

REVISTA

de la

C E P A L

NUMERO 51
DICIEMBRE 1993
SANTIAGO DE CHILE

ANIBAL PINTO
Director

EUGENIO LAHERA
Secretario Técnico



NACIONES UNIDAS

SUMARIO

Inauguración de la Sala Fernando Fajnzylber y lanzamiento de la Revista de la CEPAL Nº 50	7
<i>Gert Rosenthal y Alejandro Foxley</i>	
Las transnacionales y la industria en los países en desarrollo	15
<i>Michael Mortimore</i>	
¿Dónde estamos en política industrial?	37
<i>Wilson Peres Núñez</i>	
El desafío de la competitividad industrial	51
<i>Rudolf M. Buitelaar y Leonard Mertens</i>	
Integración y desintegración social rural	71
<i>Martine Dirven</i>	
Los pueblos indígenas y la modernidad	89
<i>John Durston</i>	
Productividad y trabajo de la mujer en los Estados Unidos	101
<i>Inés Bustillo y Nancy S. Barrett</i>	
Efectos de las corrientes de capital sobre la base monetaria	111
<i>Helmut Reisen</i>	
Viejas y nuevas políticas comerciales	123
<i>Daniel Lederman</i>	
Integración y desviación de comercio	133
<i>Renato Baumann</i>	
Integración europea y comercio latinoamericano	149
<i>Miguel Izam</i>	
El actual debate sobre los recursos naturales	163
<i>Fernando Sánchez Albavera</i>	
Orientaciones para los colaboradores de la Revista de la CEPAL	179
Publicaciones recientes de la CEPAL	180

El actual debate *sobre los* recursos naturales

Fernando Sánchez Albavera

*Funcionario de la División
de Recursos Naturales y
Energía de la CEPAL.*

Este ensayo precisa los puntos centrales del debate sobre los recursos naturales. Destaca las cuestiones vinculadas a la soberanía, el reparto de beneficios, el deterioro de la relación de precios del intercambio y la institucionalidad de los mercados mundiales, las que tuvieron especial relevancia en los últimos cuarenta años. Sugiere que en el debate actual deberá superarse el sesgo reivindicativo, para concentrarse en los problemas de la sustentabilidad y la competitividad y concluir con la proposición de una iniciativa regional para fortalecer la capacidad de gestión del patrimonio y los recursos naturales y para propiciar una mayor difusión e incorporación del progreso técnico.

I

Introducción

Cuando en los países en desarrollo la valoración del patrimonio y los recursos naturales respondió solamente a los impulsos de la demanda externa, predominaron los patrones de explotación extractivos; pero cuando las motivaciones fueron endógenas se hizo posible una mayor articulación productiva interna.

En los países desarrollados, la articulación productiva dependió inicialmente de la disponibilidad de recursos naturales y sobre todo de su competitividad frente a otras opciones de abastecimiento. Pero fue sin duda su capacidad de generar progreso técnico lo que les permitió avanzar a fases de mayor valor agregado, y proyectarse al exterior para superar las limitaciones físicas y obtener los recursos naturales necesarios para articular sus estructuras productivas. Los países en desarrollo cumplieron el papel de abastecedores primarios, sin ponderar el impacto de los procesos de explotación sobre la diversidad de su patrimonio natural.

Por otro lado, la segmentación de los complejos productivos y las condiciones de sincronización comercial entre las fases de transformación primaria y las de mayor elaboración hicieron que el valor retenido dentro de las economías en desarrollo fuese pequeño y que la distribución de los beneficios fuese desigual.

Los ciclos económicos internacionales y la evolución del progreso técnico, por su parte, originaron constantes fluctuaciones de la demanda externa, que afectaron recurrentemente a la relación de precios del intercambio y socavaron las ventajas naturales de algunos espacios extractivos.

El posicionamiento de los recursos naturales dependió de su grado de funcionalidad para las econo-

mías que controlaban el conocimiento, en tanto que la participación de los abastecedores estuvo condicionada por la calidad de esos recursos y los costos de extracción y transporte. El control del conocimiento condicionó los valores de uso y de intercambio de los recursos naturales, mientras que el dinamismo de éstos dependió de los efectos de arrastre causados por los impulsos expansivos de las actividades vinculadas a productos con más elaboración.

La explotación de las ventajas naturales otorgó a las economías extractivas capacidad de pago para adquirir bienes más elaborados, en tanto que las economías integradas controlaban el comercio de ida y vuelta (explotación primaria — comercio — valor agregado — comercio).

La circulación de bienes con desiguales niveles de valor agregado puso de manifiesto la segmentación del conocimiento tecnológico y convalidó diversas modalidades de discriminación que contribuyeron a una distribución desigual de los beneficios del comercio internacional.

Los recursos naturales con menos elaboración se articularon predominantemente con mercados oligopsonicos o circuitos comerciales intraempresa, valorándose generalmente bajo las reglas de un "mercado de compradores". Los productos con mayor elaboración, en cambio, se valoraban en un "mercado de vendedores".

En consecuencia, la capacidad de negociación de las economías extractivas se vio seriamente restringida, y una parte considerable de sus ingresos de explotación se transfirió a las economías que controlaban las cadenas productivas de recursos más elaborados.

II

El debate sobre los recursos naturales a partir de los años cincuenta

Las cuestiones de soberanía, reparto de los beneficios, deterioro de la relación de precios del intercambio y de institucionalidad de los mercados mundiales

concentraron gran parte del debate sobre los recursos naturales a partir de los años cincuenta.

En muchos países de la región, el Estado fue

asumiendo progresivamente un papel preponderante en su explotación, tendencia que se acentuó en los años sesenta y setenta, cuando se estatizaron intereses extranjeros en la agricultura, la minería y el petróleo.

En otros países se reservó para los nacionales la explotación de algunos recursos naturales o se privilegiaron esquemas de explotación en asociación con el Estado, en un clima de relaciones frecuentemente conflictivas con los inversionistas extranjeros.

El conflicto giró en torno al reparto de los beneficios. Los que sustentaban enfoques estatistas reclamaban el control absoluto de los ingresos de explotación, mientras que los que asumían posiciones más flexibles insistían en la aplicación de mecanismos que garantizaran una mayor participación de las economías nacionales. La incorporación de empresas extranjeras en las estructuras productivas internas se cuestionó también debido al carácter extractivo, y muchas veces de enclave, que aquéllas asumían. Estos cuestionamientos fueron favoreciendo un mejor intervencionismo, bajo el supuesto de que el control estatal garantizaría una mayor integración sectorial y espa-

cial y mejores condiciones de acceso a los mercados mundiales.

En este marco, los países de la región intentaron transformar la institucionalidad de los mercados, participando en diversos esquemas de concertación y cooperación, y denunciando las prácticas comerciales discriminatorias y proteccionistas. Algunos buscaron posiciones denominadas de "minimax" a través de acuerdos entre productores y consumidores, y otros adoptaron posiciones de "suma cero" que reflejaban sólo el interés de los productores. Las opciones de "minimax" asumían como premisa que era posible encontrar un equilibrio entre lo que era mínimo para unos y máximo para otros, y viceversa. En cambio, las opciones de "suma cero" tenían un carácter confrontacional: lo que era bueno para unos era malo para otros, o dicho de otra forma, unos ganaban y otros perdían.

La práctica fue mostrando, poco a poco, que tales opciones no eran viables. Hoy son muy pocos los acuerdos entre productores y consumidores que tienen efectiva vigencia, en tanto que los organismos de productores han sido incapaces de modificar el curso y la institucionalidad de los mercados.

III

Los ejes del debate sobre los recursos naturales en los años noventa

En los años noventa el debate ha girado en torno a los patrones de explotación que se dan en el marco de la tendencia a la internacionalización de las cuestiones ambientales. Se han reducido los conflictos con las empresas transnacionales y se apuesta a una nueva convivencia basada en la reciprocidad de beneficios. Sin embargo, las fluctuaciones de los precios y el deterioro de algunas ventajas naturales continúan afectando a los países de la región, en tanto que los recursos naturales vienen perdiendo posiciones relativas en el comercio mundial.

1. La nueva convivencia con las empresas transnacionales

A partir de los años ochenta fue dándose un cambio sustantivo en las relaciones entre las empresas transnacionales y los países en desarrollo. La mayoría de los países de la región fueron abandonando las orien-

taciones estatistas y en general las posiciones defensivas, por considerar que la inversión extranjera directa (IED) constituía la manifestación más importante de un proceso de transnacionalización del que no podrían ni les convendría excluirse.

La IED mundial había venido concentrándose en los países desarrollados y los países de industrialización reciente, mientras que la región veía reducirse su participación en las corrientes internacionales de capitales de riesgo. Esto resultaba contraproducente, por cuanto la IED era la principal vía de difusión del progreso técnico y el vehículo más promisorio para diversificar los mercados de exportación.¹

¹ A mediados de los años ochenta el 75% de las corrientes anuales de IED se concentraba en los países desarrollados, mientras que los países en desarrollo sólo captaban el 25% restante. América Latina y el Caribe habían reducido su participación en la IED mundial de 12% en 1975-1980, a sólo 10% en el quinquenio 1981-1985.

Entre los factores que motivaron el cambio de actitud descrito estaban la baja formación de capital en la explotación de los recursos naturales; la percepción de que las políticas estatistas tendían a excluir a los países de la región de los beneficios del progreso técnico; el menor interés que despertaba la región comparada con otros países en desarrollo, y la necesidad de expandir las exportaciones para afrontar el elevado servicio de la deuda externa.

A estos factores se añadieron una menor disponibilidad de créditos para las explotaciones estatales, el cuestionamiento de los proyectos emprendidos, el desfinanciamiento de las empresas públicas, problemas de gestión y restricciones fiscales.

Las nuevas políticas en materia de recursos naturales dan especial importancia a la participación de las empresas transnacionales, al menos por tres razones: porque aportan capitales para explotar nuevos recursos y ampliar y modernizar las explotaciones existentes; porque permiten ampliar y diversificar los mercados, incorporando, de ser posible, mayores grados de elaboración, y porque permiten aprovechar los frutos del progreso técnico para identificar y explotar la dotación de recursos naturales.

La soberanía sobre esa dotación tiene importancia fundamental en la nueva convivencia con las empresas transnacionales, lo cual no significa que se considere necesario tener el control directo de las explotaciones. Lo que interesa, en todo caso, es que la presencia de esas empresas ayude a ocupar posiciones más dinámicas en la economía mundial y que se pueda asegurar un reparto equitativo de los beneficios.

La década de los noventa ha inaugurado pues una nueva etapa, en la cual la participación de las empresas transnacionales en la explotación de los recursos naturales podría retomar el protagonismo que tuvo antes de los años sesenta.

2. La dinámica del comercio mundial

El dinamismo del comercio internacional de recursos naturales viene debilitándose desde hace varias décadas. Así, la participación de los productos agropecuarios y mineros en el valor total de las transacciones mundiales, que era de 48% en 1960, a fines de los años ochenta alcanzaba sólo a 26%; por su lado, el comercio mundial de productos primarios sólo aumentó 12 veces entre mediados de los años cincuenta

y fines de los ochenta, mientras que el de manufacturas se incrementó en 55 veces.

Los países desarrollados vienen absorbiendo también una proporción cada vez mayor del comercio de productos primarios. Si a mediados de los años sesenta su participación era del 56%, excluyendo los combustibles, al concluir el decenio de los ochenta llegaba al 65%. La región, en cambio, redujo su contribución a las exportaciones mundiales de productos primarios, excluido el petróleo, de 14% a 11%, lo que causó 42% de la pérdida de participación experimentada por los países en desarrollo en ese período.

Esto se combinó con el deterioro de la relación de precios del intercambio, al extremo que al concluir los años ochenta esa relación estaba 25% por debajo de la cifra de comienzos del decenio.

3. El deterioro de las ventajas naturales

La explotación de los recursos naturales ha debido encarar no sólo el menor dinamismo de las transacciones internacionales, sino también un acelerado proceso de sustitución y una caída de su ponderación como componentes de los bienes con mayor grado de elaboración.

El uso menos intensivo de recursos naturales ha tendido a debilitar la demanda de estos recursos, estimándose que el contenido de ellos por unidad de producto industrial equivale actualmente al 40% del de comienzos de siglo (CEPAL, 1988).

Por eso, en el nuevo paradigma tecnológico prevaleciente se destaca que la reestructuración productiva apuntaría no sólo a desarrollar nuevos materiales, sino también a transformar las condiciones de explotación de los recursos que se daban en paradigmas anteriores.

Sin embargo, el debilitamiento de las ventajas naturales no ha surgido sólo del acelerado desplazamiento de los materiales convencionales, sino también de la poca capacidad de incorporar nuevas tecnologías. En este sentido, el progreso técnico ofrece también un margen para la reducción de costos, lo que realza la importancia del manejo de los precios relativos. No obstante, la elasticidad-ingreso indica que un mayor grado de desarrollo trae consigo una menor demanda de bienes primarios.

En el eje del debate se encuentra, pues, el progreso técnico (CEPAL, 1991c). Debería buscarse, por lo tanto, una mayor articulación entre la dotación de recursos naturales y las actividades de investi-

gación y desarrollo, y la incorporación de nuevas tecnologías que permitan revalorizar algunas ventajas comparativas y descubrir nuevas potencialidades.

4. El aporte neto y la sustentabilidad

El debate más reciente sobre estos temas ha contribuido a destacar la trascendencia de las cuentas patrimoniales y la posibilidad de que originen cambios cualitativos en los patrones de explotación, dados los costos implícitos que tiene el uso del patrimonio natural (CEPAL, 1991c). Lo que se ha propuesto es que la cuantificación de los ingresos considere la reducción del acervo de recursos naturales, cuestionando los utilitarismos de corto plazo.

Desde que la Comisión Brundtland definió el desarrollo sustentable como la capacidad de satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, el debate sobre la sustentabilidad ha girado en torno a esta idea central (London Environmental Centre, 1989).

Lo que se ha planteado de este modo es que las sociedades deben satisfacer sus necesidades sin afectar su medio ambiente; esto conlleva la obligación de imponer límites al crecimiento, ya sea mediante el control de la demanda de recursos naturales o mediante el manejo de la oferta, centrando el problema en la relación entre la tecnología y el medio ambiente.

Así, el desarrollo sustentable debería permitir una relación armónica entre la satisfacción de las necesidades y la conservación de la biodiversidad. Sostiene esta posición la premisa de que el desarrollo creará sus propias debilidades si no se protege la estructura, las funciones y la diversidad de los sistemas naturales. Si la especie humana, y todas las demás, dependen de estos sistemas, la pérdida de biodiversidad revelaría un desequilibrio entre las necesidades humanas y el medio natural en que se atienden. Los recursos naturales, por lo tanto, deberían protegerse y usarse equitativamente, sin reducir su variedad ni afectar los *hábitat* y ecosistemas, y cuidando la naturaleza para que ésta cuide de los seres humanos.

Estos planteamientos se vinculan a otras visiones que reabren el debate sobre crecimiento y desarrollo, centrando sus reflexiones en la relación entre los sistemas de producción y el patrimonio natural. Para esas corrientes, el problema no radica sólo en el crecimiento, sino en la forma que éste toma, en su contenido, en su asentamiento espacial, en la distribución

de sus frutos y en su racionalidad ecológica (Fajnzylber, 1992b). Ellas asumen una perspectiva histórico-estructural, prestan especial atención a los estilos de desarrollo, de cuyas orientaciones se derivan los estados del medio ambiente y las formas específicas de uso del patrimonio natural, y concluyen que la división internacional del trabajo no ha emanado de una racionalidad ecológica que atienda a la sustentabilidad del crecimiento y a la distribución equitativa de sus beneficios.

Los enfoques más economicistas señalan que las sociedades deberían ser capaces de vivir de sus ingresos y no del consumo de sus activos, orientación que surgiría de la propia definición del ingreso como el máximo de recursos que podría demandarse sin disminuir el consumo futuro (Gómez Lobo, 1991). Subrayan las limitaciones del mercado para garantizar un equilibrio entre el interés de los productores y la sustentabilidad del desarrollo, y destacan los riesgos derivados de la internalización de los beneficios y de la externalización de los costos. En este sentido, la apropiación sin costo alguno de los bienes ambientales que pertenecen a la sociedad no sería perceptible bajo los mecanismos del mercado.

Este enfoque se contrapone al de quienes consideran que el mercado debería dar las señales que favorezcan la sustitución, las variaciones de los precios relativos o los cambios tecnológicos.

5. La Internacionalización de las cuestiones ambientales

La cuestión ambiental ha superado las fronteras de las naciones para convertirse en uno de los puntos básicos de la agenda internacional.

Se estima que las formas actuales de crecimiento están generando una crisis ecoambiental y ecopolítica que comprometería la estabilidad de la civilización contemporánea, al estar relacionada con el agotamiento progresivo de algunos recursos, con la menor capacidad de recuperación de los ecosistemas y con los factores de poder que determinan su explotación (CEPAL, 1992c).

De allí que empiecen a cobrar significación las posiciones en favor de un orden ambiental internacional que podría tener repercusiones de importancia en el comercio de los recursos naturales. Puesto que se estima que la transformación productiva no puede estancarse y que es además una aspiración de los países en desarrollo, hay que tomar precauciones

para que no ponga en peligro la sustentabilidad (Schaper, 1991).

En este marco, las relaciones entre la liberalización del comercio y la protección del medio ambiente han sido centrales en el debate. El GATT se ha manifestado en contra de la imposición de barreras ambientales, lo cual, para los críticos del libre comercio, cuestionaría la potestad gubernamental de utilizar el comercio en apoyo de las políticas ambientales (GATT, 1992).

Estos críticos han esbozado alternativas que apuntan en cuatro direcciones: que las normas menos severas se adapten a las más restrictivas; que las importaciones de los países que aplican técnicas de producción perjudiciales al medio ambiente paguen derechos compensatorios; que se subvencione a los productores para que financien los gastos que causarían las normas ambientales más restrictivas, y como caso extremo, que se prohíba la importación de los productos que deterioran el medio ambiente en sus países de origen.

El GATT, en cambio, sostiene que la liberalización del comercio incrementaría el ingreso nacional y a la vez fomentaría una mayor absorción tecnológica, lo que permitiría contar con mayores capitales para proteger el medio ambiente. No habría razón, por lo tanto, para suponer que los mayores

ingresos no podrían aplicarse a dicha finalidad. La imposición de barreras comerciales, por el contrario, tendría efectos perjudiciales sobre el medio ambiente, porque contraería las oportunidades comerciales. Ceder, pues, ante estas presiones propiciaría un nuevo proteccionismo que se agregaría al existente.

Ahora bien, en el debate ha surgido la interrogante de si se está construyendo o no un nuevo orden ambiental. La respuesta es afirmativa si se observa que están en vigor 127 acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente, a los que se añaden las 211 notificaciones del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio establecido en la Ronda de Tokio; estas notificaciones norman la protección del medio ambiente y de la salud y seguridad humanas en diversas áreas de interés ecológico.

Si bien el proceso de globalización induciría a la construcción de un nuevo orden ambiental, para que éste fuese equitativo debería basarse en el equilibrio de las opciones de transformación productiva. Los países que por su adelanto tecnológico disfrutaban de mayores niveles de bienestar y pueden asignar una mayor importancia relativa a la protección del medio ambiente, no deberían hacerlo en desmedro de los que no están a la vanguardia del cambio tecnológico y exhiben altos niveles de pobreza.

IV

Recursos naturales y transformación productiva

El debate debería adquirir un nuevo sentido a partir de la propuesta de "transformación productiva con equidad", que otorga un papel central a la incorporación y difusión del progreso técnico (CEPAL, 1990, 1992a y 1992b).

Los asuntos vinculados a las prácticas de comercio discriminatorias y al deterioro de la relación de precios del intercambio continuarán concitando atención, ya que son fenómenos recurrentes. Sin embargo, privilegiar solamente las reivindicaciones comerciales podría llevar a eludir las responsabilidades internas, olvidando las cuestiones relativas a la sustentabilidad y la competitividad.

Para definir este nuevo sentido y para comprender su contenido y sus proyecciones conviene precisar algunos conceptos.

1. Patrimonio natural y recursos naturales

El patrimonio natural abarca los elementos de la naturaleza y la totalidad de los procesos naturales que se dan en un espacio determinado. El concepto incluye el suelo, el subsuelo, el aire y el agua y, en términos más generales, la diversidad biótica y ecosistémica, así como sus interrelaciones y su capacidad de reproducción y autosostenimiento.

A cada espacio físico le corresponde un conjunto de leyes de configuración y funcionamiento que definen los sistemas naturales existentes, y además un patrimonio legado por las generaciones anteriores, de modo que el concepto de patrimonio natural tiene también dimensiones de carácter histórico.

Los recursos naturales, en cambio, surgen de la manipulación que las sociedades humanas hacen de

los elementos y procesos de la naturaleza con el objeto de otorgarles valor de uso e intercambio.² El concepto encierra, por lo tanto, un contenido de utilidad, tangible o intangible, como resultado de la aplicación del progreso técnico. Este permite, en primer lugar, identificar y valorar dichos recursos y, en segunda instancia, recolectarlos y transformarlos de acuerdo al estado de la ciencia y la tecnología y las pautas de vida prevalecientes.

Así, las variables de tiempo y espacio hacen que tanto el patrimonio natural como los recursos naturales tengan un valor relativo que depende del progreso técnico. Si bien el patrimonio natural tiene un valor intrínseco, los valores de uso e intercambio que genera su manipulación son relativos y variables en el tiempo y el espacio. Por eso, las ventajas naturales deberían tratarse siempre como factores dinámicos y no estáticos.

2. Transformación productiva

El concepto de transformación productiva es también relativo y variable en el tiempo, pues depende del progreso técnico alcanzado. Por lo tanto, debería asociarse a la acumulación de conocimientos sobre los elementos y procesos naturales y sobre los procesos de explotación creados por las sociedades humanas.

Esta premisa es muy importante, ya que si se vincula el concepto solamente a los procesos de explotación, se lo restringiría a la idea de industrialización. Por eso, una definición más cabal del concepto de transformación productiva comprendería el conocimiento y conservación del patrimonio natural, la identificación y manipulación de los procesos naturales y la generación y aplicación de procesos de explotación para obtener recursos que puedan ser incorporados a las esferas de producción, circulación y consumo de bienes con más elaboración y cada vez más diferenciados por la incorporación de conocimientos.

La transformación productiva debería arrojar como resultado una mayor disponibilidad de bienes y servicios para satisfacer las necesidades sociales y para conocer, evaluar, conservar y manejar las potencialidades del patrimonio y los recursos naturales. Así como las sociedades humanas disfrutarían de mayo-

res opciones para atender las demandas sociales, podrían elegir también la mejor forma de vincularse con su entorno natural, dado un cierto nivel de progreso técnico.

El objetivo central de la transformación productiva sería, por lo tanto, el de conocer y dominar el medio natural de manera que la gestión de éste conduzca a una mejor calidad de vida. Esta no dependería sólo del acceso a bienes cada vez más elaborados y mejor distribuidos, sino también del impacto de dicha gestión en el patrimonio natural.

La transformación productiva se inicia entonces con el conocimiento de los elementos y procesos naturales —para lo cual se requiere un complejo engranaje de bienes y procesos no naturales que contribuyen tanto a su comprensión como a su manipulación—, y avanza mediante la interrelación de ambos tipos de procesos para generar bienes con valor agregado creciente.³

Por su carácter relativo, la transformación productiva supone que el conocimiento del patrimonio natural no tendría fronteras, como tampoco las tendría la interrelación de procesos y bienes hacia adelante. Por lo tanto, incluye la noción de movimiento y depende de consideraciones de tiempo y espacio.

3. Competitividad, posicionamiento y eficiencia

En términos simples, la competitividad podría definirse como la capacidad de ocupar los espacios más dinámicos del mercado en proporciones cada vez mayores. En la propuesta de transformación productiva, dicho concepto incluye las nociones de sustentabilidad y equidad, lo que implica que el uso de los recursos no debería perjudicar el patrimonio natural ni subvalorar la contribución efectiva de la mano de obra.

Por lo tanto, una competitividad basada en el deterioro del patrimonio natural, o en la fijación de salarios por debajo de la productividad de la mano de obra, o en la aplicación de subsidios, tendría carácter espurio y, por lo tanto, dependería de factores circunstanciales y sin capacidad de permanencia en el largo plazo. Por el contrario, la competitividad sería auténtica si garantizara la susten-

² Para formarse una idea de la magnitud de los recursos naturales de América Latina y el Caribe y de la proporción del total mundial que representan, véase el anexo al final del artículo.

³ Los procesos naturales son un dato de la realidad y surgen de las diversas interrelaciones de los elementos de la naturaleza, y de sus capacidades de reproducción y autosostenimiento. Los procesos no naturales, en cambio, resultan de la creación humana y varían de acuerdo a los avances del conocimiento.

tabilidad del patrimonio natural y contribuyera a la equidad.

La noción de competitividad es de índole procesal e involucra un conjunto de situaciones vinculadas con los conceptos de posicionamiento y eficiencia. El posicionamiento alude al mayor o menor dinamismo de las transacciones de bienes y servicios, mientras que la eficiencia se refiere a la proporción del mercado que es captada por los agentes productivos.

La evolución de la competitividad dependerá, por lo tanto, de las diversas combinaciones que se den de posicionamiento y eficiencia. Si el patrimonio natural cuenta con ventajas que permitan utilizarlo y convertirlo en recursos que alcancen una participación significativa y creciente en el mercado, la competitividad será óptima.⁴

4. Las ventajas naturales y el progreso técnico

El progreso técnico tiene un efecto ambivalente sobre los recursos naturales: positivo cuando permite aprovechar nuevas potencialidades y negativo cuando reduce o anula las ventajas preexistentes.

Las ventajas naturales no son, pues, estáticas. Su valoración, desvalorización o revalorización son fenómenos dinámicos que dependen del estado de la ciencia y la tecnología.

El progreso técnico puede abrir oportunidades insospechadas de aprovechamiento del patrimonio natural. En este sentido, si bien es cierto que las exportaciones basadas en recursos naturales han mostrado un menor dinamismo, no es menos cierto que en los últimos años su diversificación, especialmente en los sectores agropecuario y pesquero, ha sido considerable.

El carácter dinámico de las ventajas naturales podría ilustrarse con las nuevas oportunidades que viene abriendo la biotecnología en las actividades agropecuarias, agroindustriales y de preservación ambiental. Estos avances permiten, por ejemplo, la utilización de organismos vivos o de parte de ellos para generar o modificar plantas, animales y productos, así como para desarrollar microorganismos con usos específicos; esto facilita la sustitución y mejo-

ra de las especies agrícolas y ganaderas y contribuye a una mejor articulación de la agricultura y la industria.

No debería mirarse entonces con pesimismo el deterioro de las ventajas naturales, por cuanto este fenómeno es inherente a la transformación productiva.

Los recursos naturales tienen una vida útil que puede prolongarse o abreviarse con los cambios tecnológicos, pero que generalmente es más larga que la de muchos productos manufacturados. Lo que interesa es preservar los elementos y procesos naturales que tienen una vida útil permanente. Si bien el progreso técnico puede hacer que algunas ventajas disminuyan con el tiempo, el valor de ellas como determinantes del equilibrio de los espacios físicos es permanente.

El mantenimiento y la generación de nuevas ventajas competitivas debería, pues, apoyarse en el desarrollo de capacidades endógenas que impulsen un alto grado de conocimiento y gestión del patrimonio natural, superando los reduccionismos de corto plazo. La conservación de los equilibrios naturales, por su parte, podría constituirse en un activo de valoración económica más trascendente, dado que las ventajas competitivas se sustentarían cada vez más en la diferenciación de los espacios físicos.

5. Los espacios físicos y la competitividad

Las ventajas competitivas basadas en la diferenciación de los espacios físicos son variables en el tiempo. Los enfoques clásicos consideraban que las ventajas de esos espacios eran estáticas: no tenían en cuenta el papel del progreso técnico en la superación de las dificultades espaciales.

Así, por ejemplo, los avances en los medios de transporte y en los procesos de conservación de especies naturales (empaque, refrigeración, etc.) han otorgado gran valor a las diferencias estacionales, cosa que no ocurría cuando el transporte hacia los centros de consumo demoraba largo tiempo o cuando era imposible comercializar productos perecibles.

De otro lado, los progresos de la ingeniería han permitido superar obstáculos naturales y abrir nuevos espacios a la producción mediante un mejor acondicionamiento del territorio. Además, la ingeniería genética ha facilitado la manipulación de los procesos naturales, y ha permitido mejorar la calidad de las especies, atribuirles nuevas cualidades y adaptarlas a medios diferentes a sus lugares de origen, lo que ha significado una mayor difusión de las pautas de con-

⁴ Si el posicionamiento fuese favorable pero la participación fuese reducida, se daría una situación de oportunidades perdidas. Si el caso fuese el inverso, existiría una situación de vulnerabilidad. Y si tanto el posicionamiento como la participación fuesen desfavorables, la situación induciría al retiro del mercado.

sumo. Así, productos que son de uso masivo en espacios que tienen ventajas naturales pueden ser consumidos en otras partes a precios muy superiores a los que se pagan en sus lugares de origen.

6. Los recursos naturales y la competitividad

Las ventajas competitivas de los recursos naturales están ligadas al conocimiento del patrimonio natural y a la capacidad de absorción del progreso técnico. El nivel de competitividad se eleva cuando el ambiente nacional permite que las empresas desarrollen estrategias innovadoras.

Sin embargo, las estrategias para elevar la competitividad de los recursos naturales presentan algunas particularidades vinculadas a la organización de los mercados. Los productos básicos "toman" los precios que ofrece el mercado internacional, de modo que las estrategias para elevar su competitividad están ligadas a la estructura de costos y a la estabilidad y oportunidad del abastecimiento, más que al manejo propio de los precios o a la diferenciación de los productos. Puesto que los precios de estos productos corresponden a grados de elaboración o a calidades homogéneas, el margen de maniobra para que ellos mejoren su posicionamiento y eficiencia es más restringido que en el caso de las manufacturas.

Hay una serie de factores, no obstante, que influyen tanto *ex ante* como *ex post* en las situaciones de competitividad. La identificación de las potencialidades del patrimonio natural (mapas geológicos, catástrofes, zonificación agroecológica, etc.), de su ubicación geográfica y del grado de acondicionamiento del territorio (carreteras, energía, redes financieras, telecomunicaciones, servicios públicos, etc.) facilitan *ex ante* la competitividad. Y *ex post* la favorecen los criterios para determinar precios y tarifas por el uso de la infraestructura, las restricciones aduaneras y financieras, la carga tributaria y otros aspectos que tienen incidencia en la estructura de los costos.

Todos estos factores influyen también en la competitividad de los bienes con más elaboración. En este caso, las estrategias privilegian la diferenciación de los productos, la segmentación del mercado y el manejo de los precios, además de las acciones que influyen en la estructura de costos. Así, por ejemplo, se podrían potenciar tanto las ventajas naturales (posición geográfica, estacionalidad y calidad) como las adquiridas (manejo genético, contactos con centros de consumo, transporte, empaque, conservación y otras). Sin embargo, las mayores limitaciones se presentan en el conocimiento de los mercados, en el volumen y oportunidad de los abastecimientos y en las barreras al comercio que afectan a los productos más elaborados.

V

La gestión de los recursos naturales

Si bien el orden internacional y el deterioro de la relación de precios del intercambio son aspectos que no pueden eludirse, es importante centrar el debate en la capacidad de gestión del patrimonio natural.

Así, interesa analizar en qué medida los países de la región tienen capacidad endógena para generar, absorber y adaptar conocimientos que permitan identificar elementos y procesos naturales, y conservarlos, usarlos y manipularlos con fines de transformación productiva. Es importante también determinar en qué medida estos países están en condiciones de lograr una síntesis dinámica entre la sustentabilidad y la competitividad, con miras a generar, difundir, homogeneizar y liderar pautas de producción, circulación y consumo, a partir de una capacidad endógena de valoración y aprovechamiento del patrimonio natural.

La necesaria gestión integral del patrimonio y los recursos naturales debería enmarcarse en una concepción sistémica, la que surgiría de la articulación de las diversas perspectivas y acciones públicas y privadas, sobre la base de valores, criterios de organización y códigos de conducta conducentes a elevar la sustentabilidad y la competitividad (Fajnzylber, 1992a y 1992b).

Esto permitiría que el comportamiento de los actores (Estado, empresas, ciudadanos) tuviese una misma orientación, y a la vez aseguraría la compatibilidad de las estrategias, políticas y medidas que se aplicaran en la esfera jurídica (derechos y obligaciones relativas al acceso y a la propiedad), económica (mercado e intervención), física o natural (conocimiento, conservación y uso de los recursos), científica y tecnológica (generación y absorción de conocimientos),

educacional (difusión y capacitación), cultural (preservación y transmisión de valores), social (participación y movilización) y organizacional (funciones y objetivo de las instituciones).

El enfoque sistémico supone que se puede avanzar hacia los objetivos de sustentabilidad y competitividad de manera simultánea más que secuencial, lo que sin duda plantea un enorme desafío (CEPAL, 1991d). Se trataría, por un lado, de enfrentar el deterioro de las ventajas naturales y, por otro, de revalorizar y descubrir nuevas potencialidades naturales, lo que sólo podría lograrse a través de una mayor difusión e incorporación del progreso técnico. Si bien éste tendría algunos efectos perturbadores sobre ciertas ventajas naturales, permitiría también reducir los costos de explotación, generar nuevos usos y aplicaciones, y difundir nuevas pautas de producción y consumo basadas en el aprovechamiento de recursos naturales.

1. Los nuevos ejes del debate

Desde la perspectiva de la propuesta de transformación productiva con equidad, el debate debería centrarse en cuatro ejes: el capital humano, el capital natural, la compatibilidad entre los procesos naturales y los de explotación, y la diversificación de los recursos naturales.

a) *El capital humano*

En la gestión de los recursos naturales se debería dar especial importancia al desarrollo del capital humano, ya que la educación y la capacitación facilitan la difusión e incorporación del progreso técnico, a la vez que crean condiciones favorables para acrecentar la sustentabilidad, la competitividad y la equidad.

Debería prestarse especial atención a los sectores que se encuentran en situación de extrema pobreza, los que están vinculados con las fases de menor productividad, menor incorporación de progreso técnico y más degradación del patrimonio natural. Para enfrentar el círculo vicioso de deterioro natural y social habrá que redefinir la ubicación espacial de ciertos asentamientos humanos, promoviendo acciones migratorias a espacios más favorables; estimular esquemas educativos adaptados a las exigencias del entorno natural; fomentar la difusión y adaptación de tecnologías apropiadas, y justipreciar nuevamente las especies y técnicas ancestrales, así como los valores de las culturas nativas.

Con tal propósito habría que concentrar los esfuerzos en aquellos espacios de mayor degradación natural. Aunque las realidades nacionales son muy diversas, el diagnóstico general indicaría que debería darse atención preferente al capital humano inserto en las economías campesinas marginales, cuya interacción con sus correspondientes sistemas naturales produce pérdidas a veces irrecuperables de la capacidad productiva de los suelos y de la biodiversidad.

b) *El capital natural*⁵

La mayor incorporación y difusión del progreso técnico debería garantizar una mejor identificación y evaluación del patrimonio natural, así como una comprensión más cabal de los factores que explican su configuración. Se trataría no sólo de contar con inventarios cada vez más amplios y completos, sino también de disponer de un mayor bagaje de conocimientos sobre las relaciones recíprocas entre los elementos y los procesos de la naturaleza.

La contabilización del capital natural sería, sin duda, un instrumento esencial para apreciar el impacto de la transformación productiva sobre el medio físico: permitiría medir los costos patrimoniales y hacerse una idea de las tendencias que experimentaría su explotación en el largo plazo. Al respecto sería esencial no ponderar solamente los ingresos de corto plazo, porque de hacerlo se estaría eludiendo la exigencia de sustentabilidad y apoyándose en una competitividad de carácter espurio, ya que el factor agotamiento afectaría los ingresos futuros.⁶

Este enfoque tiene especial trascendencia para América Latina y el Caribe, ya que si bien poseen significativas potencialidades naturales —en comparación con otras regiones en desarrollo—, ellas se distribuyen de manera muy heterogénea y están sometidas a una serie de restricciones. Por ejemplo, sólo 3.4% de las tierras agrícolas podrían considerarse competitivas por no presentar problemas de clima,

⁵ Todas las cifras que se refieren a los recursos renovables en los apartados b) y c) provienen de FAO (1988, 1992a, 1992b y 1992c).

⁶ Desde esta perspectiva, no debería tomarse en cuenta sólo el costo marginal de explotación, sino también el costo de oportunidad, que es equivalente a la diferencia entre los precios y los costos marginales. En este sentido, la configuración de los mercados y los mecanismos de formación de precios podrían convertirse en una significativa restricción para garantizar la sustentabilidad, si es que las cotizaciones resultaran inferiores al costo marginal.

pendiente y fertilidad.⁷ Y si bien existen importantes reservas mineras y energéticas, su utilización efectiva depende de los cambios que experimente la relación costo/precio y de la capacidad de absorber tecnologías que reduzcan dicha relación.

Para enfrentar tales escollos habría que evitar un mayor deterioro del capital natural, reduciendo los costos de explotación e incrementando la productividad, lo que reafirma una vez más la importancia de la incorporación y difusión del progreso técnico.

Se debería propender, por lo tanto, a que los ingresos provenientes de los recursos naturales se distribuyan de manera que compatibilice la explotación con la sustentabilidad, dejando márgenes que puedan destinarse a fondos para la conservación y una mejor explotación del patrimonio natural.

En lo que toca a los recursos no renovables, habría que liberar fondos para el cateo, la prospección y la exploración, a fin de conocer mejor sus potencialidades, mientras que la distribución de los ingresos provenientes de los recursos renovables debería favorecer una mayor productividad de los elementos naturales, el mejoramiento genético de las especies explotadas y un mayor conocimiento y conservación de la biodiversidad.

El manejo y la conservación de la biodiversidad son fundamentales, ya que su desigual distribución dentro del planeta es lo que determina las ventajas naturales y, por ende, la competitividad de los recursos renovables.

Por lo tanto, debería estimularse la aplicación de fondos a la identificación, descripción y evaluación de la diversidad biológica, y a su conservación, protección y manejo, para potenciar las ventajas que ofrezca el capital natural.

La aplicación de fondos debería incidir a nivel genético, de las especies y de los ecosistemas, respectivamente, mediante la recopilación y el procesamiento de información sobre el conjunto de genes, plantas, animales y microorganismos; la ampliación del conocimiento de los organismos vivientes, y la comprensión más profunda de los diversos hábitat, comunidades bióticas y procesos de la biosfera.

Lo anterior permitiría valorar mejor el capital

natural, precisar las ventajas competitivas existentes y orientar el comportamiento de los agentes productivos, ampliando la gama de los valores tangibles que podrían ser convertidos en recursos naturales, e identificando también valores intangibles cuya utilización dependería del curso futuro de la ciencia y la tecnología. Los valores tangibles serían objeto de uso e intercambio, mientras que los intangibles constituirían una reserva cuyo valor potencial dependerá del avance del conocimiento. Debe advertirse que el uso de los valores tangibles no debería poner en riesgo las potencialidades de los intangibles.

La generación de los valores tangibles e intangibles dependerá de la existencia de una capacidad endógena que permita jerarquizar y asociar, según el caso, factores como la riqueza biológica, la existencia de espacios de conservación de la fauna y la flora, el potencial de las cuencas hidrográficas, la importancia de la fauna migratoria, la existencia de formaciones vegetales únicas, la presencia de especies endémicas y el valor geomorfológico o paisajístico, entre otros.

c) *Los procesos naturales y los procesos de explotación*

Sin embargo, no bastaría con conocer el capital natural y contar con un inventario del patrimonio disponible. Debería promoverse asimismo una mayor generación, asimilación y difusión del progreso técnico a fin de compatibilizar cada vez más el conocimiento de los procesos que explican la dinámica del capital natural con el de aquellos que permiten su utilización. El debate debería centrarse entonces en cómo mejorar la conservación y la productividad del capital natural, tomando en cuenta que su deterioro alcanza niveles alarmantes, como podrá apreciarse a continuación.

i) *El deterioro de la capacidad productiva de las tierras.* Se estima que las dos terceras partes de las tierras que se cultivan de manera permanente en América Latina y el Caribe han perdido cerca del 25 % de su capacidad productiva. La incompatibilidad entre los procesos naturales y de explotación causa, entre otros, los siguientes problemas:

— La erosión de los suelos alcanza dimensiones más que preocupantes en ciertas zonas de la región; se estima que afecta entre el 30% y el 90% de las tierras, según el país (en los ecosistemas montañosos de las zonas andina y centroamericana, por ejemplo,

⁷ Estas tierras se encuentran en zonas con topografía plana o ligeramente ondulada y con climas que van de tropical a templado. La mayor proporción de ellas se encuentra en los países del Cono Sur.

la erosión alcanza a cerca del 50 % de las tierras disponibles).⁸

— La pérdida de fertilidad afecta especialmente a las tierras de las zonas húmedas y subhúmedas, pero la sobreexplotación está reduciendo también la fertilidad de tierras disponibles en climas menos húmedos.⁹

— Los problemas de compactación se dan mayormente en las tierras fértiles debido al uso excesivo o inadecuado de maquinaria pesada, lo que incide en el crecimiento y rendimiento de los cultivos.¹⁰

— La salinización y sodificación que afectaba al 25% de las tierras de la región a comienzos de la década de los años ochenta continúan agudizándose.¹¹

— La desertificación abarca el 20% de las tierras de la región, y se estima que puede extenderse en el futuro al 50% de ellas (más del 10% de las tierras de Argentina, Bolivia, Chile, México y Perú estarían pasando de una desertificación moderada a una severa).

La gestión de los suelos no sólo debería evitar su degradación, sino también recuperar la productividad de los espacios afectados, dadas las restricciones existentes para expandir la frontera agrícola.

Sin embargo, el mayor rendimiento de los cultivos no tendría efectos de significación sobre el empleo, ya que si bien se elevaría el valor agregado por unidad de mano de obra ocupada, la pobreza rural se podría agravar. Por eso, y para responder mejor a los objetivos de equidad, debería promoverse asimismo la ejecución de programas de drenaje (para resolver problemas de salinización y anegamiento), de rehabilitación de tierras (para devolverles la fertilidad perdida), y de forestación y reforestación.

Además, se debería atender más a la zonificación de las tierras con criterios agroecológicos, a fin de garantizar usos compatibles con los factores biofísicos. Esto acrecentaría la sustentabilidad y la compe-

titividad y permitiría orientar mejor las tareas de difusión y capacitación, a la vez que facilitaría el planeamiento y articulación de las capacidades endógenas vinculadas a investigación y desarrollo.

ii) *El acelerado deterioro forestal.* El rápido deterioro forestal que experimenta la región refleja lo poco que se valora en la práctica el papel de los bosques y las tierras forestales en la conservación del medio ambiente y en el ordenamiento del uso del patrimonio natural.

La respuesta, por cierto, no está simplemente en clasificar y declarar que determinadas zonas forestales son aptas para la explotación, y que otras son áreas protegidas. Lo que se requiere es un manejo integral del patrimonio existente. De allí que la explotación de las especies forestales deba encuadrarse dentro del ordenamiento de las cuencas hidrográficas, el manejo de la fauna silvestre y de los sistemas agroforestales, el control de la desertificación, la reforestación y la gestión de los bosques con fines energéticos.

Estas acciones adquieren especial relevancia si se toma en cuenta que en los últimos treinta años se ha eliminado más de 200 millones de hectáreas de bosques, de las cuales un poco menos de la mitad se deforestó o degradó en los años ochenta (en ese decenio la deforestación media anual fue de 8.3 millones de hectáreas, un millón más que en el decenio anterior).

Desde el punto de vista de la equidad, cabe recordar que la deforestación en las zonas áridas y semiáridas de América Latina y el Caribe, así como en sus ecosistemas altiplánicos, es una de las causas más importantes de empobrecimiento de la población y de deterioro del medio ambiente en la región.

La desertificación en zonas áridas de la región ha transformado en extremo desierto unos 20 millones de hectáreas, mientras más de 176 millones se hallan en peligro de desertificación o con grados elevados de desertificación.

En las zonas semiáridas y subhúmedas la desertificación está relacionada con la extrema pobreza y es causada por el desmonte y la quema para dar paso a cultivos de subsistencia o a la ganadería extensiva. La desaparición de árboles y arbustos protege el suelo de las lluvias torrenciales y de la erosión eólica.

Por otro lado, la colonización en bosques tropicales y subtropicales de zonas bajas no sólo no ha resuelto el problema de la pobreza rural, sino que ha terminado destruyendo muchos de ellos, con efectos

⁸ La erosión reduce la profundidad de los suelos, dañando la longitud de las raíces, la capacidad de almacenamiento de agua y la reserva de nutrientes.

⁹ La pérdida de fertilidad de las tierras es originada por un uso intenso o prolongado con técnicas inadecuadas de producción agrícola, ganadera o forestal que no reponen los nutrientes.

¹⁰ La compactación reduce la capacidad de retención de humedad, incrementa la resistencia al desarrollo de las raíces y disminuye la permeabilidad de la tierra, lo que dificulta el paso del agua y del aire.

¹¹ El exceso de sales es la causa principal de la disminución de la productividad de la agricultura bajo riego. La salinización afecta las zonas áridas y semiáridas, pero no se restringe sólo a éstas, ya que puede ser causada también por un riego ineficiente.

muy adversos para el medio ambiente. No debería olvidarse que la escasez de energía, que afecta directamente a unos 200 millones de habitantes, determina que gran parte de la madera extraída se utilice en forma de leña y carbón.

Asimismo, la sobreexplotación de la biomasa forestal en zonas de equilibrio ecológico precario (zonas áridas, semiáridas y altiplánicas) ha venido eliminando la función protectora de los árboles, destruyendo la capacidad productiva de los suelos y obligando a las poblaciones locales a migrar hacia tierras aún más frágiles.

La sobreexplotación de los recursos forestales, por lo tanto, es un caso dramático no sólo de incompatibilidad entre los procesos naturales y de explotación, sino de predominio de un bajo nivel de transformación productiva con inequidad social.

iii) *El manejo integral de los recursos naturales.* La necesidad de hacer compatibles los procesos naturales con los de explotación exige una gestión integrada de los recursos del patrimonio natural. Debería ponerse, por lo tanto, especial atención en el uso múltiple de los bosques, considerando no sólo las actividades de extracción y elaboración, sino también la protección de los suelos, la regulación de los ciclos hidrológicos y la conservación y aprovechamiento de la diversidad genética.

La gestión integrada debería garantizar el respeto al equilibrio de los procesos naturales y lograr que los procesos de explotación de un recurso no dañen a los otros.

En el caso de los *recursos hídricos*, el manejo integral de cuencas es fundamental, ya que la demanda de agua tiene propósitos múltiples y el balance hídrico se está convirtiendo en un obstáculo significativo para la transformación productiva y para la equidad en muchas zonas de América Latina y el Caribe (CEPAL, 1991b).

El agua encierra la curiosa paradoja de ser un recurso escaso a pesar de su abundancia, ya que sólo un pequeño porcentaje de la que está disponible en el planeta puede ser utilizada por el hombre. Lagos y ríos contienen apenas 93.000 kilómetros cúbicos de agua dulce, lo que representa solamente el 0.0067% del total de los 1.386 millones de kilómetros cúbicos de agua existentes en el mundo.¹² De este volumen sólo una pequeña fracción reúne los requisitos de calidad, magnitud, captación y permanencia en el tiem-

po necesarios para que pueda ser utilizada con fines productivos.

A la escasez del agua utilizable se añade la distribución desigual de las precipitaciones, en términos tanto espaciales como estacionales. Esta desigualdad constituye una de las restricciones más significativas al uso del agua, ya que una cuarta parte del territorio de la región encierra zonas áridas o semiáridas. Así, el decrecimiento generalizado y persistente de las corrientes atmosféricas origina sequía en las zonas subtropicales, mientras que la disminución localizada de las corrientes, provocada por la Cordillera de los Andes, determina una diagonal árida que llega hasta la Patagonia.

Hay entonces grandes extensiones territoriales afectadas por déficit permanentes o seculares de agua, mientras que otras, igualmente significativas, están expuestas a sequías estacionales o contingentes.

El problema alcanza una magnitud considerable si se tiene en cuenta que algo más de 60 millones de habitantes viven en zonas de escasez de agua en las que el ingreso medio per cápita equivale sólo al 80% del de la región en su conjunto.

Por lo tanto, es fundamental ordenar y utilizar los recursos hídricos mediante un manejo integral, y distribuir mejor los asentamientos humanos en el espacio, por cuanto el progreso técnico no ha podido —y tal vez no pueda nunca— sustituir el papel esencial de estos recursos en los procesos productivos y en la calidad de vida de la población.

En cuanto a los *recursos hidrobiológicos*, la preservación de los mares, lagos y ríos que garantiza la conservación del hábitat natural de las especies y su repoblación, debería ser objeto también de un manejo integrado, dado que el potencial hidrobiológico permitiría cubrir parte de la demanda de alimentos y abrir mercados dinámicos para especies apreciadas internacionalmente.

De allí la prioridad que merecen el control de la contaminación de las aguas, la preservación de los ecosistemas y de la masa hidrobiológica, así como las regulaciones de la captura de las especies principales, conservando las secundarias. No hacerlo redundaría en una incorporación negativa del progreso tecnológico.

iv) *La diversificación de los recursos naturales.* De lo expuesto se desprende que, si bien es cierto que el debate sobre los recursos naturales debería mantener su sesgo reivindicativo con miras a lograr mejores condiciones de acceso a los mercados mundiales, no debería soslayar los problemas internos ligados a

¹² Sobre el tema del agua véase CEPAL, 1991a y 1992d.

la gestión del patrimonio natural y los recursos naturales.

El deterioro de las ventajas naturales debería ser entendido como un proceso inherente al progreso técnico, y constante en el tiempo. Dicha gestión debería asumir el carácter ambivalente del progreso técnico: por un lado, enfrentando los cambios en los paradigmas tecnológicos que afecten las situaciones de competitividad y, por otro, incorporando los nuevos conocimientos a la tarea de superar las restricciones e identificar las nuevas potencialidades naturales.

En el debate actual debería considerarse el tema de los precios relativos, dada su influencia en los fenómenos de sustitución. Esto llevaría a hacer hincapié en la estructura de costos: se procuraría elevar la productividad y diversificar los usos para dinamizar la demanda.¹³

VI

La necesidad de una iniciativa regional

Los esfuerzos por elevar la productividad deberían poder alterar los precios relativos y a la vez permitir la asimilación de los costos derivados de la protección del medio ambiente. Por este lado, y no sólo a través de una visión estrictamente comercialista, podrían enfocarse mejor las acciones reivindicativas.

La marcada tendencia hacia la internacionalización de las cuestiones ambientales permite, sin duda, un encuentro de intereses entre América Latina y el Caribe y los países desarrollados. Baste mencionar que la región posee el 42% de las zonas forestales de los países en desarrollo —que representan a su vez el 23% de las mundiales—, lo que repercute decisivamente en el equilibrio ecológico del planeta.

Por otra parte, no se debería eludir las responsabilidades internas ni desconocer la influencia que las capacidades endógenas de gestión podrían tener dentro del equilibrio ecológico mundial. En este sentido, el énfasis ambientalista no ha tenido siempre como

En este sentido, si bien el progreso técnico impulsa los fenómenos de sustitución, también ofrece alternativas: por ejemplo, la de revalorizar recursos que habían perdido competitividad o que no podían ser explotados con tecnologías convencionales, como los yacimientos mineros de baja ley o las explotaciones mineras y petroleras a gran profundidad. De allí la importancia de contar con capacidades endógenas que permitan una mayor difusión y absorción del progreso técnico, para el mejor aprovechamiento no sólo de los recursos tradicionales, sino también de otras ventajas naturales, como la biodiversidad.

Estas acciones podrían tener efectos muy favorables en la equidad, ya que muchos de los recursos que se utilizan en pequeñas comunidades podrían ser objeto de una demanda más amplia si se crearan las condiciones para la asimilación del progreso técnico.

correlato el fortalecimiento de las capacidades endógenas en concordancia con los compromisos asumidos por los gobiernos. El desarrollo de estas capacidades debería concebirse en el marco de un sistema de gestión que integre los esfuerzos y defina un claro reparto de responsabilidades entre los sectores público y privado.

La sustentabilidad no debería enfocarse considerando solamente los aspectos relativos al capital natural, ya que si se hiciese así se podría privilegiar una opción únicamente conservacionista, que podría ser contraproducente para los propósitos de la transformación productiva. Por el contrario, la sustentabilidad implicaría el equilibrio dinámico de todas las formas de capital (natural, humano, financiero, cultural y otros), que sólo podría alcanzarse mediante una mayor difusión e incorporación del progreso técnico. Dicho equilibrio debería concretar una síntesis dinámica que conduciría a la auténtica competitividad a través del fortalecimiento de la capacidad endógena de gestión.

En este marco sería pertinente una iniciativa regional, que demandaría sin duda un gran esfuerzo interno, pero que debería ser capaz de atraer la cooperación internacional para realizar las siguientes tareas:

- i) Desarrollar capacidad endógena para conocer,

¹³ Un caso típico que ilustra estas posibilidades se observa en la relocalización que viene experimentando la producción de aluminio en función de la reducción de los costos energéticos. En este caso, lo que interesa es la disponibilidad de fuentes energéticas de bajo costo de generación, factor que resulta ser más importante que la existencia del recurso natural.

evaluar, aprovechar, contabilizar y proteger el patrimonio y los recursos naturales, articulando los ámbitos administrativo, normativo, de fiscalización, científico-tecnológico, de educación y capacitación, empresarial y de negociación internacional dentro de un sistema de gestión del patrimonio y los recursos naturales.

ii) Identificar los ámbitos de la gestión que responderían a factores derivados del mercado y aquéllos que reclamarían una mayor intervención estatal, proponiendo mecanismos de evaluación que permitan verificar la eficacia de las acciones públicas y privadas.

iii) Desconcentrar y descentralizar las funciones

del Estado, fortaleciendo sus instancias locales y regionales y garantizando la participación de los usuarios y de las organizaciones no gubernamentales en las unidades de gestión.

iv) Promover programas educativos y de capacitación orientados a conocer y aprovechar el patrimonio natural y a seleccionar tecnologías que garanticen la sustentabilidad y la competitividad.

v) Incorporar las cuestiones relativas al patrimonio natural y a los recursos naturales en las negociaciones multilaterales.

Esta iniciativa exigiría un esfuerzo de afirmación que debería superar las visiones declarativas, de denuncia o simplemente reivindicativas.

Bibliografía

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1988): *Las transformaciones tecnológicas mundiales y sus consecuencias para América Latina y el Caribe* (LC/R. 1493), Santiago de Chile, División de Comercio Internacional y Desarrollo.
- _____ (1990): *Transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.90.II.G.6.
- _____ (1991a): *América Latina y el Caribe: el manejo de la escasez de agua*, Estudios e Informes de la CEPAL N° 82, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.91.II.G.13.
- _____ (1991b): *Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable (aplicados a municipios, microrregiones y cuencas)*, LC/R. 1002/Rev. 1, Santiago de Chile, División de Recursos Naturales y Energía.
- _____ (1991c): *Inventarios y cuentas del patrimonio natural en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.91.II.G.3.
- _____ (1991d): *El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente*, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.91.II.G.5.
- _____ (1991e): *El progreso técnico en los países desarrollados y sus efectos sobre la demanda de productos básicos latinoamericanos*, LC/R. 989, Santiago de Chile, División de Comercio Internacional y Desarrollo.
- _____ (1992a): *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.92.II.G.6.
- _____ (1992b): *Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado*, LC/G. 1701 (SES.24/3), Santiago de Chile.
- _____ (1992c): *Río-92 y la realidad latinoamericana. Una mirada a la crisis ambiental desde el Sur*, LC/R. 1140, Santiago de Chile.
- _____ (1992d): *Políticas de gestión integral de aguas y políticas económicas*, LC/R. 1207, Santiago de Chile, División de Recursos Naturales y Energía.
- Fajnzylber, Fernando (1992a): *La transformación productiva con equidad y la sustentabilidad ambiental*, *Industrialización y desarrollo tecnológico*, Informe N° 12, LC/G. 1729, Santiago de Chile, Naciones Unidas.
- _____ (1992b): *Progreso técnico y competitividad en América Latina*, *Industrialización y desarrollo tecnológico*, Informe N° 12, LC/G. 1729, Santiago de Chile, Naciones Unidas.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) (1988): *Potencialidades del desarrollo agrícola y rural en América Latina y el Caribe*, Roma.
- _____ (1992a): *Conservación y manejo de la biodiversidad*, Santiago de Chile, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- _____ (1992b): *Los recursos forestales y su desarrollo*, Santiago de Chile, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- _____ (1992c): *Océanos, mares y pesca continental: protección, uso racional y desarrollo de sus recursos vivos*, Santiago de Chile, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) (1992): *El comercio y el medio ambiente*, Ginebra.
- Gligo, Nicolo (1991): *Medio ambiente y recursos naturales en el desarrollo latinoamericano*, en Osvaldo Sunkel, *El desarrollo desde dentro*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Gómez Lobo, Andrés (1991): *Desarrollo sustentable del sector pesquero chileno en los años 80*, Joaquín Vial (comp.), *Desarrollo y medio ambiente: hacia un enfoque integrador*, Santiago de Chile, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN).
- London Environmental Centre (1989): *Blueprint for a Green Economy*, trabajo elaborado por David Pearce, Anil Markandya y Edward B. Barbier, Londres, Earthscan Publication Ltd.
- OLADE, (Organización Latinoamericana de Energía) (1993): *Estadísticas e indicadores económico-energéticos de América Latina y el Caribe*, Quito, mayo.
- Schaper Marianne (1991): *La incorporación de la dimensión ambiental dentro de los objetivos de la política comercial en los países dependientes de Commodities*, Ginebra, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), División de Productos Básicos.
- World Resources Institute (1990 a 1992): *Annual Report*, Nueva York, Oxford University Press.

ANEXO 1

América Latina y el Caribe: Los recursos naturales a fines de los años ochenta
(Cifras aproximadas)

Recursos	Magnitud	Participación en el total mundial (%)
1. Territorio (millones de hectáreas)	2 054	15
2. Areas de cultivo (millones de hectáreas)	1 176	8
3. Disponibilidad per cápita de tierras (ha)	4,4	
4. Pasturas y pastizales (millones de ha)	964	14
5. Pasturas y pastizales permanentes (millones de ha)	588	18
6. Areas forestales (millones de ha)	954	23
7. Areas boscosas (millones de ha)	1 255	24
8. Tierras de reserva (millones de ha)	890	
9. Flora		
a) Especies superiores identificadas	90 000	36
b) Autosuficiencia genética		
Cultivos alimenticios		44
Cultivos industriales		28
c) Aporte al material genético mundial		
Cultivos alimenticios		36
Cultivos industriales		34
10. Fauna: especies identificadas		
a) Mamíferos	800	16
b) Aves	1 700	20
11. Recursos hídricos		
a) Precipitación media anual (mm)	1 500	
b) Red fluvial (km)	124 500	
12. Nivel potencial de captura pesquera (millones de toneladas)	16-24	
13. Recursos mineros: % de las reservas mundiales		
Litio		59
Cobre		36
Bauxita		27
Níquel		25
Plata		25
Molibdeno		34
Bismuto		25
Hierro		13
14. Reservas de energía (TEP) ^a	68,7x19 ⁹	35
a) Relación reservas totales/producción (años)	134	
b) Petróleo: relación reservas/producción (años)	54	
c) Carbón: relación reservas/producción (años)	600	
15. Estructura de las fuentes energéticas (%)		
a) Hidroenergía	36	
b) Carbón	27	
c) Petróleo	24	
d) Gas natural	8	
e) Otras	5	
16. Reservas de petróleo (millones de barriles)	123 357	12
17. Reservas de gas natural (miles de millones de metros cúbicos)	7 456	6
18. Reservas de carbón (millones de toneladas métricas)	21 000	2
19. Geotermia: capacidad potencial de generación en los años noventa (MW)	1 200	20
20. Reservas de leña (millones de TEP ^a)	1 226	
21. Reservas de energía solar (millones de TEP ^a)	10	
22. Reservas de energía eólica (millones de TEP ^a)	7	

Fuente: Estimaciones basadas en cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 1988, 1992a, 1992b y 1992c); del World Resources Institute 1990 a 1992; de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE, 1993) y de la CEPAL.

^a TEP: Toneladas equivalentes de petróleo.