollo es, en gran medida, la pauta que explica su particular forma intensiva de agotar sus recursos naturales en provecho del bienestar de los países desarrollados. El coproducto de aquello es el deterioro ambiental.

En efecto, sin perder de vista que los países pobres sostienen su desenvolvimiento aferrados a un sector externo básicamente

agro-minero, ellos afrontan un constante deterioro de los términos de intercambio compensado con incrementos de volúmenes lo cual, en la práctica, es un obsequio que ofrecen dichos países, en detrimento de sus propias posibilidades de generar bienestar para sus pueblos y, además, de sus superexplotadas reservas naturales. (2)

Adicionalmente, los países en desarrollo, por lo general, tipifican modelos de tenencia de los medios generadores de riqueza básicamente concentradores que, de hecho, hacen que sus procesos de desarrollo sea una aventura con más naufragos que navegantes, marginando de sus beneficios a más gente de la que es capaz de incorporar.

Al respecto, es necesario tener presente que no necesariamente es acertada la tendencia a equiparar el concepto de desarrollo con el objetivo, más limitado, del crecimiento económico reflejado en indicadores como el PIB. Hoy en día se reconoce que el ritmo rápido de crecimiento económico, aunque necesario e indispensable, no constituye, por sí mismo, una garantía de que se aliviarán los urgentes problemas sociales y humanos. Por el contrario, el rápido ritmo de expansión económica se ha unido a un desempleo creciente; a disparidades cada vez mayores en lo relativo a la distribución de la riqueza; al empeoramiento de las condiciones sociales y culturales; en fin, ha contribuido a la formación y crecimiento de cinturones de miseria, que estrangula las grandes ciudades, y a la expulsión de importantes contingentes humanos hacia áreas inhóspitas, fenómenos a los cuales se aparejan perceptibles procesos de deterioro ambiental y degradación de recursos naturales.

Evidentemente, la porfiada realidad tiende a demostrar una y otra vez que, dentro de cada país, se reproduce el sistema internacional de dominio que cada país padece y, en el contexto nacional, se reproduce a pequeña escala una "división regional del trabajo" que, en cierta forma, guarda similitud con el ordenamiento económico internacional tanto en lo relativo a

la división de especializaciones productivas y, consecuentemente, en las disímiles perspectivas de desarrollo regional.

En efecto, los países en desarrollo encierran regiones muy pobres y otras que lo son en menor grado o que expresan sus deficiencias en formas diferentes y que, asimismo, proyectan repercusiones medioambientales específicas.

Conocidas como polos de desarrollo, las áreas con algún nivel de industrialización, han inducido o coadyuvado la liberación de mano de obra campesina, poco apta para labores manufactureras, en una escala de dimensiones masivas; que de ningún modo puede ser absorbida, ni siquiera en una proporción pequeña. Es fácil coleccionar las repercusiones sociales de este tremendo desequilibrio entre la oferta de fuerza laboral; las posibilidades de empleo y la dotación de servicios básicos para esta población que engrosa y multiplica los "barrios miseria" de las áreas y ciudades que, irónicamente, se las considera como prósperas. El hacinamiento producido por el amontonamiento de poblaciones en continuo aumento hace probable que se llegue a un clímax de perturbación social y ecológica desastroso; que en algunas partes ya es perceptible.

Por otra parte, las expresiones negativas del estilo de crecimiento altamente dependiente, típico de los países tercermundistas, no únicamente se ponen de manifiesto en las áreas o urbes industrializadas sino también se extienden a los campos en donde se materializan en el agotamiento y destrucción de los recursos vitales para mantener a la sociedad.

Tradicionalmente las áreas rurales de los países en desarrollo han sido más afectadas por la pobreza. La distribución de la riqueza ha guardado desproporciones groseras, de modo que los campos se han convertido en áreas expulsoras de población, que se dirige hacia su proletarianización en las urbes o a la colo-

nización de las áreas "baldías", generalmente selváticas.

Un mito que es necesario erradicar es, sin duda, la idea común sobre la fertilidad de los suelos que sostienen la exuberante vegetación de las selvas. Por el contrario, la ecología de las regiones tropicales se caracteriza por un precario equilibrio y suelos fácilmente erosionables. Desde este punto de vista, la colonización acarrea profundas transformaciones que, sin duda, destruirán el balance ecológico.

Sobre la base de una premisa falsa, como es la supuesta potencialidad productiva de los suelos tropicales, y de la necesidad de aliviar las presiones sociales que amenazan estallar en las áreas de elevada concentración demográfica y de tenencia de la tierra, en muchos países en vías de desarrollo, entre ellos el Ecuador, se ha optado por promover la colonización de sus respectivas áreas selváticas. El fenómeno en sí acarrea muchas repercusiones y, proyectando un balance, se puede prever que el costo social de este proceso, en un plazo avizorable, superará ampliamente a los beneficios que se plantearon obtener, fundamentalmente de corto plazo.

Aunque no es materia específica de estas líneas profundizar en las características del aludido proceso de ocupación del trópico -que en el Ecuador tanto como en muchos países sudamericanos representa una importante proporción de su territorio- y para efectos de comprender las causas que vienen estructurando un inminente estado de crisis ambiental revisaremos, someramente, las formas contemporáneas de colonización, referidas en su mayoría al caso ecuatoriano, a los que entenderemos como un proceso de ampliación de la frontera agrícola.

Según los propósitos de la colonización, podemos clasificarla en dos tipos diferentes: de subsistencia y de acumulación. Podemos concluir, anticipadamente, que entre ellos media una considerable desproporción en cuanto a la utilización de recursos financieros

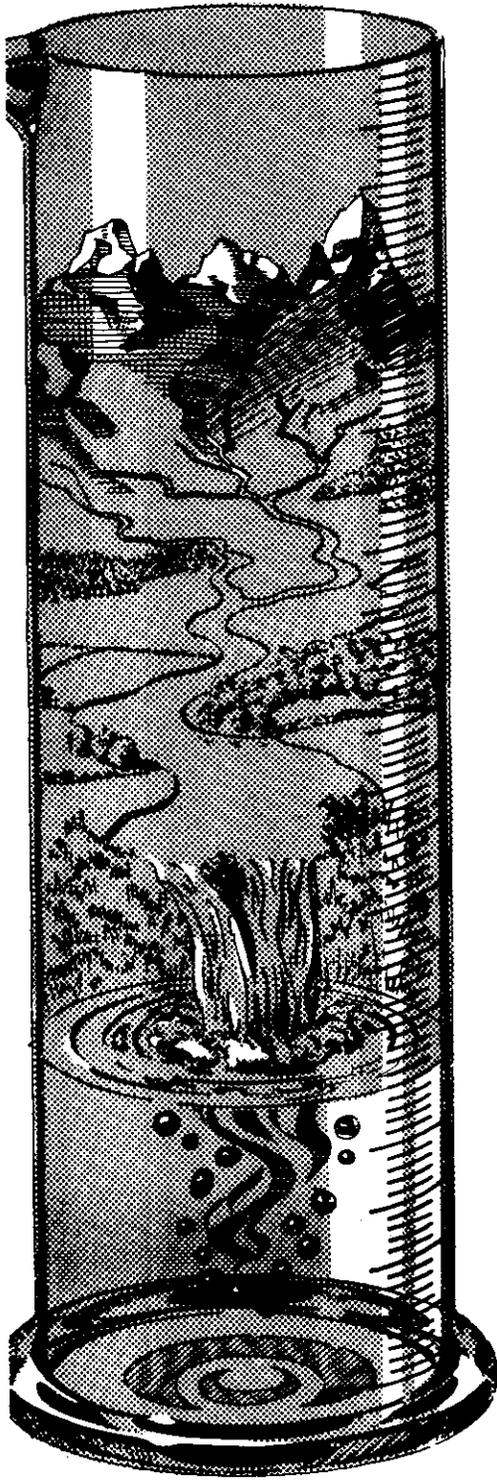
y tecnológicos aunque, con probabilidad, las repercusiones ambientales de éstas dos formas no difieren sustancialmente.

La mayor parte de la colonización efectuada por unidades familiares se encuadra dentro de la forma de asentamiento espontánea, guiada únicamente por las posibilidades de acceso; sin recursos financieros ni técnicos; con muy bajo conocimiento del medio y capacitado únicamente para explotar pequeñas áreas en forma intensiva, aunque tecnológicamente extensiva; con niveles de producción y productividad que bordean los límites de la autosubsistencia, hasta lograr el agotamiento y erosión del suelo, de modo que este fenómeno, que en la actualidad alcanza dimensiones masivas en determinadas áreas amazónicas, se constituye en el émulo contemporáneo del paso de Atila.

Paralelamente, las selvas atestiguan la llegada de grandes empresas agroindustriales las cuales, en su mayoría, traen aparejado a sus propósitos la necesaria deforestación, tanto para establecer plantaciones o para extraer las maderas que encierran los bosques tropicales; con ello la erosión; la extinción de innumerables especies vegetales y faunísticas; el desequilibrio ecológico; en fin, el rápido deterioro o agotamiento de los recursos naturales.

Evidentemente, todo este proceso agroindustrial significa crecimiento económico; sin embargo, de ningún modo es desarrollo y, por el contrario, la forma depredadora como en los países en desarrollo se explotan las selvas, lo único que garantiza es una muy próxima crisis de miseria con características tan dramáticas como las que han colocado a uno de los países centroamericanos entre los más pobres del mundo y han puesto a otras regiones de este hemisferio ante el espectro de la hambruna.

Esta realidad ha alcanzado proporciones tan evidentes que en la actualidad no es posible ocultar estos acontecimientos y, paulatinamente, la sociedad concibe el inmenso costo



que para ella significa destruir la foresta tropical.

Irónica realidad: la pobreza es una espada de Damocles. Si no se explotan los recursos naturales, principal patrimonio de los países en desarrollo, cunde la miseria; mas, por otro lado, la extracción de esos recursos está conduciendo a nuestros pueblos a una ruina de incalculables proporciones.

Para ilustrar la proximidad de este colapso, es suficiente con referirnos al ritmo con el que desaparecen nuestros bosques. En efecto, según estudios de la FAO, si no aumentan las tasas actuales de deforestación, el Ecuador perderá para fines del siglo más de la mitad de la foresta tropical existente hasta 1981. Un estudio realizado por la US Academy of Ciencias revela que cada año se destruyen en el mundo, por completo y permanentemente, 22 millones de hectáreas, casi 42 hectáreas por minuto, o lo que es lo mismo, en un período de 1.2 años se deforesta una superficie equivalente a la totalidad del territorio ecuatoriano.

Las formas actuales como se desenvuelve la agroindustria del trópico descansan sobre técnicas y tecnologías intensivas que ni siquiera logran adecuados márgenes de productividad como es el caso de la explotación maderera, en la cual la tasa de desperdicio alcanza proporciones que se asemejan a la depredación.

Refiriéndonos al tema de la explotación forestal a escala industrial que, probablemente, es la forma más común de presencia empresarial en las selvas, no podemos menos que comentar aquellos aspectos de su desenvolvimiento que hacen de esta actividad una de las más costosas para la sociedad.

Al respecto, tomaremos como referencia el caso del noroccidente ecuatoriano el cual, sin ser de ninguna forma excepcional, permite aproximarnos a un proceso ilustrativo de las connotaciones de la deforestación industrial.

La región en referencia, una de las más pobres del país, vivió su período de prosperidad con la llegada de las compañías madereras. Las selvas se vieron atravesadas por una maraña de caminos que pronto se convierten en fangales; al paso de los tractores, la frágil capa de humus acumulada por cientos o miles de años desaparece en medio de la arcilla. Los improvisados caminos de explotación, contruidos sin ningún tipo de planificación, taponan quebradas y riachuelos dando lugar a la formación de pestilentes esteros en donde prolifera toda clase de bichos transmisores de enfermedades tropicales, matando la vida ictiológica allí existente y cortando las fuentes de alimentos para los peces de los principales ríos de la zona, fuente importante de proteínas en los pobladores ribereños.

Además, las maderas duras que prefieren los madereros se encuentran dispersas. Posiblemente cada hectárea no contenga más de tres o cinco individuos y para su corte y arrastre los tractores y cargadoras suelen destruir gran parte de la foresta adjunta. Realmente es difícil estimar las proporciones de la biomasa desperdiciada y el beneficio social cesante. Es fácil, en cambio, imaginar que su alcance supera al peor despilfarro cometido por la sociedad.

Irónicamente, lo poco que se aprovecha de la destruida selva es, a su vez, desperdiciado en el proceso de industrialización de la madera en una proporción que, según modestos cálculos, alcanza al 40%.

En general, la destrucción de los bosques trae aparejados procesos de lixiviación y drenaje de los suelos que destruyen la ya escuálida capacidad productiva de la capa orgánica. Además, la deforestación es una ruptura del ciclo alimenticio de la capa humífera, con lo cual se asegura su erosión.

A todo el anotado proceso se aparejan otros costos como extinción de innumerables especies de todo género, a través de la ruptura de sus ciclos vitales. No se puede cuantificar lo que significan millones de años de

evolución que una sola de esas especies atravesó tan sólo para sucumbir frente a las orugas de los tractores. Muchas de las especies que desaparecen ni siquiera se las alcanza a conocer.

Es dramático pensar que toda esa vida y recursos destruidos son, en sí mismos, el presagio de la propia extinción humana. En la principal ciudad de la región de nuestra referencia se reprodujo el mismo ciclo de las regiones americanas que en alguna época descubrieron sus riquezas: del auge a la miseria.

Parcería ser que aún persiste la idea de que toda esta destrucción es el justo precio para disponer, por un plazo no mayor al de una generación, de una fuente para sostener un crecimiento económico que no sobrepasa los límites del enanismo y cuya cobertura poblacional es desproporcionadamente concentrada. Mas, el ecosidío no se justifica y menos aún si consideramos que aquél, per se, demanda un inmenso costo social que pesará sobre las generaciones actuales y futuras, inmensamente superior al actual y limitado microbeneficio.

Es necesario puntualizar que, de ningún modo, pretendemos sostener que nuestros recursos naturales deben mantenerse intocables. Lo que buscamos demostrar es que su explotación debe tener restricciones, alguna de ellas derivadas de las más simple racionalidad económica. De la evaluación de la relación costo-beneficio podemos, de antemano, prever que la sociedad habrá de asumir un gran déficit; que aún no somos capaces de aprovechar el potencial que encierran nuestros recursos pues, ni conocemos suficientemente lo que tenemos y, menos aún, disponemos de la técnica y tecnología necesaria para, al menos, aumentar la productividad de lo que en la actualidad explotamos, prácticamente sin beneficio de inventario para el país, especialmente en lo que a bosques tropicales se refiere.

El ritmo actual del deterioro medio-ambiental, coproducto de la irracional explotación de los recursos naturales, exige tomar en serio las perspectivas que se aproximan y, sobre todo, introducir en la planificación del desarrollo la necesaria evaluación del impacto ecológico de lo que se prevé hacer y en la forma que se proyecta ejecutar. De ninguna manera esto es una condición que frena el desarrollo, simplemente selecciona lo permisible y, sobre todo, minimiza el costo social y maximiza los beneficios, simple lógica económica y antilógica para la irracionalidad.

Con seguridad, estas reflexiones relativas a la galopante destrucción de nuestros recursos naturales, y con ellos del medio ambiente, ilustran parcialmente un fenómeno que es mucho más amplio, más complejo y hasta hoy irreversible. Sin embargo, es necesario no perder de vista que mucho de aquello no es más que una consecuencia del propio subdesarrollo y de nuestra estrangulante dependencia.

A manera de epílogo, cabe reflexionar en que la necesidad de mantener el medio humano deberá incorporarse al propio concepto del desarrollo lo cual, evidentemente, deviene en la prioridad de su planificación y de la formulación de las correspondientes políticas. En la medida en que el crecimiento económico no se sobreponga a los objetivos ambientales se empezará a generar perspectivas sólidas de un progreso sostenido.

Es posible que las cuestiones ambientales lleguen a ejercer una creciente influencia en las relaciones internacionales. Las medidas que se adopten en torno a la protección medioambiental generarán, con seguridad, un conjunto de reacciones ciertamente más evidentes en el intercambio mundial, en la distribución internacional de la industria, en los costos comparativos de producción, etc. En todo caso, es bastante probable que, a posteriori, el signo vital del bienestar esté referido al medio ambiente y el desenvolvimiento de las relaciones internacionales se

regirá no solamente por la maximización cuantitativa y cualitativa en el intercambio, sino también por la minimización de los costos sociales.

He aquí varias ideas para la reflexión.

Quito, a 25 de febrero de 1987.

Carlos A. Villarreal

(1) "Declaración de Mentón", 1971.

(2) Al respecto, la historia económica ecuatoriana, tanto como la de todos los países latinoamericanos y demás tercermundistas, abunda en elocuentes ejemplos. Entre 1950 y 1960, las ventas de cacao del Ecuador aumentaron en más de un 30% en volumen, pero solo un 15% en valor. El 15% restante fue una contribución del país para el bienestar de las naciones desarrolladas quienes, como "compensación", le enviaron sus productos industrializados a precios crecientes.

