

Carlos Larrea Maldonado

Hacia una historia ecológica del Ecuador

Propuestas para el debate



ECOCIENCIA



**UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR
Ecuador**



**CORPORACIÓN
EDITORIA NACIONAL**

Quito, 2006

Carlos Larrea Maldonado

Hacia una historia
ecológica del Ecuador
Propuestas para el debate



**BIBLIOTECA GENERAL
DE CULTURA**

15

411
5429
L333

000538

BIBLIOTECA GENERAL DE CULTURA
se publica bajo el auspicio de:



FUNDACIÓN
HERNÁN MALO

Primera edición

Corporación Editora Nacional: ISBN-10: 9978-84-410-4
ISBN-13: 978-9978-84-410-6
Universidad Andina Simón Bolívar: ISBN-10: 9978-19-124-0
ISBN-13: 978-9978-19-124-8

Derechos de autor: 024288 • Depósito legal: 003345

Impreso en el Ecuador, mayo de 2006

© **Corporación Editora Nacional**, Roca E9-59 y Tamayo,
telfs.: (593-2) 255 4558/658, fax: ext. 12,
e-mail: cen@accessinter.net, Quito-Ecuador
Universidad Andina Simón Bolívar, Toledo N22-80,
telfs.: (593-2) 322 8031, 322 8032, fax: 322 8426
apartado postal: 17-12-569 • Quito-Ecuador
e-mail: uasb@uasb.edu.ec • http: // www.uasb.edu.ec
EcoCiencia, Francisco Salazar E14-34 y Av. La Coruña,
telfs.: (593-2) 223 1624, 254 5999
apartado postal: 17-12-257 • Quito-Ecuador
e-mail: indicadores@ecociencia.org
http: // www.ecociencia.org

Impresión: Ediciones Fausto Reinoso,
Rumipamba E1-35 y 10 de Agosto, of. 203, Quito

Supervisión editorial: Jorge Ortega • Armado: Margarita Andrade R.
Corrección de textos: Manuel Mesa • Cubierta: Raúl Yépez

“Información socio ambiental del Ecuador”

La presente edición de este libro incluye un disco compacto con diversa información socio ambiental. Esta información ha sido preparada por la fundación EcoCiencia y constituye un aporte gratuito para los usuarios de este libro.

La Corporación Editora Nacional agradece mucho esta generosa y desinteresada contribución de EcoCiencia.

Contenido

Hacia una agenda de investigaciones: a modo de presentación	7
Introducción	15
Las sociedades preincaicas	21
La conquista incaica (1460-1523)	27
La conquista hispánica y el período colonial	29
Periodización de la época colonial	30
La conquista hispánica y la transición al régimen colonial (1534-1573)	31
Primera etapa colonial (1573-1720)	35
Segunda etapa colonial (1720-1822)	43
La Independencia, el inicio de la República (1822-1860) y el auge cacaotero (1860-1920)	47
La crisis cacaotera (1920-1941)	57
El Ecuador contemporáneo	61
El auge bananero (1948-1965)	62
La crisis bananera (1965-1972)	75
El <i>boom</i> petrolero (1972-1982)	91
Crisis, ajuste estructural y promoción de exportaciones (1982-2001)	104
Reflexiones finales: opciones alternativas hacia una sociedad equitativa y sustentable	131
Bibliografía	145
Glosario de términos	155
Mapas sociales y ambientales del Ecuador	163
El autor	165
Universidad Andina Simón Bolívar	167
EcoCiencia	169

Hacia una agenda de investigaciones: a modo de presentación

La historia ambiental es una corriente de estudios bastante nueva en el mundo, en América latina y en Ecuador. En una definición famosa, Donald Worster fijó su campo de estudio: analizar el papel de la naturaleza en la historia humana. Sea por los efectos que ella tiene sobre el cambio social, sea por los efectos que el cambio social tiene sobre la naturaleza.

Podría objetarse que esa definición asume un dualismo pernicioso entre naturaleza y ser humano como si el segundo término no estuviera contenido en el primero. El ser humano es una parte de la naturaleza; es *en sí mismo* naturaleza. La historia ambiental quiere precisamente reintegrar la historia social dentro de la historia natural, de donde el pensamiento dominante parece haberla independizado. Pero, a pesar de ese reconocimiento, la historia ambiental sostiene que es conveniente mantener una distinción analítica y ética entre naturaleza y sociedad.

Analítica porque el pensamiento científico realiza una operación de desagregación de la realidad concreta, que es una unidad indisoluble, en partes constitutivas para examinar sus relaciones, interacciones, sus vínculos causales y sus condicionamientos recíprocos. Ese es el momento del análisis. Pero el pensamiento debe luego hacer la operación de reintegración *en el pensamiento* de la realidad de forma nueva, unitaria, pero más comprensible, más accesible al entendimiento humano. Esa es la forma propia de conocimiento del pensamiento moderno. No es la única forma de conocer, tiene limitaciones intrínsecas, pero bien usada es

una poderosa herramienta para el conocimiento y para el cambio social.

Pero también conviene mantener la distinción desde un punto de vista ético y político. En una frase inolvidable, Giambatista Vico decía que la diferencia entre la naturaleza y la sociedad es que a la primera no la hicimos nosotros, mientras que la segunda era nuestra obra. La distinción nos ayuda a recordar que no todas las fuerzas que gobiernan el mundo emanan de los humanos. No somos soberanos absolutos del mundo. Es posible que la resolución de la crisis ambiental contemporánea requiera mucho más la humildad contenida en el reconocimiento de esa distinción que las ventajas de entender la indisoluble unidad que tenemos con la naturaleza. Más exactamente, la crisis ambiental moderna nos obliga a repensar y reconstruir tanto los lazos de unidad como las líneas de demarcación que nos distinguen del resto de la naturaleza.

La historia ambiental debe echar mano de varias disciplinas afines para aportar en este reto inmenso. El más obvio es el de las ciencias físicas y biológicas. Una genuina historia ambiental debe reconstruir la historia de los ecosistemas, de los paisajes, de los materiales que la sociedad encuentra en su entorno y de los que se nutre y transforma. Las restricciones, límites, obligaciones y opciones que el funcionamiento de los flujos de energía o de las dinámicas de las poblaciones de las otras especies con las que interactuamos a lo largo de la historia, deben ser explorados con las herramientas conceptuales disponibles. La historia ambiental solo puede tomarlas de las ciencias ambientales.

Carlos Larrea Maldonado nos ofrece, en el libro que tengo el agrado y el honor de presentar, un primer esbozo de cómo usar *otra* de las ciencias afines que más importancia tiene en la comprensión del papel de la naturaleza en la vida humana. Me refiero, por supuesto, a la economía, a la historia económica. Carlos Larrea es un conocido y presti-

gioso investigador de la realidad económica y social del Ecuador. A lo largo de su importante carrera académica de más de treinta años, ha documentado y desmenuzado los efectos sociales y económicos de los diferentes modelos de desarrollo del capitalismo en el país desde el auge bananero hasta nuestros días. Sus innumerables libros y artículos son una referencia obligada para cualquier estudioso o incluso para cualquier ciudadano o ciudadana que se siente responsable del destino y las tendencias del cambio social en el país. Sus valiosos aportes sobre el banano, el petróleo, las políticas sociales, la pobreza, la desigualdad social, la desnutrición, las migraciones o el empleo, ahora se complementan con un intento sistemático de examinar los efectos o los componentes físicos de la historia económica nacional.

El libro realiza una visita panorámica a la historia económica del país desde los primeros rastros de presencia humana en el territorio que actualmente forma el Ecuador, buscando distinguir aquellos ejes mayores de relación entre la naturaleza y la sociedad. Usa una parte importante de la bibliografía histórica disponible, en especial la producida en los años 1970 y 1980 por los académicos que revolucionaron los conocimientos de la geografía del país. La complementa con bibliografía más reciente sobre investigaciones similares realizadas en América latina, Europa y Estados Unidos. Su principal interés es documentar el período más reciente: el que ocupa la segunda mitad del siglo XX y los primeros años del siglo XXI.

Los logros y limitaciones de este esfuerzo pionero pueden ayudarnos a delinear las necesidades de investigación en un campo disciplinario que en el Ecuador se encuentra apenas en gestación. Una primera crítica que puede hacerse a la lectura de la historia ecológica que Carlos Larrea realiza es que se concentró casi exclusivamente en las regiones y productos "clave" de la articulación mundial de la

historia ecuatoriana (cacao, banano, petróleo). El análisis sigue de cerca de esos productos en los períodos de su mayor protagonismo social. Con cada desplazamiento temporal o espacial, se pierde la historia particular de las regiones que dejaron atrás o de aquellas que no estuvieron en el centro de la escena económica. Por ejemplo, están bastante ausentes las articulaciones regionales a otros mercados menores o la evolución de los mercados internos. Tampoco tenemos un análisis específico del auge cauchero de fines del XIX o sobre la amazonía en la época colonial o sobre Galápagos o sobre la sierra de Cuenca, Carchi o Loja durante ninguno de los grandes auges exportadores esencialmente costeños. Tampoco tienen un tratamiento equivalente la costa norte o Manabí, que tienen importancia desde el punto de vista de las áreas campesinas que afirmaron su autonomía durante la época de los grandes cacaoteros.

Esta primera constatación nos remite a dos grandes requerimientos de investigación en la historia ambiental naciente. La historia ambiental es la historia de los lugares. Nos faltan historias de sitios, de localidades, visiones de largo plazo de la evolución de los ríos o los bosques. El río Guayas no ha tenido su Braudel; y las hoyas andinas no han tenido sus cronistas. Las magníficas historias económicas regionales que se elaboraron en los años ochenta, aunque parciales y discontinuas, pueden ayudarnos a reconstruir estos trazos deshilvanados que debemos volver a escribir. Hay una gran cantidad de monografías históricas locales y de pequeñas o grandes ciudades que pueden servir a repensar las historias sociales en función de sus interacciones con el medio físico del que dependen. Necesitamos más estudios monográficos de lugares.

Pero necesitamos también historias de productos, de mercancías, de elementos naturales plagados de historia social. No tenemos para el arroz, el cacao, la papa o la tagua algo parecido a esa magnífica *Historia de un bastardo*, que

escribiera hace años Arturo Warman sobre el maíz. Nos hace falta seguir las historias de los lugares en su evolución temporal, pero también nos hacen falta monografías que reconstruyan las historias discontinuas y las trayectorias espaciales, a veces muy agitadas, de productos que sirven para escarbar la vida social entera que cada producto crucial condensa. *El pan de América*, del doctor Eduardo Estrella, brilla solitariamente como un único intento sistemático de mirar la historia social desde la perspectiva de los alimentos. La historia de la vida social de las cosas es una perspectiva necesaria para entender las cosas que hacen social nuestra vida.

Hay otro aspecto de la historia ambiental, que ha esbozado Carlos Larrea, que nos llama la atención sobre las necesidades urgentes de investigación que debemos llenar para cubrir el camino que su esbozo empieza a despejar. Las secciones sobre la segunda mitad del siglo XX enfatizan mucho más la historia económica convencional que la historia propiamente ambiental. Por ejemplo, los efectos ambientales de las transformaciones agrarias ligadas a la reforma agraria podrían ser analizadas con mucho mayor detenimiento: entre ellos la colonización a las tierras bajas y los desplazamientos de los huasipungueros a las zonas de páramo. Las luchas sociales de los años sesenta podrían ser reinterpretadas como conflictos por recursos naturales como el agua, los bosques y las tierras comunes: se podrían escarbar las implicaciones ecológicas de las luchas agrarias. Así mismo, el proceso de industrialización podría ser remitido al tema de la red urbana del Ecuador y sus efectos ecológicos y espaciales. Los efectos de la explotación petrolera en la configuración espacial de la Amazonía podrían ser más enfatizados si estuvieran situados en el continuo de sus transformaciones espaciales desde la época colonial.

¿Qué necesitamos para cubrir estas necesidades de conocimiento y estos vacíos que el libro de Carlos Larrea nos

sugieren? Al menos dos capítulos más de la agenda de investigación que el nuevo campo de la historia ambiental debe desarrollar. El primero es una historia de las tecnologías productivas. Tecnologías en sentido amplio: las herramientas, las máquinas, pero también los procedimientos de trabajo, la organización de las faenas, la administración de las fuerzas productivas, los conocimientos científicos y los "tradicionales". La tesis no publicada de Domingo Paredes sobre la tecnología en la Real Audiencia de Quito es casi el único testimonio de un campo de estudio prácticamente inexplorado. ¿Es posible una historia ambiental sin una historia de las tecnologías de uso, apropiación y transformación de la naturaleza en el país? No lo creo. Solo con ese análisis podremos comprender las formas específicas de transformación del espacio que cada época propició y las opciones alternativas que se abrían ante la creatividad de los actores sociales.

El segundo capítulo de estas necesidades de investigación es una consideración más detallada de las formas en que se conforman los *espacios* sociales y naturales. La historia ambiental necesita un diálogo no solo con la economía, sino, muy especialmente, con la *geografía*. Termino con algunas reflexiones sobre el aporte que la geografía puede hacer la historia ambiental.

Desde sus inicios, a la geografía le interesó explicar las *diferencias* en la superficie de la tierra. Su punto de partida no fue tanto "el hombre", como "el ambiente". La geografía analiza las formas y procesos que explican el *cambio* en los paisajes. Lejos de considerar al ambiente como una *constante*, la geografía hace de la *transformación* de los ambientes su preocupación básica. Por qué cambian y de qué maneras. Las sociedades humanas son una fuerza inmensa de cambio y transformación ambiental. Así, la geografía hace el camino inverso a la antropología o la historia: a partir de los *efectos* que la sociedad produce sobre

el medio, se interesa en las fuerzas sociales que promueven los cambios espaciales. Y esta perspectiva es tan antigua como el surgimiento mismo de la disciplina científica moderna.

Carl Saber, el fundador de la escuela de geografía de Berkeley, afirma que el estudio del *paisaje* es el objeto de estudio de la geografía. Pero, además, el geógrafo alemán hace explícita la contraposición con el punto de vista de la antropología.

Hay una forma estrictamente geográfica de pensar la cultura; a saber, como la impronta de las obras del hombre sobre el paisaje (area). Debemos pensar a la gente como asociada dentro y con un paisaje (area) tanto como debemos pensarlos como grupos asociados a un origen o una tradición.

Este objeto así definido y este punto de partida así configurado, llevarán a los seguidores de este pensador (y de otros como Paul Vidal de la Blache) a interesarse cada vez más en los mecanismos *sociales* que explican la transformación del espacio. El espacio no será entendido solamente como un medio físico externo al ser humano, sino como un medio humanizado, transformado. Tampoco se eludirá su radical materialidad: el espacio no es solamente una representación simbólica, mental, que los seres humanos se hacen de su entorno.

A partir de este énfasis en las huellas o las marcas humanas sobre el paisaje, a veces la geografía se interesó solo por el resultado neto de la transformación. Es decir, registrar las huellas y su distribución espacial. Pero otras corrientes, las más fecundas, se preguntarán sobre los factores sociales o culturales que intervienen en la *producción* del espacio. Es decir, cómo y por qué el espacio es “creado” y “consumido”.

El “espacio geográfico” que interesa a estos autores no es tanto una realidad física como una construcción social cambiante. Los accidentes orográficos, las características del clima o los suelos, e incluso la vegetación y fauna existentes, son tratados como la “memoria de la naturaleza” sobre la cual se despliega el espacio geográfico. Esa “memoria” también cambia, pero a ritmos distintos y con leyes diferentes. Existen, evidentemente, interacciones entre la “memoria natural” y la producción social del espacio. La memoria natural interfiere permanentemente y confiere muchos de los matices a la producción del espacio. El análisis de esas interacciones es fundamental para cualquier política de ordenamiento territorial y sobre todo para determinar las estructuras espaciales que las sociedades crean para manejar sus relaciones con el lugar.

Esa perspectiva espacial puede ser integrada de manera fecunda en la historia ambiental del futuro. El libro de Carlos Larrea cumple su objetivo de abrir caminos de indagación, de generar nuevas preguntas para el análisis, de precisar campos para el conocimiento futuro. Como todo trabajo pionero, desbroza un terreno todavía a oscuras. Esta primera luz nos sirve de guía en terrenos desconocidos.

Pablo Ospina Peralta

Profesor del área de historia de la Universidad Andina
Simón Bolívar e investigador del Instituto de
Estudios Ecuatorianos

Introducción¹

El Ecuador es uno de los países más ricos en el mundo por su diversidad biológica o *biodiversidad*.² A su ubicación privilegiada en la zona tropical del planeta, que le permite recibir la mayor cantidad de energía solar por unidad de superficie, se añaden factores como la influencia de la cordillera de los Andes, que proporciona al país una enorme variedad de climas y condiciones naturales; la presencia de las islas Galápagos, únicas en el mundo por su *endemismo*; la confluencia de varias corrientes oceánicas cálidas y frías cerca de sus costas, que crea una serie de situaciones ecológicas entre muy húmedas y semiáridas en el litoral; la existencia de variadas culturas indígenas que han contribuido a la *conservación* y conocimiento de estos recursos, y el reducido tamaño del país, que permite aglutinar *ecosistemas* variados en un espacio geográfico pequeño.

El Ecuador ocupa el primer lugar en el planeta por el número de vertebrados por unidad de superficie, el segundo lugar contando únicamente las *especies endémicas*, y se encuentra en las primeras posiciones por el número absoluto de especies de anfibios, aves y mariposas.³ El valor in-

- 1 El autor agradece los valiosos comentarios y críticas de varios investigadores a las versiones previas de este libro, que han permitido omitir errores y enriquecerlo. Han sido particularmente relevantes los comentarios de Pablo Ospina, Patricio Mena V., de varios profesores del área de historia de la Universidad Andina, de Ana Lucía Bravo y de Ana Isabel Larrea.
- 2 Para las palabras especiales se pueden encontrar definiciones en el glosario anexo, realizado con la cooperación de Malki Sáenz, a quien agradezco especialmente.
- 3 Carmen Josse, edit., *La Biodiversidad del Ecuador: Informe 2000*, Quito, MAE, EcoCiencia, UICN, 2001.

trínseco de esta biodiversidad y su alto potencial cultural y económico han sido solo recientemente reconocidos, y en muchos casos continúan siendo ignorados por quienes toman las decisiones claves para el desarrollo económico y social del país.

El *desarrollo sustentable* ha sido definido, por el Informe Brundtland de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (WCED),⁴ como un proceso encaminado a la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. La noción de *sustentabilidad* se aplica a procesos capaces de mantenerse indefinidamente (véanse Van Hauwermeiren⁵ y WCED [1987]). En el caso ecuatoriano, consideramos que la *conservación* de un monto significativo de sus recursos naturales –de los cuales la biodiversidad es un componente invaluable– es necesaria para permitir la sustentabilidad del desarrollo.

El impacto de la creciente intervención humana sobre los ecosistemas naturales, y en particular el efecto del crecimiento económico y demográfico del país, a partir del siglo XX, han sido sumamente significativos. Desafortunadamente, la continua expansión de la actividad productiva en el Ecuador no se ha dado sobre bases sustentables, ni ha conducido a una distribución socialmente equitativa de los frutos del crecimiento económico (véanse Coraggio *et al.*⁶ y Larrea⁷). El futuro del país se encuentra amenazado no

4 The World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, New York, Oxford University Press, 1987.

5 Saar van Hauwermeiren, *Manual de economía ecológica*, Santiago de Chile, Instituto de Ecología Política, 1998.

6 José Luis Coraggio, *et al.*, *Empleo y economía del trabajo en el Ecuador, algunas propuestas para superar la crisis*, Quito, Ildis, 2001.

7 Carlos Larrea, "Estrategias de desarrollo y políticas sociales en América Latina", en Alberto Acosta, edit., *El Desarrollo en la globalización: El reto de América Latina*, Caracas, Nueva Sociedad, 2000;

solamente por la creciente *inequidad social*, sino también por las aceleradas degradación y destrucción de sus recursos naturales.

El aporte reciente de Rodrigo Sierra y sus colaboradores al conocimiento de los ecosistemas naturales en el Ecuador y su estado actual de conservación nos permite conocer, sobre bases teóricas consistentes y fuentes actualizadas, tanto el impacto de la actividad humana sobre los ecosistemas naturales, como su grado de fragmentación y remanencia.⁸ El primer mapa de este trabajo presenta los ecosistemas naturales preexistentes a la intervención humana en el Ecuador continental, y el segundo contiene los ecosistemas remanentes hacia 1996, presentando en color gris las áreas intervenidas, transformadas o degradadas por la sociedad humana (mapas 1-A y 1-B). Su magnitud y extensión representan lo que puede denominarse, en sentido muy laxo, la *huella ecológica* de la actividad humana en el Ecuador.

Aunque los mapas de R. Sierra (1999) no permiten apreciar la totalidad del impacto de la actividad humana sobre los ecosistemas naturales –debido a los límites de la escala empleada y a la dificultad de identificar áreas parcialmente degradadas– es posible evidenciar que los porcentajes de remanencia de los ecosistemas naturales han alcanzado, en muchos casos, niveles críticos. En la Costa se mantenía, en 1996, apenas el 31,6% de los ecosistemas naturales; el área de manglares se había reducido al 53% y apenas se conservaba el 18,3% del bosque *siempreverde* de tierras bajas, de gran biodiversidad y *endemismo*. En la Sierra los porcentajes de remanencia eran mayores, con un

Carlos Larrea, *Pobreza, dolarización y crisis en el Ecuador*, Quito, Abya-Yala/Ildis/IEE/Flacso, 2004.

8 Rodrigo Sierra, edit., *Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de la vegetación para el Ecuador continental*, Quito, EcoCiencia-GEF, 1999.

promedio regional del 57,3%, aunque algunos sistemas apenas tenían un 25% de remanencia, como el herbazal montano o el matorral húmedo montano de los Andes del norte y centro.

En el caso de la Amazonía, la pérdida de los ecosistemas naturales alcanzaba el 16,6 % en 1996, y el carácter reciente y acelerado de la destrucción del bosque tropical constituye una amenaza grave para la sustentabilidad del desarrollo y la conservación de la diversidad biológica en el país. La deforestación de los bosques tropicales es acelerada en el Ecuador, particularmente en la Amazonía y en Esmeraldas. Aunque no se conoce con precisión su magnitud y ya que las cifras disponibles muestran una notable heterogeneidad, las estimaciones más confiables y recientes, provenientes de FAO, establecen valores próximos a las 189 000 hectáreas por año, ubicando al Ecuador como el segundo país con más alta tasa de deforestación en el continente.⁹ Un estudio reciente de la Universidad de Carolina del Norte encuentra una tasa media de deforestación anual del 1,2%, equivalente a 137 000 hectáreas por año, para el período 1990-2000, ubicando al país como el de mayor deforestación en Sudamérica.¹⁰

En síntesis, el Ecuador ha perdido ya –y continúa perdiendo de forma acelerada y a veces irreversible– una fracción invaluable de su biodiversidad original. El 40,9% del área de los ecosistemas naturales ha sido transformada, degradada o destruida. El problema se torna más crítico si se enfoca la pérdida de la biodiversidad desde la perspectiva complementaria de las especies extintas o en peligro de ex-

9 Sven Wunder, *The Economics of Deforestation: The Example of Ecuador*, New York, St. Martin's Press, 2000.

10 Carlos Mena, "Factores demográficos y socio-económicos que contribuyen con la deforestación y la generación de bosques secundarios", Durham, University of North Carolina, Proyecto Colonización Agrícola en la Amazonia Ecuatoriana, 2004 (no publicado).

tinción, o a partir de la erosión de la diversidad genética (C. Josse, 2000).

Este ensayo busca presentar, en forma sucinta, algunos elementos para una interpretación del proceso histórico de reducción progresiva de los ecosistemas naturales en el país y formular recomendaciones sobre estrategias alternativas hacia la sustentabilidad. Aunque existen algunos estudios extensos (véase, por ejemplo, la contribución de David Arnold¹¹), el tema no ha sido aún adecuadamente estudiado. Este trabajo no busca elaborar aportes nuevos sobre este campo, sino más bien sistematizar y presentar algunas hipótesis básicas que ayuden a comprender la problemática, fomenten futuros estudios y contribuyan a definir opciones alternativas en favor de la sustentabilidad.

La naturaleza del tema, y el carácter exploratorio e hipotético de este ensayo, imponen una perspectiva histórica muy amplia. Por esta razón, se cubre la temática partiendo de breves referencias a procesos iniciados desde la consolidación de culturas sedentarias en el Ecuador hasta el presente, con fuerte énfasis en las transformaciones ocurridas en el período republicano y en especial a partir del auge bananero iniciado en 1948.

11 David Arnold, *La Naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa*, México, Fondo de Cultura Económica, 2000.

Las sociedades preincaicas

Aunque permanece en debate la antigüedad de la llegada y consolidación de la especie humana en el continente americano, las evidencias incuestionables más antiguas, ubicadas en Alaska, han sido datadas hacia los 12000 años a.C., cerca del final de la última glaciación. Jean Paul Deler y sus colaboradores¹ asumen un origen más antiguo (28000 a.C.) pero al parecer las evidencias son dudosas (véase también el criterio de Jared Diamond²).

La evidencia arqueológica sugiere la llegada de la especie humana a través del estrecho de Bering y una difusión rápida de los grupos de cazadores y recolectores denominados Clovis en Norteamérica, o sus descendientes, hacia el Sur, de forma que alcanzaron México en 11000 a.C. y la Patagonia hacia 10000 a.C., empleando, al parecer, varias rutas simultáneas y sucesivas. Aunque el carácter nómada de estas culturas y su base en la cacería y recolección permitían únicamente densidades poblacionales muy bajas (de alrededor de 10 personas cada 100 km²), el arribo humano al continente coincidió, como en el caso previo de Australia y Nueva Guinea (aproximadamente 30000 a.C.), con la extinción masiva de la mega fauna, conformada en América por grandes mamíferos (mamuts, mastodontes, perisodáctilos americanos), posiblemente como consecuencia de la cacería. Esta extinción, hipotéticamente atribuida a la intervención humana, constituiría el primer gran impacto de

- 1 Jean Paul Deler, *et al.*, *El manejo del espacio en el Ecuador: Etapas claves*, Quito, Cedig, 1983.
- 2 Diamond Jared, *Guns, germs, and steel*, New York, W.W. Norton, 1997.

la cultura sobre la biodiversidad en América. Existen hipótesis alternativas que explican la extinción de la mega fauna americana como resultado de los cambios climáticos posteriores a la última glaciación (véase J. P. Deler, *et al.* [1983]). Como resultado, los únicos mamíferos grandes posteriormente domesticados en América fueron la llama y la alpaca en los Andes (hacia 3500 años a.C.), a diferencia de las culturas del Medio Oriente, Ucrania y la India, que domesticaron el caballo, la vaca, la oveja y otras especies entre 8000 y 4000 años a.C. (J. Diamond, 1997).

J. P. Deler, *et al.* (1983) reconocen las evidencias más remotas de presencia humana en el Ecuador hacia aproximadamente entre 11000 años a.C. y 9300 a.C., sobre la base de remanentes de obsidiana tallada al pie del Ilaló y en el volcán Las Puntas. El retroceso de los glaciares a partir del 11000 a.C. facilitó la consolidación humana en la Sierra. Durante la última glaciación (19000-11000 a.C.), las nieves eternas llegaban hasta los 3 500 metros de altura y el límite de los páramos alcanzaba los 2 000 metros.

Se han encontrado huellas arqueológicas del periodo Precerámico (10000-4000 a.C.) principalmente en Santa Elena en la Costa, y en Loja, Azuay y Pichincha en la Sierra. La propia extinción de la mega fauna favoreció la consolidación posterior de la agricultura y otras formas sedentarias de recolección (manglares en Manabí). Durante el periodo Formativo (4000-500 a.C.), entre los escasos lugares en el mundo, caracterizados por la adopción primaria de la agricultura, se destacan los Andes y presumiblemente la Amazonía. La domesticación de la papa, la mandioca, la llama y el cuy se originaron hacia los 3500 años a.C. (J. Diamond, 1997).

El Ecuador se destaca por la cultura Valdivia (4000-2000 a.C.), sobre la que hay la evidencia de cerámica refi-

nada más antigua de América,³ cuya difusión incluyó parte de las provincias de Manabí, Guayas y El Oro. Más tarde sobresalen la cultura Machalilla (1800-1200 a.C.) y la cultura Chorrera (1500-500 a.C.). La cultura Valdivia combinaba la pesca y recolección de mariscos en los manglares con la caza y la agricultura sedentaria, destacándose los cultivos de maíz y fréjol, y el posible empleo del algodón silvestre. Tanto el centro-sur de Manabí como la península de Santa Elena poseían una vegetación arbustiva densa y un clima menos seco que el actual. Los intercambios próximos e incluso a larga distancia fueron significativos, como lo demuestran los vestigios de las conchas marinas *Spondylus*, mezcladas con cerámica, en la Sierra (Cotacollao, Cerro Narrio) y en la Amazonía (Upano, Chihuaza), donde se desarrollaron culturas importantes.

Durante los periodos de Desarrollo Regional (500 a.C.-500 d.C.) e Integración (500-1460 d.C.), que culminaron con la conquista incaica, se consolidó y profundizó el desarrollo de la agricultura, se crearon relaciones intensivas de intercambio, aprovechando la verticalidad andina, en el sentido descrito por John Murra y Frank Salomon,⁴ y se consolidaron organizaciones sociales y políticas más complejas, con la sofisticación de la cerámica y la introducción de la metalurgia, alcanzándose un notable desarrollo preurbano. Estas transformaciones fueron acompañadas de un significativo crecimiento demográfico y una utilización más extensiva de los recursos naturales, sobre todo en el Centro Sur de la Costa desde el periodo de Desarrollo Regional, y en la Sierra durante el periodo de Integración.

- 3 La cultura Vegas en la Costa tiene una cerámica más antigua que la Valdivia, pero ésta no es refinada. La sofisticación de la cerámica Valdivia sugiere culturas cerámicas previas.
- 4 Frank Salomon, "Crisis y Transformación de la Sociedad Indígena Invasada (1528-1573)", en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo, 1996.

Los nuevos cultivos permitieron mayores densidades poblacionales; se introdujeron principalmente la yuca, el cacao, el maní, el ají, el camote, el tomate y el tabaco en la Costa, y la oca, la quinua, la zanahoria, la mashua, el melloco, la chira y el pimiento, que complementaron a la papa, el maíz y el fréjol en la Sierra.

El crecimiento demográfico en la Costa fue muy significativo, aunque desigual. Mientras la franja costanera del centro-sur de Manabí (Salango, Jaramijó, Jocay, Puerto Cayo y Puerto López) experimentó un elevado crecimiento, iniciado durante el período de Desarrollo Regional (cultura Manteña), alcanzando densidades poblacionales comparables a las de la segunda mitad del siglo XX, la península de Santa Elena y la provincia de El Oro fueron afectadas por un proceso de desertificación, cuyas causas permanecen poco conocidas, lo que provocó que su población se estancara o no creciera en la misma proporción. La deforestación pudo haber influido en este cambio climático de larga duración (J. P. Deler, *et al.*, 1983).

Aunque hay alguna evidencia de densidades significativas en la Costa Central (entre Santo Domingo y Babahoyo) y existe una importante riqueza arqueológica en Esmeraldas (cultura Tolita), es muy probable que en las áreas cubiertas por bosques húmedos tropicales de la Costa y la Amazonía se hayan desarrollado culturas principalmente basadas en la caza, la pesca, la recolección y la agricultura itinerante. Las densidades poblacionales parecen haber sido relativamente bajas, como consecuencia de la abundancia de recursos de caza y recolección, que hace menos probable el establecimiento de la agricultura sedentaria como fuente principal de subsistencia, las dificultades de los suelos amazónicos para la agricultura, y sobre todo el impacto de las enfermedades tropicales, como ha ocurrido en otras regiones similares del mundo (J. Diamond, 1997). Una de las pocas excepciones, en este sentido, es la cultura Maya,

que alcanzó un significativo desarrollo urbano en medio de la selva tropical.

Las evidencias arqueológicas confirman que en la Amazonía la agricultura sedentaria se limitó a las orillas de los ríos, donde las crecidas renuevan la fertilidad del suelo. En las restantes áreas prevaleció una agricultura itinerante o nómada, combinada con la caza, la pesca y la recolección, y con densidades bajas de población. Los límites de los suelos para la agricultura impidieron cambios hacia formas sedentarias de agricultura más generalizadas (J. P. Deler, *et al.*, 1983), aunque en Belem (Brasil) se han encontrado evidencias de agricultura antigua.

En la Sierra el crecimiento demográfico durante el período de Desarrollo Regional fue bajo, posiblemente como consecuencia de erupciones volcánicas de gran magnitud del Pichincha o el Quilotoa. Por el contrario, durante el período más reciente de Integración, se alcanzaron densidades elevadas, estimándose que en el área Cara (la Sierra entre Pasto y el Azuay) la población llegara a entre 1,5 y 2 millones de habitantes (J. P. Deler, *et al.*, 1983).

En los valles interandinos la presión demográfica generó una extensa tala de los bosques naturales y su sustitución por especies de gramíneas y otras herbáceas. La construcción de terrazas tuvo menor difusión que en el Perú, pero alcanzó aproximadamente 2 500 hectáreas solamente en la provincia de Imbabura. En la misma provincia se ha encontrado el uso extensivo de "camellones" para el control de aguas y el drenaje, en aproximadamente 2 000 hectáreas. Estas obras evidencian una fuerte presión demográfica. De la misma forma, la construcción de pirámides, como las de Cochaskí y Zuleta (600-1200 d.C.), que demandaron contingentes considerables de fuerza de trabajo durante períodos prolongados, atestiguan las altas densidades poblacionales que se alcanzaron nuevamente solo en el siglo XX.

De acuerdo con los estudios de Murra, Salomon y Luis Lumbreras,⁵ se encuentra que un activo intercambio, principalmente de tipo vertical entre distintos pisos ecológicos ubicados a cortas distancias en los Andes, permitió el acceso a una variada gama de productos alimenticios, textiles y artesanales, de uso productivo o ceremonial. A este "archipiélago vertical" de corta distancia se añadía un intercambio de media y larga distancia, que incluyó la costa del Pacífico, documentado por la presencia del *Spondylus* en lugares tan distantes como México, Perú y la Cueva de los Tayos en la Amazonía.

A diferencia de los "Andes de Puna" de Perú y Bolivia, donde la hostilidad del clima y la baja pluviosidad impulsaron la construcción de complejos sistemas de irrigación y demandaron mucho de organizaciones sociales y políticas centralizadas (lo que culminó en el imperio Inca), en los "Andes de Páramo" ecuatorianos, la relativa generosidad de las condiciones naturales y la mayor fertilidad de los suelos favorecieron un desarrollo alternativo, donde los centros urbanos jugaron principalmente el papel vinculado al intercambio comercial y a funciones ceremoniales y religiosas, y la organización política permaneció descentralizada entre los distintos señoríos étnicos. El tema, sin embargo, está sujeto a debate, y existen otros argumentos que pueden explicar la dispersa estructura política de los "Andes de Páramo".

5 Frank Salomon, *Los señoríos étnicos de Quito en la época de los Incas*, Colección Pendoneros, Otavalo, Instituto Otavaleño de Antropología, 1980.

La conquista incaica (1460-1523)

La dominación incaica, que fue corta en el Ecuador, se dio en forma gradual y relativamente lenta, y alcanzó intensidades y efectos distintos en varias regiones del país, en la medida en que el imperio tenía una noción difusa de sus límites y sus formas de influencia o dominio sobre las culturas vecinas. En la Sierra Sur la dominación incaica fue más completa y prolongada, alcanzando, según J. P. Deler, *et al.* (1983), aproximadamente 50 años de presencia efectiva. La ciudad de Tumipamba (Cuenca) se convirtió en el centro de dominio y conquista hacia el norte. En la zona central la dominación efectiva perduró entre 40 y 50 años, incluyendo el tributo, y finalmente en la Sierra Norte (entre Quito y Pasto) la integración fue parcial, debido a su menor duración (30 a 40 años) y a la sangrienta resistencia. En el Centro-Sur de la Costa y el Sur de la Amazonía apenas existieron intercambios comerciales sin integración política, y el resto del país no se integró al imperio.

Los incas articularon las culturas preexistentes, manteniendo su identidad, con medios como el comercio y el tributo (Salomon, 1996: 110). Los tributos incaicos fueron modestos y similares a las exacciones preincaicas, debido a la débil dominación política del imperio en el Ecuador y a las migraciones forzadas (*mitimaes*), en casos de dominación política efectiva. Entre los efectos de la conquista incaica sobre la configuración regional y el empleo de recursos sobresalen la introducción de la llama y el empleo de su lana, la consecuente expansión de la actividad textil, la expansión de obras de regadío, y la consolidación de una je-

rarquía política de dominación, centrada en Tumipamba y luego en Quito como centros urbanos de poder.¹

En síntesis, la evolución de las culturas prehispánicas en el actual Ecuador es muy rica, destacándose no solamente por elementos como la aparición de una de las cerámicas más tempranas en América, sino también por un notable crecimiento demográfico que, hacia el siglo XV, condujo a densidades demográficas elevadas tanto en la franja costera del centro-sur de Manabí como, sobre todo, en los valles de la Sierra, con una población total que pudo haber llegado a los dos millones de habitantes. En el caso serrano, la presión demográfica originó la sustitución masiva de bosques naturales por cultivos en los valles, donde se alcanzó un uso relativamente intensivo del suelo agrícola.

1 Udo Oberem, "El periodo incaico en el Ecuador", en Enrique Ayala, edit, *Nueva Historia del Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo, 1996, p. 158.

La conquista hispánica y el período colonial

La captura y ejecución de Atahualpa por Pizarro en 1532, en Cajamarca, conducen a la ruptura más dramática de nuestra historia. La conquista hispánica representó el inicio del proceso de constitución de la estructura social, cultural y económica de nuestra sociedad contemporánea, mestiza y multicultural, caracterizada por profundas desigualdades sociales, étnicas y regionales.

La conquista abrió también el camino a una sucesión de estructuras económicas, caracterizadas por el predominio del comercio a larga distancia, en varios ciclos de expansión y crisis como elemento determinante del crecimiento económico. Los ciclos se han sucedido desde la producción textil en la Audiencia de Quito, hasta los períodos cacaotero, bananero y petrolero en nuestra historia republicana. Estos procesos han sido frágiles en el largo plazo, han estado condicionados, de diversas maneras, por la dotación de recursos naturales y han carecido de sustentabilidad. Las transformaciones sociales que han generado, aunque profundas, no han logrado superar la *desigualdad social* y la pobreza en el país.

Desde la conquista hispánica se configuraron condiciones sociales e institucionales, cuya evolución y transformación posterior han sido marcadas hasta el presente por la persistencia de dos obstáculos para la sustentabilidad del desarrollo y la satisfacción de las necesidades humanas: la *inequidad social* vinculada a una pobreza masiva, y un empleo, transformación o extracción de recursos naturales en condiciones frecuentemente poco sustentables. Estos obstáculos al desarrollo humano y sustentable han aparecido

también como ejes, a veces centrales, para el crecimiento de la economía y la población bajo las estructuras sociales prevalecientes.

PERIODIZACIÓN DE LA ÉPOCA COLONIAL

La perspectiva analítica de este ensayo se ubica en la larga duración, en la identificación de estructuras que, siguiendo a Braudel, “están dotadas de tan larga vida que se convierten en elementos estables de una infinidad de generaciones” (Braudel, 1986). La conquista hispánica y la época colonial no son homogéneas. Se han identificado, por el contrario, varios elementos de ruptura en el proceso de conformación y cambio de sus estructuras sociales y de su relación con la naturaleza.

Existe un relativo consenso en la historiografía actual sobre los criterios para la periodización de la conquista y colonia. Como antecedentes pueden mencionarse el trabajo pionero de Fernando Velasco, quien diferenció dos etapas en el período colonial, de acuerdo al ciclo de auge y crisis en la producción textil quiteña y las reformas Borbónicas de inicios del siglo XVIII,¹ y el aporte fundamental de Sempat Assadourian² sobre la conformación y posterior crisis del “espacio colonial alto-peruano”, articulado en torno a la producción de plata en Potosí.

En este ensayo seguiremos, con ligeras modificaciones, la periodización de Ayala,³ establecida a base de los antece-

1 Fernando Velasco, *Ecuador: subdesarrollo y dependencia*, Quito, Corporación Editora Nacional/Fenoc-I/CDS, 1990.

2 Carlos Sempat Assadourian, *El sistema de la economía colonial. Mercado interno, regiones y espacio económico*, Lima, IEP, 1982.

3 Enrique Ayala, “Periodización de la Historia del Ecuador”, en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*; vol. 13, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo, 1996.

dentes mencionados y a los aportes de numerosos autores en la *Nueva Historia del Ecuador*. Se diferencian tres etapas: a) Conquista y transición al régimen colonial (1534-1573), b) Auge del régimen colonial y la producción textil (1573-1720), c) Crisis del régimen colonial (1720-1822). Los criterios de la periodización se exponen en cada caso.

LA CONQUISTA HISPÁNICA Y LA TRANSICIÓN AL RÉGIMEN COLONIAL (1534-1573)

Aunque la campaña militar que desarticuló el *Imperio incaico* y su resistencia armada directa fue corta y victoriosa, la dominación efectiva de la élite española tardó décadas en consolidarse, debido a factores como la resistencia indígena, las luchas intestinas entre los conquistadores, su desconocimiento y escasa articulación con la realidad andina y el reducido tamaño de la población española. Durante el período iniciado en la refundación española de Quito (1534) y culminado en la captura y muerte de Tupac Amaru, en Vilcabamba (1573), que marca el fin de la resistencia armada indígena, se desarrollaron complejas alianzas y conflictos entre los diversos señoríos étnicos y los conquistadores, que articularon un proceso gradual de consolidación del dominio español.

F. Salomon (1996) distingue tres etapas en esta transición. En la primera fase (1534-1548), el dominio español fue precario e inestable y subsistió a base de alianzas tácticas y las relaciones fluidas con los pueblos conquistados recientemente por los incas, que vieron en el arribo de los españoles una oportunidad de liberarse del dominio cuzqueño. Así, tanto los cañaris como el *kuraka* (líder de un señorío étnico) de Cayambe apoyaron a Benalcázar en la conquista. La situación posterior a la invasión se caracterizó por el fraccionamiento del poder, sin que ningún grupo —es-

pañoles, incas o *kuracas*— alcanzase el dominio efectivo sin contar con alguna articulación con otro grupo. En este contexto, varios *kuracas* alcanzaron “mercedes de tierras” y otros privilegios de la élite española.

En 1548, el pacificador Juan de la Gasca puso fin a las luchas intestinas entre los conquistadores, consolidó el poder de la corona y su control sobre la encomienda (institución mediante la cual la Corona española delegaba a alguno de sus súbditos la facultad de extraer tributo en trabajo o especies a las comunidades indígenas, a cambio de su obligación de evangelizar a los indígenas. La encomienda no incluía, al menos formalmente, la propiedad de la tierra y podía ser revocada por la Corona). De esta forma se inició el período de “mandato indirecto”, sistema que mantuvo los niveles medios del gobierno aborigen, articulándolos al régimen colonial mediante el pago del tributo. Así, las élites indígenas (*kuracas*) se convirtieron en intermediarios del sistema tributario colonial, manteniendo una cierta autonomía local y la propiedad de las tierras de muchas comunidades indígenas. De hecho, la nobleza indígena (incluida la inca) fue integrada en la administración colonial y mantuvo algunos privilegios hasta su compromiso con la revolución tupamarista en el siglo XVIII, como resultado de lo cual perdió todos sus privilegios.

En 1563, con la creación de la Audiencia de Quito, se intensifica el control político y económico por parte de los conquistadores frente a las comunidades indígenas. Posteriormente, el Virrey Toledo consolidó el “mandato directo”, que reducía significativamente la mediación de los indígenas, y en 1573 derrotó la resistencia de Tupac Amaru, consolidando la dominación colonial efectiva.

La conquista tuvo dos efectos significativos: una dramática declinación demográfica, caracterizada como la crisis más grande de la historia moderna, y la reducción y abandono subsiguientes de las áreas cultivadas.

Se estima que antes de la conquista ibérica, América alcanzó una población de 80 a 90 millones de personas (1490-1500), y que la población declinó hasta 12-15 millones en 1570. Otras evaluaciones, como la de Todorov,⁴ sugieren una caída relativa de entre el 90 y el 95% de la población (J. Diamond, 1997; J.P. Deler, *et al.*, 1983; Todorov, 2003: 144). En el caso del imperio azteca, la población cayó de 20 millones a 1,6 millones entre 1520 y 1618. Aunque otras fuentes estiman una población total indígena de 40 a 50 millones antes de la conquista, todas coinciden en su efecto demográfico devastador. Con fines comparativos, se puede mencionar que, hacia 1900, América Latina tenía 70 millones de habitantes.⁵

Las causas principales de este desastre demográfico fueron las enfermedades contagiosas que se introdujeron con la conquista, como la viruela, el sarampión, la varicela, la difteria, la gripe y la malaria, frente a las cuales los europeos tenían defensas a diferencia de los indígenas. La conquista y los trabajos forzados (principalmente en las mitas) cobraron también vidas humanas, aunque en una proporción inferior. La viruela llegó a México en 1520, desatando una epidemia que mató al emperador Azteca Cuitáhuac, sucesor de Montezuma; hacia 1526, cinco años antes de la llegada de Pizarro, el Inca Huayna Cápac y su heredero Ninan Cuyuchi murieron por la misma causa, precipitando la guerra de sucesión entre Huáscar y Atahualpa (J. Diamond, 1997; U. Oberem, 1996).

J. P. Deler, *et al.* (1983), estiman que la caída poblacional en el Ecuador actual superó el 50% en promedio, y fue más drástica en regiones como el Cañar, conduciendo en

4 Tzvetan Todorov, *La conquista de América. El problema del otro*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2003.

5 Rosemary Thorp, *Progress, poverty and exclusion, an economic history of Latin America in the 20th century*, Washington, 1998.

general a una reducción de aproximadamente la mitad de las áreas cultivadas. Galo Ramón estima que en el área de Cayambe, la caída demográfica eliminó aproximadamente dos tercios de la población antes de 1570.⁶ Además de la caída poblacional que conllevó la epidemia de viruela antes de la llegada de Pizarro, la población de Quito fue diezmada por varias epidemias de tifoidea, influenza, sarampión y resfriado común en 1533, 1558, 1586 y 1587. Según estimaciones de Tyrer,⁷ la población indígena de la provincia de Quito declinó de 240 670 personas, en 1561, a 118 141, en 1586. Estas cifras están sujetas a discusión, y se asume que subestiman la declinación demográfica debido a la migración de etnias de la Costa y Amazonía hacia la Sierra. Según F. Salomon (1996):

El impacto del colapso demográfico fue especialmente devastador entre las etnias costeñas, por ejemplo los Punaes, Huancauilcas, Manteños y Esmeraldeños. Decayó muy rápidamente el poderío de los pueblos marítimos. Pero las demás regiones tampoco escaparon del desastre. A partir de 1561 se elaboraron cifras demográficas que demuestran una continua caída de la población. Entre 1561 y 1591, por ejemplo, murió aproximadamente la mitad de la ya devastada población tributaria. Tomando en cuenta la totalidad de las epidemias y demás causas de pérdida —guerras, huidas a la selva, muertes por trabajo excesivo—, vislumbramos un holocausto inaudito; al cabo de un siglo de conquista española, la inmensa mayoría de las poblaciones serranas se había reducido a una fracción de sus dimensiones prehispánicas, y la mayoría de las poblaciones costeñas había desaparecido.

6 Galo Ramón, *La resistencia andina. Cayambe: 1500-1800*, Quito, CAAP, 1987.

7 Robson Tyrer, *Historia demográfica y económica de la Audiencia de Quito*, Quito, Banco Central del Ecuador, 1988.

PRIMERA ETAPA COLONIAL (1573-1720)

Según C. Sempat Assadourian (1982) y la periodización de E. Ayala (1996), pueden diferenciarse dos grandes etapas en el período colonial de dominación efectiva. Durante la primera de ellas se articuló una macro-región, denominada “el espacio colonial alto-peruano”, con una especialización definida de sus partes, en torno a la función económica dominante: la producción minera de plata en Potosí (Alto Perú) destinada a España, y con su centro político en Lima. Este espacio colonial correspondía gruesamente al antiguo *Imperio incaico*, cubriendo un territorio que integraba los Andes desde el sur de Colombia hasta el norte de Argentina.

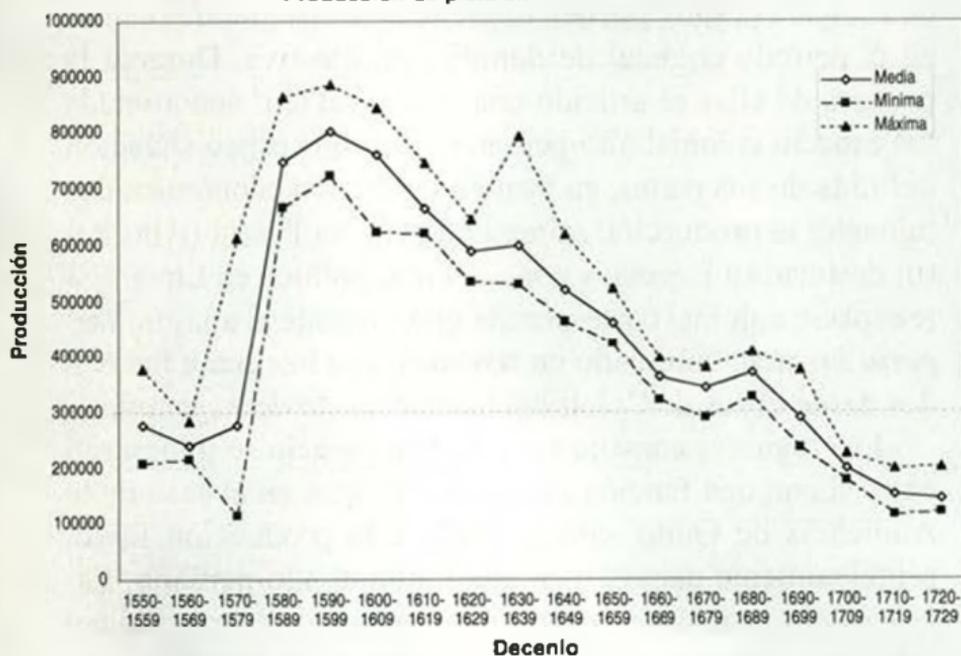
Las regiones constitutivas de este espacio se integraron entre sí con una función especializada que, en el caso de la Audiencia de Quito, correspondió a la producción textil, principalmente para el mercado regional alto-peruano. Este espacio articulado mantuvo su cohesión y prosperidad mientras perduraron las reservas de plata en Potosí. Cuando sobrevino el agotamiento o estagnación de las minas, y su producción colapsó entre 1690 y 1720, se inició la segunda fase colonial, caracterizada por la desarticulación del espacio alto-peruano, la depresión económica y una tendencia hacia la autarquía en cada región, o a la búsqueda de articulaciones directas con el mercado mundial.

Tamara Estupiñán, en su estudio sobre la economía quiteña en el siglo XVII,⁸ relativiza la importancia del ciclo minero de Potosí sobre la economía de la Real Audiencia, encontrando factores internos que explican cambios de corta y mediana duración, como la minería de oro en Popayán, Zaruma, Santa María de las Nieves de Nambija y otros ya-

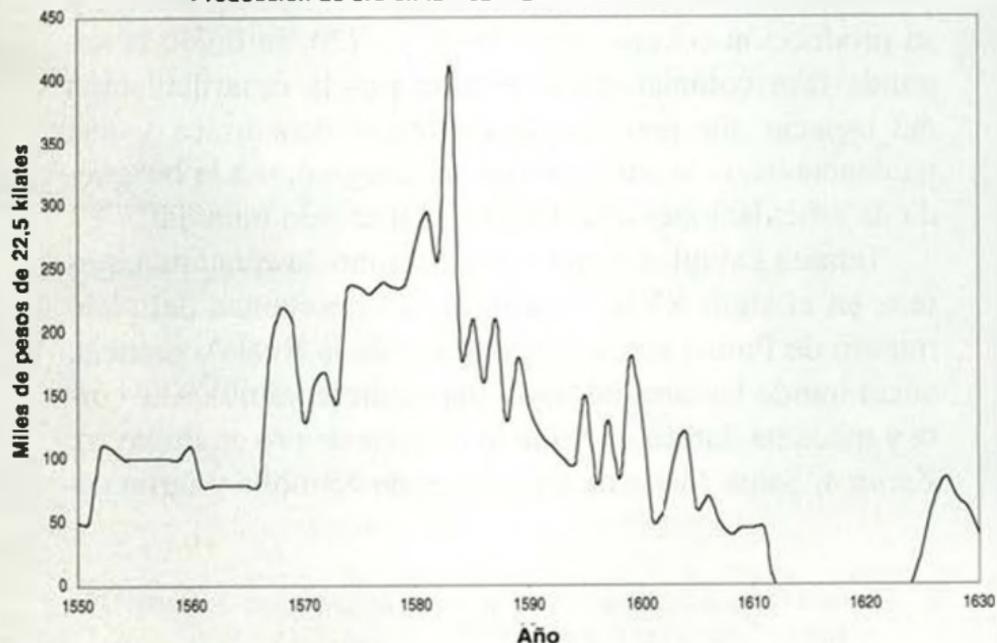
8 Tamara Estupiñán, *El mercado interno en la Audiencia de Quito*, Quito, Banco Central del Ecuador, 1997.

Gráfico 1-A EXTRACCIÓN DE PLATA EN POTOSÍ Y DE ORO EN QUITO

Producción de plata en Potosí 1550-1729

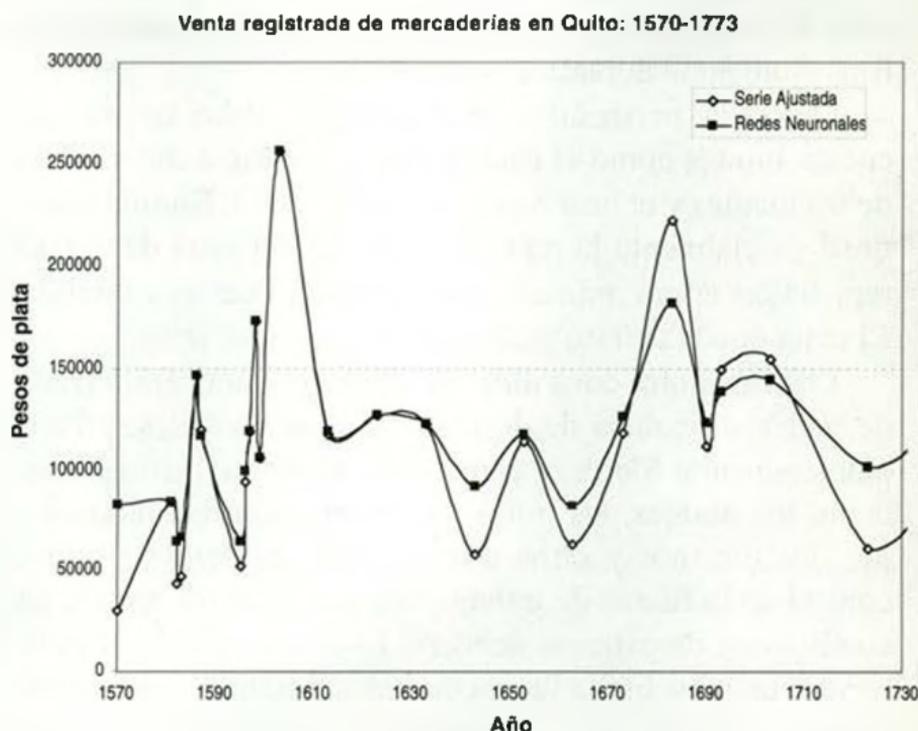


Producción de oro en la Real Audiencia de Quito 1550-1630



Fuente: T. Estupiñán (1997: 105 y 115)

Gráfico 1-B
VENTAS REGISTRADAS DE MERCADERÍA EN QUITO:
1550-1740 (SERIES AJUSTADAS)



Fuente: T. Estupiñán (1997: 37)

cimientos que impulsaron la economía quiteña, sobre todo en la primera mitad del siglo XVII. Posteriormente, las minas de oro del sur-oriente fueron abandonadas debido, entre otros factores, a la resistencia indígena.

El gráfico 1-A ilustra tanto la producción de plata de Potosí entre 1559 y 1729 como la extracción de oro en la Real Audiencia hasta 1630, cuyos efectos sobre la estructura económica colonial en Quito fueron significativos. El gráfico 1-B presenta la serie de las ventas de mercaderías registradas en Quito, cuyas fluctuaciones reflejan en buena parte los ciclos mineros mencionados, aunque, como lo se-

ñala T. Estupiñán (1997), existen otras variables que explican la dinámica del mercado interno de la Audiencia, además del comercio a larga distancia y la extracción minera. En todo caso, la arquitectura religiosa quiteña es un testigo claro de la notable prosperidad económica alcanzada por la Real Audiencia durante el siglo XVII.

Desde la perspectiva metodológica, debe tenerse en cuenta límites como el carácter fragmentario e incompleto de las fuentes y el hecho de que, por ejemplo, Bonilla cuestiona parcialmente la representatividad del total de ventas registradas como indicador del mercado interno colonial.⁹ El tema queda abierto para nuevas investigaciones.

Los españoles consolidaron una estructura centralizada de poder, articulada desde Quito y otras ciudades, principalmente en la Sierra, y constituida mediante instituciones como los obrajes, las mitas, la encomienda, las reducciones, los diezmos y otros tributos, que les permitieron un control de la fuerza de trabajo indígena, que sobrevivió en condiciones de extrema pobreza. El control directo o indirecto español sobre la fuerza de trabajo indígena, principalmente en los obrajes, se constituyó en el mecanismo principal de extracción del excedente económico. Existían tres tipos de obrajes: de comunidad, de hacienda y urbanos.

Durante la primera etapa colonial, debido a la fuerte declinación demográfica, el abandono de áreas cultivadas, y la importancia de la producción textil, una parte significativa de las tierras permaneció todavía en manos de las comunidades indígenas, y así éstas lograron conservar algunas de sus instituciones sociales a pesar del dominio español. El control efectivo de la fuerza de trabajo, bajo mecanismos extraeconómicos de coerción, permitió el empleo de la po-

9 Heraclio Bonilla, "Reseñas", en *Anuario colombiano de Historia Social y de la cultura* 25, 1998.

blación indígena en la producción textil, minera y agrícola, y la extracción de tributos en especie y en trabajo.

Además del caballo, el asno y la ganadería ovina y vacuna, los españoles introdujeron el trigo, la cebada; frutas como la manzana, la naranja y el durazno; el uso de herramientas de hierro, el arado, y otras innovaciones en las técnicas de cultivo. Desde la perspectiva del uso del espacio, la introducción masiva de la oveja para la producción textil condujo a un empleo extensivo de los páramos, y a una posiblemente alta degradación de su biodiversidad y sus suelos como resultado del sobrepastoreo. Es probable también que las ovejas ocuparan una parte de los valles. Se estima que a fines del siglo XVI existían, entre Ibarra y Alausí y sobre todo en los páramos del Cotopaxi y Chimborazo, de 1 200 000 a 2 000 000 de ovejas (J. P. Deler, *et al.*, 1983). El estudio pionero de Elinor Melville titulado "A Plague of Sheep"¹⁰ sobre la degradación y desertificación del valle de Mezquital en México, atestigua este efecto (la elevada biodiversidad de los páramos ecuatorianos se explica en parte porque durante la última glaciación su límite altitudinal descendió hasta los 2 000 metros, integrando los valles andinos y favoreciendo la creación de espacios continuos). F. Salomon (1996) argumenta también que la introducción de la ganadería, principalmente en los alrededores de los nuevos centros urbanos en el callejón interandino, condujo a una "deforestación casi total" del bosque interandino, en el lapso de algunas décadas. Este proceso fue probablemente gradual y lento, dada la devastación demográfica inicial.

Luego de la declinación demográfica inmediatamente posterior a la conquista, la población colonial se mantuvo en niveles relativamente bajos, con una elevada concentra-

10 Elinor Melville, *A plague of sheep: Environmental consequences of the conquest of Mexico*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994.

ción en la Sierra y un débil desarrollo urbano, como lo atestiguan los cuadros 1-A, 1-B y otras fuentes. Aunque las cifras posiblemente subestiman la población real de la época, es manifiesta la baja densidad prevaleciente durante el período. Un cálculo de 1781 sostiene que Quito, la mayor ciudad del país, tenía 24 285 habitantes (R. Tyrer, 1998); hacia 1825, su población fue similar. Cuenca tenía aproximadamente 18 000 habitantes y Riobamba 7 500. El estancamiento demográfico fue prolongado. Guayaquil, en contraste, experimentó un significativo crecimiento hacia el final de la Colonia, pasando de 4 914 habitantes, en 1764, a 13 000, en 1820. El Ecuador en su conjunto, de acuerdo con

Cuadro 1-A
POBLACIÓN ESTIMADA DEL ACTUAL ECUADOR DURANTE
LA COLONIA Y LA INDEPENDENCIA

<i>Antigua Provincia</i>	<i>1561</i>	<i>1586</i>	<i>1779</i>	<i>1825</i>
Quito	240 670	118 141	59 391	63 605
Zamora	11 222	8 100		
Loja	9 495	16 000		
Jaén		11 397		
Quijos		10 000		
Guayaquil		7 355		
Portoviejo		4 102		
Ibarra			16 585	
Otavalo			32 029	
Ibarra-Otavalo				59 025
Latacunga			49 919	55 814
Ambato			42 372	37 495
Riobamba			66 726	51 137
Guaranda			14 368	15 010
Total	261 387	175 095	281 390	282 086

Cuadro 1-B
POBLACIÓN DEL ACTUAL ECUADOR ENTRE 1779 Y 1858

<i>División administrativa</i>	<i>1779-1780</i>	<i>1825</i>	<i>1838-1840</i>	<i>1857-1858</i>
Esmeraldas	2 497	2 352	5 229	6 429
Manabí	7 699	17 444	23 641	30 208
Guayaquil	22 644	55 048	62 565	91 620
Subtotal Costa	32 840	74 844	91 435	128 257
Ibarra-Otavalo	48 645	58 725	84 741	75 285
Quito	59 391	65 605	72 712	85 915
Latacunga	49 919	55 814	74 505	77 498
Ambato	43 372	37 495	66 155	69 539
Riobamba-Guaranda-Alausí	93 104	76 481	83 965	120 314
Cuenca	82 708	75 785	102 689	120 407
Loja	23 810	34 305	41 090	71 082
Subtotal Sierra	400 949	404 210	525 857	620 040
Subtotal Costa y Sierra	433 789	479 054	617 292	748 297
Quijos	3 264	2 976		
Macas	643	443		
Maynas	9 270	8 000		
Subtotal Amazonía	13 177	11 419		
Total nacional	446 966	490 473		

Fuente: M. Hamerly (1973)

los datos más confiables, habría alcanzado hacia 1820 una población de 500 000 habitantes, de los cuales el 62% se concentraba en la Sierra Centro-Norte,¹¹ El cuadro 1-B, tomado de Hamerly,¹² proporciona datos más confiables y

11 Yves Saint-Geours, "La Sierra Centro y Norte (1830-1925)", en Juan Manguashca, edit., *Historia y región en el Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional/Cerlac, York University/Flacso/IFEA, 1994.

12 Michael Hamerly, *Historia social y económica de la antigua provincia de Guayaquil, 1763-1842*, Guayaquil, Archivo Histórico del Guayas, 1973.

detallados sobre la población ecuatoriana entre fines de la Colonia e inicios del período republicano.

Durante la Colonia, la gran mayoría de la población se concentró en la Sierra; la Costa tuvo un peso muy limitado y la Amazonía se mantuvo marginada. En el Litoral, Manabí perdió su importancia y su peso poblacional, y Guayaquil se transformó en la principal ciudad de la región, aunque con una población muy inferior a la de Quito. El puerto sobresalió inicialmente como el principal punto de comercio textil entre la Sierra y el norte peruano, así como astillero naval. Esta última actividad pudo tener un impacto limitado en la deforestación de las cuencas de los ríos Daule y Babahoyo. La actual Amazonía ecuatoriana tuvo una integración muy débil a la economía colonial, salvo la actividad extractiva de oro en el Sur, que fue luego abandonada debido a la resistencia indígena y al despoblamiento.

Algunos estudios (por ejemplo el de Christiana Borchart¹³) atestiguan un origen temprano de la hacienda, la institución social de mayor importancia en la historia agraria de la Sierra. El mecanismo principal en la etapa inicial fueron las mercedes de tierras concedidas por la Corona a los conquistadores o sus descendientes, que otorgaban a los españoles tierras previamente pertenecientes al Inca, o no ocupadas desde el período de la conquista, como sucedió en Pomasqui y los Chillos en 1535 y 1536. En un inicio se respetaron las tierras pertenecientes a las comunidades. Según C. Borchart (1996), los incas tomaron para sí muchas tierras productivas en Cayambe, como sanción por la elevada resistencia de los Cayambis y Caranquis a la conquista incaica, y como resultado de la sangrienta represión pos-

13 Christiana Borchart, "Origen y conformación de la hacienda colonial", en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, vol. 4, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo, 1996; "Traspaso de la propiedad indígena a manos de españoles", en *Historia del Ecuador*, Quito, Salvat, 1982.

terior que diezmó a estas poblaciones. En Otavalo, sus habitantes se sometieron rápidamente a la conquista incaica y mantuvieron sus tierras y su población. Los españoles distribuyeron grandes propiedades tomando las tierras incaicas en Cayambe, mientras que en Otavalo una parte importante de las tierras permaneció en manos de los indígenas durante las primeras décadas de la Colonia. Posteriormente se produjo una gradual apropiación de tierras indígenas que, en el caso de Cayambe, se extendió hasta aproximadamente 1680 (G. Ramón, 1987).

SEGUNDA ETAPA COLONIAL (1720-1822)

La crisis minera de Potosí condujo a la desarticulación del espacio colonial alto-peruano, a la declinación de la producción textil de la Audiencia de Quito, y a una intensa y prolongada crisis económica que perduró hasta aproximadamente 1860, varias décadas después de la independencia. A partir del siglo XVIII, la competencia inglesa contribuyó a la caída de la producción artesanal textil en Quito. Desde fines del siglo XVI hasta 1780, la producción textil quiteña cayó entre un 50 y 70%, y el número de obrajes descendió de 180 a 125 (J. P. Deler, *et al.*, 1983). La crisis económica de la Sierra se prolongó hasta 1860, y la región se revirtió sobre sí misma, con una débil articulación comercial de larga distancia. Estos autores la describen en los siguientes términos:

En el siglo XVIII el sistema colonial entra en crisis. Los viajeros... nos describen... una sociedad que vivía de los recuerdos de la "era del oro" pasada.

En el segundo cuarto del siglo XVIII aconteció una terrible hambruna en todo el país, causada por rigurosos cambios climáticos que malograban las sementeras... El comercio había llegado a la postración y decadencia. Mientras a fines del siglo XVII se contaban en Quito 400 tiendas de mercancías, en 1724 apenas había 60... La falta de dinero era generalizada (J. P. Deler, *et al.*, 1983).

Al parecer, dos efectos sociales de la crisis fueron: la consolidación de la hacienda tradicional serrana, como la estructura social dominante, cuyo papel se mantendría con algunos cambios hasta la segunda mitad del siglo XX, y una pronunciada autarquía tanto de la Sierra como de la Audiencia de Quito en general, que comenzaría a revertirse solamente con el primer auge cacaotero en la Costa, iniciado hacia 1760 (M. Hamerly, 1973). La crisis conlleva, por otra parte, a la búsqueda de alternativas locales en varias regiones, como el surgimiento de la paja toquilla en la Sierra sur y el primer auge de la tagua.

La declinación textil incrementó el valor de la propiedad de la tierra como instrumento de control de la fuerza de trabajo y de dominación política por la élite blanca, conduciendo a una progresiva expropiación de las tierras de alta fertilidad que se mantenían aún en manos de las comunidades indígenas, y consolidando el virtual *monopolio* de su propiedad entre los descendientes de los españoles y la Iglesia Católica. Como resultado, una parte significativa de la población indígena permaneció en las haciendas, sujeta a relaciones extraeconómicas de coerción, principalmente el concertaje y el pago de diezmos, y las tierras de las comunidades se redujeron y desplazaron hacia los páramos, conformando el patrón básico de estructura de la tenencia de la tierra que perdura en la Sierra hasta el presente con ciertas transformaciones. Se estima que en el siglo XVIII más de la mitad de la población indígena se encontraba sujeta al sistema de las haciendas. Según Arias “el siglo XVII y sobre todo el XVIII se caracterizaron por el despojo de las tierras pertenecientes a las comunidades indígenas y la concentración de las mismas en un grupo pequeño de familias privilegiadas”.¹⁴ La Iglesia concentró una fracción im-

14 Hugo Arias, “La economía de la Real Audiencia de Quito y la crisis del siglo XVIII”, en Enrique Ayala Mora, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, vol. 4, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo, 1996.

portante de las tierras. González Suárez afirma sobre las tierras de las comunidades religiosas:

Había valles enteros, donde, como el del Chota y en el de Cayambe, las haciendas de los regulares, sucediéndose unas a otras, se prolongaban por leguas; sin que los particulares tuvieran propiedad alguna de consideración.¹⁵

Al parecer en Perú y Bolivia las comunidades indígenas lograron mantener un acceso a la tierra relativamente mayor. La producción agrícola y textil se destinaba fundamentalmente al mercado local en cada uno de los valles del callejón interandino, y el comercio a larga distancia mantenía un papel secundario y reducido.

15 Federico González Suárez, *Historia general de la República del Ecuador*, Quito, Casa de la Cultura Ecuatoriana, 1970.

La Independencia, el inicio de la República (1822-1860) y el auge cacaotero (1860-1920)

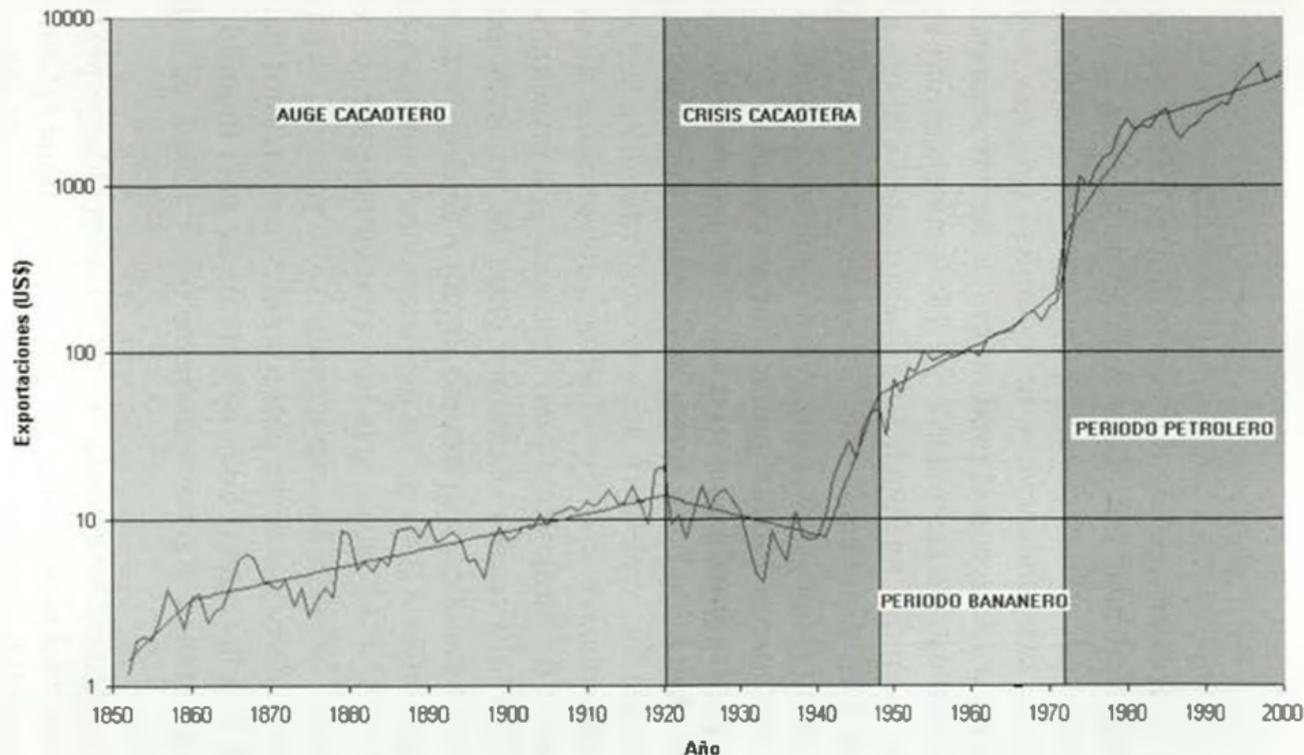
Las décadas que siguieron a la Independencia estuvieron caracterizadas por la continuidad de la crisis económica, una moderada declinación demográfica durante el período de independencia, y un complejo proceso político posterior a 1830, con el predominio de luchas regionales y caudillismos que culminaron en 1859, amenazando seriamente la unidad nacional. La infraestructura vial era mínima, de forma que hacia 1860 un viaje a caballo de Quito a Guayaquil tomaba entre una y dos semanas, y podía realizarse solamente durante algunos meses del año.

A partir aproximadamente de 1860 se inició un crecimiento sostenido de la demanda de cacao en los países industrializados, y sus derivados se convirtieron en bienes de consumo masivo. Las exportaciones ecuatorianas de cacao crecieron de forma lenta pero sostenida y, a principios del siglo XX, el Ecuador se ubicaba entre los primeros exportadores mundiales, alcanzando algunos años el primer lugar, con un 20 a 25% de las exportaciones mundiales entre 1895 y 1914. El cacao, a su vez, concentraba aproximadamente el 70% de las exportaciones del país. El segundo producto de exportación correspondió, a principios del siglo XX, a la tagua o a los sombreros de paja toquilla. Tuviron también alguna significación las ventas de café y caucho.

El gráfico 2 representa la evolución en el largo plazo de las exportaciones totales del Ecuador. Aunque la variable medida (dólares corrientes) es inadecuada, debido a los cambios de su poder adquisitivo, se destaca la marcada discontinuidad en la evolución del sector externo, que ha de-

Gráfico 2

EXPORTACIONES ECUATORIANAS: 1850-2000 (US\$ corrientes: escala semilogarítmica)



Nota: Las tendencias de largo plazo se han estimado con regresiones exponenciales, incluyendo correcciones por autocorrelación.

Fuente: C. Larrea, Banco Central del Ecuador. *Información Estadística Mensual*, varios números.

Mapa 1-A. ECOSISTEMAS INICIALES (formaciones vegetales)



- Bosque de Nebina Montano Bajo de la Cordillera de la Costa
- Bosque de Nebina Montano de los Andes Occidentales
- Bosque de Nebina Montano de los Andes Orientales
- Bosque de Tierras Bajas de Palmas y Aguas Negras
- Bosque Deciduo de Tierras Bajas de la Costa
- Bosque Deciduo Piemontano de la Costa
- Bosque Inundable de Tierras Bajas por Aguas Blancas
- Bosque Semideciduo de Tierras Bajas de la Costa
- Bosque Semideciduo Montano Bajo de los Andes Occidentales
- Bosque Semideciduo Piemontano de la Costa
- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Amazonia
- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Costa
- Bosque Siempreverde Inundable (Quindá)
- Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Orientales
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de la Cordillera de la Costa
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de la Cordillera Amazónica
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orientales del Norte y Centro
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orientales del Sur
- Bosque Siempreverde Montano de la Cordillera Amazónica
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Amazonia
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera de la Costa
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Costa
- Celedonia
- Herbazal de Tierras Bajas de la Amazonia
- Herbazal de Tierras Bajas de la Costa
- Herbazal Montano
- Herbazal Montano Alto
- Manglar
- Manglar
- Matorral Humedo Montano Alto de las Cordilleras de la Amazonia
- Matorral Humedo Montano de las Cordilleras Amazónicas
- Matorral Humedo Montano de los Andes del Norte y Centro
- Matorral Humedo Montano de los Andes del Sur
- Matorral Seco de Tierras Bajas de la Costa
- Matorral Seco Montano Bajo de los Andes del Norte y Centro
- Matorral Seco Montano de los Andes del Norte y Centro
- Matorral Seco Montano de los Andes del Sur
- Nieve Perpetua
- Paramo Arbustivo de los Andes del Sur
- Paramo de Almohadillas
- Paramo de Frelejonas
- Paramo Herbáceo
- Paramo Seco
- Sabana Arbustiva

Fuente: R. Sierra (1999)

Mapa 1-B. ECOSISTEMAS NATURALES REMANENTES: 1996 (formaciones vegetales)



Mapa 2. PRODUCCIÓN DE CACAO Y FRONTERA AGRÍCOLA COSTEÑA A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX

EL ESPACIO AGRO-SILVO-EXPORTADOR A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX



Legenda

1. Limite de zona silvestre.
2. Exportación de tagua, caucho, paja toquilla, etc.
3. Producción de cacao.
4. Exportación de cacao.
5. Capital, centro del sistema exportador.
6. Pequeños puertos.
7. Ciudades secundarias.
8. Pueblos.
9. Centros de producción de paja toquilla.
10. Ferrocarril.
11. Sierra.
12. Sierra.

Fuente: J. P. Deler, *et. al.* (1999)

Mapa 3. USO DEL SUELO HACIA 1952

ECUADOR USO DE LA TIERRA

Áreas no cultivadas Intensivamente

AR-ZONAS ÁRIDAS
 T - BOSQUES TROPICALES
 A - BOSQUES SUBTROPICALES
 S - PARAMOS
 C - PASTIZALES
 M - MANGLALES



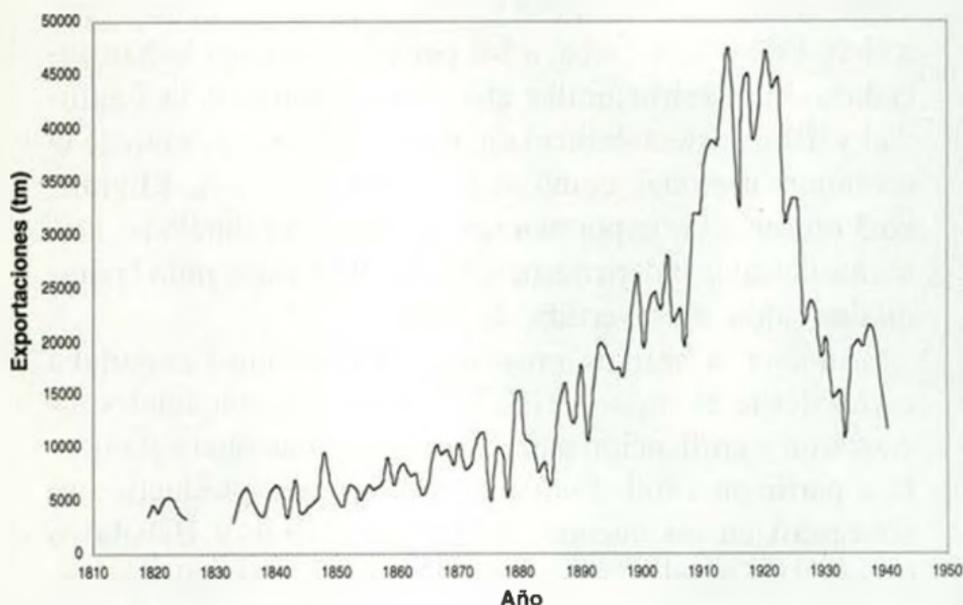
finido el ritmo de la economía nacional, atravesando por tres períodos claramente diferenciados, asociados en cada caso a un producto primario dominante: el cacao hasta 1940, el banano entre 1948 y 1972, y posteriormente el petróleo. En los tres casos, a los períodos de auge le han sucedido crisis estructurales que han evidenciado la fragilidad y débil sustentabilidad del modelo de crecimiento de la economía nacional, como se analizará en detalle. El gráfico 3 presenta las exportaciones de cacao, en toneladas métricas, desde la independencia hasta 1940, ilustrando la dramática caída, no revertida, de 1920.

Aunque la antigua provincia de Guayaquil exportaba cacao desde el siglo XVIII, las ventas internacionales alcanzaron significación para la economía nacional solamente a partir de 1860. Regionalmente el área productiva se concentró en las cuencas de los ríos Daule y Babahoyo (mapa 2). La selva fue reemplazada por plantaciones cacaoteras en una estructura caracterizada por una elevada concentración de la propiedad, en la que aproximadamente 30 familias guayaquileñas se apropiaron de la gran mayoría de la producción, y su inversión se extendió al capital comercial y financiero. Según Manuel Chiriboga, en las parroquias Balao y Naranjal, hacia 1921, 12 familias controlaban 30 propiedades, con un avalúo total equivalente al 89% del valor global de las dos parroquias.¹ Según J. P. Deller, *et al.* (1983):

Hacia 1920... casi el 30% de las 80 millones de plantas de cacao con que a la sazón contaba el país se hallaban distribuidas en 37 plantaciones, entre las cuales 13 tenían más de un

1 Manuel Chiriboga, *Jornaleros y granpropietarios en 125 años de explotación cacaotera (1790-1925)*, Quito, Consejo Provincial de Pichincha, 1980.

Gráfico 3
EXPORTACIONES DE CACAO DE 1820 A 1940



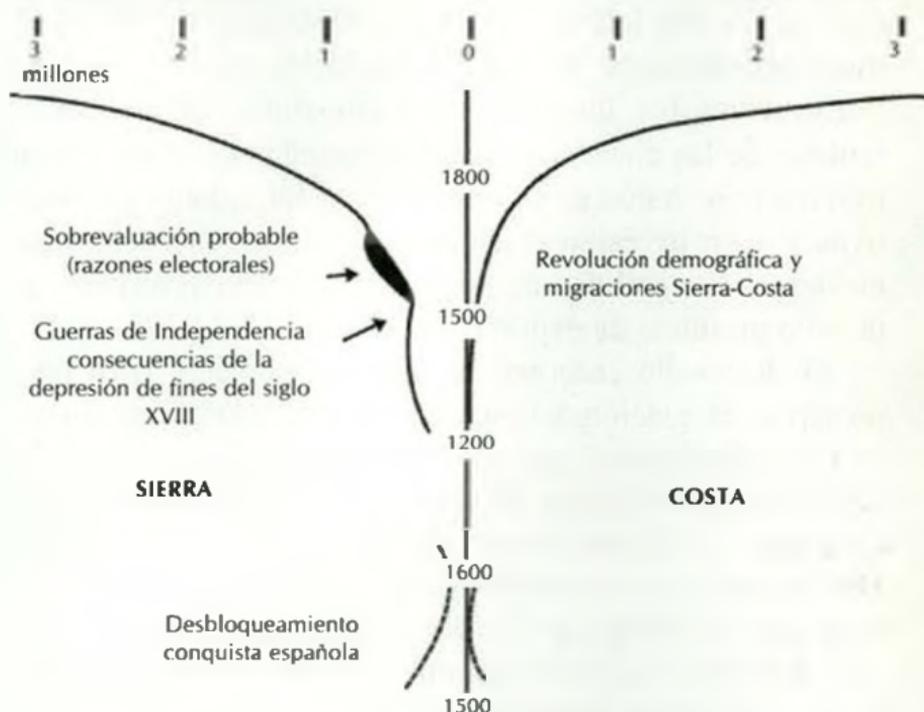
Fuente: J. P. Deler, *et al.* (1983).

millón de plantas, y las cuatro mayores, con 10,8 millones de árboles, agrupaban el 13,5% de las plantaciones.

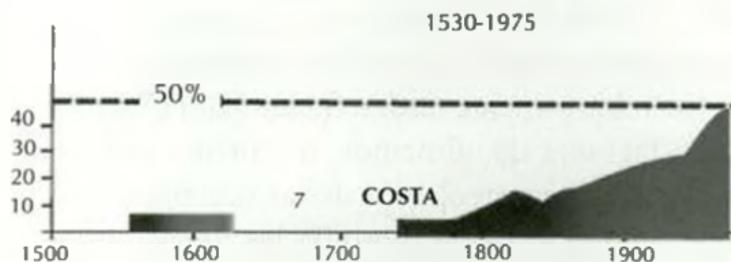
Las relaciones de producción combinaron métodos no capitalistas con el pago de salarios a niveles próximos al de subsistencia. Las necesidades de fuerza de trabajo atrajeron una significativa migración, principalmente desde la Sierra, de tal manera que Guayaquil se transformó, a principios del siglo XX, en la primera ciudad del país. El gráfico 4 ilustra el aumento sostenido del peso demográfico de la Costa entre 1860 y 1960, como resultado de las migraciones estimuladas por el desarrollo cacaotero, y por el *boom* bananero a partir de 1948; de esta forma, la Costa pasó de representar el 15% de la población nacional hacia 1840, al 47,5% en

Gráfico 4 LA POBLACIÓN DE LA SIERRA Y LA COSTA: 1500-1974

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL ECUADOR



A) EVOLUCIÓN COMPARATIVA DE LA POBLACIÓN DE SIERRA Y COSTA (1530-1975)



B) PESO RELATIVO DE LA COSTA EN LA POBLACIÓN TOTAL: SIERRA • COSTA • ORIENTE (ÁREA EQUIVALENTE A LA DEL ECUADOR ACTUAL)

1962. El gráfico 6 presenta la evolución secular de las poblaciones de Quito y Guayaquil.

La inversión de capital en el proceso productivo fue mínima; la tecnología empleada combinaba principalmente el uso extensivo de la tierra y de fuerza de trabajo no calificada. Las vías fluviales del Daule y Babahoyo permitieron el transporte del cacao hacia Guayaquil, y la inversión en infraestructura fue limitada. La racionalidad clásicamente rentista de las clases dominantes costeñas condujo a una mínima reinversión de capital en otras actividades productivas y a un excesivo consumo suntuario, generando una elevada vulnerabilidad de la economía nacional respecto a un solo producto de exportación.

El desarrollo cacaotero conformó las bases para una posterior integración del espacio nacional y el desarrollo de su mercado interno, que se establecieron solamente en la etapa bananera. García Moreno inició la carretera Quito-Guayaquil y Alfaro culminó el ferrocarril en 1908. Ya en 1897 se unieron la carretera y el ferrocarril, facilitando las migraciones internas y el tráfico de productos entre la Sierra y la Costa. Sin embargo, antes de 1908 una parte significativa del abastecimiento de alimentos, no producidos localmente en el mercado de la antigua provincia de Guayaquil, provenía del exterior, principalmente de Norteamérica, Perú y Chile, por vía marítima. La integración de un sistema moderno de articulación regional entre la Sierra y la Costa fue relativamente tardía. Según Kim Clark,² en 1905, las importaciones de alimentos, destinadas principalmente a la Costa, alcanzaron el 16% de las importaciones totales, conformando el segundo rubro de las importaciones, solamente por debajo de los textiles. En 1914, el porcentaje de

2 Kim Clark, "Railway building and nation building in Ecuador, 1895 to 1930", tesis de PhD, New York, New School for Social Research, 1993.

alimentos en las importaciones era todavía el mismo, mostrando los limitados montos de productos agrícolas serranos que inicialmente transportó el ferrocarril. El propio Alfaro atestiguó en 1908 que los granos importados de California eran más baratos en Guayaquil que los provenientes de la Sierra. Entre los alimentos importados sobresalían la harina de trigo, la mantequilla y el tocino. Aunque las motivaciones para construir el ferrocarril fueron principalmente políticas, la articulación económica regional se fue consolidando, aunque en forma gradual y lenta, y solamente como resultado de la crisis iniciada en 1920. Posteriormente, la escasez de importaciones, provocada inicialmente por la Primera Guerra Mundial y más tarde por la crisis cacao-tera y la depresión de 1929, dinamizaría la integración de la Sierra al mercado nacional.

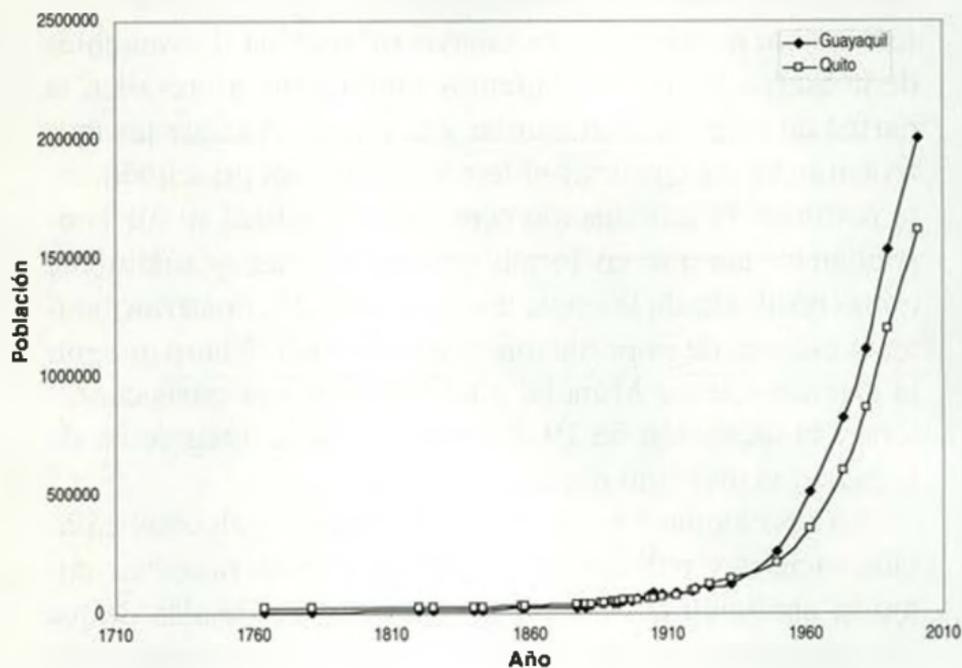
La revolución liberal de 1895 condujo a algunos cambios sociales y políticos de gran significación histórica, como la abolición del concertaje (prisión por deudas de los huasipungueros de las haciendas) en 1918, la expropiación de las haciendas de la Iglesia, el establecimiento de la educación laica y la consolidación del Estado nacional. Sin embargo, no se produjeron cambios significativos en la situación de inequidad y extrema pobreza de la mayoría de la población rural, ni en la pronunciada concentración de la tenencia de la tierra, prevaleciente en la Sierra y en la Costa.

Tanto la progresiva integración del país al mercado mundial como la lenta consolidación de un mercado nacional articulado, condujeron a cambios demográficos significativos, como una lenta pero sostenida urbanización, y la migración ya mencionada de la Sierra hacia la Costa. La población de Quito ascendió de 27 900 habitantes, en 1858, a 95 862, en 1920, y el crecimiento de Guayaquil fue aún mayor, como lo muestra el gráfico 6.

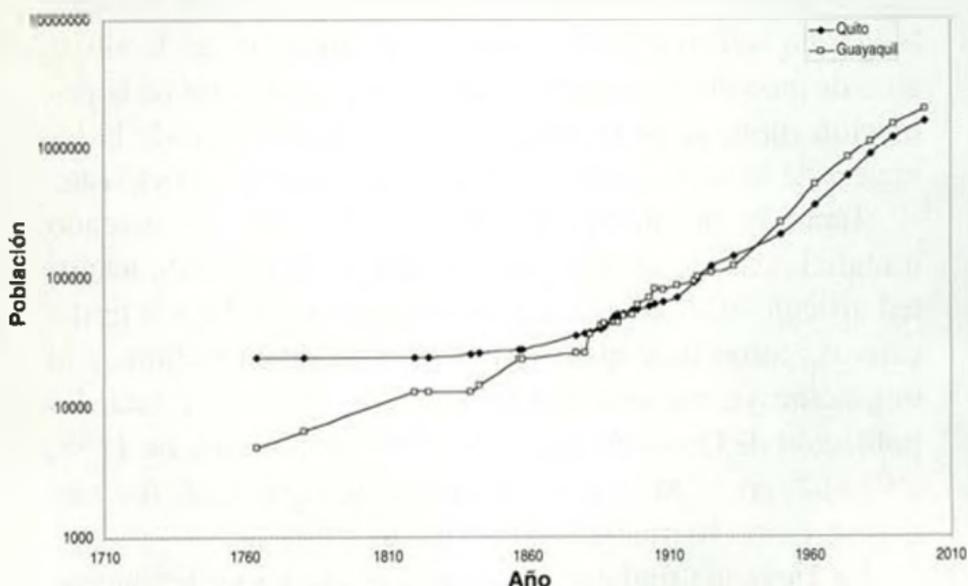
La hacienda tradicional serrana se incorporó lentamente al mercado nacional, sobre todo en las cercanías de Qui-

Gráfico 6
POBLACIÓN APROXIMADA DE QUITO Y GUAYAQUIL
(1764-2001) Escalas natural y semilogarítmica

Población de Quito y Guayaquil: 1764-2001



Población de Quito y Guayaquil: 1764-2001 (Escala semilogarítmica)



Nota: Se han interpolado los datos originales para ofrecer mayor continuidad en las series. Fuente: J. Maiguashca (1994).

to y en los valles de la Sierra Central atravesados por el ferrocarril. Según Pilar Pérez,³ este proceso condujo a la progresiva expansión del área cultivada, a la lenta introducción de técnicas más intensivas de cultivo, a la incipiente pero progresiva adopción de relaciones salariales de producción, a la demarcación más precisa de los linderos de las haciendas, y a un acceso cada vez más limitado de los indígenas al uso de recursos de las haciendas, como agua y pastoreo.

Eventos como la introducción de ganado de leche *Holstein Friesian* en Machachi, en 1906, y la fundación del Banco del Pichincha en el mismo año, ilustran la integración de una nueva dinámica en la hacienda tradicional serrana, como resultado de su apertura progresiva al mercado nacional (K. Clark, 1993).

La introducción del eucalipto (de origen australiano), promovida por García Moreno, indujo un progresivo cambio en el paisaje serrano, en el cual lentamente los bosques naturales remanentes irían desapareciendo de los valles, tanto para abastecer las necesidades energéticas de las ciudades y del propio ferrocarril, como para habilitar los terrenos para pastos y cultivos ante un mercado en expansión (P. Pérez, 1995). Tomando en cuenta que la leña fue la fuente fundamental de energía en el país, al menos hasta 1940, puede inferirse un pronunciado proceso de deforestación en la Sierra.

La construcción del ferrocarril marcó el inicio de la integración efectiva de la Sierra al mercado nacional. Según testimonios de la época citados por K. Clark (1993), la producción de alimentos enviada desde la Sierra hasta la Costa aumentó en aproximadamente 150 veces entre 1908, año de la llegada del ferrocarril, y 1925.

3 Pilar Pérez, "Cuando los montes se vuelven carbón: La transformación del paisaje en los alrededores de Quito", tesis de maestría, Quito, Flacso, 1995.

La crisis cacaotera (1920-1941)

Desde 1918, los daños provocados por la monilla en las plantaciones de cacao se tornaron considerables, y otra plaga, la “escoba de bruja”, aparecida en 1922, devastó las plantaciones cacaoteras, provocando una dramática caída de la producción. Simultáneamente, la integración de productores africanos en el mercado mundial condujo a una caída perdurable de los precios internacionales, de tal manera que el Ecuador perdió, en forma no revertida hasta el presente, su posición en el mercado mundial del cacao. Según M. Chiriboga (1980):

El carácter casi “natural” de los sistemas de cultivos en la mayor parte de las propiedades, la ninguna utilización de abonos, insecticidas, defoliantes, etc., la limitadísima implementación de sistemas de cultivo razonablemente modernos, el carácter rentístico de buena parte de las propiedades se conjugarían para... el resquebrajamiento del primer auge agro-exportador del país.

Durante las dos décadas siguientes, la economía nacional atravesó por una profunda crisis económica, agravada por la depresión mundial de 1929 y sus secuelas, y por el inicio de la Segunda Guerra Mundial en 1939.

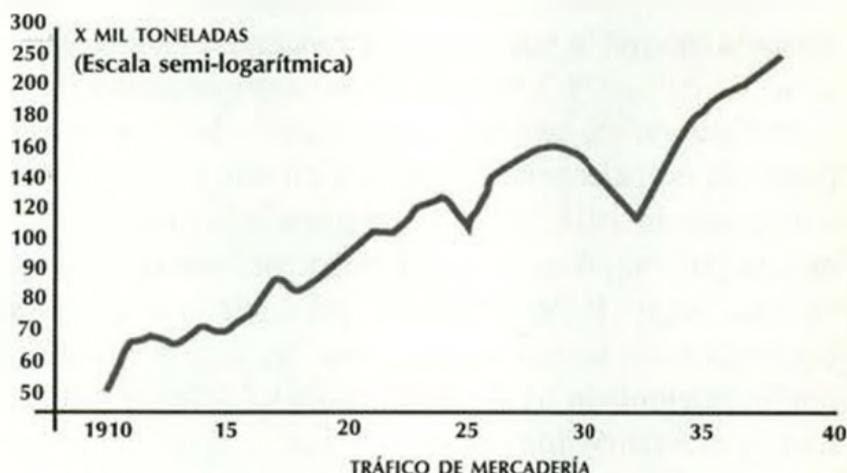
La crisis cacaotera marca la fragilidad de la integración del Ecuador al mercado mundial sobre la base de productos primarios o monocultivos, con el predominio de tecnologías extensivas y un escaso conocimiento técnico sobre los productos cultivados. Son ampliamente conocidos la fragilidad de los monocultivos a las plagas, y los límites, en el largo plazo, de técnicas de control basadas en agroquímicos. En el caso del cacao en 1920, las tecnologías de culti-

vo eran rudimentarias, y la conducta rentista de los sectores dominantes, con la mínima inversión de capital, tanto en el proceso productivo como en otras actividades económicas, contribuyó no solamente a acrecentar el efecto destructivo de las plagas, sino también a agravar su impacto sobre la economía nacional, dependiente de un solo cultivo en condiciones poco sustentables. Las experiencias posteriores del banano hacia mediados de los años 1960 y más recientemente del cultivo del camarón evidencian la limitada sustentabilidad de los monocultivos, aun mediante un empleo intensivo de agroquímicos.

El limitado desarrollo del mercado interno, la extrema concentración de la tierra y del ingreso, la débil urbanización, y la escasa reinversión productiva del excedente cacaotero impidieron que, en el caso ecuatoriano, la crisis del sector externo abriera posibilidades para un desarrollo industrial por sustitución de importaciones, como ocurrió desde 1930 en algunos países grandes y medianos de América Latina, como Argentina, Brasil, México y Colombia. Hacia 1920, tanto el desarrollo urbano como la capacidad de consumo de los sectores medios eran muy limitados. Además, fuera de la industria textil y otros productos básicos como la cerveza, que se dinamizaron a raíz de la crisis cacaotera, el desarrollo industrial era muy pequeño. El número de fábricas textiles de la Sierra pasó de 4, a principios del siglo XX, a 15, en 1928.

Pese a la falta de perspectivas para la industrialización sustitutiva de importaciones, la crisis cacaotera redujo las posibilidades de importación de alimentos básicos hacia Guayaquil, y condujo a una creciente integración de la producción agrícola de la Sierra norte y centro al mercado nacional. Los datos sobre la carga transportada por el ferrocarril hasta 1938, presentados en el gráfico 5, evidencian un crecimiento sostenido, tanto durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918), como a partir de 1920. En efecto, la

Gráfico 5
CARGA TRANSPORTADA POR EL FERROCARRIL
QUITO-GUAYAQUIL: 1910-1938



Fuente: J. P. Deler, *et al.* (1983).

carga transportada por el ferrocarril creció en más de tres veces entre 1920 y 1938, con una tasa anual del 6,9%, extremadamente alta para las condiciones económicas del país en la época.

El ferrocarril permitió, entonces, una significativa integración de los valles fértiles de las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo al mercado nacional, mientras las tierras del resto de la Sierra sufrieron un relativo aislamiento, o desarrollaron alternativas de carácter local. Los principales productos transportados desde la Sierra fueron papas, cereales, ganado y productos lácteos, mientras desde la Costa se enviaban arroz, banano, algodón, cacao, azúcar, sal y productos importados.

La importancia relativa del ferrocarril en la época puede también apreciarse al mirar el limitado desarrollo vial. En 1939 circulaban únicamente 4 000 vehículos en el país, y la red nacional de carreteras carrozables cubría 3 000 kilómetros, con la ruta Tulcán-Babahoyo como su eje central.

Según J. P. Deler (1994), K. Clark (1993) y P. Pérez (1995), la integración de la hacienda tradicional de la Sierra central y meridional al mercado condujo, como se ha mencionado, a una significativa expansión de su frontera agrícola interna, a una paulatina modernización de las técnicas de cultivo, y a una progresiva consolidación de relaciones salariales, que fueron debilitando las formas precapitalistas prevalecientes desde la Colonia. La abolición del concertaje en 1918 ha sido interpretada como un esfuerzo estatal por impulsar la “modernización” de la agricultura serrana. Según P. Pérez (1995), esta institución entró ya en decadencia en la Sierra norte, ante los cambios inducidos por la integración al mercado nacional y la creciente demanda urbana de alimentos.

LA RECUPERACIÓN PRE-BANANERA (1941-1948)

La intervención de los Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial, a partir de diciembre de 1941, dinamizó los mercados de alimentos básicos y materias primas, impulsando hacia arriba los precios de productos exportados por el Ecuador, como el arroz, cacao, café, caucho, banano y balsa. Aunque los volúmenes exportados no crecieron significativamente antes de 1948, el incremento de los precios permitió una bonanza tanto fiscal como en la balanza comercial, que generaría condiciones favorables para el auge bananero posterior.

Mapa 4. EVOLUCIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES REMANENTES



Cobertura Boscosa
en 1938



Cobertura Boscosa
en 1958



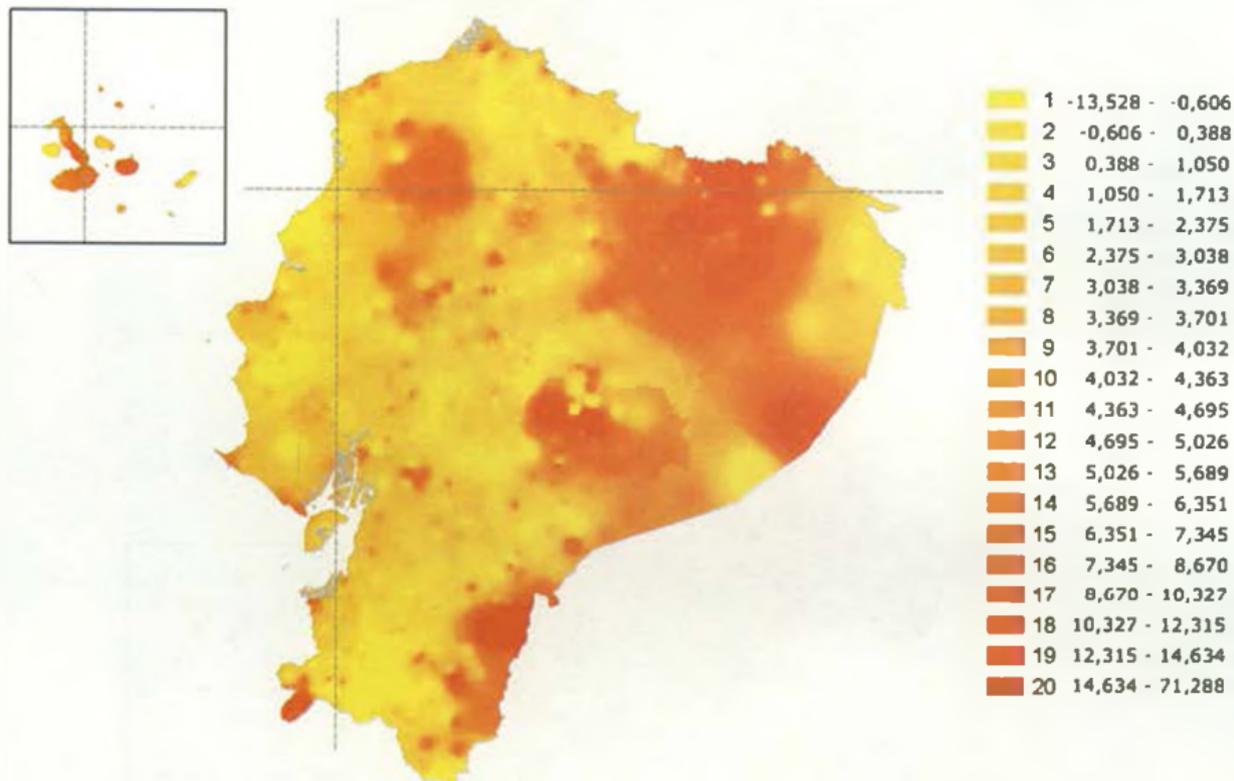
Cobertura Boscosa
en 1988

Mapa 5. LIMITACIONES EDAFOLÓGICAS PARA LA AGRICULTURA EN EL ECUADOR



- Suelos sin limitaciones edafológicas.
- Suelos con limitaciones edafológicas menores.
- Suelos con limitaciones edafológicas importantes.
- Suelos con limitaciones edafológicas muy importantes.

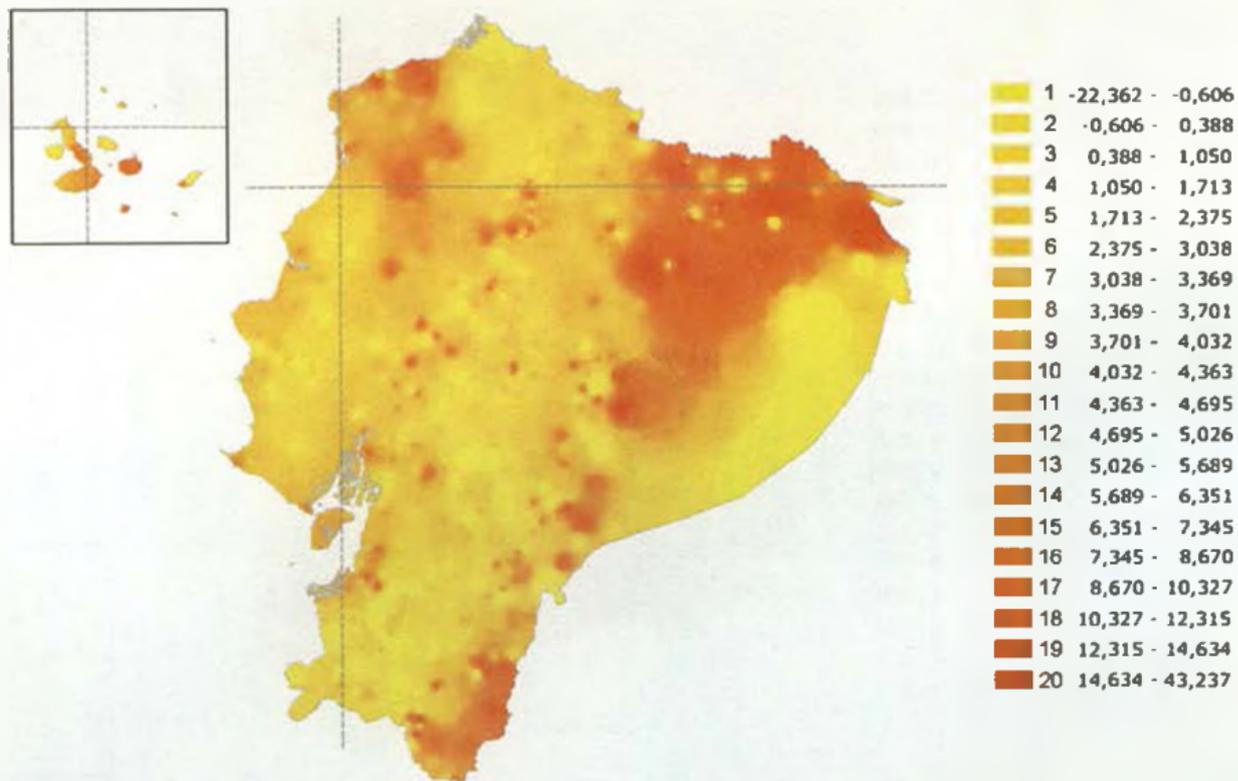
Mapa 6-A. TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO: 1974-1982



Nota: El mapa se ha elaborado creando isocuantas a partir de las tasa de crecimiento a nivel parroquial.

Fuente: INEC, *Censos de población y vivienda*, 1974, 1982, 1990, 2001.

Mapa 6-B. TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO: 1982-1990



Nota: El mapa se ha elaborado creando isocuantas a partir de las tasa de crecimiento a nivel parroquial.

Fuente: INEC, *Censos de población y vivienda*, 1974, 1982, 1990, 2001.

El Ecuador contemporáneo

A partir de 1948, con el inicio del *boom* bananero, la economía y sociedad ecuatorianas experimentaron un conjunto de cambios económicos, sociales y demográficos sin precedentes en la historia, cuyos ejes fundamentales han configurado la situación actual.

La primera de estas transformaciones ha sido un prolongado y rápido crecimiento económico entre 1948 y 1982, inducido primero por las exportaciones bananeras, luego por la industrialización sustitutiva de importaciones, y más tarde por el petróleo. El Producto Interno Bruto (PIB) creció, a precios constantes, más de seis veces entre 1950 y 1982, con una tasa anual promedio del 5,8%.¹ La población nacional aumentó dos y media veces en el mismo período, y tres veces y media durante el último medio siglo. Su distribución geográfica se transformó también, como resultado tanto de la acelerada urbanización como de migraciones masivas desde la Sierra hacia la Costa, y más tarde hacia la Amazonía y las islas Galápagos. Aunque la crisis económica iniciada en 1982 redujo severamente el crecimiento de la economía, y el ritmo de expansión demográfica también comenzó a declinar, durante las dos últimas décadas los cambios han continuado,² y la crisis social, con el incremento de la pobreza, el desempleo, la inequidad y la degradación ambiental, ha generado nuevos problemas.

1 Banco Central del Ecuador, *Cuentas Nacionales*, varios números.

2 El PIB del año 2000 es un 39% mayor al de 1982 (medido en suces constantes de 1975), y la población creció en aproximadamente el 37% en el mismo período, según estimaciones del autor.

Los efectos de estas transformaciones sobre los recursos naturales, la biodiversidad y los ecosistemas remanentes han sido muy profundos, y han aparecido claros límites a la sustentabilidad ambiental y social de este proceso de crecimiento y acumulación en el marco de los modelos vigentes.

EL AUGE BANANERO (1948-1965)

El Ecuador fue un exportador marginal de banano antes de 1948, y en el lapso de seis años pasó a ser el primer exportador mundial de la fruta. Este cambio radical, ocurrido en un intervalo corto de tiempo, tuvo enormes repercusiones en la economía y la sociedad ecuatorianas.

Las interpretaciones más difundidas sobre el *boom* bananero lo atribuyen erróneamente a una coyuntura favorable, creada por la caída en la producción centroamericana como consecuencia de ciclones y plagas, y a un crecimiento de la demanda mundial.³ El estudio detallado de los hechos revela una situación distinta.⁴ La demanda norteamericana de banano, el principal mercado mundial de la época, mantuvo un crecimiento lento, y la oferta fue abastecida desde fines del siglo XIX, principalmente por dos grandes empresas transnacionales de origen norteamericano, United Fruit y Standard Fruit, a partir de sus propias plantaciones en Honduras, Guatemala, Costa Rica y Panamá, y otros proveedores secundarios, principalmente, en Centroa-

3 Véase: Cepal. *El desarrollo económico del Ecuador*, México, 1954; Alejandro Moreano, "Capitalismo y lucha de clases en la primera mitad del siglo XX", en varios autores, *Ecuador: pasado y presente*, Quito, Universidad Central, 1975; Osvaldo Hurtado, *El poder político en el Ecuador*, Quito, PUCE, 1977.

4 Véase: Carlos Larrea, "Empresas transnacionales y cambios en la exportación bananera ecuatoriana: una reinterpretación", en Banco Central del Ecuador, *El Ecuador en la postguerra*. Quito, Banco Central, 1992.

mérica y el Caribe, como Nicaragua, México, República Dominicana y Haití. Durante la posguerra, dos plagas —el “Mal de Panamá” y la “Sigatoka Amarilla”— afectaron gravemente las plantaciones en toda la región, que correspondían a la variedad *Gross Mitchel*. Las corporaciones transnacionales optaron por combatir las plagas con una doble estrategia: en sus propias plantaciones lucharon por controlar las plagas con grandes costos, manteniendo e incluso incrementando sus niveles de producción, mientras que abandonaron a sus múltiples abastecedores secundarios en la Cuenca del Caribe, donde estas empresas no tenían inversiones de largo plazo. En su lugar, pasaron a abastecerse de un nuevo proveedor: Ecuador, país sudamericano libre de las plagas en aquel entonces.

El gobierno del presidente Galo Plaza Lasso (1948-1952) promovió un ambicioso programa de inversión pública y privada para expandir la producción bananera en gran escala, a base principalmente de productores nacionales, en lugar de plantaciones de las compañías bananeras, como ocurría en América Central. United Fruit, que había comprado la antigua hacienda cacaotera Tenguel hacia 1935, luego de sus ensayos exitosos con banano en el Ecuador, promovió un acuerdo con el gobierno de Plaza. Las transnacionales se limitaron principalmente a la comercialización, mientras que la gran mayoría de la producción provino de empresarios nacionales, y el Estado asumió la construcción de la infraestructura vial y portuaria, los créditos para la expansión de la superficie sembrada, y la gestión del proceso.

El “Mal de Panamá”, causado por el hongo anaeróbico *Fusarium oxisporum f. cubense*, es altamente destructivo, y produce efectos devastadores bajo condiciones de monocultivo, como las prevalecientes en las plantaciones de las transnacionales. El hongo penetra por las raíces, y marchita por completo la planta en dos meses; luego permanece

latente en el suelo por un largo tiempo, imposibilitando la resiembra en los años siguientes.⁵ United Fruit, la mayor empresa mundial, logró el control del *Fusarium* inundando por completo las áreas afectadas para eliminar en seis meses el efecto residual del hongo, y rotando los cultivos. El método fue costoso y obtuvo un éxito solo parcial durante su aplicación.⁶

Las ventajas comparativas del Ecuador provinieron principalmente de dos factores: en primer lugar la ausencia de plagas, y en segundo término, los salarios inferiores a los prevalecientes en América Central, en al menos un 40%. A pesar de la mayor distancia del país a los principales mercados, y a su ubicación sobre la costa del Pacífico, las diferencias de costos a favor del Ecuador impulsaron una expansión vertiginosa.

La extensión del cultivo del banano, principalmente entre 1948 y 1964, transformó radicalmente el paisaje de la Costa. Hacia 1948, la mayor parte de la región estaba cubierta por bosques naturales y el desarrollo vial era sumamente reducido. Hacia 1951, la Cepal estimaba un área sembrada de banano de 45 000 hectáreas,⁷ que ascendieron a 147 270 hectáreas en 1954, a 190 361 en 1964, y a 214 592 en 1968.⁸

Este proceso articuló una acelerada expansión de la frontera agrícola de la Costa, y la rápida destrucción de los bosques húmedos y secos remanentes, hasta su casi desaparición, excepción de una parte de la provincia de Esmeraldas, cuyos suelos carecen de aptitudes agropecuarias. El

5 El *Fusarium oxysporum* ha retomado notoriedad debido a su posible empleo actual como arma biológica para la destrucción de plantaciones de coca. Posiblemente se trata de otra variedad.

6 Véase: Frank Ellis, *Las transnacionales del banano en Centroamérica*, San José, Educa, 1983.

7 Cepal, *El desarrollo económico del Ecuador*, México, 1954.

8 Carlos Larrea, edit., *El banano en el Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional/Flacso, 1987.

mapa 2 muestra la extensión de los bosques tropicales antes del auge bananero, el mapa 3 presenta una estimación de Cepal sobre el uso del suelo hacia 1952, y el mapa 4 muestra el acelerado proceso de destrucción de la cobertura vegetal, con estimaciones para 1938, 1958 y 1988, finalmente el mapa 5 contiene una clasificación de los suelos del país, de acuerdo con su potencial para uso agropecuario. Al comparar estos mapas entre sí, y con el mapa 1-B sobre las áreas naturales remanentes hacia 1996, se comprueba que la frontera agrícola actual prácticamente ha alcanzado en su totalidad las áreas con potencial agropecuario. En el caso de la Costa, el cambio masivo de cobertura natural a uso agropecuario se produjo durante el auge bananero. La Cepal, en su libro publicado en 1954 sobre el Ecuador, afirma:

La Costa –trópico y subtropico– encierra aún inmensas posibilidades de desarrollo, primero... por la habilitación de nuevas tierras mediante la tala de bosques y el riego, y después por la incorporación de la técnica... En el callejón interandino solo caben el riego y el incremento de la técnica.

La Costa... con 6,8 millones de hectáreas, tiene en uso un 15%, o sea un poco más de un millón de hectáreas, de las cuales apenas 501 000 están efectivamente cultivadas... El 75% del área de la región es de bosques naturales, que tienen un relativo aprovechamiento cuando los precios de los productos extractivos –caucho, tagua, madera de balsa y otras, nueces de palma real, cascarilla, kapok, corteza de mangle, etc.– son lo suficientemente estimulantes para su explotación.

Las carreteras son obra de época reciente, vale decir de los últimos diez o quince años, y esto explica que el sector más incorporado [la cuenca del Guayas] sea precisamente el que cuenta con más ríos y esteros navegables...

Si a los 5 millones de hectáreas de bosques de las 5 provincias del Litoral se agrega el área de los bosques subtropicales... se concluye que la reserva potencial de suelos en toda la Costa es tal vez superior a 7 millones de hectáreas (Cepal, 1954).

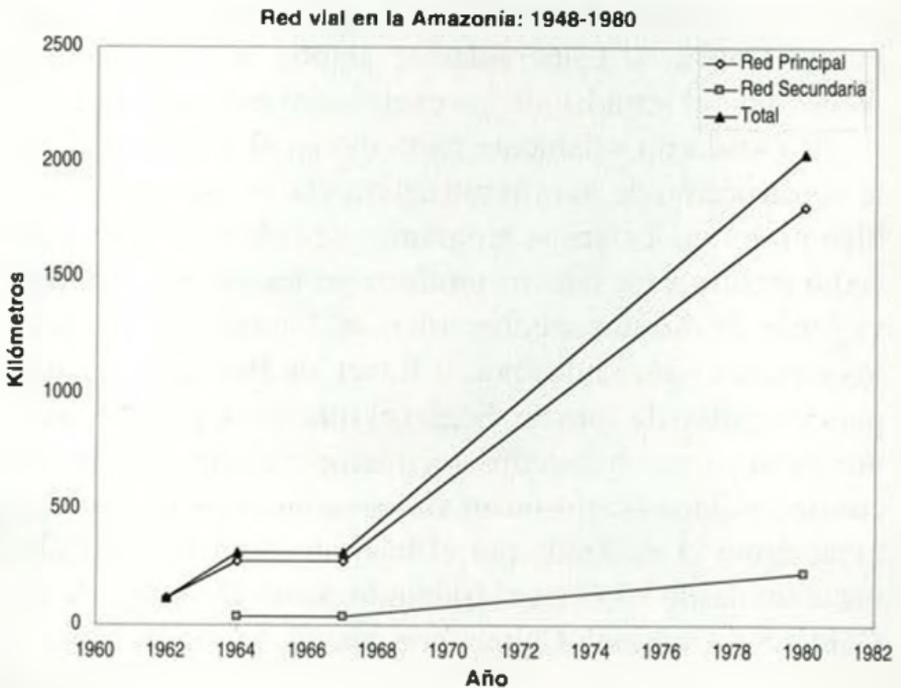
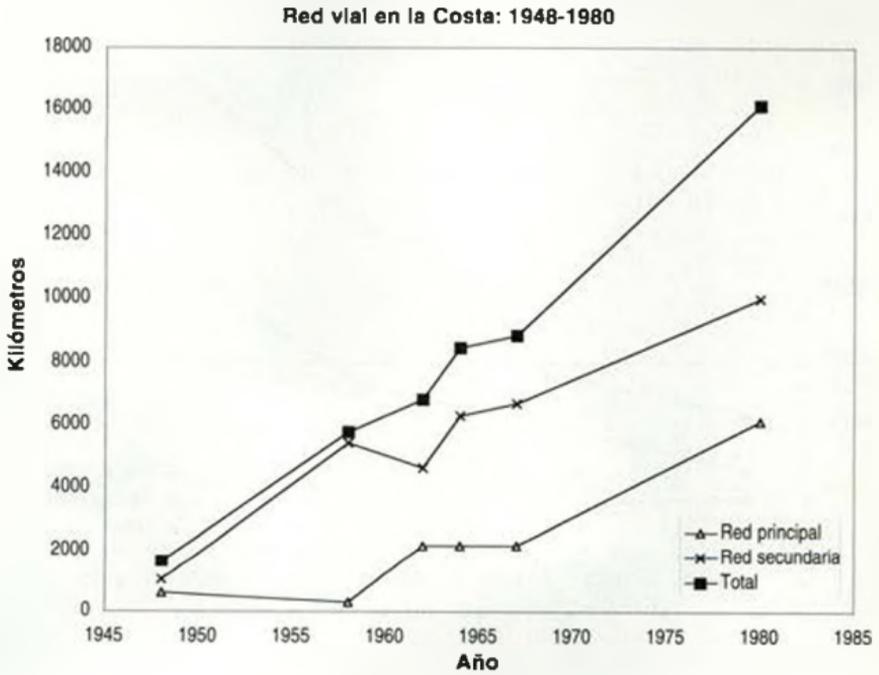
Cuadro 2
EXTENSIÓN DE LA RED VIAL EN EL ECUADOR
POR REGIONES: 1948-1980
(Kilómetros)

<i>Región</i>	<i>1948</i>	<i>1958</i>	<i>1962</i>	<i>1964</i>	<i>1967</i>	<i>1980</i>
<i>Costa</i>						
Red principal	588,8	315,9	2 162,0	2 148,0	2 169,0	6 118,1
Red secundaria	1 056,7	5 443,0	4 644,0	6 305,5	6 700,0	10 032,9
Total	1 645,5	5 758,9	6 806,0	8 453,5	8 869,0	16 151,0
<i>Sierra</i>						
Red principal	1 712,1	1 505,3	4 409,0	4 629,4	4 975,0	10 167,8
Red secundaria	2 510,8	3 874,1	2 720,0	4 751,3	4 770,0	6 219,5
Total	4 222,9	5 379,4	7 129,0	9 380,7	9 745,0	16 387,3
<i>Oriente</i>						
Red principal			118,0	277,6	278,0	1 809,2
Red secundaria				36,2	36,0	225,7
Total			118,0	313,8	314,0	2 034,9
<i>Galápagos</i>						
Red principal						66,5
Red secundaria						
Total						66,5
<i>Total nacional</i>						
Red principal	2 300,9	1 821,2	6 571,0	6 777,4	7 144,0	16 352,4
Red secundaria	3 567,5	9 317,1	7 364,0	11 093,0	11 506,0	16 478,1
Total	5 868,4	11 138,3	14 053,0	18 148,0	18 928,0	34 639,7

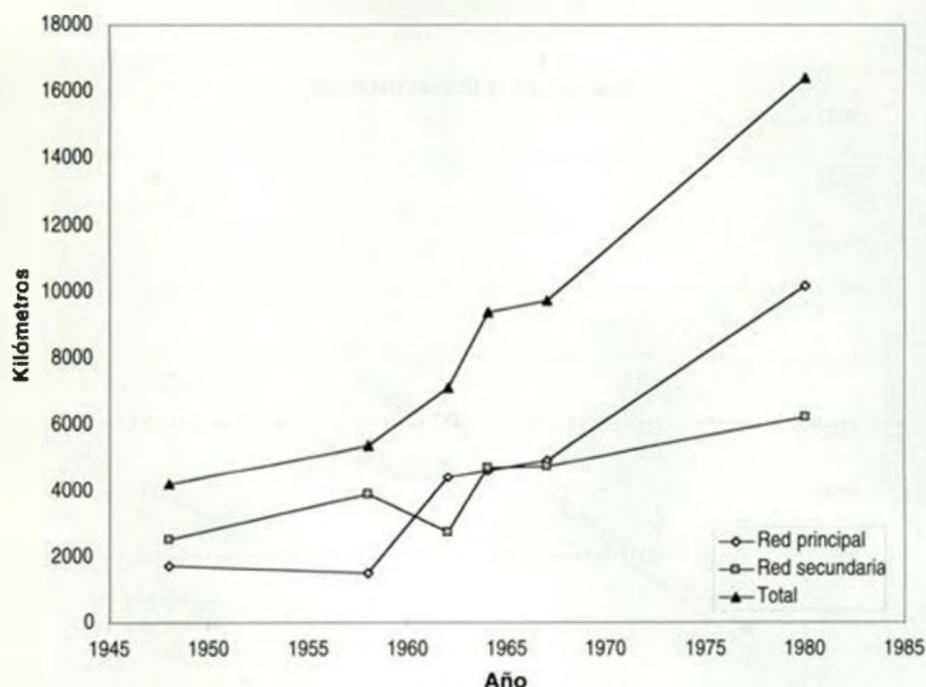
Nota: Los criterios para la clasificación de vías en 1948 son diferentes a los restantes.
Fuente: Almeida y Almeida (1988).

A la rápida expansión de la frontera agrícola le siguió el desarrollo vial. La red de carreteras de la Costa creció vertiginosamente, de una extensión total de 1 645 kilómetros, incluyendo caminos secundarios, en 1948, a 8 869 en 1967; el desarrollo vial de la Sierra también fue importante, aunque partió de una base mayor (cuadro 2 y gráfico 7). Como resultado, se estableció, por primera vez en la historia del país, la infraestructura necesaria para la plena integración

Gráfico 7
EXTENSIÓN DE LA RED VIAL POR REGIONES: 1948-1980



Red vial en la Sierra: 1948-1980



Fuente: Cuadro 2.

económica entre la Sierra y la Costa, y entre esta última región y el mercado internacional. Los puertos de Guayaquil, Puerto Bolívar y Esmeraldas se ampliaron considerablemente bajo el impulso de las exportaciones bananeras.

El Estado no solamente participó en el *boom* mediante la construcción de la infraestructura vial y portuaria. También promovió extensos programas de colonización y concedió crédito a los nuevos productores bananeros, que provinieron de estratos medios urbanos. El cuadro 3 contiene los créditos concedidos por el Banco de Fomento (estatal) para el cultivo de banano. Según el Informe CIDA, los nuevos productores bananeros recibieron principalmente fincas de mediana extensión en varios programas de colonización, como el realizado por el Instituto Nacional de Colonización desde 1957 en el triángulo Santo Domingo de los Colorados-Quinindé-Chone, con apoyo financiero nortea-

Cuadro 3
CRÉDITOS CONCEDIDOS POR EL BANCO DE FOMENTO
PARA EL CULTIVO DE BANANO: 1944-1951
(Miles de dólares)

<i>Año</i>	<i>Monto</i>	<i>Año</i>	<i>Monto</i>	<i>Año</i>	<i>Monto</i>	<i>Año</i>	<i>Monto</i>
1944	25,4	1946	187,2	1948	687,9	1950	355,8
1945	38,6	1947	261,4	1949	1 373,3	1951	183,3

Fuente: Cepal (1954).

americano. Este plan condujo a la asignación de aproximadamente 88 predios de 15, 25, 50 y 230 hectáreas, con una extensión total de 5 322 hectáreas.⁹

Los nuevos propietarios combinaron el cultivo del banano con cacao, café, pastos y otros productos para consumo interno, sin establecer grandes extensiones de monocultivo. La distribución de la tenencia de la tierra resultante en la actividad bananera se caracterizó por la presencia relativamente importante de medianas e incluso pequeñas propiedades, junto con algunas grandes plantaciones, ubicadas principalmente en Naranjal y la provincia de Los Ríos, que eran sobre todo antiguas haciendas cacaoteras (cuadro 4). La concentración de la tenencia de la tierra en el banano es relativamente baja, comparada con la prevaleciente en la Costa en su conjunto. Los correspondientes *coeficientes de Gini* son 0,49 y 0,78.

El banano se caracterizó por una elevada demanda de fuerza de trabajo en distintas actividades agrícolas, distribuida en forma relativamente estable a lo largo del año. Los trabajadores fueron contratados con el predominio casi exclusivo de relaciones salariales, y su número alcanzó aproximadamente 90 000 a inicios de los años 60, incluyendo los trabajadores no agrícolas. Los salarios medios hacia

9 CIDA, *Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola, Ecuador*. Washington, CIDA, 1965.

Cuadro 4
DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE BANANERA SEGÚN
EL TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES: 1964-1965

<i>Extensión (has)</i>	<i>No. de propiedades</i>	<i>%</i>	<i>Área total (ha)</i>	<i>%</i>
Menos de 10	403	15,5	3 494	2,0
Entre 10 y 25	795	30,7	20 027	11,4
Entre 25 y 50	611	23,6	32 331	18,4
Entre 50 y 100	379	14,6	37 357	21,3
Entre 100 y 500	366	14,1	59 723	34,1
Más de 500	38	1,5	22 429	12,8
Total	2 592	100,0	175 361	100,0
Sin clasificar (estimación)	408		15 000	
Total	3 000		190 361	

Fuente: C. Larrea, *et al.* (1987).

1964 fueron de 1,9 dólares por jornada, frente a un promedio de 3,3 en Costa Rica, Honduras y Panamá.

Aunque la inversión de capital fue más baja que en América Central, el cultivo y transporte del banano requerían una considerable cantidad de agroquímicos y otros insumos agrícolas y no agrícolas. Los enlaces productivos condujeron a la proliferación de múltiples actividades de apoyo, y al rápido crecimiento de pueblos y ciudades intermedias en el Litoral, como Quevedo, Pasaje, Santo Domingo de los Colorados y otros.

La estructura de apropiación del excedente, en la rama vertical bananera, se ha mantenido fuertemente concentrada a favor de las empresas exportadoras. Ocho empresas exportadoras grandes y medianas apropiaban en 1965 casi un 30% del *valor agregado* nacional, en tanto que 3 000 productores percibían juntos un 10%. Los 90 000 trabajadores

apropiaban un 45%, y el resto era percibido por el Estado.¹⁰ Esta estructura asimétrica permitió, en todo caso, una distribución social del crecimiento más amplia que la correspondiente a la etapa cacaotera, cuya concentración fue más alta aún. La reinversión nacional del excedente por parte de empresas exportadoras y productores nacionales condujo a una significativa expansión y diversificación de la economía.

Los cambios demográficos resultantes del *boom* bananero fueron significativos. La población de la Costa ascendió del 40,6% del total nacional, en 1950, al 47% en 1962, y al 49% en 1974; al mismo tiempo, la población urbana nacional pasó del 24,8%, en 1950, al 41% en 1974. La urbanización se caracterizó por el vertiginoso crecimiento de las ciudades pequeñas e intermedias de la Costa, como Santo Domingo de los Colorados, Machala y otras.¹¹ Santo Domingo pasó de 1 500 habitantes, en 1950, a 30 000 en 1974, y a 70 000 en 1982, y Machala evolucionó en el mismo período entre 7 500 y 106 000 habitantes. El cuadro 5 presenta la evolución demográfica del país entre 1950 y 2001.

El desarrollo vial, la acelerada urbanización, y el crecimiento económico y demográfico condujeron a una sólida integración de la hacienda tradicional serrana al mercado nacional, que se había iniciado desde el auge cacaotero y fortalecido con su crisis hasta los años 1940. De esta manera, la producción agrícola serrana aumentaba, al tiempo que la producción ganadera para los mercados urbanos iba ga-

10 Carlos Larrea, "El sector agroexportador y su articulación con la economía ecuatoriana durante la etapa bananera (1948-1972): Subdesarrollo y crecimiento desigual", en Luis Lefebvre, edit., *Economía política del Ecuador*. Quito, Corporación Editora Nacional, Cerlac, Flacso, 1985.

11 Véase: Carlos Larrea, "Crecimiento urbano y dinámica de las ciudades intermedias en el Ecuador (1950-1982)", en Fernando Carrión, edit., *El proceso de urbanización en el Ecuador (del siglo XVIII al siglo XX)*. Antología, Quito, Ciudad, 1986.

nando terreno. Hasta inicios de los años 1960, este crecimiento se produjo principalmente mediante la integración a la producción de terrenos baldíos al interior de las haciendas, y la utilización de la fuerza de trabajo indígena. Posteriormente, el progresivo agotamiento de la frontera agrícola al interior de las haciendas contribuyó a cambios importantes en las estructuras agrarias serranas, y a la disolución de la hacienda tradicional.¹²

La plena integración de la agricultura serrana al mercado nacional permitió desde los años 1950 una articulación re-

Cuadro 5
POBLACIÓN DEL ECUADOR POR REGIONES Y ÁREA
DE RESIDENCIA: 1950-2001

<i>Región y área</i>	1950	1962	1974	1982	1990	2001
Quito	209 932	354 746	599 828	866 472	1 201 954	1 621 646
Resto urbano						
Sierra	191 111	325 261	537 834	785 349	1 079 922	1 520 092
Rural Sierra	1 453 909	1 591 338	2 008 903	2 150 018	2 117 137	2 319 000
Total Sierra	1 854 952	2 271 345	3 146 565	3 801 839	4 399 013	5 460 738
Guayaquil	258 966	510 804	823 219	1 119 344	1 535 393	2 007 892
Resto urbano						
Costa	133 072	334 231	703 649	1 161 982	1 678 402	2 266 478
Rural Costa	910 059	1 290 559	1 670 771	1 707 631	1 653 063	1 854 439
Total Costa	1 302 098	2 135 594	3 197 639	3 988 957	4 866 858	6 128 809
Urbano Oriente	0	0	0	32 763	59 575	152 696
Rural Oriente	46 471	74 913	173 469	224 915	312 958	395 723
Total Oriente	46 471	74 913	173 469	257 678	372 533	548 419
Urbano Galápagos	698	1 165	2 381	4 493	8 013	14 142
Rural Galápagos	648	1 226	1 656	1 626	1 772	4 498
Total Galápagos	1 346	2 391	4 037	6 119	9 785	18 640
Total urbano	793 779	1 526 207	2 666 910	3 970 403	5 563 259	7 582 946
Total rural	2 411 087	2 958 036	3 854 800	4 084 190	4 084 930	4 573 660
Total nacional	3 204 867	4 484 243	6 521 710	8 054 593	9 648 189	12 156 606

12 Véase: Flacso-Ceplaes, *Ecuador: cambios en el agro serrano*, Quito, 1980; Andrés Guerrero, "Renta diferencial y vías de disolución de la hacienda precapitalista en el Ecuador", en *Ciencias Sociales*, vol. 2, No. 5, 1978.

Nota: Se consideran urbanos los centros de más de 5 000 habitantes, excepto en el caso de Galápagos, donde los centros urbanos se han definido de acuerdo a la importancia del turismo. Los totales pueden presentar pequeñas diferencias con los datos oficiales debido al cambio de criterio sobre área urbana, y a proyecciones para algunos centros pequeños y áreas omitidas en algunos censos.

Fuentes: INEC, Censos de población de 1950, 1962, 1974, 1982, 1990 y 2001.

gional especializada, en la cual la Costa proveía de los productos de exportación (banano, café y cacao principalmente) y de algunos alimentos para el mercado interno, como carne, arroz y azúcar; la Sierra se especializó en la producción agrícola de clima templado para el mercado interno, con cereales, papas, hortalizas, frutas y lácteos principalmente.

Esta especialización productiva se combinó, hasta mediados de los años 1960, con el predominio de relaciones precapitalistas en la hacienda tradicional, simbolizadas, principalmente, por la institución del huasipungo, y la importante participación de economías campesinas, cuya importancia se extendió también a algunos productos estratégicos en la Costa, como el café, el arroz y, en menor medida, el cacao.

Mientras prevalecieron condiciones de alta disponibilidad de tierras, las relaciones precapitalistas fueron funcionales al modelo prevaleciente de acumulación. Éstas permitieron, mediante el empleo de tierras disponibles y mano de obra abundante y remunerada en niveles de subsistencia, el abastecimiento de alimentos y bienes salario al mercado interno a precios bajos e inferiores a sus niveles internacionales, contribuyendo indirectamente al mantenimiento de una de las principales *ventajas comparativas* del país: los salarios bajos en el sector agro exportador. Adicionalmente, el amplio sector tradicional rural abastecía el creciente mercado laboral rural con mano de obra abundante y barata, permitiendo una regulación de sus salarios a nivel de subsistencia, y contribuyendo también a la reproducción de

la fuerza de trabajo rural, en las fases no productivas de la vida, como la niñez y la tercera edad.¹³

LA CRISIS BANANERA (1965-1972)

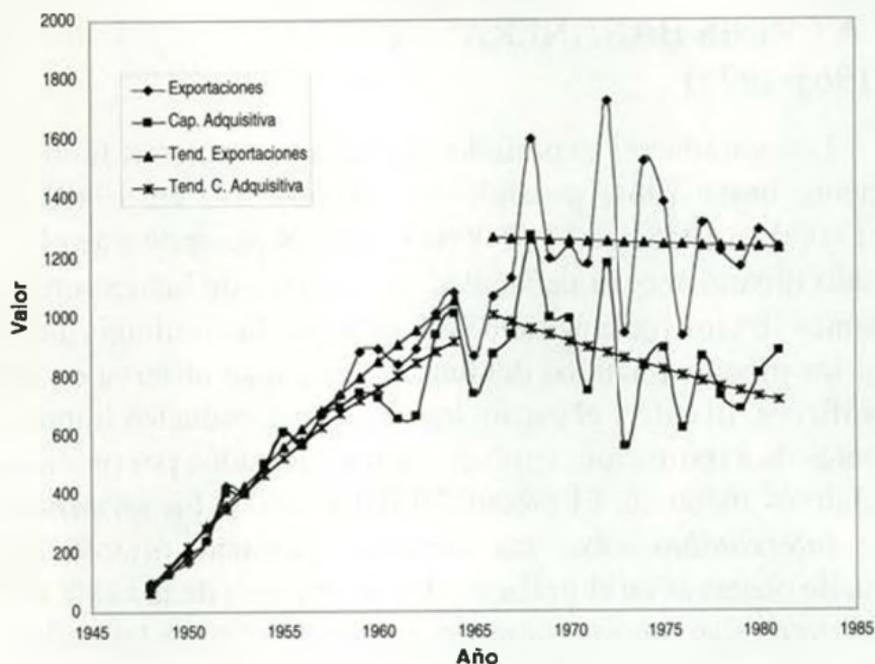
Los volúmenes exportados de banano crecieron fuertemente hasta 1964, pasando de 100 000 tm, en 1948, a 613 000 en 1955, y a 1 087 000 en 1964. A pesar de este elevado dinamismo, la capacidad adquisitiva de las exportaciones se vio crecientemente afectada por la continua caída en los precios relativos del banano, como se observa en el gráfico 9. El café y el cacao, los otros dos productos importantes de exportación, también fueron afectados por precios relativos menores. El efecto del deterioro de los *términos de intercambio* sobre las exportaciones ecuatorianas se puede observar en el gráfico 10, y el impacto de la caída de los precios se muestra también en la brecha entre las series de los volúmenes y la capacidad adquisitiva, presentadas en el gráfico 8.

Los precios declinantes de los productos de exportación afectaron seriamente la economía desde inicios de los años 60. Sin embargo, el cambio más profundo en la posición ecuatoriana en el mercado bananero mundial se produjo en 1965.

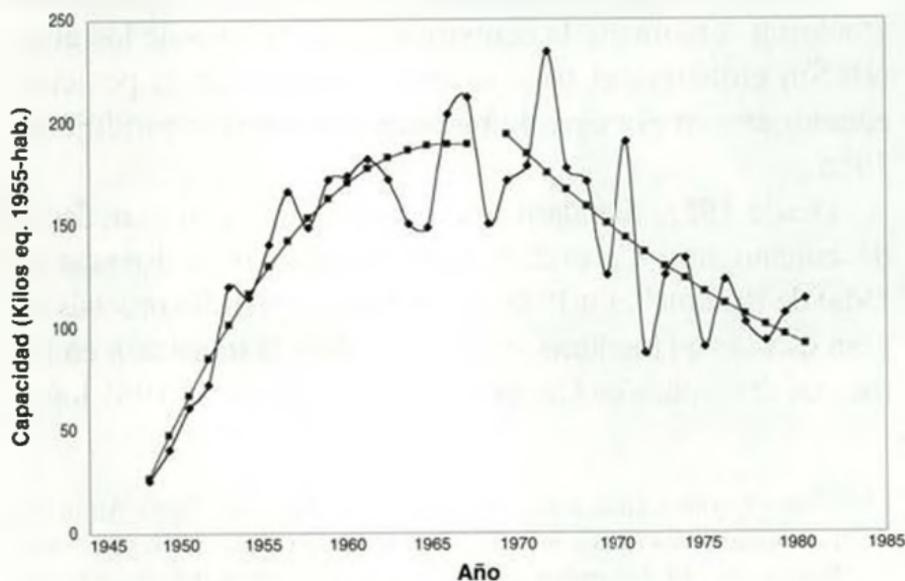
Desde 1955, Standard Fruit experimentó con variedades de banano tipo *Cavendish*, que presentaban resistencia al "Mal de Panamá". En 1958 la empresa emprendió pruebas en gran escala en Honduras, en 1962 aceleró la transición en todas sus divisiones en Centroamérica, y a partir de 1965 logró

13 Véase: Carlos Larrea, edit., *El banano en el Ecuador*; Samir Amin, *La acumulación en escala mundial*, Buenos Aires, Siglo XXI, 1975; Arthur Lewis, "El desarrollo económico con oferta ilimitada de trabajo", en A. Agarwala y S. Singh, *La economía del subdesarrollo*, Madrid, Tecnos, 1973.

Gráfico 8
EXPORTACIONES DE BANANO Y SU CAPACIDAD
ADQUISITIVA: 1948-1981



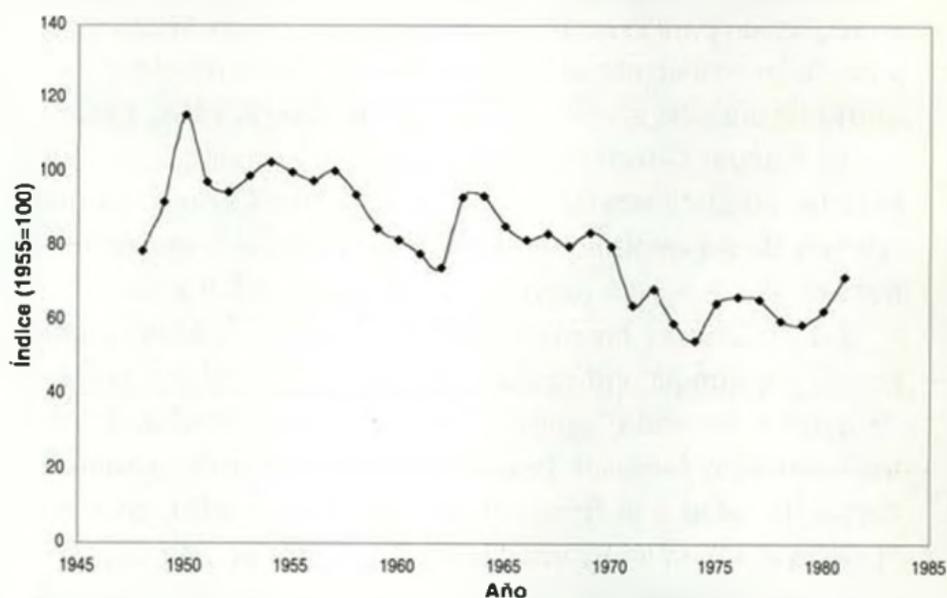
Capacidad adquisitiva por habitante de
las exportaciones de banano: 1948-1981



Nota: Las tendencias se han estimado con regresiones no lineales con corrección por autocorrelación.

Fuentes: Larrea Carlos, edit. (1987); Larrea Carlos (1982).

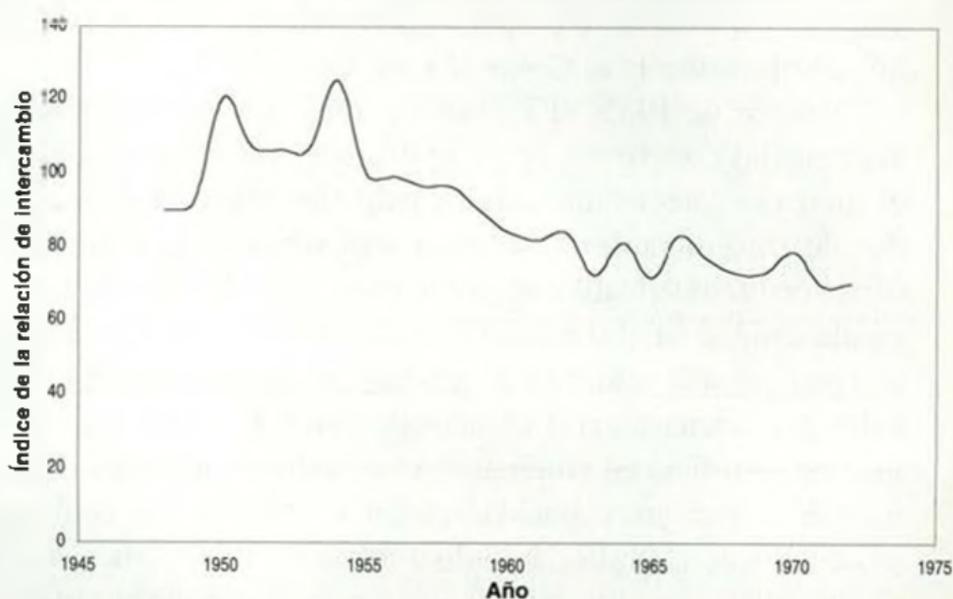
Gráfico 9
ÍNDICE DE PRECIOS REALES DEL BANANO: 1948-1981



Nota: Los precios del banano en EE.UU. han sido deflactados con el índice de valor unitario de la exportación de manufacturas de los países desarrollados. Véase: UN. *Monthly Bulletin of Statistics*, varios números.

Fuente: Larrea, Carlos (1982).

Gráfico 10
TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DEL ECUADOR: 1948-1972



Fuente: Cepal (1976).

imponer las nuevas variedades en el mercado mundial, forzando a United Fruit a seguir esta línea. El cambio tecnológico requerido para la sustitución del banano *Gross Mitchel* por variedades resistentes al "Mal de Panamá" era complejo y requirió de años de investigación y desarrollo (F. Ellis, 1983).

El banano *Cavendish* resultó particularmente adecuado para las condiciones de cultivo en América Central, ya que además de su inmunidad al "Mal de Panamá", era de menor tamaño y poseía mayor resistencia a los huracanes.

En el Ecuador las plagas del *Gross Mitchel* habían aparecido ya, aunque sin causar estragos de consideración. La "Sigatoka Amarilla" apareció en 1957, y el "Mal de Panamá" también llegó al Ecuador años más tarde, restando competitividad a la fruta ecuatoriana. Pese a ello, en 1964 el costo del banano ecuatoriano era inferior al centroamericano en los muelles de Estados Unidos.

El cambio de variedad alteró la relación de costos comparativos a favor de las plantaciones de las transnacionales en Centroamérica, conduciendo a la virtual eliminación del *Gross Mitchel* del mercado mundial, y a la notable reducción de la competitividad de la fruta ecuatoriana. Desde 1967, el *Cavendish* se propagó en el Ecuador, hasta sustituir completamente al *Gross Mitchel* hacia 1973.

A partir de 1965, el Ecuador perdió substancialmente sus ventajas comparativas, y adquirió una nueva función en el mercado internacional, principalmente como abastecedor de fruta durante el invierno septentrional, cuando la oferta centroamericana cae; como proveedor de fruta de segunda calidad en el mercado mundial; y como abastecedor de reservas ante caídas de la producción de las transnacionales por circunstancias climáticas o sociales. Esta nueva función se reflejó en volúmenes exportados estacionarios e inestables, y en una capacidad adquisitiva declinante, como se observa en el gráfico 8. Solo a partir de 1987 comenzaría una nueva recuperación de las exportaciones de banano

ecuatoriano, con la introducción de un nuevo paquete tecnológico por parte de Standard Fruit, y el acelerado crecimiento de la demanda internacional en los años 1990.

La mayor productividad por hectárea de la nueva variedad, y el estancamiento posterior de los volúmenes exportados, debido a las menores ventajas comparativas del país, condujeron a una drástica reducción de la superficie sembrada y a su concentración regional en la Costa sur, principalmente en el cantón Naranjal, provincia de El Oro, y una parte de la provincia de Los Ríos. La tecnificación condujo a una caída del empleo en el sector de aproximadamente 90 000 trabajadores hacia 1965 a 35 000, en 1987 (C. Larrea, *et al.*, 1987).

El Ecuador compensó de varias formas el impacto de la crisis bananera sobre las exportaciones y la economía nacional. Durante los años 1960 aumentaron las exportaciones de café, cacao, azúcar y otros productos agrícolas; la principal exportadora nacional abrió nuevos mercados no tradicionales como Europa del Este, la ex Unión Soviética y el Medio Oriente. Finalmente, desde 1965 el Ecuador impulsó una nueva estrategia de desarrollo basada en la industrialización por sustitución de importaciones, diversificando la economía nacional.

A pesar de estos elementos, el impacto de la crisis fue elevado, tanto regionalmente como a escala nacional, precipitando, por ejemplo, la inestabilidad política de los años 1960. Solamente el inicio de las exportaciones de petróleo en 1972 condujo a una recuperación sostenida posterior.

Desde una perspectiva basada en el concepto de sustentabilidad, la experiencia ecuatoriana con el período bananero plantea algunos interrogantes. El proceso de auge y crisis tuvo un inmenso impacto económico, social y político en la historia contemporánea nacional, tanto en su momento positivo como en su declinación. Se puede observar, sin embargo, que estos hechos dependen en última instancia de

la dinámica, en el largo plazo, entre el impacto de las plagas sobre las plantaciones, vulnerables en condiciones de monocultivo, y las alternativas tecnológicas para superarlas, generalmente mediante el desarrollo de nuevas variedades resistentes. Al ciclo del "Mal de Panamá" puede sucederle un segundo ciclo, frente a la propagación en los años 1980 de una nueva plaga, la "Sigatoka Negra".¹⁴

Los elementos claves de la competitividad internacional en el largo plazo se encuentran en el control de la investigación y desarrollo de nuevas variedades, formas de control de las plagas, o alternativas frente al monocultivo. En ninguno de estos campos el Ecuador mantiene una política conducente al desarrollo de investigaciones adaptadas a las condiciones nacionales, mientras los principales productores centroamericanos lo han realizado desde hace varias décadas. Obviamente, las transnacionales han basado sus ventajas en el largo plazo en programas continuos y poderosos de investigación científica y tecnológica.

Paradójicamente, aunque el Ecuador continúa siendo el primer exportador mundial de banano, carece de una política de largo plazo que reduzca su vulnerabilidad frente a los elementos claves de competitividad, basados en la investigación y desarrollo de tecnologías alternativas frente a la propagación secular de distintas plagas.

Finalmente, es importante añadir que el cultivo del banano, en sus formas tradicionales, es altamente intensivo en el empleo de plaguicidas y agroquímicos, lo que en varias ocasiones ha originado serios problemas ambientales y efectos nocivos sobre la salud de los trabajadores. Uno de estos ejemplos fue el "Síndrome de Taura", caracterizado

14 Véase: Carlos Larrea y David Glover, "Changing comparative advantage, short term instability and long term change in the Latin American banana industry", *Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies*, vol. 16, No. 32, North South, 1991.

por los daños a la actividad camaronera y a la biodiversidad marina en el Golfo de Guayaquil, producidos posiblemente por agroquímicos empleados aguas arriba en la producción bananera. Se han reportado también casos de esterilidad en trabajadores bananeros, como resultado de su exposición a determinadas sustancias químicas en el cultivo bananero. Otro interrogante importante se vincula con el potencial deterioro del suelo y subsuelo, que el empleo intensivo de fertilizantes no puede equilibrar en el largo plazo, como lo señala la experiencia internacional.¹⁵ Recientemente se han introducido sellos de calidad para la exportación de banano cultivado con tecnologías “orgánicas” bajo certificación internacional. Al menos 7 000 hectáreas han acogido esta modalidad de reducido impacto ambiental.¹⁶

En síntesis, el auge bananero conllevó profundas transformaciones en la economía y sociedad en el Ecuador, y conformó las bases que permitieron la integración actual del país al mercado internacional, la consolidación de un mercado nacional y la articulación económica de la Sierra y la Costa, el desarrollo del Estado y la urbanización. Entre sus efectos negativos frecuentemente ignorados, se encuentra la pérdida irreversible de la mayor parte de los ecosistemas naturales del Litoral, con un elevado impacto en la biodiversidad, sobre todo en la Costa central y sur. Debe añadirse, en la actualidad, el impacto negativo del empleo intensivo de agroquímicos. La escasa capacidad nacional de control sobre la tecnología del cultivo y la investigación de variedades resistentes a las plagas, ha conducido a una alta vulnerabilidad del cultivo en el largo plazo, repitiendo en cierto sentido las experiencias previas de ciclos económi-

15 Véase: Lester Brown, *Eco-economy. Building an Economy of the Earth*, New York, W.W. Norton, 2001.

16 CEDA, “Impactos ambientales de la liberalización comercial: el caso del sector bananero ecuatoriano”, Quito, documento no publicado, 2001.

cos de explotación de recursos naturales sin sustentabilidad, como el de la plata de Potosí durante la Colonia y el del cacao en la etapa republicana.

Los cambios agrarios en la Sierra

La plena integración de la hacienda tradicional serrana al mercado nacional, en un contexto de acelerada urbanización y crecimiento económico y demográfico, condujo a una rápida expansión de las áreas cultivadas. Hacia inicios de los años 1960, la frontera agrícola interna de las haciendas comenzó a agotarse, principalmente en los valles más integrados al mercado en la Sierra norte. Al desaparecer las tierras disponibles sin cultivar, la única alternativa para aumentar la producción fue el aumento de la productividad por hectárea, lo que implicaba la introducción de cambios tecnológicos, con menores requerimientos de mano de obra.

De esta forma, las relaciones precapitalistas que prevalecieron en la hacienda tradicional, que implicaban la provisión de empleo por parte del terrateniente a todos los huasipungueros y sus familiares, perdieron funcionalidad. La iniciativa de liquidar los huasipungos y adoptar plenamente relaciones salariales en la hacienda, fue funcional al proceso de modernización, al menos en las regiones más integradas al mercado, ya que dejaba al terrateniente en libertad de contratar trabajadores de acuerdo a sus necesidades, y le despojaba de la obligación de mantener y emplear a los huasipungueros. Estos cambios fueron impulsados por las leyes de reforma agraria de 1964 y 1973, que, sin afectar significativamente la estructura de la tenencia de la tierra, eliminaron las relaciones precapitalistas en el sistema hacendario.

De esta forma, las transformaciones agrarias en el Sierra ecuatoriana siguieron una vía de modernización capitalista sin redistribución social, calificada como "Junker" por

Miguel Murmis.¹⁷ Aunque los movimientos indígena y campesino obtuvieron cierta redistribución de la tierra en algunas regiones, como la zona arrocerá de la provincia del Guayas, y partes importantes de la provincia de Chimborazo,¹⁸ los cambios en la tenencia de la tierra tuvieron escasa significación a escala nacional. En efecto, según el Banco Mundial, su concentración social se redujo en forma mínima en los últimos 20 años, aunque el tamaño medio de las propiedades ha caído considerablemente, como resultado del crecimiento demográfico y el agotamiento de la frontera agrícola. En el 2000, el coeficiente de Gini fue de 0,81, frente a 0,82, en 1974, y 0,86 en 1954.¹⁹

Ante la expansión del mercado urbano y la creciente demanda de estratos medios, las haciendas ubicadas en los valles fértiles de los Andes, con suelos planos y generalmente provistos de riego, se fueron especializando en la ganadería de leche, para abastecer un mercado protegido de la competencia internacional. Esta especialización, la adopción creciente de la mecanización, y el temor a conflictos laborales, redujeron fuertemente la demanda de mano de obra de las haciendas y agudizaron así el problema de subempleo estructural en la Sierra.

Mientras tanto, los pequeños productores campesinos y las comunidades indígenas fueron confinados a tierras de altura, con altas pendientes, suelos de inferior calidad y generalmente sin riego, en los páramos y estribaciones de la cordillera. Estos productores se han especializado en la

17 Véase: Flacso-Ceplacs, *Ecuador: cambios en el agro serrano*.

18 Tanya Korovkin. "Indians, peasants, and the state: The growth of a community movement in the ecuadorian Andes". en *Occasional Papers in Latin American and Caribbean Studies*, Cerlac, York University, 1995.

19 Véase: World Bank, *Ecuador poverty report*, Washington, 1996. Los datos sobre los coeficientes de Gini provienen de los Censos Agropecuarios de 1954, 1974 y 2000.

provisión de granos básicos, papas y otros productos agrícolas para el mercado interno.

Esta especialización productiva, resultante de un complejo proceso social, ha tenido efectos negativos, tanto sobre la sustentabilidad como sobre la equidad social. Los campesinos, generalmente minifundistas, obligados por la necesidad, destinan sus tierras a cultivos anuales o de ciclo corto, en condiciones altamente vulnerables a la erosión, al agotamiento de los suelos y al sobre pastoreo en zonas de altura. En efecto, el arado con pendientes pronunciadas, la falta de terrazas u otras formas de protección y la creciente deforestación conducen a un rápido empobrecimiento de los suelos. Los escasos bosques remanentes tienden a desaparecer ante la demanda creciente de leña y la presión demográfica. Otro resultado visible es la creciente fragmentación de la propiedad, hasta límites muy inferiores a los necesarios para la supervivencia de una economía familiar campesina.

En estas condiciones, las tierras altas de la Sierra se encuentran afectadas por una creciente erosión y agotamiento de los suelos que reduce su capacidad para proveer la subsistencia a una población, predominantemente indígena, afectada por una pobreza creciente.

Los bosques y matorrales de altura que, entre otras funciones, regulan el flujo de agua hacia los valles y reducen los riesgos de sequías e inundaciones, se encuentran amenazados o han sido reducidos. Un caso ampliamente conocido es el de la cuenca alta del río Paute, cuya deforestación ha conducido a una incontrolable acumulación de sedimentos resultantes de la erosión en Amaluza, la mayor represa hidroeléctrica del país, restando su expectativa de vida útil, y generando agudos problemas de racionamiento de electricidad durante varios años.

Ante la imposibilidad de la población campesina de la Sierra para obtener sus medios de subsistencia mediante el

cultivo de la tierra, numerosas familias han complementado sus ingresos buscando trabajos generalmente asalariados fuera de sus fincas. La especialización ganadera de las haciendas ha reducido la demanda de trabajo en el campo, y ésta solamente se ha reactivado recientemente en algunas zonas, con la emergencia de la floricultura y otros cultivos de invernadero o intensivos. En este contexto, se han intensificado varias formas de migración, estacional, temporal o definitiva, tanto hacia las ciudades como hacia la Amazonía, y más recientemente hacia el exterior. La magnitud de la emigración desde la Sierra rural puede apreciarse no solamente en las tasas decrecientes de crecimiento demográfico de la región, que han conducido a un crecimiento negativo entre 1982 y 1990, con una pequeña recuperación en el último intervalo censal (cuadro 5), sino también en los mapas que muestran la distribución del crecimiento demográfico en los últimos intervalos censales (mapa 6).

Estos mapas muestran que la mayor parte de la Sierra rural se encuentra afectada por un estancamiento demográfico, expulsando a la población resultante del crecimiento vegetativo, con el predominio de varones jóvenes. Los flujos migratorios se dirigen tanto a los centros urbanos como a tres áreas que sobresalen en los mapas: la zona petrolera en la Amazonía norte, el Centro y Sur de la provincia de Esmeraldas, y la provincia de Zamora Chinchipe. En los tres casos, las migraciones conllevan la deforestación de selvas tropicales, frecuentemente en áreas sin aptitud agrícola, alimentando un proceso continuo de pérdida de la biodiversidad. Las familias de colonos generalmente viven de la producción de las tierras deforestadas, mientras su productividad lo permita, y cuando los suelos se agotan, reinician el proceso deforestando nuevas áreas, y dejando atrás suelos improductivos. A partir de la crisis de 1998 la migración internacional, tanto urbana como rural, ha cobrado fuerza. Se estima que al menos 800 000 hombres y mujeres

han abandonado el país en los últimos años, principalmente hacia España, Estados Unidos e Italia.

Se ha generado, de esta manera, una cadena causal originada en la extrema inequidad en la tenencia de la tierra en la Sierra y la agricultura no sustentable de sus minifundios, en condiciones de rendimientos decrecientes de los suelos y de alta erosión. Ante la escasez de tierra y la falta de alternativas de empleo en la agricultura, los campesinos pobres optan por la migración, que en parte se encauza hacia formas no sustentables de colonización sobre la selva tropical remanente. Este proceso conduce a una pérdida de recursos naturales, tanto en los suelos de altura de la Sierra, como por la deforestación en la Amazonía.

Mientras tanto, las tierras fértiles de los valles de la Sierra, especializadas en una ganadería extensiva, de baja productividad por hectárea y reducida demanda de empleo, han adquirido una funcionalidad que, si bien obedece a la lógica de corto plazo del mercado, no responde a las necesidades de un uso socialmente más eficiente de los recursos naturales, ni favorece la sustentabilidad. En los últimos años, la aparición de formas más intensivas de uso del suelo en las haciendas serranas, como la producción de flores y otras formas de cultivos en invernadero, ha incrementado la demanda de empleo, aunque los efectos ambientales adversos del uso intensivo de agroquímicos también amenazan la sustentabilidad de estas alternativas.

La industrialización por sustitución de importaciones

La economía ecuatoriana se ha mantenido escasamente diversificada, con una estructura productiva basada principalmente en el sector primario (especialmente agricultura, pesca, petróleo). Aun en la actualidad (2002), las exporta-

ciones primarias representan el 90% del total y la manufactura apenas llega al 13% del PIB.²⁰

La concentración de la actividad económica, o de sus sectores estratégicos (exportaciones) en la extracción (petróleo, pesca, oro, madera) y aprovechamiento (agricultura) de los recursos naturales afecta la presión de la economía sobre el medio ambiente, y hace más crítica la sustentabilidad.

La industrialización por sustitución de importaciones constituyó una estrategia consistente para diversificar la economía, generar empleo productivo y superar la dependencia del sector externo. Este camino se aplicó en varios países de América Latina desde 1930, y en el Ecuador se lo promovió entre 1965 y 1982. A partir de este último año la crisis de la deuda y la presión internacional condujeron a la adopción de un modelo de apertura comercial, ajuste estructural y promoción de exportaciones.

Varios estudios han analizado en detalle el proceso de industrialización en el Ecuador,²¹ y en este ensayo simplemente interesa destacar algunos de sus alcances y límites. Desde 1965, y en particular durante el auge petrolero (1972-1982), el Estado promovió la industrialización como estrategia fundamental de crecimiento, mediante la protección arancelaria, la inversión directa, el crédito, la política cambiaria y otros mecanismos. Como resultado, la producción manufacturera alcanzó un alto crecimiento, convirtiéndose en el sector más dinámico entre 1972 y 1982, con una tasa del 9,1% anual.

20 El porcentaje de bienes primarios en las exportaciones proviene de Cepal, *Anuario estadístico de América Latina*, 2003. El porcentaje de la manufactura en el PIB está estimado a precios del 2000. Véase Banco Central del Ecuador, *Información estadística mensual*, agosto 2003.

21 Véase: Carlos Larrea, "The mirage of development: oil, employment and poverty in Ecuador (1972-1990)".

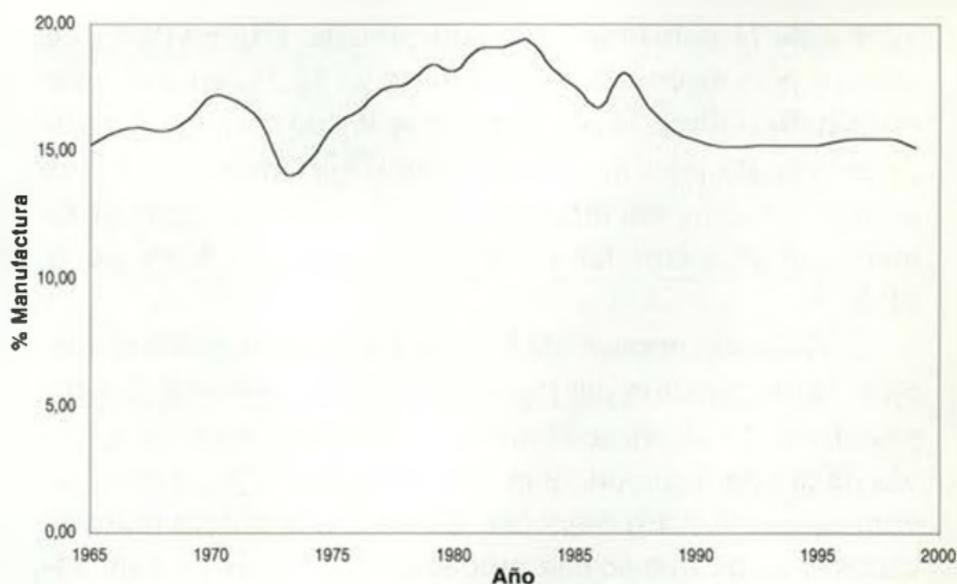
Desafortunadamente, el desarrollo industrial condujo a una industria fuertemente *oligopólica*, poco eficiente, con un empleo intensivo de capital y altas demandas de insumos importados, cuya expansión resultó insostenible a raíz de la crisis de los años 1980. A partir de entonces el crecimiento industrial se tornó negativo (-0,7% entre 1982 y 1990), y durante los años 1990 alcanzó una modesta recuperación, con un crecimiento del 1,9% anual entre 1991 y 2000.

La industria manufacturera, a pesar de la prolongada crisis, originada en la apertura comercial y la drástica reducción de las políticas de protección, ha consolidado un perfil más modesto pero menos vulnerable, e incluso ha logrado alguna competitividad internacional en ciertos productos, principalmente alimenticios y textiles.

Entre los límites del esfuerzo de la industrialización y diversificación económica, se destacan dos rasgos principales. En primer lugar, el proceso no logró resultados sostenibles en el largo plazo, debido a su carácter altamente intensivo en insumos importados, que llegaron a representar el 80% de las importaciones a inicios de los años 1980, y por su tecnología capital-intensiva. Una parte significativa de esta industria, instalada bajo condiciones de alta protección, tuvo que desmantelarse, en un esfuerzo trunco que ha dado lugar a una tendencia hacia la reprimarización de la economía a partir de 1982. El gráfico 11, que presenta el aporte de la manufactura al PIB, entre 1965 y 1997, sintetiza esta estrategia parcialmente truncada de desarrollo, que se añade a otros ciclos de auge y crisis analizados en este ensayo. La evolución de América Latina sigue un patrón similar, de expansión hasta 1982 y caída posterior.²² Los límites económicos del proceso de sustitución de importaciones se vincularon también a

22 Rosemary Thorp, *Progress, poverty and exclusion: an economic history of Latin America in the 20th Century*.

Gráfico 11
PARTICIPACIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
EN EL PIB: 1965-1999
(Precios constantes de 1975)



Fuente: Banco Central del Ecuador, *Boletín Anuario*, varios números. e *Información Estadística Mensual*, varios números.

su impacto negativo sobre la agricultura, afectada por políticas que favorecieron desproporcionadamente a los sectores urbanos, generando un crecimiento desigual.

El segundo límite significativo del proceso se relaciona con su reducida capacidad de generación de empleo y difusión social del crecimiento generado. Inicialmente la industrialización latinoamericana generó la expectativa de promover un cambio significativo en la estructura social de la región, mediante la generación de empleo productivo, la reducción de la inequidad social y la mitigación de la pobreza. Ninguno de estos objetivos se alcanzó en forma satisfactoria, cuando el proceso evidenció su agotamiento en los

años 1980.²³ En el caso particular del Ecuador la industrialización se limitó a pocas ramas tradicionales de consumo, principalmente alimentos, textiles, tabaco, cuero y madera. Su aporte al empleo se mantuvo reducido, alcanzando el 12,9% de la población económicamente activa (PEA) en 1982, y posteriormente declinó hasta el 11,2% en 2001. De estos trabajadores, la mayor parte se encuentran en el tradicional estrato artesanal. En el último año mencionado, los asalariados en la manufactura, que se encuentran principalmente en el sector fabril, apenas llegaron al 5,3% de la PEA.²⁴

El reducido impacto de la industrialización sobre el empleo, la distribución del ingreso y la pobreza frustró las expectativas de alcanzar mejores condiciones sociales a través de la urbanización, la industrialización y la diversificación económica. En este contexto, las migraciones masivas campo-ciudad que se han producido en el país no han respondido tanto a la expansión sostenida de la capacidad de empleo productivo de la economía urbana, como ocurrió con la industrialización de los países centrales (los países denominados desarrollados), sino más bien han resultado de factores de expulsión desde el campo, como los mencionados en la sección anterior. Los emigrantes no encuentran oportunidades amplias de superar la pobreza en las ciudades y engrosan el sector informal urbano, con empleos precarios, mal remunerados y de reducida productividad. En efecto, apenas uno de cada tres trabajadores en el área urbana se encuentra adecuadamente empleado, en términos de remuneraciones y productividad, los restantes sufren por condiciones de subempleo o desempleo abierto. Este problema se ha agravado con la crisis reciente.²⁵

23 Véase: Carlos Larrea, "Estrategias de desarrollo y políticas sociales en América Latina".

24 INEC. Censo de población, 2001.

25 Véase: Carlos Larrea y Jeannette Sánchez, *Pobreza, empleo y equi-*

Finalmente, es importante subrayar el alto potencial de diversificación económica y generación de empleo productivo basado en la manufactura y servicios sobre bases sustentables, mediante el fortalecimiento de empresas medianas y pequeñas, y el desarrollo de la artesanía, el ecoturismo y el turismo, y el aprovechamiento no maderable y sustentable de la biodiversidad. Tanto la experiencia de varios países en el sudeste asiático sobre pequeñas y medianas empresas, como el caso de Costa Rica respecto al ecoturismo han demostrado la factibilidad de caminos alternativos hacia la diversificación económica (J.L. Coraggio, *et al.*, 2001). Obviamente que estas experiencias, a pesar de sus aspectos positivos, presentan en varias dimensiones efectos nocivos sobre el medio ambiente, y no pueden concebirse como modelos sin un análisis crítico.

EL BOOM PETROLERO (1972-1982)

En 1967 el consorcio norteamericano Texaco-Gulf descubrió petróleo en el norte de la Amazonía ecuatoriana, y en agosto de 1972 comenzó la exportación del crudo ecuatoriano, transportado a Esmeraldas a través del oleoducto que une Lago Agrio con Balao en Esmeraldas (SOTE). Desde el inicio de las exportaciones, la producción petrolera ha bordeado los 250 000 barriles diarios,²⁶ y se ha incrementado hasta 400 000 barriles por día, conforme se ha ampliado, desde mediados de los años 1980, la capacidad de transporte del oleoducto, con bombeo adicional. Mientras el consumo interno ha absorbido aproximadamente 150 000 barriles por día, las exportaciones representaban

dad en el Ecuador: perspectivas para el desarrollo humano, Quito, PNUD, 2001; Carlos Larrea, *Pobreza, dolarización y crisis en el Ecuador*, Quito, Abya-Yala/Ildis/IEE/Flacso, 2004.

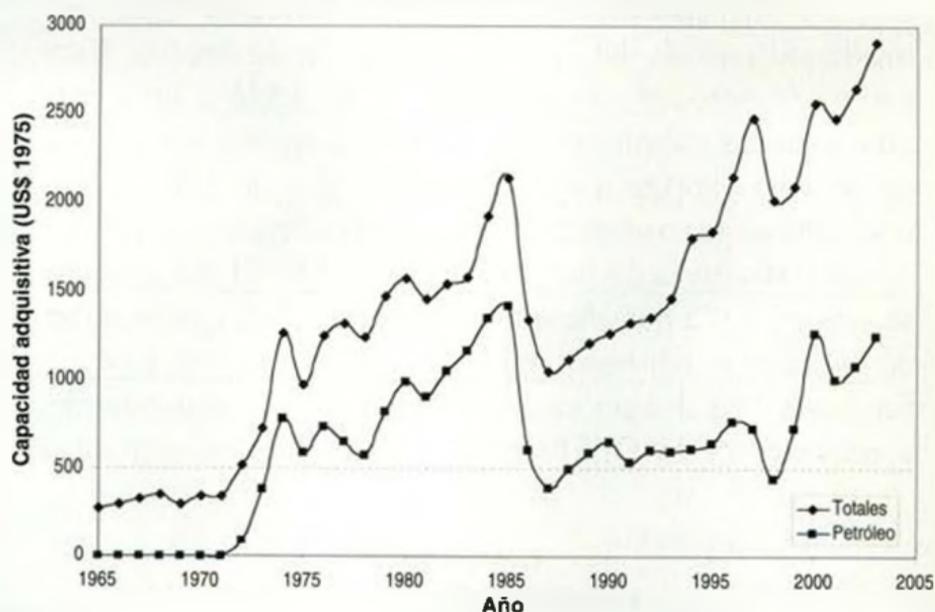
26 Un barril de petróleo tiene 159 litros.

aproximadamente el 65% de la producción, antes del inicio de las operaciones del nuevo Oleoducto de Crudos Pesados (OCP) en 2003, que añadió 410 000 barriles diarios a la capacidad de transporte.

El petróleo ha constituido el eje fundamental de la economía ecuatoriana en las tres últimas décadas, y su papel sigue siendo medular. Es difícil concebir tanto las profundas transformaciones económicas y sociales ocurridas, como los avances y problemas actuales de la sociedad ecuatoriana sin referirse en primer lugar al petróleo. Durante la década que sucedió al inicio de sus exportaciones en 1972, el país experimentó el crecimiento económico más alto de su historia, casi duplicando el ingreso por habitante. Al mismo tiempo, la industrialización, la urbanización, la expansión de las clases medias y el fortalecimiento del Estado cambiaron profundamente la sociedad ecuatoriana (C. Larrea, 1993). El petróleo ha aportado con el 47% de las exportaciones totales del país entre 1972 y 2003,²⁷ y las rentas petroleras han alcanzado en promedio el 45% de los ingresos del Estado entre 1987 y 1996, y el 33% entre 1997 y 2003. El gráfico 12, que muestra la capacidad adquisitiva por habitante de las exportaciones totales y de petróleo desde 1965, ilustra la importancia estratégica de este producto en la economía nacional, y también la vulnerabilidad de ésta frente a las fluctuaciones del mercado petrolero. Aun en los años en los que el pago de la deuda pública superó los ingresos petroleros (1995 y 1996), es difícil imaginar cómo el Estado habría enfrentado este problema sin los recursos del petróleo.

27 El porcentaje ha sido evaluado a precios de 1975, deflactando las exportaciones por el índice de precios unitarios de las exportaciones de manufacturas de los países desarrollados, estimado por las Naciones Unidas.

Gráfico 12
CAPACIDAD ADQUISITIVA DE LAS EXPORTACIONES
TOTALES Y DE PETRÓLEO: 1965-2003
(Millones de US\$ de 1975)



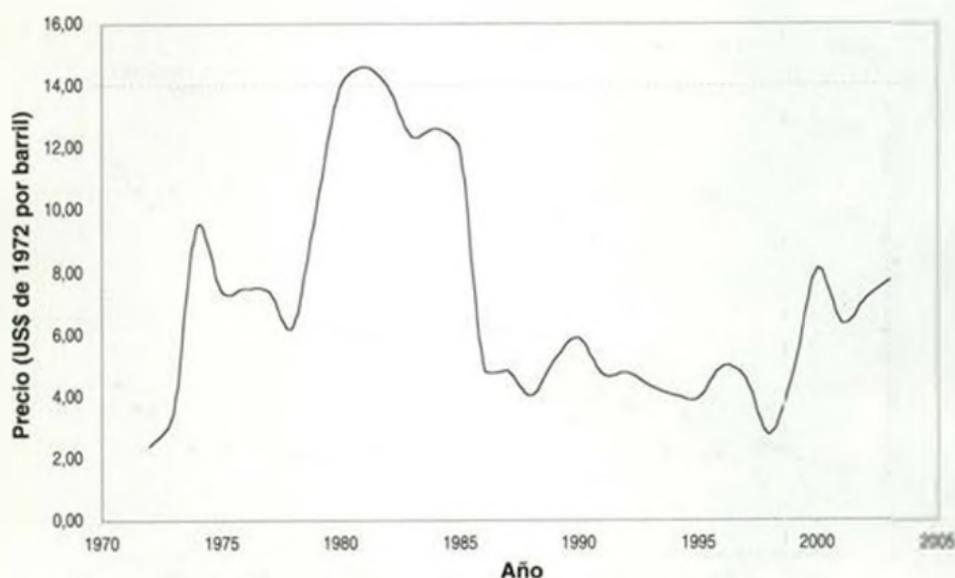
CAPACIDAD ADQUISITIVA POR HABITANTE DE LAS
EXPORTACIONES TOTALES Y DE PETRÓLEO: 1965-2003
(US\$ de 1975 por persona)



Fuentes: Banco Central del Ecuador, *Boletín Anuario*, varios números; United Nations, *Monthly Bull. of Statistics*, varios números.

El crecimiento de las exportaciones, generado por el petróleo desde 1972, fue rápido y espectacular. Éstas ascendieron de 199 millones de dólares en 1971 a 1 124 millones en 1974, hasta alcanzar los 2 481 millones en 1980, aumentando más de 10 veces a lo largo de la década. Esta enorme expansión, sin embargo, no se debió a un crecimiento de los volúmenes exportados, ya que estos más bien declinaron respecto a sus valores iniciales de 1973, como resultado de la expansión del consumo interno y de las políticas restrictivas de la OPEP (gráfico 14). El crecimiento se originó en la notable subida de los precios, que pasaron de 2,4 dólares por barril, en 1972, a 13,4 en 1974, y llegaron hasta 35,2 dólares en 1980. Las dos alzas respondieron a acciones de la OPEP frente a conflictos en el Medio

Gráfico 13
PRECIOS REALES DEL PETRÓLEO ECUATORIANO:
1972-2003
 (US\$ de 1972 por barril)



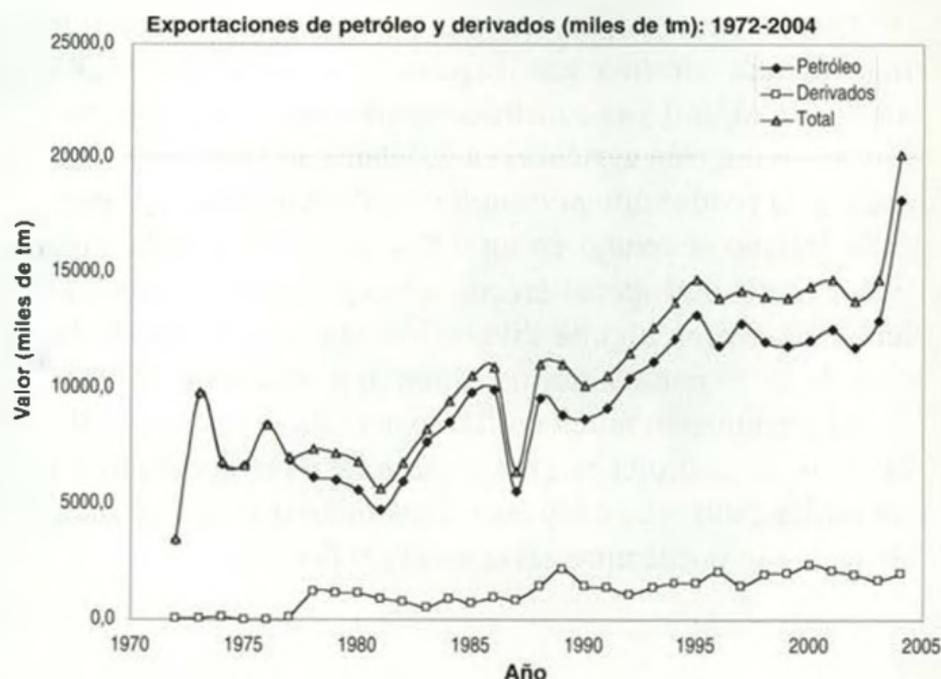
Fuentes: Banco Central del Ecuador, *Boletín Anuario*, varios números. United Nations, *Monthly Bull. of Statistics*, varios números.

Oriente (la guerra árabe-israelí en 1973 y la guerra entre Irán e Irak desde 1980). El gráfico 13 contiene los precios reales del petróleo ecuatoriano.

A diferencia de los productos agrícolas de exportación, el impacto directo del petróleo sobre la economía nacional es débil, debido a una baja generación de empleo, a sus escasos vínculos con la economía nacional, ya que la mayor parte de la producción se exporta sin procesamiento, y a la reducida demanda de insumos nacionales en la producción. En otras palabras, la actividad petrolera es un enclave, desde el punto de vista económico.

El impacto indirecto de las exportaciones de petróleo sobre la economía ecuatoriana ha sido, sin embargo, alto,

Gráfico 14
QUANTUM DE LAS EXPORTACIONES DE PETRÓLEO:
1972-2004
(Miles de toneladas métricas)



Fuentes: C. Larrea (1993); Banco Central del Ecuador, *Información estadística mensual*, varios números.

como consecuencia de la capacidad del Estado para participar en las ganancias, o de intervenir directamente en la producción. En efecto, el Estado se ha apropiado aproximadamente del 80% de las utilidades de la actividad petrolera hasta inicios de los años 1990. En 1972 se estableció CEPE (más tarde Petroecuador) y se modificó la legislación petrolera, estableciendo con Texaco-Gulf un contrato de asociación, en reemplazo de la anterior concesión. En 1977, Gulf vendió sus acciones a CEPE y ésta pasó a controlar el 62,5% del total. Además, tanto la refinería como el primer oleoducto se construyeron como propiedad pública.

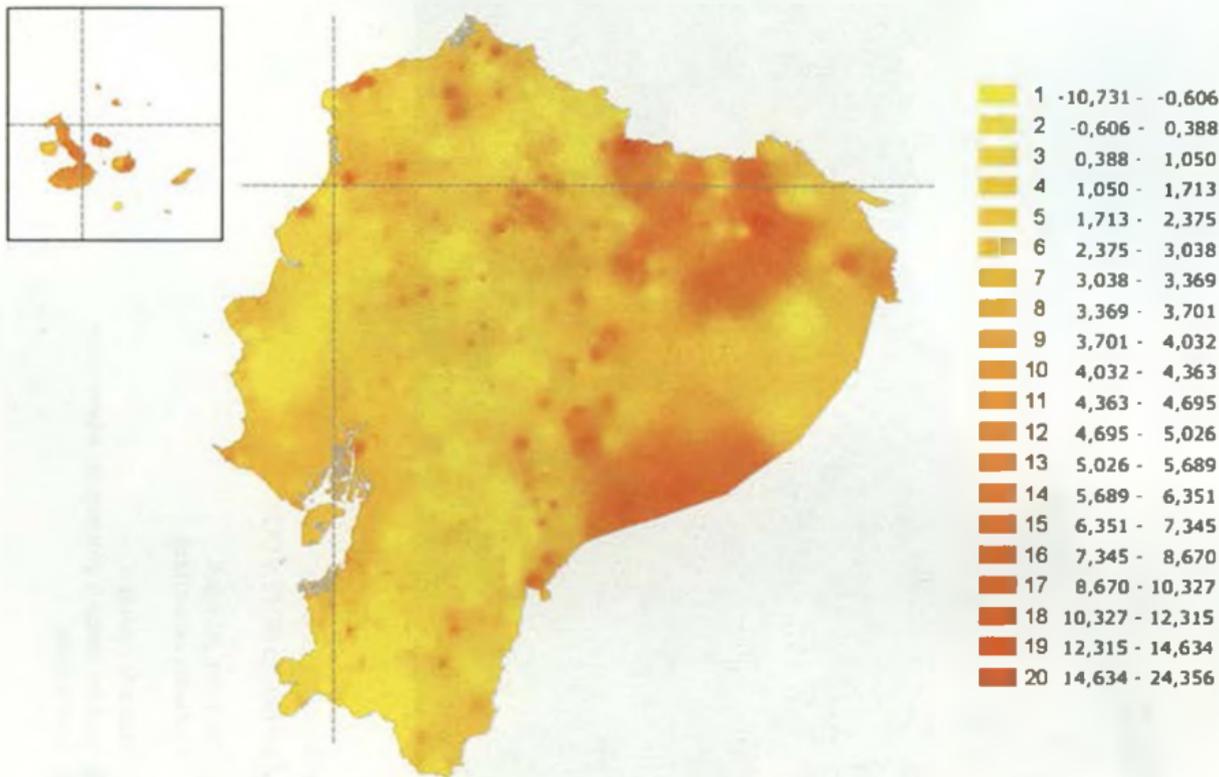
La elevada participación pública en el excedente petrolero convirtió a las políticas estatales en el elemento clave para el empleo y redistribución de estos recursos. En una fase inicial, los resultados fueron alentadores. El ingreso por habitante mantuvo un crecimiento medio del 4,1% anual entre 1972 y 1982, la cifra más alta de la historia republicana del país.

Este crecimiento, sin embargo, fue desigual, mientras la manufactura alcanzó una expansión espectacular (6,9% anual *per cápita*) y la construcción obtuvo un alto dinamismo, la producción agrícola por habitante se mantuvo estancada, y la producción *per cápita* de alimentos para el mercado interno se redujo en un 0,5% anual.²⁸ La agricultura para exportación apenas creció; las exportaciones no petroleras alcanzaron alguna diversificación con la consolidación de las exportaciones de camarón y productos del mar.

El crecimiento tampoco fue sostenido. A partir de 1982 la crisis de la deuda externa y otros factores condujeron a un prolongado estancamiento económico que aún se mantiene, como puede apreciarse en el gráfico 15.

28 Véase: Carlos Larrea, "The mirage of development: oil, employment and poverty in Ecuador (1972-1990)".

Mapa 6-C. TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO: 1990-2001



Nota: El mapa se ha elaborado creando isocuantas a partir de las tasa de crecimiento a nivel parroquial.

Fuente: INEC, *Censos de población y vivienda*, 1974, 1982, 1990, 2001.

Mapa 7. DEFORESTACIÓN, RED VIAL Y OLEODUCTOS EN EL NOR-ORIENTE ECUATORIANO



Leyenda

 Oleoducto SOTE y OCP

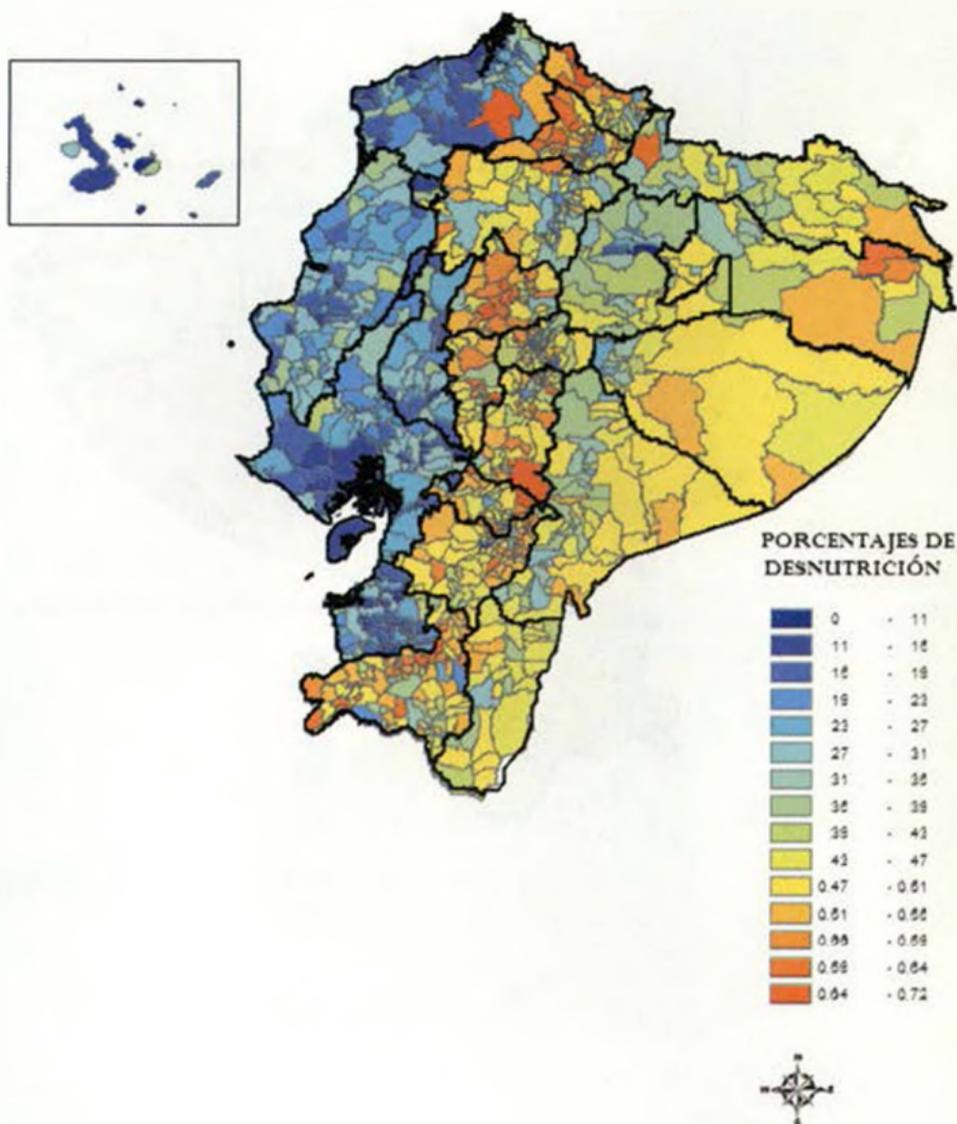
 Carretera principal
 Carretera secundaria

 Área intervenida

 Área en riesgo o proceso de intervención

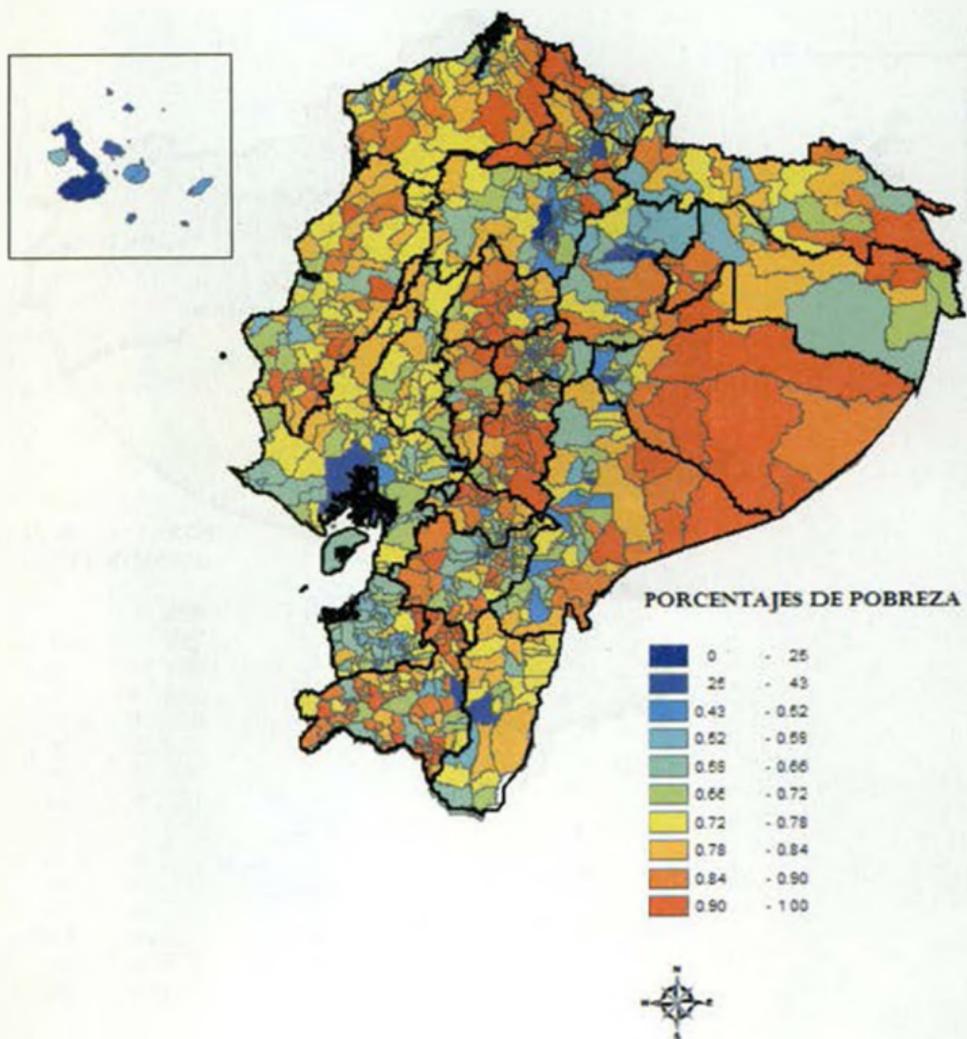
 Área natural

Mapa 8. DESNUTRICIÓN CRÓNICA POR PARROQUIAS EN EL ECUADOR: 1998-2001



Nota: El mapa ha sido elaborado por el autor, proyectando, mediante modelos matemáticos de regresión, la Encuesta de Condiciones de Vida de 1998 al Censo de 2001. Se ha empleado el método de "Estimación de áreas pequeñas" difundido por el Banco Mundial (C. Elbers, J. Lanjouw, y P. Lanjouw, "Micro-level estimation of poverty and inequality", *Econometrica*, vol. 71, No. 1, pp. 355-364, 2003; J. Hentschel, J. Lanjouw, P. Lanjouw, y J. Poggi, "Combining census and survey data to trace the spatial dimensions of poverty: a case study of Ecuador", *World Bank Economic Review*, vol. 14, No. 1, pp. 147-65, 2000). Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida, 1998; INEC, Censo de Población y Vivienda, 2001.

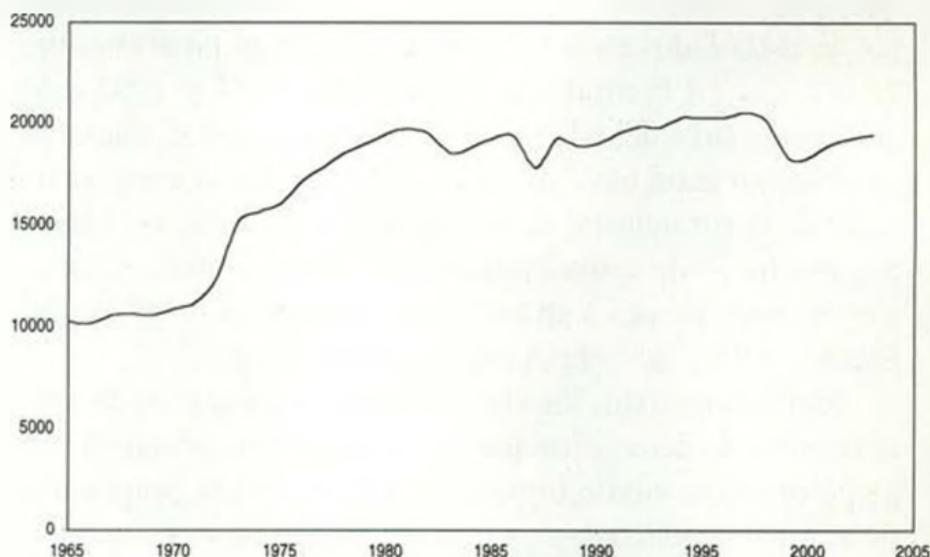
Mapa 9. POBREZA POR PARROQUIAS EN EL ECUADOR: 1998-2001



Nota: El mapa ha sido elaborado por el autor, proyectando, mediante modelos matemáticos de regresión, la Encuesta de Condiciones de Vida de 1998 al Censo de 2001. Se ha empleado el método de "Estimación de áreas pequeñas" difundido por el Banco Mundial (C. Elbers, J. Lanjouw, y P. Lanjouw, "Micro-level estimation of poverty and inequality", *Econometrica*, vol. 71, No. 1, pp. 355-364, 2003; J. Hentschel, J. Lanjouw, P. Lanjouw, y J. Poggi, "Combining census and survey data to trace the spatial dimensions of poverty: a case study of Ecuador", *World Bank Economic Review*, vol. 14, No. 1, pp. 147-65, 2000). Se ha empleado la misma línea de pobreza adoptada en este libro y presentada en el cuadro 9.

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida, 1998, INEC, Censo de Población y Vivienda, 2001.

Gráfico 15
INGRESO POR HABITANTE EN EL ECUADOR: 1965-2003
 (Suces de 1975)



Fuente: Banco Central del Ecuador, *Cuentas nacionales*, varios números; Banco Central del Ecuador, *Información estadística mensual*, varios números.

La estrategia de crecimiento y desarrollo adoptada por el Estado se basó en un modelo de sustitución de importaciones y modernización agropecuaria. La amplia disponibilidad de capital y de divisas, alimentada por los excedentes petroleros, permitió un elevado flujo de créditos subsidiados y condujo a la adopción de tecnologías capital-intensivas. La expansión de los estratos medios urbanos y del aparato del Estado fueron también notables durante el auge petrolero.

Las políticas sociales condujeron a importantes avances en educación, salud y dotación de infraestructura básica. Mientras la tasa de analfabetismo declinó entre 1974 y 1982 del 23,7 al 14,8%, la escolaridad media de la población ascendió de 3,6 a 4,7 años. La esperanza de vida ascendió de 58,9 años en 1970-75 a 64,3 años en 1980-85, y la mortalidad infantil descendió significativamente. Se pro-

dujeron importantes avances en electrificación rural y en la dotación de agua potable y alcantarillado. Sin embargo, la generación de empleo fue muy limitada, hasta el punto de que, pese al elevado crecimiento económico, los porcentajes de asalariados en la PEA declinaron tanto en el área urbana como en la rural. En efecto, entre 1974 y 1982 este porcentaje cayó del 67,2 al 65,7% en las ciudades, mientras en el sector rural cayó del 40,1 al 38,5%. En el caso particular de la agricultura, se produjo una reducción, en números absolutos, de aproximadamente 100 000 empleos asalariados, equivalentes a un tercio del total. Hacia 1980, según Prealc, el 62% de la PEA estaba subempleada.

En este contexto, los efectos sociales del acelerado crecimiento y la diversificación de la economía durante el auge petrolero se vieron limitados por la reducida generación de empleo productivo en el sector moderno, y por una estrategia de desarrollo, basada en la adopción de una tecnología capital-intensiva, que favoreció desproporcionadamente al sector formal urbano. Ante la ausencia de otras políticas de redistribución del ingreso y la limitada aplicación de la reforma agraria, prevalecieron sin cambios significativos tanto las elevadas desigualdades sociales, principalmente respecto al sector rural, como la pronunciada concentración del ingreso y los recursos productivos. Sin embargo, la expansión de las clases medias urbanas, vinculada al auge petrolero, redujo la tradicional polaridad de la estructura social.

El crecimiento económico y la expansión del sector público durante la década de 1970 fueron financiados no solamente por los ingresos petroleros, sino también por la elevada disponibilidad de créditos externos. La deuda externa ascendió así de 513 millones de dólares, en 1975, a 6 633 en 1982, alcanzando uno de los niveles más críticos en la región.

El servicio de la deuda externa se tornó crítico cuando las tasas de interés internacionales subieron dramáticamente como consecuencia de las políticas fiscales de la administración Reagan en Estados Unidos, con una fuerte expansión del gasto militar. Hacia 1982, cuando la crisis de la deuda y otros factores externos desfavorables condujeron al fin del auge económico, Ecuador mantenía un sector externo predominantemente primario, poco diversificado, y estructurado sobre las ventajas comparativas tradicionales ya mencionadas; prevalecían un agudo problema de subempleo y una estructura social altamente polarizada.

La estrategia de desarrollo implementada durante el auge petrolero, no solamente se mostró frágil e insostenible en el mediano plazo. El surgimiento de condiciones externas, desfavorables en la década de 1980, mostró además las rigideces de la economía para adaptarse a las nuevas condiciones, derivada de factores como la “enfermedad holandesa”,²⁹ que afectó la capacidad de recuperación económica luego de *boom* exportadores de corta duración. Por último, los limitados avances en el campo social evidenciaron las dificultades de transformar el crecimiento económico en desarrollo humano.

Desde la perspectiva ambiental, y específicamente de la conservación de la biodiversidad, el auge petrolero tuvo costos altos, aunque creó las bases para el fortalecimiento del papel regulador del Estado y permitió la notable expansión de las *áreas protegidas*.

29 Luis Jácome, Carlos Larrea y Rob Vos, *Políticas macroeconómicas, distribución y pobreza en el Ecuador*, Quito, Cordes, documento de trabajo No. 7, 1998.

Petróleo, biodiversidad y medio ambiente

Al analizar desde una perspectiva ambiental el impacto de la actividad petrolera es importante recordar tanto el carácter no renovable de las reservas petroleras como su monto real que, en el caso ecuatoriano, es limitado. Según las estimaciones más recientes, las reservas probadas del país alcanzan a 4 629 millones de barriles,³⁰ que equivalen, con el ritmo de explotación que se alcanzará al emplearse la capacidad total del oleoducto de crudos pesados, a aproximadamente 18 a 25 años de producción, dependiendo del hallazgo de nuevas reservas. Este lapso es relativamente corto, aun asumiendo la posible expansión de las reservas con nuevos descubrimientos.

Con fines comparativos, conviene mencionar que las reservas probadas de Venezuela son 20 veces mayores que las ecuatorianas, que los estudios sobre las reservas petroleras a escala planetaria sugieren que la capacidad de producción mundial comenzará a ser superada por la demanda en algún momento entre el año 2007 y el 2012, y que la magnitud total de las reservas mundiales permitirá aproximadamente 35 años de producción. Aproximadamente el 80% de las reservas mundiales se concentran en el Medio Oriente.³¹ La evolución de los precios del petróleo en 2004 sugiere que la capacidad productiva mundial está igualando la demanda y que se puede iniciar una etapa de escasez crónica de petróleo.

30 Vivente Fretes-Cibils, Marcelo Giugale y Roberto López-Calix, *Ecuador: an economic and social agenda for the new millennium*, Washington, World Bank, 2003.

31 Véase, principalmente: Kenneth Deffeyes, *Hubbert's Peak: The impending world oil shortage*, Princeton, Princeton University Press, 2001; Ulrich Bartsch y Benito Müller, *Fossil fuels in a changing climate*, Oxford, Oxford University Press, 2000; James MacKenzie, *Oil as a finite resource: When is global production likely to peak?*, Washington, WRI, 2000.

Estos escenarios indican que el petróleo para exportación en el Ecuador es un recurso cuya duración en el futuro es muy limitada, que difícilmente superará las dos décadas en un escenario optimista.

La explotación petrolera ha tenido, por otra parte, altos costos ambientales y sociales que generalmente son ignorados. Entre ellos pueden mencionarse los siguientes:

- a) La actividad petrolera ha generado, directa o indirectamente, una importante deforestación en la Amazonía norte. Si bien el impacto ambiental directo de la actividad petrolera en la deforestación es en principio limitado, la producción de crudo requiere carreteras. Una vez establecida la red vial, se activa un masivo proceso de colonización en las franjas de los caminos. Si la tierra no es adecuada para la agricultura, los colonos permanecerán únicamente un tiempo limitado en sus fincas, y al agotarse las tierras, replicarán el proceso extendiendo indefinidamente la deforestación, y dejando terrenos improductivos y devastados a sus espaldas. Los estudios especializados sobre el tema muestran que esta actividad es una alternativa rentable, y posiblemente la única, para las familias de migrantes en la Amazonía (S. Wunder, 2000). Mientras exista una masiva presión social originada por el subempleo estructural, la desigual distribución de la riqueza y de la tierra en particular, y la pobreza rural, y esta presión incentive la migración, el proceso de deforestación estará fuertemente asociado a la expansión geográfica de la actividad petrolera y su red de oleoductos y carreteras. La superposición de la red vial sobre los mapas de áreas remanentes y áreas críticas (mapa 7) ilustra la asociación causal entre la actividad petrolera, la construcción de vías y la deforestación. La racionalidad económica de los colonos les conti-

nuará impulsando en esta dirección, salvo que se implementen adecuadas alternativas de empleo, diversificación productiva y apoyo en el sector rural para detener el proceso en sus orígenes. La polémica decisión de seleccionar la ruta del Oleoducto de Crudos Pesados a través de Mindo, una de las zonas de mayor biodiversidad del mundo, ilustra la magnitud de los impactos que pueden ocurrir.

- b) El segundo impacto directo alto de la actividad petrolera sobre la biodiversidad se origina en la continua contaminación de aguas corrientes, ríos, suelos y el aire, como lo ha documentado extensamente el juicio planteado por las comunidades indígenas a la Texaco. La tecnología que se empleó y en gran parte se continúa usando, produce rutinariamente una cantidad elevada de residuos tóxicos, que con frecuencia fueron y son aún arrojados sin tratamiento alguno a los ríos y suelos amazónicos. Tal es el caso de las aguas de formación, que surgen asociadas al petróleo, que hasta hace poco tiempo se vertían directamente a los ríos o sus afluentes, pese a su alto contenido tóxico, lo que ha eliminado o reducido drásticamente las especies acuáticas. En forma similar, las piscinas de crudos y lodos residuales deterioran fuertemente el frágil ecosistema amazónico, aun en áreas incorporadas a la agricultura.
- c) Los derrames petroleros, y otras filtraciones menores de alta frecuencia, contribuyen a incrementar los riesgos y la vulnerabilidad de los ecosistemas ante la actividad petrolera. La infraestructura de transporte, almacenamiento y refinación del crudo ecuatoriano es obsoleta y fue construida sin las necesarias medidas de protección ambiental. Han sido numerosos los derrames que han contaminado algunos

de los ríos del Oriente y la Costa en el Ecuador, e inclusive centros urbanos.

- d) Los impactos de las actividades mencionadas, y el resultado de la quema de crudo y su gas asociado, han demostrado también ser fuertemente peligrosos para la salud humana, como se ha documentado en numerosos estudios especializados que señalan la emergencia de cánceres, infecciones en la piel, enfermedades respiratorias y otras dolencias. Los animales domésticos de las fincas y la fauna silvestre sufren también estas consecuencias.

Al parecer, durante los años del auge petrolero, la presión sobre el campesinado serrano hacia la expulsión y migración temporal o definitiva se vio fuertemente reducida en vista de la elevada demanda de empleo no calificado en las ciudades, como resultado del importante crecimiento de la construcción. Como señalan Commander y Peek, los ingresos complementarios provenientes del empleo urbano jugaron un papel importante en la subsistencia de las familias campesinas de la Sierra.³² Este balance, sin embargo, se quebró a partir de 1982, cuando la crisis golpeó al sector de la construcción, afectando gravemente al campesinado serrano.

Por último, es importante recordar que las pérdidas de la biodiversidad, y sobre todo de especies endémicas, son frecuentemente irreversibles, mientras las ganancias de la actividad petrolera se enmarcan en un horizonte temporal reducido, y han contribuido poco a una mejora en las condiciones de vida de la población nacional y local.

32 Simon Commander y Peter Peek, "Oil exports, agrarian change and the rural labor process: The ecuadorian Sierra in the 1970s", in *World Development*, vol. 14, No. 1, 1986, pp. 79-96.

CRISIS, AJUSTE ESTRUCTURAL Y PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES (1982-2005)³³

A partir de 1982 la economía ecuatoriana se ha visto afectada, como la mayor parte de los países latinoamericanos, tanto por la crisis de la deuda como por la evolución desfavorable de los *términos de intercambio*.³⁴ La deuda externa, que llegaba al 50% del PIB en 1982, ha continuado creciendo, pese a sus servicios y a las sucesivas renegociaciones, hasta alcanzar a fines de 2003 los 16 392 millones de dólares, equivalentes al 57% del PIB.³⁵ Los precios de las exportaciones ecuatorianas fueron afectados duramente por las caídas del petróleo en 1987 y 1998, y por otros eventos desfavorables. Como resultado, la relación de intercambio ha declinado en un 44% entre 1982 y 1995,³⁶ siguiendo posteriormente una evolución errática (gráfico 16). Aunque los precios del petróleo se han recuperado en los últimos años, el país ha aprovechado poco esta ventaja, debido a la caída en la producción petrolera controlada por el Estado y al crecimiento de las importaciones de combustibles. Por último, el Ecuador se ha visto también afectado

33 Los temas económico y social de esta sección han sido principalmente tomados de estudios recientes del autor. Véase: José Luis Coraggio, Carlos Larrea y Jeannette Sánchez, *et al.*, *Empleo y economía del trabajo en el Ecuador, algunas propuestas para superar la crisis*, Quito, Ildis, 2001; Carlos Larrea y Jeannette Sánchez, *Pobreza, empleo y equidad en el Ecuador: Perspectivas para el desarrollo humano*, Quito, PNUD, 2002; PNUD, *Informe del desarrollo humano: Ecuador 2001*, capítulo I; Carlos Larrea, *Pobreza, dolarización y crisis en el Ecuador*, Quito, Abya-Yala, 2003.

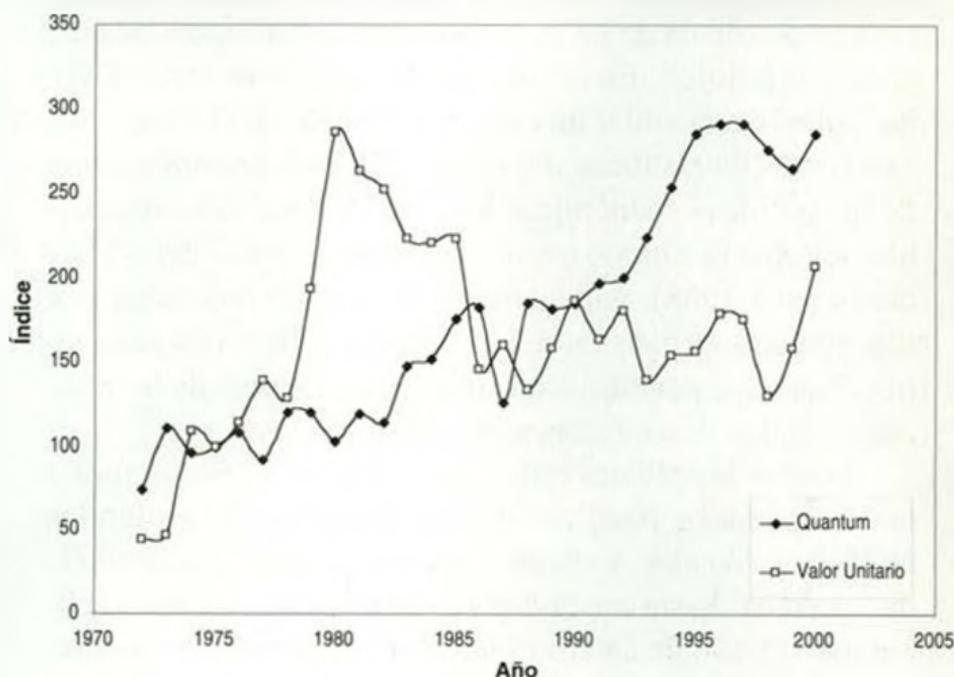
34 Los términos de intercambio en el comercio internacional representan el cociente entre los precios de las exportaciones y los de las importaciones.

35 Incluyendo la deuda externa pública y la privada.

36 Véase: Cepal, *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, 1996.

Gráfico 16
QUÁNTUM Y VALOR UNITARIO DE LAS
EXPORTACIONES ECUATORIANAS: 1972-2000
(Base 1975: 100)

Índices de Quántum y valor unitario de las exportaciones ecuatorianas: 1972-2000



Fuente: United Nations, *Monthly Bulletin of Statistics*, varios números.

por desastres naturales, como las inundaciones provocadas por el fenómeno del Niño en 1983 y 1997-98, y el terremoto de 1987, que suspendió por seis meses las exportaciones de petróleo.

El proceso de ajuste estructural en el Ecuador

Como respuesta a la crisis, desde 1981 el Estado ha impulsado políticas de estabilización y ajuste estructural, y ha promovido progresivamente el cambio de las estrategias de desarrollo hacia un modelo de promoción y diversificación de exportaciones, con el propósito de reanudar el crecimiento económico. Las políticas de estabilización y ajuste

se aplicaron durante los años 80 en forma lenta, gradual, y en muchos casos, poco consistente. El proceso fue conflictivo, en una atmósfera caracterizada por la ausencia de consensos políticos duraderos. En general, el escenario de aplicación del ajuste estructural se ha caracterizado por una escasa consistencia de las políticas económicas, y un crónico conflicto político. En efecto, ningún gobierno desde 1981 ha logrado consolidar una mayoría estable en el Congreso. Los conflictos políticos del ajuste, y la falta de consistencia de las políticas económicas han sido particularmente visibles durante la administración conservadora de Febres Cordero (1984-1988), caracterizada en sus últimos años por una abultada expansión del déficit fiscal bajo una retórica populista, que condujo a un substancial repunte de la inflación y de los desequilibrios macroeconómicos.

Aunque la aplicación de estas políticas se dio en forma tardía, gradual y poco consistente, en medio de profundos conflictos sociales, y en un contexto de crónica inestabilidad política, hasta mediados de los años 90 el Ecuador liberalizó el tipo de cambio y las tasas de interés, desmanteló su protección arancelaria, abrió sus mercados, eliminó subsidios y otras distorsiones en sus precios relativos, y desreguló parcialmente el sistema financiero y el mercado laboral. Las políticas de ajuste se aplicaron bajo presiones externas, en particular la condicionalidad impuesta por el Fondo Monetario Internacional.

A excepción del intervalo mencionado con predominio populista, el proceso de ajuste puede dividirse en tres etapas (L. Jácome, C. Larrea y R. Vos, 1998). En la primera, durante los años 80, prevalecieron políticas de estabilización económica, liberalización del tipo de cambio y tasas de interés, austeridad fiscal, y lenta reducción de los subsidios hasta su virtual eliminación. En esta fase el avance fue particularmente lento y conflictivo.

Únicamente en una segunda fase del ajuste, iniciada en 1990, el proceso se profundiza, adquiere mayor consistencia y se incluyen algunas medidas de cambio estructural, relacionadas tanto con la desprotección arancelaria y la liberalización de las importaciones, como con reformas impositivas (la introducción del impuesto al valor agregado y otros cambios en el impuesto a la renta) que condujeron a una limitada mejora en la capacidad de recaudación fiscal. En 1995 se renegoció la deuda externa en el marco del Plan Brady. Tanto la reducción del tamaño del Estado como la austeridad fiscal adquirieron mayor consistencia y se reforzaron las medidas de control de la inflación. Los avances en relación a la liberalización laboral fueron hasta el momento parciales, y la privatización de las empresas públicas apenas se inició.

La segunda fase de ajuste, sin embargo, sufrió de reverses e inconsistencias, como las experimentadas durante la corta administración populista del presidente Bucaram, caracterizada por la corrupción, el reapareamiento de un abultado déficit fiscal y el repunte inflacionario. Otras crisis políticas recientes, como la que condujo a la renuncia y fuga del conservador vicepresidente Dahik, acusado de corrupción en 1995, restaron credibilidad al proceso. El conflicto bélico con Perú, a inicios de 1995, tuvo también efectos negativos sobre la economía nacional.

La tercera etapa del proceso se inició en 1998. A partir de este año se profundiza la crisis económica, y el ajuste adquiere nuevas formas, cuya manifestación más importante es la dolarización de la economía adoptada en enero del 2000.

La crisis reciente se originó con el fenómeno del Niño en la Costa en 1997 y 1998, luego se prolongó debido a la drástica caída de los precios del petróleo en 1998, que llegaron a 9,2 dólares por barril frente a los 18,02 de 1996. Las repercusiones de la crisis financiera internacional, que se inició en 1997 en el sudeste asiático, incrementaron la vulnerabilidad del sistema financiero, conduciendo al con-

gelamiento de una fracción significativa de los depósitos bancarios, y la posterior quiebra de la mayor parte de los bancos privados en 1999. A partir del 2000 aparecen signos moderados de convalecencia, principalmente la elevación de los precios del petróleo a su valor más alto en la década (24,87 dólares por barril), las remesas de divisas de los migrantes, la reducción de las tasas internacionales de interés que alivian la presión de la deuda, y la menor inflación como efecto de la dolarización.

En general, el desempeño de la economía ecuatoriana entre 1982 y 2003 ha sido poco alentador, como lo demuestra el prolongado estancamiento del ingreso por habitante. La crisis reciente ha agudizado los problemas. En 1999 el ingreso *per cápita* cayó en aproximadamente el 9%, luego de haber declinado en el 1% en 1998; en el 2000 su recuperación fue inferior al 1%; su valor en 2003 todavía se hallaba un 3% bajo la cifra de 1998, y a un nivel comparable al de 1980. Las proyecciones auguran un crecimiento moderado en los próximos años, excluyendo el sector petrolero.

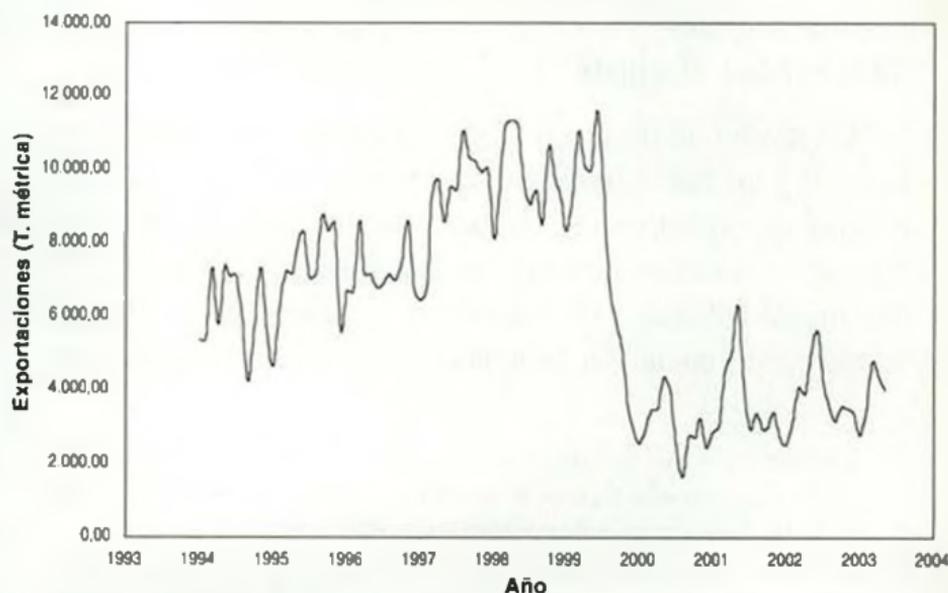
El sistema financiero nacional fue afectado por el cierre o transferencia al Estado de más de la mitad de los principales bancos del país, y las secuelas de la crisis financiera se manifiestan aún. Ante la amenaza de hiperinflación y otros problemas generados por la inestabilidad y especulación, las políticas monetarias fueron drásticamente transformadas en enero del 2000, con la dolarización.

De acuerdo al modelo de desarrollo vigente, las exportaciones constituyen el elemento dinámico fundamental del crecimiento. En el caso ecuatoriano, su evolución deja mucho que desear; en efecto, la capacidad adquisitiva de las exportaciones totales se mantuvo hasta 1992 por debajo de los niveles de 1982; posteriormente experimentó un fuerte crecimiento, seguido de una nueva caída en los años recientes. Como resultado, el crecimiento real medio para el período 1990-2000 es de un 2,1%, apenas superior al incremento de

la población. Los gráficos 12, 13, 14 y 15 detallan la evolución del sector externo en las últimas décadas.

Un problema adicional en las exportaciones ecuatorianas es su escasa diversificación. Según la Cepal, el Ecuador es el país de América Latina con el mayor peso de productos primarios en sus exportaciones (90%) (Cepal, 2003); adicionalmente, entre ellos predomina un grupo muy reducido de bienes (petróleo, banano, camarones, pescado, café, cacao y flores), de los cuales ninguno presenta perspectivas alentadoras en el mediano plazo (exceptuando posiblemente las flores), y casi todos están afectados por problemas serios en cuanto a su precio, oferta o demanda. Ente ellos, el caso del camarón, afectado por plagas que evidencian su elevada vulnerabilidad ecológica, es el más preocupante (gráfico 17). El petróleo, por otra parte, no po-

Gráfico 17
EXPORTACIONES DE CAMARÓN: 1994-2003
(Toneladas métricas)



Fuente: *Cuentas Nacionales*, varios números; Banco Central del Ecuador, *Información estadística mensual*, varios números.

drá continuar por mucho tiempo manteniendo su posición como el primer producto nacional de exportación, ya que las reservas probadas permitirán la exportación solo por aproximadamente dos décadas adicionales, y su calidad ha declinado con la participación de crudos pesados con altos contenidos de azufre. Aunque el incremento previsto de la producción, derivado de la construcción del OCP, permitirá un alivio temporal al sector externo, factores como las limitadas reservas, la menor participación nacional en el valor agregado, los altos costos de producción y la fluctuación de los precios limitarán su impacto económico.

A los problemas estructurales mencionados, se añaden el elevado peso de la deuda externa, cuyo pago ha representado en promedio el 11% del PIB entre 1995 y el 2000, debilitando gravemente la capacidad de inversión y crecimiento del país, y la lenta convalecencia del sistema financiero privado.³⁷ Se ha estimado que el costo de la crisis bancaria ecuatoriana fluctuó entre el 22 y el 25% del PIB, con un valor aproximado de 4 000 millones de dólares.³⁸

Efectos sociales de la crisis y el ajuste

En medio de un prolongado estancamiento económico, la crisis y las políticas de ajuste estructural han generado un notable deterioro social, que se manifiesta en distintas formas, como el estancamiento de la cobertura educacional, la declinante calidad en la educación y salud públicas, la caída del gasto social, la expansión del subempleo y desem-

37 La nueva renegociación y reducción de la deuda en el 2000 han aliviado y postergado el peso de su servicio, pero el crecimiento reciente de la deuda privada ha compensado estas ventajas.

38 Wilma Salgado, "La crisis en el Ecuador en el contexto de las reformas financieras", en *Ecuador Debate*, No. 51, diciembre 2000; Osvaldo Hurtado, "Visión optimista del Ecuador", en *Criterios*, No. 27, julio 2000.

pleo, la creciente inequidad social, y un incremento en la incidencia y severidad de la pobreza.

El sostenido avance en la cobertura de la educación observado desde 1950 ha comenzado a interrumpirse, en particular en la década de 1990, originando casi un estancamiento. Esta realidad es grave a la luz de los límites en los resultados obtenidos: el analfabetismo alcanza aún el 9%, la asistencia escolar es todavía insuficiente, particularmente en el campo, y ha declinado desde 1990; más de la mitad de los jóvenes en edad correspondiente no asisten a la secundaria (cuadro 6). Adicionalmente, la calidad del sistema educativo nacional muestra serios problemas en todos sus niveles, tanto en términos de los contenidos y destrezas transmitidos, como en su metodología y flexibilidad ante distintos contextos culturales.

La salud pública presenta, como en el resto de América Latina, avances en varios indicadores. La mortalidad infantil ha declinado, la desnutrición crónica de niños menores de cinco años bajó del 34% al 26% entre 1986 y 1998, y la cobertura de vacunas infantiles ascendió durante los años 1980. Sin embargo, persiste una significativa inequidad en términos de mortalidad y desnutrición: la desnutrición crónica alcanzó el 41% en la Sierra rural, y el 58% entre la población indígena.³⁹ La mortalidad infantil en cantones como Guamote, Colta, Alausí, Sigchos y Cañar duplica la media nacional, que se mantiene aún en niveles altos (30 de cada 1 000 niños mueren antes de cumplir un año). El cuadro 7 presenta los datos más recientes sobre desnutrición infantil.

Aproximadamente uno de cada cuatro niños ecuatorianos menores de cinco años sufre de desnutrición crónica,

39 Carlos Larrea, Wilma Freire y Chessa Lutter, *Equidad desde el principio: situación nutricional de los niños ecuatorianos*, Washington, OPS-MSP, 2001.

Cuadro 6
EVOLUCIÓN DE INDICADORES DE EDUCACIÓN: 1982-2001

<i>Indicador</i>	<i>Area</i>	<i>1982</i>	<i>1990</i>	<i>2001</i>
Tasa de analfabetismo entre mayores de 14 años (%)				
	Urbana	6,0	5,7	5,4
	Rural	27,7	21,0	16,0
	Nacional	16,2	11,7	9,1
Años de escolaridad entre mayores de 23 años				
	Urbana	7,1	8,5	8,8
	Rural	2,9	3,9	4,7
	Nacional	5,1	6,7	7,4
Tasas netas de asistencia (%)				
Primaria				
	Urbana	67,2	93,3	89,0
	Rural	57,9	84,7	82,5
	Nacional	62,1	89,3	86,2
Secundaria				
	Urbana	42,5	59,0	54,7
	Rural	15,1	23,3	27,2
	Nacional	28,8	43,6	43,7
Superior				
	Urbana	11,1	15,9	18,0
	Rural	1,5	3,0	4,1
	Nacional	7,0	11,1	13,2

Fuentes: INEC, *Censos de 1982, 1990 y 2001*.

que afecta irreversiblemente el desarrollo intelectual y neurológico del menor. El mapa 8, que presenta la distribución de la desnutrición por parroquias, muestra que el problema es particularmente agudo en la Sierra rural, y afecta sobre todo a las áreas de mayor población indígena.

La cobertura y calidad de la salud pública son limitadas y sus deficiencias han tendido a agravarse en los últimos años. Así, entre 1994 y 1999, el 29% de los partos en el país, y la mitad de ellos en las áreas rurales, se dieron en el domi-

Cuadro 7
DESNUTRICIÓN INFANTIL EN EL ECUADOR
POR REGIONES Y ÁREAS: 1998

<i>Región</i>	<i>Área</i>	<i>Desnutrición</i>		
		<i>Crónica</i>	<i>Global</i>	<i>Aguda</i>
Costa	Urbana	21,2	11,7	2,3
	Rural	23,3	20,2	3,8
	Total	21,8	14,2	2,8
Sierra	Urbana	22,5	9,5	0,9
	Rural	41,0	18,8	2,8
	Total	32,9	14,8	2,0
Oriente	Urbana	18,4	8,3	0,0
	Rural	27,8	10,6	0,0
	Total	26,1	10,2	0,0
Total	Urbana	21,6	11,0	1,9
	Rural	32,9	18,8	3,0
	Total	26,4	14,3	2,4

Fuente: C. Larrea, W. Freire y Ch. Lutter (2001).

cilio de la madre, sin atención profesional.⁴⁰ Además, se ha registrado el repunte de algunas enfermedades infecto-contagiosas, como el dengue y la tuberculosis, y la expansión del SIDA, que amenaza convertirse en una epidemia de significativas proporciones, ante los limitados mecanismos de prevención y las carencias de infraestructura para el tratamiento. Se estima que aproximadamente 19 000 personas eran portadoras del VIH en el Ecuador en el 2001.⁴¹

Como se ha mencionado, el Ecuador ha sido afectado históricamente por un masivo subempleo estructural. A partir de 1982, el estancamiento de la economía, la reducción del tamaño del Estado, la apertura comercial y el acelerado cambio tecnológico internacional han intensificado

40 Cepar, Endemian III Ecuador. Informe general, Quito, Cepar, 2000.

41 Fuente: OMS. Véase: www.who.ch/emc/diseases/hiv; www.unaids.org.

el problema, como se puede observar en el cuadro 8, que muestra las tendencias a la reducción de los porcentajes de trabajadores asalariados en la fuerza de trabajo.

A partir de 1998 el deterioro del empleo se intensifica. En particular, crece significativamente el desempleo abierto en las principales ciudades, y simultáneamente se expanden el subempleo y la informalidad. De acuerdo con la información más reciente (agosto de 2004), el 42% de los trabajadores en Quito, Guayaquil y Cuenca estaban afectados por el subempleo, y el 10,8% estaban desempleados.⁴² A partir de la crisis de 1998, la participación del sector moderno en el empleo se ha reducido, cediendo posiciones ante el sector informal (gráfico 18). Ante la magnitud de la crisis, se ha intensificado la migración internacional, de forma tal que al menos 800 000 trabajadores ecuatorianos han salido del país hacia España, EE.UU. y otros destinos.

Otra consecuencia de la crisis y las políticas de ajuste estructural ha sido la ampliación de la brecha entre ricos y pobres, como se observa también en casi todos los países de América Latina, considerada la región con mayor desigualdad social en el mundo. En el gráfico 19 se encuentra la distribución del ingreso urbano por deciles (grupos del 10% de la población, comenzando por los más pobres hasta los más ricos) en 1990 y el 2000. Mientras en el primer año el 10% más rico de la población percibía 20 veces más que el 10% más pobre, en el año 2000 esta proporción subió a 41 veces. El coeficiente de Gini, que mide la desigualdad social entre ricos y pobres, subió de 0,46, en 1988, a 0,57 en 1999, y a 0,62 en 2001.⁴³

La pobreza ha sido definida como una situación estructural, que priva a un hogar de la satisfacción de sus necesi-

42 Banco Central del Ecuador, *Información Estadística Mensual*, septiembre 2004.

43 Secretaría Técnica del Frente Social. Siise V. 3.5, Quito, 2002.

Cuadro 8
EMPLEO POR CATEGORÍA OCUPACIONAL
EN EL ECUADOR (%): 1974-2001

	1974	1982	1990	2001
<i>Categoría</i>	<i>Total nacional</i>			
Patrono	2,3	3,8	7,0	9,5
Cuenta propia y no remunerados	46,1	43,9	47,1	46,5
Asalariados del Estado		14,6	12,4	8,8
Asalariados privados		37,7	33,5	35,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Total asalariados	51,6	52,2	45,9	44,0
	<i>Área urbana</i>			
Patrono	3,9	4,9	8,2	10,9
Cuenta propia y no remunerados	29,0	29,8	36,7	37,9
Asalariados del Estado		21,7	17,8	11,4
Asalariados privados		43,7	37,3	39,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Total asalariados	67,2	65,4	55,1	51,2
	<i>Área rural</i>			
Patrono	1,2	2,6	5,5	7,3
Cuenta propia y no remunerados	58,7	59,3	60,8	60,7
Asalariados del Estado		7,5	6,5	4,5
Asalariados privados		30,6	27,2	27,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Total asalariados	40,1	38,1	33,7	32,0

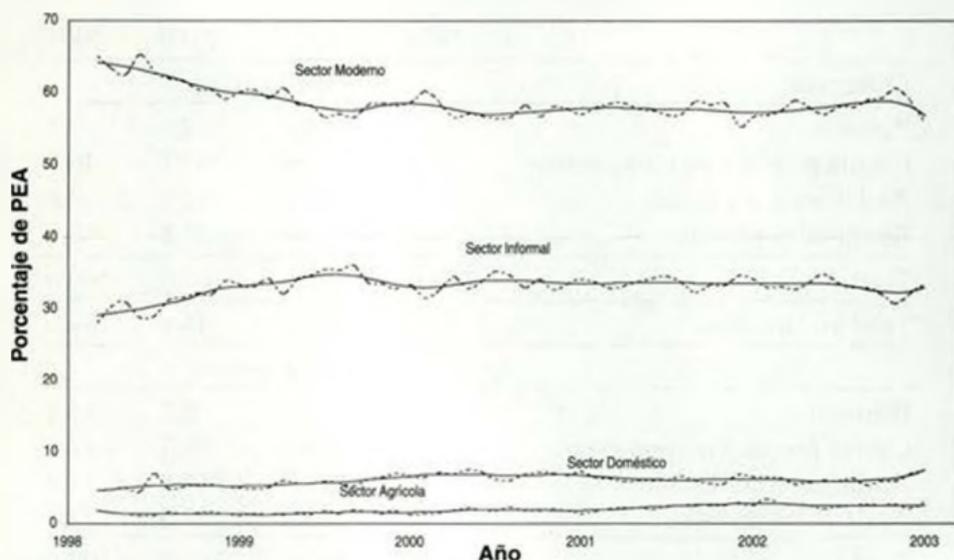
Nota: Se definen como urbanos los centros de más de 5 000 habitantes. Se han excluido casos sin información completa sobre rama y categoría ocupacional.

Fuentes: INEC.⁴⁴

dades básicas en educación, salud, nutrición, vivienda o empleo. Como tal, niega a los seres humanos los prerequisites para su plena realización como personas. Si entendemos que el objetivo primordial del desarrollo es proporcio-

44 INEC, *Censos de población de 1974, 1982, 1990 y 2001*.

Gráfico 18
ESTRUCTURA DEL MERCADO LABORAL EN
QUITO, GUAYAQUIL Y CUENCA: 1998-2003



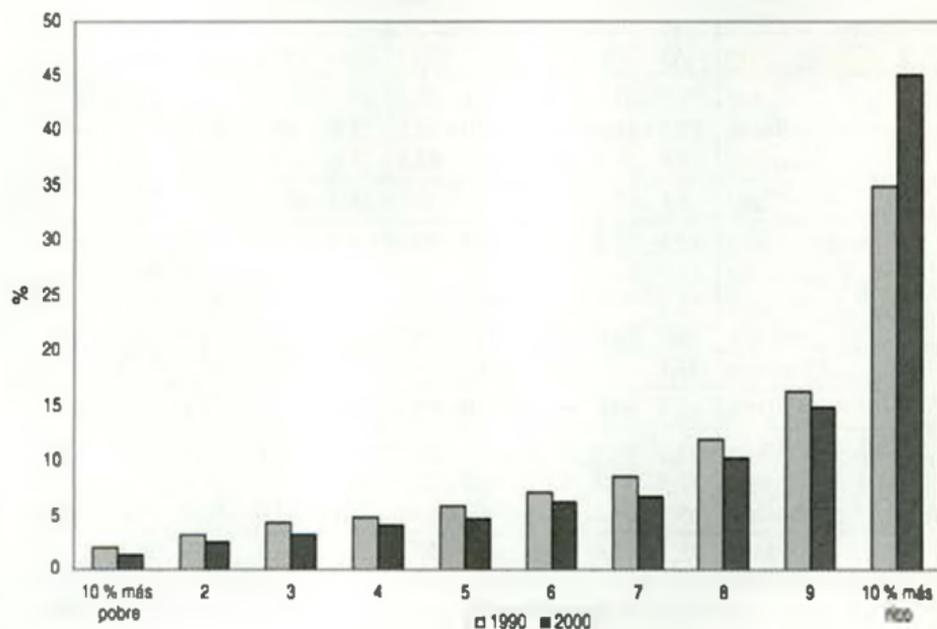
Fuente: PUCE-Banco Central del Ecuador, *Encuesta de coyuntura del mercado laboral ecuatoriano, 1998-2001*.

Procesamiento: Carlos Larrea.

nar a todos los miembros de la sociedad las posibilidades para su plena realización como seres humanos y su integración participativa y consciente en la sociedad, la pobreza puede entenderse como una situación de exclusión, que priva a quienes la sufren del acceso a un umbral mínimo para satisfacer sus necesidades humanas y participar como actores conscientes y libres en la vida social.

La pobreza en el Ecuador, cuya incidencia ha sido elevada como resultado de la pronunciada inequidad social que ha afectado al país desde la conquista hispánica, se ha mantenido con valores sorprendentemente altos. En 1995, según la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), la pobreza afectaba al 56% de la población nacional, y su inciden-

Gráfico 19
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO URBANO
POR DECILES: 1990 Y 2000



Fuente: Secretaría Técnica del Frente Social (2002).

cia en el área rural llegaba al 76%, mientras que en el sector urbano se ubicaba en el 42%.⁴⁵

45 Estas cifras han sido estimadas tomando una línea de pobreza para el consumo por habitante, equivalente al del doble del costo de una canasta básica de alimentos, que cubre los requerimientos calóricos medios. Se asume que los hogares en la línea de pobreza consumen aproximadamente la mitad de sus ingresos en alimentación. Se mide el consumo por considerarlo más estable y confiable que el ingreso, frecuentemente afectado por subregistro en las encuestas. Se ha empleado una canasta básica de alimentos con un valor de 2 237 calorías por día, establecida por el Banco Mundial en 1994. La línea de pobreza equivale a 63,49 dólares mensuales por persona, a precios de enero del 2003, y la línea de indigencia a 32,13 dólares. Estas cifras corresponden aproximadamente a 2 dólares por día para la pobreza y un dólar diario para la indigencia. Véase: Carlos Larrea, "La pobreza y la desigualdad social: obstáculos para el desarrollo humano", en Secretaría Técnica del Fren-

Cuadro 9
POBREZA E INDIGENCIA EN EL ECUADOR
POR REGIÓN Y ÁREA: 1995-2003

Área	Región	Pobreza					Indigencia				
		1995	1998	2000	2001	2003	1995	1998	2000	2001	2003
Rural	Costa	74,9	83,7	84,8	78,1	85,6	30,5	43,1	59,1	52,1	57,4
	Sierra	77,7	81,5	83,9	77,0	77,7	39,1	49,7	58,6	48,7	49,4
	Amazonia	69,9	75,1	83,0	77,8	82,7	23,8	38,7	52,2	53,7	61,7
	Total	75,8	82,0	84,1	77,5	81,1	33,9	46,1	58,2	50,5	53,5
Urbana	Costa	42,5	54,4	65,7	60,0	57,6	9,2	15,3	34,9	31,7	28,4
	(Guayaquil)	37,5	45,8	57,9	51,3	48,1	8,0	10,9	26,7	26,0	19,8
	Sierra	42,2	38,9	53,2	40,5	36,3	12,6	9,3	24,5	15,5	14,0
	(Quito)	29,9	29,5	49,1	36,4	25,9	7,8	5,3	19,6	12,9	8,2
	Amazonia	47,2	45,3	57,1	44,6	40,3	14,4	9,8	24,5	19,8	19,2
Total	42,4	48,6	60,3	51,6	48,5	10,6	13,0	30,3	24,7	22,3	
Total	Costa	53,9	64,3	71,1	65,0	64,7	16,6	24,7	41,8	37,3	35,8
	Sierra	57,6	59,9	65,4	55,3	52,9	24,1	29,2	38,1	29,0	28,2
	Amazonia	65,5	69,3	77,0	69,5	69,0	22,0	33,0	45,9	45,2	48,0
Total	55,9	62,6	68,8	60,8	59,6	20,0	26,9	40,3	33,8	32,9	

Nota: En 1995 y 1998 se ha empleado el consumo familiar por habitante, y en 2000, 2001 y 2003 el ingreso familiar por habitante, las líneas de pobreza se explican en el texto.

Fuentes para el análisis: INEC-Banco Mundial.⁴⁶

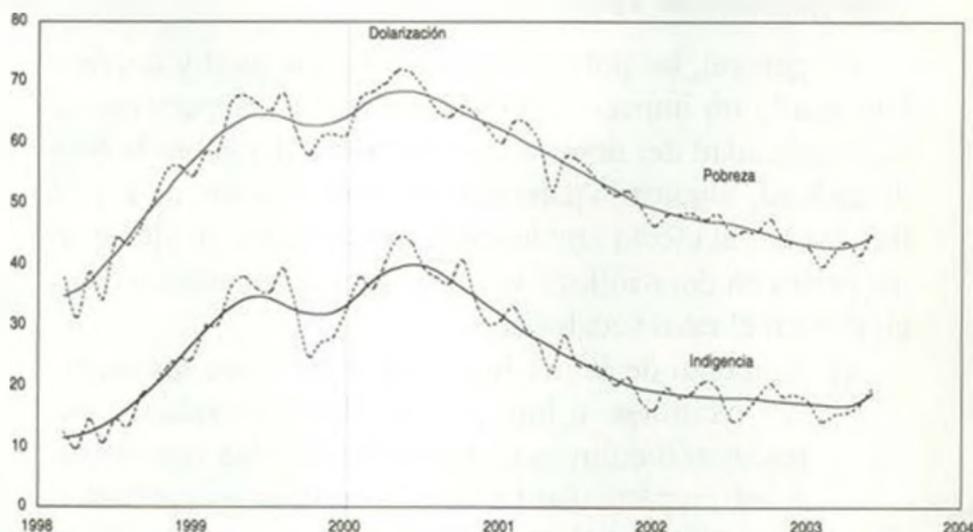
En los últimos años, el aumento de la pobreza en el Ecuador ha sido considerable, como se puede observar en el cuadro 9 y en el gráfico 20. En el 2003 el 60% de la población subsistía bajo la línea de pobreza, afectado por una incapacidad estructural para satisfacer sus necesidades básicas en educación, salud, nutrición y vivienda.

La distribución geográfica de la pobreza por parroquias hacia 2001 se presenta en el mapa 9. Las zonas más afectadas se encuentran en los páramos y en las áreas indígenas

te Social, *Pobreza y capital humano en el Ecuador*, Quito, STFS, 1997; Carlos Larrea, *Pobreza, dolarización y crisis en el Ecuador*.

46 INEC-Banco Mundial, *Encuestas de condiciones de vida de 1995 y 1998*, INEC, *Encuesta Emedinho 2000 y Enemdur 2001*.

Gráfico 20
POBREZA E INDIGENCIA EN QUITO,
GUAYAQUIL Y CUENCA: 1998-2003
(Método del ingreso)



Fuente: PUCE-Flacso-Banco Central del Ecuador, *Encuesta de coyuntura del mercado laboral ecuatoriano, 1998-2003*. Procesamiento: Carlos Larrea.

de la Sierra, y en menor medida en el norte y centro de la Costa y en la Amazonía profunda.

En conclusión, los problemas históricos de inequidad, pobreza y desempleo que han afectado a la sociedad ecuatoriana se han intensificado durante las dos últimas décadas, y en especial en los años recientes, como consecuencia de la crisis económica, la apertura comercial y las políticas de ajuste estructural. Las políticas económicas de inspiración neoliberal aplicadas desde 1982, que han buscado reestablecer el crecimiento mediante incentivos de mercado y la diversificación de exportaciones han fracasado inclusive en obtener sus propios objetivos, en tanto que el ingreso por habitante actual en el Ecuador (2004) es inferior al de 1982, y las exportaciones se hallan afectadas por su

inestabilidad, escasa diversificación y reducido dinamismo en su capacidad adquisitiva.

Efectos ambientales de la crisis y las políticas de ajuste estructural

En general, las políticas de ajuste estructural y la crisis han tenido un impacto negativo sobre las perspectivas de sustentabilidad del desarrollo, y en particular sobre la biodiversidad. Siguiendo parcialmente la evaluación de David Reed sobre el efecto ambiental de las políticas de ajuste en los países en desarrollo,⁴⁷ se identifican cinco efectos principales en el caso ecuatoriano.

- a) Aumento de la presión económica sobre los recursos naturales, e intensificación de actividades extractivas o cultivos de limitada o dudosa sustentabilidad, en particular en el sector primario-exportador.
- b) Exclusión social creciente de los campesinos pobres, e intensificación de problemas ambientales resultantes de la elevada presión social sobre la tierra, como el agotamiento de los suelos, la erosión, la desertificación y el sobrepastoreo.
- c) Aumento de la presión social sobre los ecosistemas naturales remanentes, y en particular sobre los bosques tropicales, los páramos, los ecosistemas marinos y de las islas Galápagos, como resultado del incremento de la pobreza, el desempleo y la inequidad social.
- d) Debilitamiento estructural del Estado y de su papel regulador ante los efectos negativos de las actividades económicas sobre el medio ambiente, como la deforestación de bosques tropicales y manglares, y

47 David Reed, edit., *Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible*, Caracas, WWF/Cendes/Nueva Sociedad, 1996.

la construcción de vías y megaproyectos en áreas frágiles por parte de grandes empresas.

- e) El fortalecimiento de las leyes del mercado como el mecanismo fundamental para la asignación de inversiones y recursos, tomando como guía un sistema de precios que no incorpora los costos de las *externalidades ambientales*.

El aumento de la presión económica sobre los recursos naturales se ha producido principalmente por el significativo crecimiento de la magnitud física de las exportaciones, principalmente en el caso de actividades extractivas. El índice de cuántum de las exportaciones ecuatorianas ha crecido dos y media veces entre 1982 y el 2000 (gráfico 16). Esto significa un notable incremento en el número de toneladas exportadas, pese a que, debido al deterioro de la relación de intercambio y a otros factores como la deuda externa, este crecimiento no se ha traducido en una mejora en las condiciones de vida de la población ecuatoriana.

La producción y exportación de petróleo han crecido desde los años 1990, al ampliarse la capacidad del SOTE de 250 000 a 400 000 barriles diarios (gráfico 14), y el nuevo oleoducto OCP añade una capacidad de transporte de 410 000 barriles diarios, duplicando la capacidad productiva. La explotación creciente de crudos pesados está conduciendo a la progresiva expansión del área petrolera hacia nuevos campos, situados al sur y al este del área productiva actual, incluyendo parques nacionales y áreas intangibles, particularmente vulnerables por su biodiversidad y la consecuente deforestación posterior, alimentada por la apertura de vías y la colonización. La actividad petrolera reciente se extiende a cinco áreas protegidas (Parque Nacional Yasuní, Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, Reserva Ecológica Cayambe-Coca, Reserva de Limoncocha y Parque Nacional Sumaco-Napo Galeras), y territorios comunitarios asignados a los pueblos huaorani, qui-

chua, cofán, secoya y shuar.⁴⁸ Adicionalmente, la construcción del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP) por la ruta aprobada por el Estado, afectará algunas de las áreas de mayor diversidad de aves en el mundo, como la de Mindo, e incrementará los peligros de derrames a lo largo de toda su trayectoria, que son elevados si se toma en cuenta la elevada presión y temperatura (80°C) requeridas para el transporte de hidrocarburos de alta densidad.

La incorporación del OCP conducirá a un nuevo incremento de la producción petrolera hasta un tope de 810 000 barriles diarios, y ampliará significativamente el área física de la actividad petrolera, con elevados costos en términos de deforestación, pérdida de biodiversidad y contaminación de ríos y suelos. La deforestación tiene un impacto negativo no solamente a escala nacional, sino también por su contribución directa al efecto invernadero a nivel mundial.

Para justificar la ampliación de la producción petrolera es necesario demostrar que los elevados costos sociales y ambientales mencionados se compensan por los potenciales beneficios para el país de esta actividad, que se hallan limitados por factores como el mayor costo de producción de crudos pesados, la menor participación del Estado en el excedente petrolero, y los menores precios que reciben los crudos pesados en el mercado internacional. Desafortunadamente, el país no dispone aún de un sistema de cuentas nacionales que incorpore los costos ambientales y valore el capital natural remanente y sus pérdidas.

La segunda actividad económica de alto impacto sobre los ecosistemas remanentes, cuya magnitud ha crecido en las últimas décadas, es la extracción maderera en las selvas tropicales. Esta actividad alcanzó el 1% del PIB en 2001, y

48 Véase: Fernando Reyes, "Hacia un cambio sustentable en la estrategia de incorporación de nuevas reservas de petróleo", Quito, documento no publicado, 2000.

su crecimiento entre 1993 y 2001 superó el 5,6% anual, siendo casi tres veces superior al crecimiento del PIB. La tala de bosques conduce directamente a la destrucción de los ecosistemas, con frecuencia en áreas sin valor agrícola alternativo, afectando particularmente al área remanente del bosque tropical en la provincia de Esmeraldas, uno de los ecosistemas de mayor endemismo y riqueza en el Ecuador. Las estimaciones más confiables sobre la deforestación en el Ecuador (189 000 hectáreas al año) ubican al país en la segunda posición más crítica del continente.

La actividad maderera puede tener un costo ambiental y social superior a su aporte económico, medido en términos convencionales, si se considera la destrucción del capital natural en un aspecto irrecuperable y estratégico como la extinción de especies endémicas, y su contribución directa al calentamiento global. Sin embargo, ante la falta de estudios que internalicen en los precios y costos las externalidades ambientales, aun asumiendo supuestos simplificados que permitan cuantificar el costo inconmensurable de la pérdida de la biodiversidad, no se puede estimar en detalle el costo neto real de la extracción maderera. Desde una perspectiva más profunda, y más allá de los costos económicos, la extinción masiva de especies es éticamente condenable, y constituye una pérdida irreversible para la naturaleza y la propia especie humana.

El cultivo del camarón alcanzó también un alto dinamismo antes de su crisis reciente, producida por las plagas de difícil control. Su expansión ha conducido a la destrucción de aproximadamente 200 000 hectáreas de manglares, el sistema natural que sustenta su propio desarrollo. La "mancha blanca" ha frenado, al menos temporalmente, la deforestación de los manglares, y ha evidenciado la fragilidad ecológica de la acuicultura del crustáceo (gráfico 17).

De acuerdo al informe más completo y actualizado disponible sobre la biodiversidad en el Ecuador (C. Josse,

2001), existen consistentes indicios de sobrepesca en varias especies marinas. La pesca artesanal e industrial ha mantenido un alto crecimiento, no solamente superando la capacidad de reposición de algunas especies de peces, sino también constituyendo una amenaza persistente, inclusive en la plataforma submarina de las islas Galápagos, cuyo estatuto legal como área protegida ha sido apenas preservado, dada la notable ineficiencia y aparente corrupción en los sistemas de control.⁴⁹ La dramática caída en las exportaciones de atún y pescado fresco en 2004, del 45% en el atún y 36% para el pescado,⁵⁰ puede ser un efecto de la sobrepesca, con graves consecuencias futuras. En los últimos años se han publicitado problemas como la pesca de aletas de tiburón en Galápagos, la captura ilegal de pepino de mar y la manzanita de lobos marinos.

Entre los cultivos tradicionales de exportación, la expansión reciente de la actividad bananera ha sido considerable. Posiblemente su impacto ambiental más significativo proviene en la actualidad del uso intensivo de agroquímicos, con excepción de los cultivos orgánicos, cuya participación es todavía limitada. Por último, se debe mencionar la expansión de la minería de oro y del cultivo de flores como ejemplos adicionales de la creciente presión sobre los recursos naturales. El empleo de mercurio en la producción de oro y el uso intensivo de agroquímicos en las flores constituyen *externalidades negativas* sobre la biodiversidad, el medio ambiente, y la salud de los trabajadores. El cuadro 10 documenta la importancia relativa y el crecimiento de las principales ramas del sector primario.

49 Véase por ejemplo las denuncias presentadas por Roque Sevilla, ex alcalde de Quito y líder ambientalista.

50 Cifras obtenidas comparando el período enero-agosto en 2003 y 2004. Véase: Banco Central del Ecuador. *Información estadística mensual*, septiembre 2004.

Cuadro 10
PARTICIPACIÓN EN EL PIB DE ALGUNAS
ACTIVIDADES PRIMARIAS: 2001
(US\$ de 2000)

<i>Rama</i>	<i>% PIB</i>	<i>Tasa media de crecimiento 1993-2001</i>
Cultivo de banano, café y cacao	2,4	3,8
Cultivo de cereales	0,9	0,5
Cultivo de flores	1,4	26,7
Otros cultivos	1,3	3,8
Cría de animales	1,7	2,1
Silvicultura y extracción de madera	1,0	5,6
Cría de camarón	0,4	-3,2
Pesca	1,0	3,7
Extracción de petróleo crudo, gas natural y actividades de servicios relacionadas	20,4	2,8
Explotación de minas y canteras	0,4	-1,3
PIB	100,0	2,0

Fuente: *Cuentas Nacionales 1993-2001* (www.bcc.fn.ec).

El segundo impacto negativo del ajuste proviene de la **marginación** creciente de campesinos y pequeños productores rurales. Si bien la apertura comercial y la **globalización** brindan nuevas oportunidades para productos no tradicionales de exportación, como flores, frutas y hortalizas, generalmente estos cultivos requieren altas inversiones de capital, sofisticadas tecnologías, controles de calidad, y redes de comercialización que casi nunca son accesibles al campesinado pobre, desprovisto de crédito, asistencia técnica y acceso a la tierra y riego. En consecuencia, la brecha entre la agricultura intensiva y capitalizada en gran o media escala, y los campesinos y campesinas pobres que producen para el mercado interno con tecnologías tradicionales, tiende a crecer. Cuando existe competencia sobre los recur-

tos naturales, como la tierra y el agua, los campesinos son desplazados, y de otra manera, permanecen al margen de los beneficios de la modernización de la agricultura.

En el Ecuador, la mayor parte de la población rural, y el grueso de la población indígena, continúan vinculadas a una agricultura campesina con serias limitaciones en el acceso a recursos productivos. Una vez concluido el auge petrolero, sus alternativas de empleo urbano como fuente complementaria de ingreso declinaron, y la drástica reducción de programas de desarrollo rural integral limitó sus opciones, mientras el *crecimiento vegetativo* de la población, y el deterioro de los suelos han agravado su situación. En este contexto, la emergencia y consolidación del movimiento indígena, a partir de 1990, expresan con fuerza la crisis social del campesinado y la pronunciada *discriminación étnica* que existen en el país.

El tercer efecto negativo de la crisis y el ajuste proviene de los impactos ambientales del deterioro social en el conjunto de la población. La globalización y el ajuste han repercutido en un aumento considerable de la desigualdad social, tanto entre países como al interior de cada país.⁵¹ En América Latina, la región más inequitativa del mundo, la desigualdad social ha aumentado o se ha mantenido durante la década de 1990, sin haberse reducido en ningún país.⁵² De la misma forma, el acceso a un empleo estable y productivo se ha dificultado a lo largo del mundo, como resultado de los cambios tecnológicos y la flexibilización del mercado laboral.⁵³

51 Véase: PNUD, *Informe sobre el desarrollo humano, 1990 al 2000*; Robert Wade, "Global inequality: winners and losers", in *The economist*, abril 26, 2001.

52 Miguel Székely, *The 1990s in Latin America: another decade of persistent inequality, but somewhat lower poverty*, Washington, IDB, Working paper 454, 2001.

53 Jeremy Rifkin, *El fin del trabajo*, Buenos Aires, Paidós, 1996.

En el caso ecuatoriano, el aumento de la pobreza, el subempleo estructural y la desigualdad social intensifican las presiones hacia el empleo no sustentable de recursos y las migraciones internas, agudizando problemas como la colonización en las selvas tropicales, la erosión y deforestación en la Sierra, la sobrepesca artesanal y la cacería en áreas remanentes.

La cuarta forma de impacto se origina en la reducción del papel regulador del Estado. Una de las líneas centrales de las políticas de ajuste estructural ha sido la drástica reducción en la intervención del Estado en la economía, y la institucionalización de las leyes del mercado, como el mecanismo fundamental de asignación de recursos para el desarrollo.

En el caso ecuatoriano, no solamente han cambiado las políticas públicas, reduciendo drásticamente formas de intervención del Estado en la economía, como la regulación de precios, *aranceles*, salarios, y tasas de interés y de cambio, sino que también se ha debilitado la institucionalidad del sector público. Al destinarse aproximadamente la mitad del gasto público al servicio de la deuda, el aparato del Estado ha sufrido reducciones en su personal y la caída de las remuneraciones. El porcentaje de empleados públicos en la PEA ha descendido del 14,6%, en 1982, al 8,8% en 2001. La ausencia de reformas en la gestión pública, y la reducción del tamaño del Estado han generado una profunda crisis institucional, desmantelando parcialmente su capacidad para la planificación y gestión del desarrollo.

Aunque algunos cambios recientes, como la creación del Ministerio del Ambiente y los principios establecidos en la nueva constitución, son alentadores, la experiencia demuestra que el papel regulador del Estado frente al deterioro ambiental en general, y a los efectos negativos de las actividades extractivas en gran escala, como el petróleo y la explotación maderera, es muy débil. Como ejemplos pueden mencionarse el control insuficiente de la acelerada

deforestación producida en Esmeraldas por las empresas madereras, el apoyo del Estado a la ruta del OCP a través de los bosques primarios en Mindo, y la incapacidad para prevenir o evitar accidentes como el reciente naufragio del tanquero petrolero *Jessica* en las islas Galápagos. De la misma forma, el control público de las áreas protegidas es insuficiente. Según un ex-director de la Fundación Natura, hace algunos años existía un guarda-parque por cada 10 000 hectáreas mientras que en la actualidad cada guarda-parque debe velar por 20 000 hectáreas.⁵⁴

El último impacto ambiental del ajuste se deriva del establecimiento del mercado como mecanismo básico de asignación de recursos, bajo un mínimo de regulaciones. Según la *doctrina económica neoclásica*, los empresarios toman sus decisiones maximizando su ganancia y los consumidores *maximizan su utilidad*, tomando como referencia el sistema de precios. El sistema de precios del mercado no incorpora, desafortunadamente, los costos de las externalidades ambientales negativas o los efectos de la actividad económica sobre el medio ambiente, como la contaminación, la deforestación o la pérdida de biodiversidad. Por ejemplo, el costo monetario de cortar un árbol en la selva tropical, percibido por un empresario maderero, no incorpora el costo para la sociedad de la destrucción de los bosques (incluyendo la extinción de especies, el calentamiento global y la degradación de los suelos remanentes, entre otros factores). De esta forma, no hay una correspondencia entre la rentabilidad privada de corto plazo, que guía las decisiones de los empresarios, y el interés social por un desarrollo sustentable, que debe guiar las decisiones sociales. Las decisiones basadas en las leyes del mercado frecuentemente sacrifican la sustentabilidad. De aquí la nece-

sidad de establecer un marco regulatorio por parte del Estado para preservarla.

El pensamiento neoclásico ignora las externalidades ambientales negativas así como los *monopolios*, y las considera excepciones marginales. La teoría del bienestar asume que el interés privado y el interés social de largo plazo coinciden, de acuerdo con la formulación del óptimo de Pareto.

Aunque muchos autores críticos de las políticas de ajuste enfatizan los resultados adversos de la desregulación, y reivindican la necesidad de políticas estatales poderosas en aspectos ambientales, de desarrollo social e incluso del control financiero, las políticas efectivamente aplicadas en el Ecuador han debilitado los controles públicos y han promovido al interés privado como el elemento conductor del desarrollo.⁵⁵

El sistema de cuentas nacionales no ha incorporado los temas ambientales y continúa ignorándolos. No se dispone de cuantificaciones sobre el valor del capital natural en el Ecuador, incluyendo la biodiversidad, las reservas forestales, los recursos petroleros, etc. Tampoco se ha evaluado el impacto negativo ambiental de las actividades extractivas y productivas.

Siguiendo el criterio de Martínez Alier, es importante partir del principio de que los costos ambientales y sociales de procesos, como la extinción de especies o la desaparición de culturas indígenas, no pueden cuantificarse. Sin embargo, pueden establecerse al menos estimaciones razonables que fundamenten la toma de decisiones sobre temas fundamentales como la deforestación, la preservación de la biodiversidad, la producción petrolera y otros.

55 Joseph Stiglitz, "More instruments and broader goals: moving toward the post-Washington Consensus", *World Bank: The 1998 WIDER*, Annual Lecture, Helsinki (Disponible en Internet: www.worldbank.org/html/extdr/extme/js-010798/wider.htm).

D. Reed (1996) encuentra que un efecto ambiental positivo de las políticas de ajuste y apertura comercial, en los países en desarrollo, ha sido la rápida adopción de tecnologías más eficientes y menos contaminantes. Si bien la globalización y la apertura comercial incentivan la innovación tecnológica, y en general las nuevas tecnologías tienen menor impacto ambiental, en el caso ecuatoriano este efecto ha sido limitado por la baja inversión.

En síntesis, las políticas de ajuste estructural y la crisis reciente han tendido a intensificar la presión de la economía sobre el medio ambiente, y a profundizar las amenazas a la sustentabilidad. Entre los mecanismos de este proceso, sobresalen la creciente presión producida por el incremento de las actividades extractivas o primarias de exportación, con características frecuentemente no sustentables, los efectos ambientales adversos de la exclusión y *polarización social*, y el debilitamiento del papel regulador del Estado.

Reflexiones finales: opciones alternativas hacia una sociedad equitativa y sustentable

El Ecuador es un país privilegiado en el mundo por su dotación de recursos naturales. Su ubicación sobre la línea equinoccial y la presencia de la cordillera de los Andes configuran una situación excepcional en el planeta, que proporciona al país una enorme variedad de climas y condiciones naturales. Se han identificado 46 formaciones vegetales y 16 ecosistemas naturales distintos en el Ecuador continental. Las variadas culturas indígenas que han contribuido a la conservación y conocimiento de estos recursos, su alto endemismo en las islas Galápagos y otras áreas de Esmeraldas y la Amazonía, y el reducido tamaño del país permiten aglutinar una notable diversidad étnica y cultural, y ecosistemas variados en un espacio geográfico pequeño. El Ecuador ocupa las primeras posiciones en el planeta por su biodiversidad (C. Josse, 2001).

A diferencia de otros países andinos como Perú y Bolivia, la fertilidad de los suelos ecuatorianos, su pluviosidad y su temperatura crean condiciones favorables para una agricultura diversificada, en la mayor parte de la Sierra y la Costa. Su generosa dotación de recursos naturales favoreció no solamente la aparición de la primera cultura cerámica de América en Manabí, sino que albergó una población estimada en al menos 1,5 millones de habitantes antes de la conquista hispánica (J. P. Deler, *et al.*, 1983).

A las características mencionadas se añaden sus yacimientos de petróleo, recursos pesqueros y otras reservas naturales que, con un adecuado manejo y distribución social, posibilitarían la satisfacción de las necesidades humanas de una manera sustentable.

El crecimiento alcanzado actualmente por la economía ecuatoriana permitiría holgadamente cumplir con este objetivo. En efecto, el ingreso por habitante del Ecuador en 2001 alcanzaba los 1 461 dólares, que duplicaban el costo de una canasta básica de bienes y servicios, de aproximadamente 700 dólares. El contraste entre estas cifras muestra que la capacidad productiva actual del país permitiría la satisfacción de las necesidades humanas de la población, y que, de existir una más adecuada distribución del ingreso, la pobreza no tendría una manifestación masiva e incluso podría desaparecer.

A la base productiva del país se añaden los logros alcanzados respecto al capital humano, principalmente durante el auge petrolero. La clasificación del Ecuador según el *Índice de Desarrollo Humano* del PNUD supera en 19 puntos a su posición de acuerdo al ingreso por habitante, revelando un desarrollo en educación y salud comparativamente favorable a nivel internacional, en relación al crecimiento de la economía.¹

En síntesis, tanto la capacidad productiva actual del país, como su potencial futuro, derivado de su diversidad cultural, amplia dotación de recursos naturales y biodiversidad confieren una base sólida para el desarrollo humano en el Ecuador. Las limitaciones para alcanzarlo no son de naturaleza económica, ni se vinculan a la escasez de recursos. Por el contrario, se relacionan con la desigual distribución social de los *activos productivos*, ingresos y oportunidades.

Considerando tanto la capacidad existente del sistema productivo para satisfacer adecuadamente las necesidades humanas de la población, como el potencial existente para sostener el proceso en el futuro, se puede concluir que los obstáculos para alcanzar una sociedad equitativa y sustentable en el Ecuador no se originan en los límites económicos de la capacidad productiva, ni en la potencial escasez de re-

1 PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano*, 2001.

curso naturales remanentes. Por el contrario, las barreras son principalmente de naturaleza política y social. La estructura actual del poder político, tanto en el país como a escala internacional, conduce a un empleo inadecuado de los recursos económicos y las reservas naturales, lo que impide tanto la satisfacción de las necesidades básicas de la población, como el manejo sustentable de los recursos naturales remanentes para garantizar el bienestar de las generaciones futuras.

Más allá de las estructuras políticas, prevalece una concepción filosófica que reduce la naturaleza a un mero instrumento productivo, o peor aún, a un reservorio ilimitado de recursos aprovechables por la economía, a un simple "capital natural". La ecología y su cosmovisión actual fundamentan una visión alternativa de la naturaleza, como un conjunto complejo y frágil de interacciones entre seres orgánicos y elementos inertes, y del ser humano como un producto de la evolución de estas relaciones. El ser humano, por su autoconciencia y su capacidad de modificar la naturaleza en gran escala, puede introducir transformaciones irreversibles sobre los ecosistemas. Sin embargo, su propia existencia y supervivencia como especie dependen en el largo plazo de un manejo respetuoso y equilibrado de la totalidad en la que se inserta. Varias culturas indígenas comparten esta visión integral de las relaciones entre la naturaleza y el ser humano.²

Límites del modelo actual

El modelo vigente de "desarrollo" está evidenciando límites profundos, tanto para la consecución de sus propios objetivos, como respecto a su capacidad para proveer en forma sustentable la satisfacción de las necesidades humanas de la población, y para fomentar la participación consciente de las personas como sujetos de su propio desarrollo.

2 Véase: Leonardo Boff, *Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres*, Madrid, Trotta, 1997.

Aspectos económicos y sociales

El paradigma económico dominante consagra el interés individual como el mecanismo básico en la búsqueda del crecimiento económico ilimitado. La experiencia posterior a 1982, en el Ecuador en particular y en general en América Latina, muestra que este crecimiento no ha sido alcanzado, y que existen fuerzas centrífugas en el contexto de la globalización que conducen a una creciente polarización de la riqueza a escala internacional, y a la exclusión de regiones y sectores sociales que no se integran en el núcleo de relaciones de alta productividad y tecnologías de punta.³

Al enmarcar la experiencia ecuatoriana reciente desde una perspectiva de largo plazo, se observa una sucesión de ciclos no sostenidos de crecimiento, con un auge económico inicial, seguido de una prolongada declinación posterior. En casi todos los casos, los límites al crecimiento han estado vinculados, al menos parcialmente, a factores ecológicos, como el agotamiento de recursos no renovables o el impacto de plagas en condiciones de monocultivo.

El primer caso es el desarrollo textil de la Audiencia de Quito durante la primera etapa colonial, articulado al ciclo minero del Alto Perú (Bolivia), y su crisis como consecuencia del agotamiento de las reservas de plata de Potosí, que se extendió entre inicios del siglo XVIII y mediados del XIX.

Posteriormente, el ciclo cacaotero, y su crisis hacia 1920, como resultado de las plagas en el monocultivo y de los cambios en el mercado mundial, marcó el inicio de una articulación secularmente inestable del Ecuador al mercado internacional.

3 Véase: Manuel Castells, *The rise of the network society*, Oxford, Blackwell, 1996; David Harvey, *The condition of postmodernity*. Cambridge, Blackwell, 1989; Carlos Larrea, "Estrategias de desarrollo y políticas sociales en América Latina", en Alberto Acosta, comp., *El desarrollo en la globalización: el reto de América Latina*, Caracas, Nueva Sociedad, 2000.

El auge bananero desde 1948, y su crisis menos severa hacia 1965, mostraron, en un contexto histórico distinto, la fragilidad de la articulación internacional del país, en estructuras de mercado fuertemente condicionadas por la incidencia de plagas y las innovaciones introducidas por las transnacionales para su control. Pese a la importancia estratégica del banano en la economía nacional, la inversión nacional en ciencia y tecnología sobre este producto ha sido mínima, y las innovaciones han sido controladas por las empresas transnacionales.

Aunque el ciclo petrolero actual no ha concluido, es improbable que el impacto económico y social de estas exportaciones retome en el futuro niveles comparables a los alcanzados en la década de 1970. El gradual agotamiento de las reservas, la decreciente participación del Estado en la producción, e inclusive la progresiva sustitución del petróleo como fuente de energía son eventos que se vislumbran en el mediano plazo (entre una y tres décadas), sin que la reinversión productiva de los excedentes petroleros haya creado, hasta el momento, bases sustentables para reemplazar esta actividad económica en el futuro. Por el contrario, la explotación petrolera ha acelerado la pérdida de la biodiversidad y la deforestación, tanto en la Amazonía como en las áreas afectadas por los oleoductos en las tres regiones del Ecuador continental, y ha afectado la salud y las condiciones de vida de los pueblos indígenas amazónicos.

La actual crisis de las exportaciones de camarón es otro ejemplo de la fragilidad de los monocultivos y la escasa sustentabilidad de las actividades estratégicas de la economía nacional. En ninguno de los cinco ciclos mencionados (con la relativa excepción del banano) se han establecido adecuadamente bases consistentes para una diversificación económica hacia actividades sustentables con posterioridad a su declinación. En todos los casos han permanecido los efectos negativos, derivados de la degradación o destrucción de los recursos naturales, cuando estos ciclos se agotaron.

Evidentemente, aunque la discontinuidad de los ciclos económicos ha limitado la consolidación de bases productivas sólidas, el crecimiento acumulado es muy grande. Sorprenden, entonces, los limitados resultados sociales obtenidos. En la actualidad el 60% de la población vive en condiciones de pobreza, y entre ellos la mayor parte sufre de pobreza crónica o estructural;⁴ apenas un tercio de la fuerza de trabajo se encuentra adecuadamente empleada, y el 20% más pobre de la población apenas percibe el 5% del consumo nacional.⁵

En general, tanto en el Ecuador como en la mayor parte de los países de menor desarrollo relativo en América Latina, la globalización, el ajuste estructural y la crisis han acentuado la inequidad y el carácter excluyente del modelo de desarrollo. En consecuencia, aun en el caso poco probable de que se restablezca un crecimiento sostenido de la economía, la distribución social de sus beneficios sería limitada, de mantenerse las estrategias actuales de desarrollo.

Límites ambientales del modelo de desarrollo

La presión de la economía ecuatoriana sobre la base de recursos naturales en la que se sustenta es considerable y ha mantenido una tendencia creciente, conforme han ascendido tanto el producto nacional como la población, particularmente desde 1948.

El sector primario, conformado por las actividades que extraen valor económico directamente de la naturaleza, continúa siendo estratégico en la economía ecuatoriana, por su contribución abrumadora en las exportaciones, su aporte al empleo y a la provisión de alimentos a la pobla-

- 4 La pobreza crónica corresponde a hogares que la han sufrido por un largo período, mientras la pobreza reciente afecta a hogares que han caído bajo la línea de pobreza hace poco tiempo, y la pobreza inercial se da en hogares que han superado su pobreza en el pasado inmediato.
- 5 INEC, *Encuesta de condiciones de vida*, 1998.

ción. Las actividades extractivas conforman una parte estratégica de la economía, principalmente a partir del petróleo, la pesca, la extracción maderera y la minería de oro.

Como se ha analizado, la actividad petrolera, que ha conformado el pilar de la economía desde 1972, difícilmente se extenderá, con un papel significativo en el futuro nacional, más allá de las próximas dos décadas, dadas las reducidas reservas remanentes. Adicionalmente, debe considerarse la tendencia en marcha en la economía mundial a la sustitución de combustibles fósiles por fuentes renovables de energía, como la eólica, la fotovoltaica y la geotérmica, y la limitación de las reservas mundiales de petróleo, que definen un horizonte no más allá de las primeras cuatro décadas de este siglo (L. Brown, 2001). Es fundamental, en consecuencia, enfrentar la necesidad de transición hacia una economía post-petrolera en el Ecuador, y limitar el efecto destructivo de la actual explotación de hidrocarburos.⁶

Existen consistentes indicios sobre los límites a la expansión de la pesca en el Ecuador, y sobre una eventual declinación futura de las capturas, como resultado de la sobrepesca.⁷ De hecho, el consumo mundial por habitante de pescado de mar ha declinado de 17 a 15 kilogramos por año a partir de 1988, como efecto de la caída de las capturas por la extracción más allá de la capacidad de sustentación de los océanos. Este efecto se observa en todas las 17 mayores áreas pesqueras del planeta (L. Brown, 2001).

El carácter no sustentable y destructivo de la actividad maderera en el Ecuador ha sido ya analizado. Tanto la deforestación realizada por los colonos, como la extracción maderera en gran escala conforman la mayor amenaza di-

6 Véase: Carlos Larrea, "La transición hacia una economía post-petrolera en el Ecuador", en *Acción Ecológica. El Ecuador post-petrolero*, Quito, Acción Ecológica, 2000.

7 Véase: Carmen Josse, edit., *La biodiversidad del Ecuador: Informe 2000*, Quito, Ministerio del Ambiente/EcoCiencia/UICN, 2001.

recta para la biodiversidad y la preservación del capital natural en el Ecuador. La reforestación hasta el momento ha sido insignificante, y las plantaciones de bosque artificial no permiten recuperar la biodiversidad perdida, ni prestan los servicios ambientales del bosque natural.

También se han mencionado los efectos tóxicos para la biodiversidad, y para los propios trabajadores del empleo del mercurio y otros productos en la extracción de oro. Las visiones optimistas sobre el potencial minero del Ecuador, en caso de tener fundamento desde la perspectiva de las reservas, deben ser reconsideradas, tomando en cuenta tanto su considerable impacto ambiental, como la progresiva tendencia de la economía mundial a sustituir o reciclar los metales.

El sector agropecuario y la acuacultura del camarón conforman principalmente el sector primario no extractivo. La naturaleza no sustentable de la actividad camaronera ha sido ya analizada. En el caso de la agricultura, es importante recordar que prácticamente la totalidad de tierras aprovechables se han integrado ya a las áreas de cultivo, y que la futura expansión de la frontera agrícola generalmente carece de sustentabilidad, en vista de la escasa fertilidad de los suelos de Esmeraldas y la Amazonia que todavía mantienen sus selvas remanentes.

En consecuencia, el crecimiento futuro de la producción agropecuaria debe alcanzarse fundamentalmente a partir del incremento en la productividad de la tierra, y del mantenimiento de su fertilidad, que en muchos casos es declinante. Aunque el potencial estimado en el Ecuador para esta expansión es todavía muy amplio, existen también considerables amenazas que han sido analizadas, como la degradación y agotamiento de los suelos de altura, el sobrepastoreo, el empleo excesivo de agroquímicos, y la propia deforestación, que limita la disponibilidad de agua y la capacidad de retención de los suelos, haciendo más probables las crecidas, inundaciones y sequías en el futuro. El aumen-

to de la productividad en el Ecuador depende en gran medida del acceso al riego y de un empleo adecuado del agua. El papel de los ecosistemas y bosques, principalmente de altura, es estratégico en ambos casos.

Se han mencionado también los límites a la sustentabilidad vinculados con la estructura de la tenencia de la tierra, y la combinación resultante de una ganadería extensiva en los valles y una agricultura de subsistencia en las áreas de minifundio. Este sistema es difícilmente compatible con las exigencias de la seguridad y soberanía alimentarias que demanda la población, cuyo crecimiento se mantendrá posiblemente hasta mediados del siglo.

El estudio de los efectos ambientales y la sustentabilidad de las actividades de transformación, como la manufactura y la construcción, rebasan los límites de este estudio. Respecto a las fuentes de energía, conviene puntualizar la excesiva dependencia de los combustibles fósiles, y del petróleo en particular. A pesar de la abundancia de fuentes renovables y relativamente limpias de energía en el Ecuador, como la hidroelectricidad, el viento, la luz solar y la energía geotérmica, la mayor parte de la inversión reciente en generación eléctrica se ha concentrado en plantas térmicas, que no solamente contribuyen al efecto invernadero, sino que tienen un costo unitario mayor que sus alternativas hidroeléctricas. Es también sorprendente que, a pesar de la pronunciada reducción de los costos de alternativas sustentables y limpias de generación de energía a partir de *fuentes eólicas, geotérmicas y fotovoltaicas*, y del acelerado crecimiento de las mismas a escala planetaria (L. Brown, 2001), no se han realizado inversiones significativas en este campo en el Ecuador.

La experiencia negativa de la sedimentación en la planta hidroeléctrica de Paute, como resultado de la deforestación y erosión de su cuenca alta, muestra el impacto negativo de la pérdida de bosques en un sector estratégico de la

economía, cuyo costo económico ha sido considerable, dada la escasez de energía eléctrica en los últimos años.

En síntesis, varios factores convergen respecto a la limitada sustentabilidad de algunas de las principales actividades económicas del país. El agotamiento de las reservas petroleras, la pérdida acelerada de la biodiversidad y de los ecosistemas remanentes, la erosión y el agotamiento de los suelos, la declinación de algunas especies marinas, y otros elementos citados configuran un cuadro crítico que, en general, se agrava si se añaden los efectos negativos que en años recientes se han manifestado como consecuencia del cambio climático a escala planetaria, como las secuelas del fenómeno de El Niño en 1983 y 1998, consideradas las más severas de las últimas décadas.

Hacia una sociedad equitativa y sustentable

El contraste entre la generosidad de los recursos naturales y el potencial de la sociedad ecuatoriana para alcanzar mayor equidad y mejores condiciones de vida de una forma sustentable por una parte, y los resultados obtenidos por otra, es enorme. Aunque la presentación de líneas alternativas de desarrollo rebasa los alcances de este estudio, se esbozan en términos generales algunas opciones necesarias para el cambio.

Como punto de partida, es importante recordar la naturaleza planetaria de los problemas ambientales actuales, como el calentamiento global, la pérdida de la biodiversidad, el debilitamiento de la capa de ozono, la lluvia ácida, la desertificación y otros. Ante la gravedad de la problemática, la economía mundial debe transformarse radicalmente en las próximas décadas, y de hecho ha comenzado a hacerlo, aunque a escala todavía pequeña. Independientemente de la conflictividad y dificultad de estos cambios, su necesidad parece ineludible.

La temática ambiental, y el esfuerzo hacia estructuras económicas y sociales más sustentables irán adquiriendo mayor protagonismo en las futuras décadas. En este contexto, el valor intrínseco de la dotación de recursos naturales del Ecuador, con elementos como su biodiversidad, sus reservas forestales y de energías renovables entre otros, posiblemente irá adquiriendo una proyección mayor.

El abandono progresivo de los combustibles fósiles y la consolidación de fuentes alternativas de energía limpia, la menor dependencia de actividades extractivas, y el desarrollo intensivo de actividades basadas en el conocimiento y la tecnología aparecen como cambios altamente probables en la economía mundial, en busca de su propia sustentabilidad. En este escenario, las ventajas comparativas tradicionales del Ecuador, basadas en el aprovechamiento extractivo de materias primas no renovables, y la disponibilidad de mano de obra barata no calificada, perderán peso, acelerando las tendencias excluyentes del actual modelo internacional.

De allí la necesidad de redefinir sobre una base sustentable las ventajas comparativas del Ecuador, y el carácter de su inserción internacional futura. La especialización actual, frágil y secularmente inestable, puede deteriorarse más aún con el progresivo agotamiento de las reservas petroleras.

La producción manufacturera en gran escala para el mercado mundial, y la especialización en productos de elevada tecnología, se encuentran obviamente fuera del alcance del país. Opciones como la diversificación de productos primarios y el aumento de su valor agregado, o la consolidación de industrias de base, como la textil, son factibles pero posiblemente darán resultados limitados ante la fuerte competencia internacional.

El Ecuador puede desarrollar ventajas competitivas, en aspectos que aprovechen sus características casi exclusivas en el contexto internacional, como su alta biodiversidad, su riqueza cultural y su patrimonio histórico. Entre las alterna-

tivas en este campo se destacan principalmente el desarrollo del ecoturismo, del turismo, y también la búsqueda del reconocimiento y la valoración de la biodiversidad y la riqueza natural del país, bajo condiciones internacionalmente justas, que fomenten la conservación de la biodiversidad, eviten las prácticas actuales de apropiación ilegítima de los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas y los recursos genéticos del país sin reconocimiento alguno, bajo los lineamientos actuales de la legislación sobre “propiedad intelectual” por parte de las transnacionales farmacéuticas, y favorezcan una participación adecuada del país en iniciativas como la captura de anhídrido carbónico mediante la conservación de los bosques, la aforestación y reforestación. Una integración equitativa de los países del Sur en los beneficios de las iniciativas internacionales para mitigar el cambio climático, y una participación del país y de las comunidades indígenas en los *derechos de propiedad* intelectual derivados de la *bioprospección*, son requisitos fundamentales para alcanzar una mayor sustentabilidad en condiciones compatibles con la equidad Norte-Sur. El tema de la bioprospección es crítico, tomando en cuenta que, de acuerdo a las normas actualmente vigentes, los países desarrollados monopolizan, empleando mal entendidos “derechos” de propiedad intelectual, los beneficios sociales de nuestros recursos naturales y el conocimiento milenario de los pueblos indígenas. Es fundamental, entonces, un cambio en la legislación internacional que reconozca y preserve los beneficios de la biodiversidad, así como el conocimiento ancestral de estos pueblos.

Varias experiencias internacionales confirman el potencial de estas alternativas. Los casos de Costa Rica con el ecoturismo, y el desarrollo turístico de Cuba, entre otros, al mismo tiempo demuestran el papel importante de la participación activa del Estado en la construcción de estas opciones.

La inserción internacional y el reconocimiento de los derechos de los países megadiversos son solamente un aspecto, aunque importante, de la problemática global. En el mercado interno, el cambio hacia una agricultura que provea seguridad y soberanía alimentarias con mayor equidad es una prioridad. Su consecución implica cambios importantes en las estructuras agrarias, e inversiones significativas en riego, conservación de los suelos y reforestación.

La equidad social y la sustentabilidad ambiental constituyen dos objetivos indispensables del desarrollo que se refuerzan mutuamente, y que no pueden buscarse independientemente. La mejora en la distribución de la riqueza agraria y la educación rural reducirán el crecimiento demográfico y posiblemente acelerarán el alcance de una población estacionaria.

Las políticas de desarrollo social constituyen una necesidad para alcanzar en el mediano plazo una mayor equidad, y garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de la población.⁸ Se pueden definir tres líneas complementarias de acción: la promoción de empleo productivo, el desarrollo del capital y las potencialidades humanas, y las políticas redistributivas.

La promoción de empleo productivo se puede fundamentar en el apoyo integral a sistemas socialmente eficientes y económicamente sostenibles, a partir de la articulación de micro, pequeñas y medianas empresas y organizaciones económicas cooperativas y comunitarias. Sus instrumentos básicos son la provisión de crédito, capacitación,

8 Véase, para una explicación detallada, José Luis Coraggio, Carlos Larrea y Jeannette Sánchez, *et al.*, *Empleo y economía del trabajo en el Ecuador: algunas propuestas para superar la crisis*; Carlos Larrea y Jeannette Sánchez, *Pobreza, empleo y equidad en el Ecuador: perspectivas para el desarrollo humano*; PNUD, *Informe del Desarrollo Humano: Ecuador 2001*, capítulo I. En estos trabajos se han desarrollado extensamente las líneas básicas de política social que se esbozan en este ensayo.

asistencia técnica, información e investigación en ciencia y tecnología. Esta estrategia está concebida como un marco de acción transversal, integrador y estructurante del conjunto de las políticas sociales y económicas en el corto y mediano plazo, y no meramente como una política sectorial al lado de otras políticas sociales.

Las políticas de desarrollo del capital y potencialidades humanas se proponen, en primer lugar, consolidar el acceso universal a una educación dignificante, que promueva la creatividad y participación, respetando y fomentando la diversidad cultural y étnica del país, y preparando los recursos humanos para enfrentar adecuadamente los retos del desarrollo científico y tecnológico del futuro.

Adicionalmente, se debe conformar un sistema de capacitación laboral que fortalezca el empleo productivo, prevenga el desempleo y democratice el acceso al conocimiento técnico entre los trabajadores; finalmente, se plantea la consolidación de un acceso universal a servicios primarios de salud, nutrición y protección social, reduciendo la inequidad actualmente existente en este campo, y protegiendo, de manera especial, a los grupos más vulnerables de la población, como los niños, las mujeres y los indígenas.

Finalmente, las políticas redistributivas se proponen promover directamente la equidad social, étnica y de género, no solamente ampliando las oportunidades de acceso a los activos productivos, como la tierra, el crédito y la asistencia técnica a los sectores populares, y mejorando su calidad, mediante programas de riego, conservación y recuperación de suelos, control de la erosión, etc., sino también fomentando su capacidad productiva mediante programas de asistencia técnica, capacitación y educación.

Estas tres estrategias se complementan mutuamente, para su aplicación en un contexto participativo, que integre esfuerzos del Estado central, los gobiernos locales, las agencias de promoción social y las organizaciones de base.

Bibliografía

- Almeida, Patricio, y Rebeca Almeida,
1988 *Estadísticas económicas históricas: 1948-1983*, Quito, Banco Central del Ecuador.
- Amin, Samir,
1975 *La acumulación en escala mundial*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Arias, Hugo,
1996 "La economía de la Real Audiencia de Quito y la crisis del siglo XVIII", en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, vol. 4, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo.
- Arnold, David,
2000 *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Assadourian, Carlos Sempat,
1982 *El sistema de la economía colonial. Mercado interno, regiones y espacio económico*, Lima, IEP.
- Ayala, Enrique,
1996 "Periodización de la historia del Ecuador", en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, vol. 13, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo.
- Banco Central del Ecuador,
s.f. *Información estadística mensual* (varios números).
s.f. *Boletín anuario* (varios números).
s.f. *Cuentas Nacionales* (varios números).
- Bartsch, Ulrich, y Benito Müller,
2000 *Fossil fuels in a changing climate*, Oxford, Oxford University Press.
- Boff, Leonardo,
1997 *Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres*, Madrid, Trotta.

- Bonilla, Heraclio,
1998 "Reseñas", en *Anuario colombiano de Historia Social y de la Cultura*, No. 25.
- Borchart, Christiana,
1982 "Traspaso de la propiedad indígena a manos de españoles", en *Historia del Ecuador*, tomo 4, Quito, Salvat.
1996 "Origen y conformación de la hacienda colonial", en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, vol. 4, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo.
- Braudel, Fernand,
1996 *La Historia y las Ciencias Sociales*, Madrid, Alianza Editorial.
- Brown, Lester,
2001 *Eco-economy, building an economy of the earth*, New York, W.W. Norton.
- Castells, Manuel,
1996 *The rise of the network society*, Oxford, Blackwell.
- CEDA,
2001 "Impactos ambientales de la liberalización comercial: el caso del sector bananero ecuatoriano", Quito, documento no publicado.
- Cepal,
1954 *El desarrollo económico del Ecuador*, México.
1976 *América Latina: relación de precios de intercambio*, Santiago de Chile.
Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, 1996, 1998, 1999 y 2003.
- Cepar,
2000 *Endemain III Ecuador. Informe general*, Quito.
- Chiriboga, Manuel,
1980 *Jornaleros y granpropietarios en 125 años de explotación cacaotera (1790-1925)*, Quito, Consejo Provincial de Pichincha.
- CIDA,
1965 *Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola, Ecuador*, Washington, CIDA.

- Clark, Kim,
1993 "Railway building and nation building in Ecuador, 1895 to 1930", tesis de PhD, New York, New School for Social Research.
- Commander, Simon, y Peter Peek,
1986 "Oil exports, agrarian change and the rural labor process: the ecuadorian Sierra in the 1970s", en *World Development*, vol. 14, No. 1, 1986, pp. 79-96.
- Coraggio, José Luis, *et al.*,
2001 *Empleo y economía del trabajo en el Ecuador, algunas propuestas para superar la crisis*, Quito, Ildis/Abya-Yala.
- Deffeyes, Kenneth,
2001 *Hubbert's Peak: the impending world oil shortage*, Princeton, Princeton University Press.
- Deler, Jean Paul,
1994 "Transformaciones regionales y organización del espacio nacional ecuatoriano entre 1830 y 1930", en Juan Mai-guashca, edit., *Historia y región en el Ecuador: 1830-1930*, Quito, Corporación Editora Nacional/Flacso/Cer-lac, York University/Instituto Francés de Estudios Andinos.
- Deler, Jean Paul, *et al.*,
1983 *El manejo del espacio en el Ecuador: etapas claves*, Quito, Cedig.
- Diamond, Jared,
1997 *Guns, germs and steel: the fates of human societies*, New York, W. W. Norton.
- Elbers, C., J. Lanjouw y P. Lanjouw,
2003 "Micro-level estimation of poverty and inequality", *Econometrica*, vol. 71, No. 1, pp. 355-364.
- Ellis, Frank,
1983 *Las transnacionales del banano en Centroamérica*, San José, Educa.
- Estupiñán, Tamara,
1997 *El mercado interno en la Audiencia de Quito*, Quito, Banco Central del Ecuador.
- Flacso-Ceplaes,
1980 *Ecuador: cambios en el agro serrano*, Quito, Flacso/Ce-plaes.

- Fretes-Cibils, Vivente, *et al.*,
 2003 *Ecuador: an economic and social agenda for the new millennium*, Washington, World Bank.
- González Suárez, Federico,
 1970 *Historia general de la República del Ecuador*, Quito, Casa de la Cultura Ecuatoriana, p. 967.
- Guerrero, Andrés,
 1978 "Renta diferencial y vías de disolución de la hacienda pre-capitalista en el Ecuador", en *Ciencias Sociales*, vol. 2, No. 5.
- Hamerly, Michael,
 1973 *Historia social y económica de la antigua provincia de Guayaquil, 1763-1842*, Guayaquil, Archivo Histórico del Guayas.
- Harvey, David,
 1989 *The condition of postmodernity*, Cambridge, Blackwell.
- Hentschel, J., J. Lanjouw, P. Lanjouw y J. Poggi,
 2000 "Combining census and survey data to trace the spatial dimensions of poverty: a case study of Ecuador", *World Bank Economic Review*, vol. 14, No. 1, pp. 147-65.
- Hurtado, Osvaldo,
 2000 "Visión optimista del Ecuador", en revista *Criterios*, No. 27, julio.
- 1977 *El poder político en el Ecuador*, Quito, PUCE.
- Huttel, Charles, Claude Zebrowski y Pierre Gondard,
 1999 *Paisajes agrarios del Ecuador*, Quito, IPGH/IRD/PUCE/IGM/IFEA.
- INEC,
Censos de población de 1950, 1962, 1974, 1982, 1990 y 2001.
- INEC-Banco Mundial,
 1998 *Encuesta de condiciones de vida, 1998.*
- Jácome, Luis, Carlos Larrea y Rob Vos,
 1998 *Políticas macroeconómicas, distribución y pobreza en el Ecuador*, Quito, Cordes, documento de trabajo No. 7.

Josse, Carmen, edit.,

2001 *La biodiversidad del Ecuador: Informe 2000*, Quito, Ministerio del Ambiente/EcoCiencia/UICN.

Korovkin, Tanya,

1995 "Indians, peasants, and the state: the growth of a community movement in the Ecuadorian Andes", en *Cerlac Occasional Papers in Latin American and Caribbean Studies*, York University.

Larrea, Carlos,

1982 "El comercio exterior ecuatoriano y la exportación de banano entre 1948 y 1972: descripción y periodización", Quito, documento no publicado, Flacso.

1985 "El sector agroexportador y su articulación con la economía ecuatoriana durante la etapa bananera (1948-1972): Subdesarrollo y crecimiento desigual", en Luis Lefebvre, edit., *Economía política del Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional/Flacso/Cerlac, York University.

1986 "Crecimiento urbano y dinámica de las ciudades intermedias en el Ecuador (1950-1982)", en Fernando Carrión, edit., *El proceso de urbanización en el Ecuador (del siglo XVIII al siglo XX). Antología*, Quito, Ciudad.

1992 "Empresas transnacionales y cambios en la exportación bananera ecuatoriana: una reinterpretación", en *El Ecuador en la postguerra*, Quito, Banco Central del Ecuador.

1993 "The mirage of development: oil, employment and poverty in Ecuador (1972-1990)", tesis de PhD, York University.

1997 "La pobreza y la desigualdad social: obstáculos para el desarrollo humano", en Secretaría Técnica del Frente Social, *Pobreza y capital humano en el Ecuador*, Quito, STFS.

2000 "Estrategias de desarrollo y políticas sociales en América Latina", en Alberto Acosta, comp., *El desarrollo en la globalización: el reto de América Latina*, Caracas, Nueva Sociedad.

2000 "La transición hacia una economía post-petrolera en el Ecuador", en *El Ecuador post-petrolero*, Quito, Acción Ecológica.

2004 *Pobreza, dolarización y crisis en el Ecuador*, Quito, Abaya-Yala/Ildis/IEE/Flacso.

- Larrea, Carlos, y David Glover,
1991 "Changing comparative advantage, short term instability and long term change in the Latin American banana industry", en *North South, Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies*, vol. 16, No. 32.
- Larrea, Carlos, y Jeannette Sánchez,
2001 *Pobreza, empleo y equidad en el Ecuador: perspectivas para el desarrollo humano*, Quito, PNUD.
- Larrea, Carlos, Wilma Freire y Chesa Lutter,
2001 *Equidad desde el principio: situación nutricional de los niños ecuatorianos*, Washington, OPS/MSP.
- Larrea, Carlos, edit.,
1987 *El banano en el Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional/Flacso.
- Lewis, Arthur,
1973 "El desarrollo económico con oferta ilimitada de trabajo", en A. Agarwala y S. Singh, *La economía del subdesarrollo*, Madrid, Tecnos.
- Mackenzie, James,
2000 *Oil as a finite resource: when is global production likely to peak?*, Washington, WRI.
- Manguashca, Juan, edit.,
1994 *Historia y región en el Ecuador: 1830-1930*, Quito, Corporación Editora Nacional/Cerlac, York University/Instituto Francés de Estudios Andinos.
- Melville, Elinor,
1994 *A plague of sheep: environmental consequences of the conquest of Mexico*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Mena, Carlos,
2004 "Factores demográficos y socio-económicos que contribuyen con la deforestación y la generación de bosques secundarios", University of North Carolina, Proyecto "Colonización agrícola en la Amazonía ecuatoriana", documento no publicado.
- Mena, Patricio, y Luis Suárez, eds.,
1993 *La investigación sobre la conservación de la diversidad biológica en el Ecuador*, Quito, Ecociencia.

- Moreano, Alejandro,
1975 "Capitalismo y lucha de clases en la primera mitad del siglo XX", en varios autores, *Ecuador: pasado y presente*, Quito, Universidad Central.
- Oberem, Udo,
1996 "El período incaico en el Ecuador", en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, vol. 2, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo.
- OMS,
Páginas Web: www.who.ch/emc/diseases/hiv; www.unaids.org
- Pérez, Pilar,
1995 "Cuando los montes se vuelven carbón: la transformación de los paisajes en los alrededores de Quito (1860-1940)", tesis de maestría, Flacso/Ecuador.
- PNUD,
Informe sobre el Desarrollo Humano, 1990 al 2003.
Informe del Desarrollo Humano: Ecuador 2001.
- PUCE-Banco Central del Ecuador,
Encuesta de coyuntura del mercado laboral ecuatoriano, 1998-2001.
- Ramón, Galo,
1987 *La resistencia andina. Cayambe: 1500-1800*, Quito, CAAP.
- Reed, David, edit.,
1996 *Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible*, Caracas, WWF/Cendes/Nueva Sociedad.
- Reyes, Fernando,
2000 "Hacia un cambio sustentable en la estrategia de incorporación de nuevas reservas de petróleo", Quito, documento no publicado.
- Rifkin, Jeremy,
1996 *El fin del trabajo*, Buenos Aires, Paidós.
- Saint-Geours, Yves,
1994 "La Sierra centro y norte (1830-1925)", en Juan Manguashca, edit., *Historia y región en el Ecuador: 1830-1930*, Quito, Corporación Editora Nacional/Cerlac, York University/Instituto Francés de Estudios Andinos.

- Salgado, Wilma,
2000 "La crisis en el Ecuador en el contexto de las reformas financieras", en *Ecuador Debate*, No. 51, diciembre.
- Salomon, Frank,
1980 *Los señoríos étnicos de Quito en la época de los Incas*, Otavalo, Instituto Otavaleño de Antropología, Colección Pendoneros.
1996 "Crisis y transformación de la sociedad indígena invadida (1528-1573)", en Enrique Ayala, edit., *Nueva Historia del Ecuador*, vol. 3, Quito, Corporación Editora Nacional/Grijalbo.
- Secap-INEC-Banco Mundial,
Encuestas de Condiciones de Vida, 1995, 1998, 1999.
- Secretaría Técnica del Frente Social,
2002 *SIISE*, V.2.0 y 3.5, Quito.
- Sierra, Rodrigo, edit.,
1999 Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador continental, Quito, Ecociencia-GEF.
- Stiglitz, Joseph,
"More instruments and broader goals: Moving toward the post-Washington Consensus", *World Bank: The 1998 WIDER*, Annual Lecture, Helsinki (Disponible en Internet: www.worldbank.org/html/extdr/extme/js-010798/wider.htm).
- Székely, Miguel,
2001 *The 1990s in Latin America: Another decade of persistent inequality, but somewhat lower poverty*, Washington, IDB, Working Paper 454.
- The World Commission on Environment and Development,
1987 *Our Common Future*, New York, Oxford University Press.
- Thorp, Rosemary,
1998 *Progress, poverty and exclusion: an economic history of Latin America in the 20th Century*, Washington.
- Todorov, Tzvetan,
2003 *La conquista de América. El problema del otro*, Buenos Aires, Siglo XXI.

- Tyrer, Robson,
1988 *Historia demográfica y económica de la Audiencia de Quito*, Quito, Banco Central del Ecuador.
- UN,
Monthly Bulletin of Statistics, varios números.
- Van Hauwermeiren, Saar,
1998 *Manual de economía ecológica*, Santiago de Chile, Instituto de Ecología Política.
- Velasco, Fernando,
1990 *Ecuador: subdesarrollo y dependencia*, Quito, Corporación Editora Nacional/Centro para el Desarrollo Social/Federación Nacional de Organizaciones Campesino-Indígenas.
- Wade, Robert,
2001 "Global inequality: winners and losers", en *The Economist*, abril 26.
- WCED (The World Commission on Environment and Development)
1987 *Our common future*, New York, Oxford University Press.
- World Bank,
1996 *Ecuador poverty report*.
- Wunder, Sven,
2000 *The economics of deforestation: the example of Ecuador*, New York, St. Martin's Press.

Glosario de términos

Activos productivos

Están conformados por todos los recursos que pueden ser empleados para la producción de bienes y servicios por parte de los agentes económicos. Los activos productivos incluyen el acceso a la tierra, agua, maquinaria y otros bienes de capital físico, así como la disponibilidad de crédito o capital, y en un sentido amplio los niveles de educación, calificación y experiencia de la fuerza de trabajo, y el acceso a servicios de información y asistencia técnica.

Aranceles

Son impuestos a la importación de bienes y servicios, que han sido establecidos, entre otros fines, como mecanismos para proteger la producción nacional frente a la competencia externa. Estos mecanismos fueron comunes durante la etapa de industrialización por sustitución de importaciones (ISI) en América Latina.

Áreas protegidas

Un área protegida es un espacio terrestre y/o marina especialmente dedicado a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, de los recursos naturales, y de la diversidad cultural asociada a estos. Son espacios destinados a lograr la llamada conservación *in situ* y que, por lo tanto, son sumamente importantes para el desarrollo de cualquier nación, pues proveen agua, regulan el clima, controlan la erosión, son atractivos turísticos, albergan especies y variedades de importancia económica, entre otros beneficios.

• EcoCiencia, 2001. Biodiversidad [CD-ROM]. EcoCiencia-YAGE, Quito.

Biodiversidad o diversidad biológica

Según el Convenio sobre la Diversidad Biológica (1993), se entiende por diversidad biológica o biodiversidad a la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, en-

tre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. En otras palabras, es la agrupación de genes, especies y ecosistemas dentro de un espacio determinado.

La biodiversidad que conocemos ha sido el producto de millones de años de evolución y de la relación de uso que ha existido desde el apareamiento de la humanidad. Dicha relación ha generado diferentes cambios sobre los recursos naturales, como nuevos paisajes (plantaciones, ciudades y pueblos, entre otras) o enriquecimiento de la diversidad biológica (domesticación de plantas y animales), así como cambios en las condiciones de vida de la humanidad a través de su historia (apareamiento de diversas y complejas culturas y conocimientos).

- Ministerio del Ambiente, EcoCiencia y Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), 2001. *La biodiversidad del Ecuador, Informe 2000*, editado por Carmen Josse, Quito, Ministerio del Ambiente, EcoCiencia y UICN.

Bioprospección

La bioprospección, que consiste en la búsqueda de compuestos activos en recursos biológicos para posibles usos farmacéuticos, industriales o agrícolas, se presentó hace más de dos décadas como una alternativa económicamente y ambientalmente viable para la utilización de los bosques (Balick, *et al.*, 1996). Aunque la bioprospección incluye otros organismos (hongos, insectos, anfibios etc.) su principal énfasis ha caído en el reino vegetal y se cita con frecuencia las ganancias inmensas de los mercados farmacéuticos para resaltar su valor económico.

- V. Constanza Ocampo-Raeder, 2004. "Biodiversidad: Discusiones acerca de su definición y estrategias para su conservación", comentarios al artículo de Alfredo Portilla. Debate Agrario 34 [<http://www.siamazonia.org.pe/Publicaciones/PDF/Debate%20agrario.pdf>].

Bosque siempreverde

Formación dominada por elementos arbóreos con un tronco con ramas, formando una corona más o menos bien definida. El dosel es de al menos 5 metros de altura, pero en la mayo-

ría de los casos sobrepasa los 10 metros. Forma por lo menos un estrato o dosel más o menos continuo, cubriendo por lo menos el 40% de la superficie (a diferencia de la sabana) siempre o al menos durante una época del año (Box, 1981; FAO, 1973; Huber y Alarcón, 1988). Excepto por casos especiales (como en *Podocarpus*), casi todas las especies arbóreas de las regiones tropicales tienen hojas anchas. Los bosques tropicales de tierras bajas maduros están compuestos típicamente de tres hasta cinco estratos (Richards, 1952; Terborgh).

• Sierra, R., edit., "Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador continental", Quito, proyecto Inefan/GEF-BIRF y EcoCiencia, 1999.

Coefficiente de Gini

Es posiblemente el indicador estadístico más empleado para medir la desigualdad social, o las diferencias en el acceso a recursos —como el ingreso, el consumo o la tierra— entre los distintos miembros de una sociedad determinada. El coeficiente de Gini fluctúa entre un valor mínimo de cero y un máximo de uno. Vale cero en el caso de total igualdad social, y uno si la desigualdad es la máxima posible. Sus valores mayores indican mayor desigualdad social.

Conservación

Es el manejo del uso humano de organismos y ecosistemas, con el fin de garantizar la sustentabilidad de dicho uso. Aparte del uso sustentable, la conservación incluye protección, mantenimiento, rehabilitación, restauración y mejoramiento de poblaciones y ecosistemas.

• UICN/Pnuma/WWF, "Cuidar la tierra. Estrategia para el futuro de la vida", Gland, Suiza, 1991.

Crecimiento vegetativo de la población

Representa la parte del crecimiento de la población de una comunidad determinada, atribuida a la reproducción biológica de sus miembros, o la diferencia entre el número de nacimientos y defunciones. La población también puede crecer o cambiar como resultado de migraciones. La tasa anual de crecimiento vegetativo de la población es el porcentaje del número de nacimientos menos defunciones en un año, calculada sobre la población existente al inicio del año.

Derechos de propiedad

Estos derechos atañen al uso permisible de recursos, bienes y servicios. La propiedad de un objeto incluye los derechos de uso, cambio de su forma y sustancia, y transferencia de estos derechos por medio de la venta. Los derechos de propiedad no son ilimitados, ya que se pueden aplicar restricciones derivadas de ciertos derechos sociales y ambientales. La propiedad puede ser privada, comunitaria o social.

Los derechos de propiedad intelectual confieren a los dueños de las ideas, inventos o expresiones creativas la facultad de excluir a otros del acceso o uso de su propiedad. Estos derechos se ejecutan por medio de patentes y otros mecanismos. La interpretación actualmente mantenida por los Estados Unidos sobre las patentes, que incluyen objetos vivos, es muy discutible y ha afectado los derechos de los pueblos indígenas a su conocimiento ancestral, que no ha sido reconocido.

Desarrollo sustentable

Es el proceso que conduce a la satisfacción permanente de las necesidades actuales de la población, sin comprometer la satisfacción de necesidades futuras de las presentes generaciones y de las que vendrán, es decir, que no agota ni desperdicia los recursos naturales, y no lesiona innecesariamente la calidad del ambiente, ni la salud, ni la integridad de los seres humanos donde quiera que estén.

• Ministerio de Medio Ambiente del Ecuador, "Hacia el desarrollo sustentable", Quito, Crearimagen, 1997.

Desigualdad social

Se refiere a las diferencias en las condiciones de vida entre los miembros de una sociedad. La desigualdad social generalmente incluye varias dimensiones, como diferencias entre clases sociales (desigualdad social en sentido estricto), grupos étnicos, hombres y mujeres, distintas regiones o áreas de residencia (urbana y rural). América Latina es la región con mayor desigualdad social en el planeta.

Discriminación étnica

Un grupo étnico en particular, por ejemplo los indígenas en el Ecuador, sufre de discriminación cuando es afectado por peores condiciones sociales, por ejemplo salarios menores, o un

menor acceso a servicios de educación y salud, debido a su condición étnica. En el caso ecuatoriano, los salarios de los indígenas son inferiores a los de la población no indígena, aun cuando los niveles de educación, experiencia laboral y otras condiciones de empleo sean equivalentes para los trabajadores indígenas y no indígenas. Entonces, una parte de la diferencia en salarios no se debe a menor educación, experiencia u otras variables, sino a la condición étnica de los trabajadores indígenas.

Ecosistemas

Son las comunidades de seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente.

- CAAM, "Conceptos elementales para comprender al desarrollo sustentable", Quito, CAAM, 1996.

Endemismo

Característica o características geográficas y biofísicas que determinan la existencia poblacional de una especie, restringida a cierta región o parte de una región. Es un concepto relativo a la escala o el universo espacial designado.

- EcoCiencia, "Biodiversidad", (CD-ROM), Quito, EcoCiencia-YAGE, 2001.

Externalidades ambientales-externalidades negativas

Definición económica de los impactos no recogidos por los precios del mercado. En el caso ambiental se trata de los impactos contra la naturaleza, que no son registrados como costos en los precios del mercado.

- Martínez-Alier, J. & Jordi Roca Jusme, "Economía ecológica y política ambiental", México, Fondo de Cultura Económica, 2001.

Globalización

Es un proceso mundial de carácter político, económico, social y ambiental, mediante el cual una parte creciente de la producción mundial se destina a mercados internacionales, se produce una interrelación económica, social y política cada vez mayor entre unos lugares y otros, y la influencia de grandes corporaciones multinacionales se expande.

Huella ecológica

“Se refiere a la demanda de los recursos naturales de una economía, expresada en términos de espacio”. Este concepto se basa en la premisa de que una región o un país viven de forma insostenible, ya que necesitan de un espacio más grande del que ocupan para vivir. Es decir, importan recursos naturales de otros países y necesitan “exportar” sus residuos.

- Martínez-Alier, J. & Jordi Roca Jusmet, “Economía ecológica y política ambiental”, México, Fondo de Cultura Económica, 2001.

Índice de Desarrollo Humano

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se propone medir el nivel de desarrollo alcanzado para la mayor parte de los países del mundo cada año. El IDH está integrado por tres dimensiones básicas: salud, educación e ingreso por habitante. La salud se mide mediante la esperanza de vida al nacer, la educación integra como indicadores las tasas de asistencia a los tres niveles educativos y la alfabetización, y el ingreso por habitante se estima eliminando las diferencias internacionales en el poder adquisitivo del dólar. El IDH se establece en un rango de 0 a 1 puntos.

Inequidad social

A diferencia del concepto de desigualdad social, la noción de inequidad se refiere a diferencias que son injustas, injustificadas e inadmisibles desde una perspectiva ética y humanista.

Marginación

La noción de marginación se refiere a la exclusión de un grupo social frente al acceso a determinados bienes y servicios sociales. Las nociones de exclusión social y marginalidad han sido recientemente empleadas por la sociología latinoamericana para estudiar los efectos sociales de la crisis y las políticas de ajuste estructural.

Maximización de la utilidad

De acuerdo a la teoría económica neoclásica, que fundamenta las políticas de ajuste estructural y promoción de exportaciones aplicadas en América Latina desde 1982 en adelante, los actores económicos, tanto productores como consumidores, se guían por una racionalidad que les conduce a obtener

la máxima utilidad como consumidores, y la máxima ganancia posible como productores, bajo ciertas restricciones como el presupuesto disponible o el acceso a recursos y tecnologías. Esta conducta general explica la formación de los precios y cantidades producidas por un sistema económico.

Monopolio

Se produce una situación de monopolio, en una rama determinada de la economía, cuando un solo productor abastece la totalidad de la oferta en el mercado. Se considera que un monopolio es socialmente ineficiente, porque el único productor de un bien o servicio reduce la oferta (cantidad de bienes en el mercado) para así subir el precio del producto y acumular mayores ganancias. Lo opuesto al monopolio es la competencia perfecta, donde existe un número alto de productores, y ninguno de ellos tiene el poder para cambiar los precios y la disponibilidad de bienes en el mercado.

Teoría económica neoclásica

Teoría económica de mayor aceptación convencional en la actualidad, que ha fundamentado las políticas de los organismos financieros como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. Se basa en la teoría marginalista de la utilidad desarrollada en el siglo XIX, combinada con la teoría clásica, proveniente principalmente de David Ricardo, John Stuart Mill y Adam Smith.

Oligopolios

El oligopolio es una situación intermedia entre el monopolio y la competencia perfecta, que se produce cuando un número pequeño de productores grandes tiene capacidad de influir sobre las condiciones del mercado (precios y cantidades ofertadas) de una rama. Los productores oligopólicos generalmente reducen su oferta para obtener mayores precios y aumentar así sus ganancias. Una estructura oligopólica de mercado es socialmente ineficiente.

Polarización social

Este término se refiere, en sentido amplio, a la tendencia al aumento de las desigualdades sociales, concentración del ingreso y aumento de la pobreza, que se han dado en situacio-

nes como la producida en varios países latinoamericanos por la crisis y las políticas de ajuste estructural.

Sustentabilidad

Uso de un recurso biológico (e.g., una población o un ecosistema) dentro de los límites que permitan la renovación absoluta (total) de los *stocks* naturales, garantizando la mantención de la viabilidad a largo plazo del recurso y la conservación integral de los restantes componentes de la diversidad biológica.

• Ministerio de Medio Ambiente/Proyecto de Protección de la Biodiversidad, GEF, "Estrategia nacional para la protección y el uso sustentable de la vida silvestre en el Ecuador", marco teórico conceptual y acciones prioritarias, Quito, elaborado por Ecolap-Universidad San Francisco de Quito, 1999.

Términos de intercambio

Se definen como la proporción entre los precios de las exportaciones y las importaciones de un país, región o tipo de producto. Cuando los precios de las importaciones se encarecen en relación a los precios de las exportaciones, se produce el deterioro de los términos de intercambio. Según la teoría de desarrollo de la Cepal, América Latina sufre de un deterioro secular de los términos de intercambio, de tal forma que los precios de sus exportaciones (compuestas en buena parte por materias primas y alimentos) caen frente a las importaciones (manufacturas y servicios).

Valor agregado

Es el valor contenido en un producto final, menos el valor de sus materias primas. La suma de los valores agregados de todos los bienes y servicios de un país es su producto nacional.

Ventajas comparativas

Según la teoría de las ventajas comparativas en el comercio internacional, formulada inicialmente por David Ricardo, todos los países deben especializarse en la exportación de aquellos productos en los que son relativamente más eficientes, e importar los restantes. Esta especialización será beneficiosa para los países que intercambien sus productos, y reducirá los costos. La aplicabilidad de la teoría de las ventajas comparativas para América Latina y otras regiones en desarrollo ha sido cuestionada por varias teorías del desarrollo.

Información socioambiental del Ecuador

Como complemento de este libro, que por su naturaleza se concentra en las grandes tendencias nacionales de larga duración en las dimensiones económica, social y ambiental, se presenta, en formato digital, un amplio conjunto de mapas que permiten al lector profundizar en los problemas del desarrollo a nivel local, con información social y ambiental actualizada.

Los mapas integran varias áreas temáticas que se detallan a continuación.

- a) Una información completa sobre la división político administrativa, a escalas provincial, cantonal y parroquial, incluyendo además áreas protegidas y zonas intangibles.
- b) Geografía física, principalmente, ríos y curvas de nivel.
- c) Distribución demográfica de la población, incluyendo las principales ciudades, un elevado número de pueblos y caseríos, la densidad poblacional en 2001, y las tasas de crecimiento demográfico en los intervalos censales a partir de 1974.
- d) La red vial actual, la accesibilidad local, la infraestructura petrolera y las concesiones mineras.
- e) Los ecosistemas originales y remanentes hacia 1996, y el uso actual del suelo en las áreas intervenidas.
- f) Un mapa socio-ambiental detallado del Ecuador, y la tipología correspondientes, desarrollado por el autor del libro, que representa uno de los primeros esfuerzos sistemáticos para analizar las complejas interacciones entre variables sociales y ambientales en el ámbito local.

- g) Mapas sociales obtenidos del análisis integrado del Censo de 2001 y la Encuesta de Condiciones de Vida de 1998, en los temas de pobreza, extremas pobreza, pobreza alimentaria y desnutrición crónica infantil, desarrollados también por el autor del libro.

Los mapas se presentan en un ambiente integrado que no solamente permite combinarlos con facilidad, sino que también proporciona el acceso a las bases de datos y a la documentación detallada para algunos de ellos.

El acceso amigable a este sistema de información geográfico ha sido posible gracias al empleo del programa Sigmo, desarrollado por Nicolás Larrea Peñaherrera, con el objetivo de permitir el acceso a los mapas y su análisis integrado, sin la complejidad y el alto costo de los sistemas especializados.

La mayor parte de la información geográfica ha sido recopilada y procesada por EcoCiencia, y pertenece al sistema de monitoreo socio-ambiental de esta institución.

El autor

Carlos Alberto Larrea Maldonado. Quito, 1951. Egresado de Ingeniería Civil, de la Universidad Central del Ecuador; licenciatura en Filosofía por la Universidad Católica del Ecuador; maestría en Ciencias Sociales por la Fundación Bariloche, Argentina; diploma especial en Estudios Latinoamericanos y del Caribe y PhD en Social and Political Thought, por la Universidad de York, Canadá. Ha realizado, además, un post-doctorado en salud y desarrollo en la Universidad de Harvard y varios cursos de especialización en diversos centros, incluidas la Universidad de Michigan y la Universidad Nacional de Colombia.

Es profesor-investigador de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador; profesor asociado de la Universidad de Trent, Peterborough, Canadá, y profesor de la Universidad Central del Ecuador. Ha sido también profesor de las universidades: Flacso, Católica, de Cuenca y San Francisco de Quito, en Ecuador, y del Instituto de Altos Estudios Nacionales de este mismo país. Ha realizado consultorías y/o investigaciones en múltiples centros académicos y organismos nacionales e internacionales: Banco Mundial, BID, OIT, CIAT, Unicef, Ildis, Clacso, Universidad de Harvard, Universidad de Toronto, OPS, EcoCiencia, Fundación Esquel, PNUD, IICA, OMS, GTZ, Ceplaes, entre otros. Autor de *Dolarización, crisis y pobreza en el Ecuador* (2004), y *Pobreza, necesidades básicas y desempleo: área urbana del Ecuador* (1990); coautor de otros diez libros sobre diversas temáticas, y ha participado, en 1999 y 2001, en la elaboración del *Informe sobre Desarrollo Humano*, PNUD. Ha publicado, además, muchos estudios en

revistas y libros, dentro y fuera del país, y sustentado conferencias en seminarios y centros académicos, nacionales e internacionales.

Universidad Andina

Simón Bolívar, Sede Ecuador

La Universidad Andina Simón Bolívar es una institución académica internacional autónoma. Se dedica a la enseñanza superior, la investigación y la prestación de servicios, especialmente para la transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos. La universidad es un centro académico destinado a fomentar el espíritu de integración dentro de la Comunidad Andina, y a promover las relaciones y la cooperación con otros países de América Latina y el mundo.

Los objetivos fundamentales de la institución son: coadyuvar al proceso de integración andina desde la perspectiva científica, académica y cultural; contribuir a la capacitación científica, técnica y profesional de recursos humanos en los países andinos; fomentar y difundir los valores culturales que expresen los ideales y las tradiciones nacionales y andinas de los pueblos de la subregión; y, prestar servicios a las universidades, instituciones, gobiernos, unidades productivas y comunidad andina en general, a través de la transferencia de conocimientos científicos, tecnológicos y culturales.

La universidad fue creada por el Parlamento Andino en 1985. Es un organismo del Sistema Andino de Integración. Tiene su Sede Central en Sucre, Bolivia, sedes nacionales en Quito y Caracas, y oficinas en La Paz y Bogotá. La Universidad Andina Simón Bolívar se estableció en Ecuador en 1992. Ese año suscribió con el gobierno de la República el convenio de sede en que se reconoce su estatus de organismo académico internacional. También suscribió un convenio de cooperación con el Ministerio de Educación. En

1997, mediante ley, el Congreso incorporó plenamente a la universidad al sistema de educación superior del Ecuador, lo que fue ratificado por la Constitución vigente desde 1998.

La Sede Ecuador realiza actividades, con alcance nacional y proyección internacional a la Comunidad Andina, América Latina y otros ámbitos del mundo, en el marco de áreas y programas de Letras, Estudios Culturales, Comunicación, Derecho, Relaciones Internacionales, Integración y Comercio, Estudios Latinoamericanos, Historia, Estudios sobre Democracia, Educación, Salud y Medicinas Tradicionales, Medio Ambiente, Derechos Humanos, Gestión Pública, Dirección de Empresas, Economía y Finanzas, Estudios Interculturales, Indígenas y Afroecuatorianos.

EcoCiencia

La Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos, EcoCiencia, es una entidad científica ecuatoriana, privada y sin fines de lucro, establecida legalmente en 1989. Su misión es conservar la diversidad biológica mediante la investigación científica, la recuperación del conocimiento tradicional y la educación ambiental, impulsando formas de vida armoniosas entre el ser humano y la naturaleza. Para lograrlo, se diseñan y ejecutan diversos proyectos con el aporte de entidades nacionales e internacionales.

El Sistema de Monitoreo, auspiciado por EcoCiencia, está orientado a la evaluación de los elementos y flujos que determinan la sostenibilidad nacional, y de los aspectos sociales políticos, económicos, productivos e institucionales que explican su situación. A través de la generación, análisis y difusión de información relevante, periódica y continua, se intenta llegar a quienes toman decisiones y promover la generación e implementación de políticas vinculadas a la consecución de la sostenibilidad. El Sistema de Monitoreo tiene como objetivos específicos, contribuir en el análisis y entendimiento de los elementos y flujos de la sostenibilidad en el Ecuador; aportar al proceso de planificación del uso del suelo, a nivel nacional y local, en el que se incluyan variables físicas, ambientales y socioeconómicas; y ayudar a la formulación de políticas nacionales y locales que fomenten procesos de sostenibilidad.



Biblioteca General de Cultura

1. Enrique Ayala Mora, *RESUMEN DE HISTORIA DEL ECUADOR*
2. Hernán Rodríguez Castelo, *CÓMO ESCRIBIR BIEN*
3. Agustín Grijalva Jiménez, editor, *DATOS BÁSICOS DE LA REALIDAD NACIONAL*
4. Ernesto Salazar, *ENTRE MITOS Y FÁBULAS: el Ecuador aborigen*
5. Ernesto Albán Gómez, Enrique Ayala Mora, Agustín Grijalva Jiménez, *SISTEMAS ELECTORALES, IDEOLOGÍAS Y PROGRAMAS POLÍTICOS*
6. Fausto Segovia Baus, Clara Salcedo Orellana, *APRENDIENDO A VIVIR*
7. Alberto Acosta, *BREVE HISTORIA ECONÓMICA DEL ECUADOR*
8. Rodolfo Rodríguez, *SEXUALIDAD HUMANA: educación del amor para adolescentes*
9. Ariruma Kowii, *DICCIONARIO DE NOMBRES KICHWAS. Kichwa shutikunnamanta shimiyuk panka*
10. Alberto Moreno Cornejo, *MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y EXPOSICIÓN: para el trabajo de académicos y estudiantes*
11. Estuardo Arellano Escobar, *SOCIOLOGÍA: para conocer mejor la sociedad*
12. Ramiro Gordillo García, *¿EL ORO DEL DIABLO? Ecuador: historia del petróleo*
13. Raúl Vallejo, *MANUAL DE ESCRITURA ACADÉMICA: guía para estudiantes y maestros*
14. Mario Godoy Aguirre, *BREVE HISTORIA DE LA MÚSICA DEL ECUADOR*
15. Carlos Larrea Maldonado, *HACIA UNA HISTORIA ECOLÓGICA DEL ECUADOR: propuestas para el debate*

ESTUDIOS DE GEOGRAFÍA

1. Juan León Velasco, Alba Luz Moya, Pierre Peltre, coords.,
**FLUJOS GEOGRÁFICOS
EN EL ECUADOR: intercambios de bienes,
personas e información**
2. Pierre Peltre, coord.,
**RIESGOS NATURALES EN QUITO:
lahares, aluviones y derrumbes del Pichincha
y del Cotopaxi**
3. Henry Godard, coord.,
**CRECIMIENTO DE QUITO Y GUAYAQUIL:
estructuración, segregación y dinámica
del espacio urbano**
4. Patricia Mothes, coord.,
**EL PAISAJE VOLCÁNICO DE LA SIERRA
ECUATORIANA: geomorfología, fenómenos
volcánicos y recursos asociados**
5. Freddy López, coord.,
**GEOGRAFÍA AGRARIA: esbozos
de la problemática agraria en el Ecuador**
6. René Morocco, coord.,
**EL CONTEXTO GEOLÓGICO
DEL ESPACIO FÍSICO ECUATORIANO:
neotectónica, geodinámica, volcanismo,
cuencas sedimentarias, riesgo sísmico**
7. Pierre Pourrut, edit.,
**EL AGUA EN EL ECUADOR:
clima, precipitaciones, escorrentía**
8. Svetlana Zavgorodniaya, coord.,
GEOGRAFÍA Y MEDIO AMBIENTE
9. Minard L. Hall, coord.,
**LOS TERREMOTOS DEL ECUADOR
DEL 5 DE MARZO DE 1987:
deslizamientos y sus efectos socioeconómicos**
10. Pierre Gondard, Juan B. León V., edits.,
**DINÁMICAS TERRITORIALES:
Ecuador, Bolivia, Perú, Venezuela**



CORPORACIÓN
EDITORIA NACIONAL



Colegio de Geógrafos
del Ecuador



CORPORACIÓN
EDITORIA NACIONAL

LIBROS DE BOLSILLO

1. **AHS-INFOC, VOTE SABIENDO**, qué ofrecen los partidos y los candidatos... (1983)
2. **José Moncada Sánchez, DOS DECENIOS SE VAN, UNA CRISIS SE QUEDA**
3. **Ariruma Kowii, MUTSUCSURINI** (poesía quichua)
4. **Enrique Ayala Mora, EL BOLIVARIANISMO EN EL ECUADOR**
5. **Agustín Grijalva, edit., VOTE SABIENDO... lo que ofrecen los partidos y los candidatos** (edición 1992)
6. **Fausto Segovia Baus, comp., LOS QUINIENTOS AÑOS Y LOS JÓVENES**
7. **Eduardo Santos Alvite, ECUADOR, LA DÉCADA DE LOS NOVENTA: principales desafíos**
8. **Oswaldo Hurtado Larrea, GOBERNABILIDAD Y REFORMA CONSTITUCIONAL**
9. **José Moncada Sánchez, DESIGUALDAD Y ESTRUCTURA PRODUCTIVA EN EL ECUADOR**
10. **Alfredo Mancero Samán, EDUCACIÓN, ¿PARA QUÉ?**
11. **Ignacio Basombrío, y otros, DIÁLOGO ECUADOR-PERÚ: integración cultura y medio ambiente**
12. **Galo Viteri Díaz, LAS POLÍTICAS DE AJUSTE, ECUADOR 1982-1996: evaluación de resultados**
13. **Germánico Salgado Peñaherrera, EL GRUPO ANDINO DE HOY: eslabón hacia la integración de Sudamérica**
14. **Rocío Durán Barba, CRÓNICAS DESDE PARÍS**
15. **Alberto Wray Espinosa, DIAGNÓSTICO SOBRE EL ESTADO DE LA ENSEÑANZA DEL DERECHO EN EL ECUADOR**
16. **Rocío Durán Barba, EL FIN DE LA REVOLUCIÓN FRANCESA**
17. **Marco Antonio Guzmán, ECUADOR, LA HORA TRÁGICA: los diferentes rostros de la crisis actual**
18. **Rocío Durán Barba, ECOS DE LA ESCRITURA**
19. **Deborah Hurley, ESTRELLA POLAR: los derechos humanos en la sociedad de la información**
20. **Coronel Luis Hernández, POR HONOR: una lucha por la ley y la dignidad militar.**
21. **Alicia Granda, Alain Dubly y Germania Borja, AGUA, VIDA Y CONFLICTO: panorama social del agua en el Ecuador**
22. **Marco Lara Guzmán, CAMINO Y SIGNIFICACIÓN DEL PARTIDO SOCIAL CRISTIANO**

CORPORACIÓN EDITORA NACIONAL

Proyectos editoriales:

HISTORIA

Biblioteca de Historia • Nueva Historia del Ecuador
Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología • *Procesos:*
revista ecuatoriana de historia • Libro del
Sesquicentenario • Colección Quitumbe

TESTIMONIOS

Colección "Ecuador" • Colección "Testimonios"

GEOGRAFÍA

Estudios de Geografía • Los peligros volcánicos en
Ecuador • Investigaciones en Geociencias

CIENCIAS SOCIALES

Biblioteca de Ciencias Sociales • Colección Temas
Colección Popular "15 de Noviembre" • Elecciones y
Democracia en el Ecuador • Serie Estudios
Internacionales • *Comentario Internacional:* revista del Centro
Andino de Estudios Internacionales

PENSAMIENTO ECUATORIANO

Obras de Hernán Malo González • Pensamiento Fundamental
Ecuatoriano • Biblioteca Básica del Pensamiento Ecuatoriano

DERECHO

Estudios Jurídicos • Fortalecimiento de la Justicia Constitucional
en el Ecuador • *Foro:* revista de derecho

LENGUA Y LITERATURA

Colección Kashkanchikrakmi • Historia de las Literaturas del
Ecuador • *Kipus:* revista andina de letras

EDUCACIÓN Y CIENCIAS

Colección Nuevos Caminos • Biblioteca Ecuatoriana de la
Familia • Biblioteca General de Cultura • Biblioteca Ecuatoriana
de Ciencias • Serie Magister • Serie "Debate Universitario" • Serie
Manuales Educativos

OTRAS COLECCIONES

Libros de bolsillo • Serie Alternativa

Este libro analiza, desde una perspectiva histórica, el problema de un empleo no sustentable de los recursos naturales, que ha conducido, desde el período colonial, a varios ciclos consecutivos de crecimiento y crisis, vinculados con la exportación de productos primarios como el cacao, el banano y el petróleo. Plantea también opciones para un modelo alternativo de desarrollo, basado en una relación armónica con la naturaleza y la búsqueda de la equidad social.

Todos quienes comparten inquietudes sobre historia, desarrollo y medio ambiente en el Ecuador encontrarán un enfoque multidisciplinario y creativo, con propuestas novedosas para un debate indispensable.

Carlos Larrea Maldonado es PhD en Pensamiento Político y Social, Universidad de York, Canadá, y ha realizado estudios en las universidades de Harvard y Michigan. Es profesor e investigador de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador; profesor asociado de la Universidad de Trent, Peterborough, Canadá, y profesor de la Universidad Central del Ecuador.

El libro incluye un CD con una amplia información socioambiental del Ecuador elaborada por la Fundación EcoCiencia.



UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR
Ecuador



CORPORACIÓN
EDITORIA NACIONAL



ECO CIENCIA

