

El contenido de esta obra es una contribución del autor al repositorio digital de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, por tanto el autor tiene exclusiva responsabilidad sobre el mismo y no necesariamente refleja los puntos de vista de la UASB.  
Este trabajo se almacena bajo una licencia de distribución no exclusiva otorgada por el autor al repositorio, y con licencia Creative Commons – Reconocimiento de créditos-No comercial-Sin obras derivadas 3.0 Ecuador



---

**La transición hacia un desarrollo sostenible y la  
soberanía humana  
Realidades y perspectivas en la Región de las Américas**

**Jaime Breilh, Ary Carvalho de Miranda, Anamaría Testa Tambellini, César  
Benjamín, Josino Costa Moreira**

**2010**

# Determinantes ambientales y sociales de la salud

Editores:

Luiz Augusto C. Galvão  
Jacobó Finkelman  
Samuel Henao



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud

CONTENIDOS

# Determinantes ambientales y sociales de la salud

Editores:

Luiz Augusto C. Galvão

Jacobo Finkelman

Samuel Henao



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



*Oficina Regional de la*  
**Organización Mundial de la Salud**

# La transición hacia un desarrollo sostenible y la soberanía humana: realidades y perspectivas en la Región de las Américas

Ary Carvalho de Miranda  
Anamaria Testa Tambellini  
Cesar Benjamin  
Jaime Breilh  
Josino Costa Moreira

La colonización del continente americano a partir de comienzos del siglo XVI, se dio a través de un conflictivo proceso de dominación caracterizada por los choques, las batallas y las guerras entre los pueblos que habitaban este continente y los colonizadores. La Conquista rompió la base de las civilizaciones americanas y la peor consecuencia, además de la sangre y el fuego de la guerra, fue la implantación de un modelo económico basado en el saqueo de las riquezas naturales, la esclavitud y la diezma de varios pueblos nativos, así como la brutal importación de mano de obra esclava proveniente principalmente de África.

Como destaca Eduardo Galeano en *Las venas abiertas de América Latina*,<sup>1</sup> la producción exigía grandes desplazamientos de la población y desarticulaba las unidades agrícolas comunitarias; no sólo extinguía vidas innumerables a través del trabajo forzado, sino que, además, abatía indirectamente el sistema colectivo de cultivos. Los indios eran conducidos a los socavones, sometidos a la servidumbre de los encomenderos y obligados a entregar por nada las tierras que obligatoriamente dejaban o descuidaban. La búsqueda de oro y plata fue el motor central de la conquista, que sumado a la explotación agrícola a través del cultivo de la caña de azúcar traída de las Islas Canarias y la extracción de madera, sustentaban la matriz de la explotación colonizadora. De la plantación colonial, subordinada a las necesidades extranjeras y financiadas, en muchos casos, desde el exterior, provino directamente el latifundio de nuestros días. Éste es uno de los cuellos de botella que estrangulan el desarrollo económico de América Latina y uno de los factores primordiales de la marginación y la pobreza en la Región.

El modelo se mantuvo durante varios siglos. La consolidación universal del capitalismo en el siglo XIX proyecta desde entonces nuevas relaciones de dominación internacional, con Inglaterra como el centro y, más tarde, sobre todo tras la segunda guerra mundial, los Estados Unidos de América, que en su papel de potencia central impone nuevas formas de dominación imperialista.

Este proceso generó un continente con un profundo grado de inequidad y una enorme diversidad social, económica y cultural, así como regímenes políticos claramente diferenciados que van del capitalismo al socialismo, e intereses regionales bastante contradictorios, que se reflejan en todos los aspectos de la vida cotidiana de los pueblos que habitan esta región.

## ■ Crisis de destino en América Latina

En los últimos decenios, tres regiones del mundo han combatido por ejercer el liderazgo mundial: América del Norte, Europa y el este de Asia. La primera está bajo el control directo de los Estados Unidos de América como megaestado. La segunda lleva adelante un proceso de unificación dirigido hacia la formación de un megaestado continental: la Unión Europea. La tercera cuenta con al menos dos megaestados —China y Japón— con una marcada influencia regional; la fortísima integración es una de las razones del éxito de esa región asiática.

Hay otras tres regiones del mundo que no definieron proyectos regionales ni construyeron estructuras políticas capaces de llevarlos adelante: el Oriente Medio, África y América del Sur. La primera bajo ocupación militar. La segunda permanece paralizada por los altos niveles de pobreza y conflictos internos muy graves.

De las regiones periféricas, América del Sur es la que presenta las mejores condiciones para crear un proyecto propio. Nuestras naciones comparten las mismas aspiraciones de soberanía, desarrollo y justicia. Nuestros pueblos pueden construir una identidad común; nuestras economías son complementarias. En un mundo cada vez más amenazado por la escasez, contamos con recursos naturales abundantes, inclusive energéticos y biológicos, que serán cada vez más importantes. La relación entre población, territorio y recursos es favorable, lo que se expresa en la importante constatación de que podemos ser fácilmente autosuficientes en alimentos y energía. Tenemos acceso a los dos grandes océanos.

La construcción de la unidad continental es un sueño que recorre nuestra historia. Está presente en la vida y obra de nuestros mejores intelectuales, luchadores y estadistas: el venezolano Simón Bolívar, el cubano José Martí, el peruano José Carlos Mariátegui, el argentino Ernesto Guevara y el brasileño Darcy Ribeiro, por citar sólo algunos.

Existen al menos tres causas que han impedido que dicha unión prospere:

- a) Durante gran parte de la historia fuimos economías exportadoras de productos primarios, cuyos centros dinámicos estaban directamente vinculados al exterior y a él obedecían. La infraestructura unía las regiones exportadoras a los puertos, y éstos nos conectaban directamente con Europa o los Estados Unidos de América, de donde importábamos productos industriales. Las élites que comandaban esas economías se articulaban mucho más fuertemente con los centros extranjeros que con sus propias sociedades.
- b) En el corazón del continente siguió existiendo un vacío económico y demográfico, representado por la región amazónica y su extensa periferia, donde predominaban las actividades dispersas de extracción. Las distancias interiores eran casi insuperables.
- c) El proceso histórico de formación de nuestras sociedades produjo diferenciaciones. En Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Venezuela predominaron los pueblos nuevos, que se formaron en el mundo moderno con la mezcla de grupos humanos originarios de la América misma, Europa, África y hasta Asia, y que conformaron la fuerza laboral del capitalismo europeo. En Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú predominaron los pueblos herederos de las civilizaciones precolombinas, cuya identidad late cada vez con mayor fuerza en el continente. En otros países se impone un patrón combinado, con una fuerte preservación de la cultura precolombina asociada con la de los grupos europeos, como en el caso de México.

A pesar de esto, en la actualidad están dadas las condiciones para superar aquellos factores que impidieron la construcción de un proyecto regional:

- a) De los esfuerzos desarrollistas del siglo xx heredamos economías más industrializadas, una mayor capacidad técnica y mercados internos más fuertes, además de una incipiente red de infraestructura dedicada a efectuar conexiones internas (más adelante veremos que ese desarrollo nos legó también debilidades que deben superarse).
- b) El papel de la Amazonia cambió. En el siglo XXI, en lugar de un vacío económico y demográfico, la Amazonia deberá constituir la base geográfica de un nuevo proyecto común de cooperación y desarrollo, capaz de garantizar el control de nuestros pueblos sobre recursos estratégicos como el agua dulce, la biodiversidad, las fuentes de energía y los minerales, además del dominio de las biotecnologías.
- c) Nuestros pueblos deberán enfrentar cada vez en mayor medida lo que representa su mayor desafío: controlar los procesos que definen el curso de su propia historia. Los pueblos herederos de las civilizaciones precolombinas perdieron el control de su historia con la invasión europea. Los pueblos nuevos, formados después de la invasión, nunca tuvieron ese control. La modernidad europea, que continuó en la fase de hegemonía de los Estados Unidos de América, mantiene a todos los pueblos de América del Sur bajo la condición común de pueblos-objeto. Ninguno de ellos conseguirá por sí solo convertirse en sujeto de su propia historia. Esto es lo que justifica el antiguo sueño de la unidad continental.

Un ambicioso proyecto común para la Amazonia, la integración de la matriz energética continental y la creación de una moneda contable para regular el comercio intrarregional, a fin de liberarlo de la dependencia del dólar, pueden ser los primeros grandes pasos en esa dirección; sin embargo, será preciso superar diversas limitaciones, empezando por aquellas que nos dejara el propio esfuerzo desarrollista, que permaneció cautivo de los límites de una modernización periférica y que nunca nos acercó al centro del sistema mundial. Veamos por qué.

Desde su constitución, en los orígenes del mundo moderno, el sistema internacional se vio sometido a una fuerte polarización, con un centro relativamente pequeño y una gran periferia. Aparte de los países centrales, los procesos de crecimiento rápido ocurrieron básicamente en regiones que disponían de abundantes recursos naturales

(potencial agrícola, minerales), que a la postre adquirirían valor. Cuando esos recursos se agotaban o perdían importancia, sus regiones productoras se enflaban hacia la decadencia, reafirmando así su condición periférica.

El siglo xx alteró parcialmente este modelo. Las economías no centrales tuvieron casos notables de crecimiento que no se basaron en la explotación de recursos naturales abundantes, sino en procesos intensivos de industrialización. Esos ciclos de crecimiento —que, en diversos casos, promovieron mutaciones en los sistemas productivos locales— fueron impulsados de diferentes formas y por parte de diferentes regímenes, que se basaban en diferentes clases sociales, anunciaban diferentes metas y valores, pero tenían una característica común: se valían de mecanismos de coordinación supramercado para acelerar la industrialización y los procesos conexos de modernización. Las sucesivas disputas por la hegemonía en el centro del sistema, que marcaron fuertemente el periodo que Hobsbawm calificó de “breve siglo xx” (1914-1991),<sup>2</sup> crearon condiciones favorables para aquellos proyectos que se desarrollaban en algunos espacios tradicionalmente periféricos.

En las relaciones económicas internacionales llevan la ventaja los países que consiguen controlar una parte mayor del excedente producido en el conjunto del sistema. Para ocupar una posición de vanguardia un país debe estructurar su economía en torno a actividades que generen una ganancia diferenciada, una ganancia que se ubique por encima —preferiblemente, muy por encima— de la media. Tales posiciones son, por definición, excluyentes (de lo contrario, la ganancia que propician no sería diferenciada); por lo tanto, tal como está organizado, el sistema económico internacional es estructuralmente asimétrico.

Como las actividades que garantizan la ganancia diferenciada se modifican a lo largo del tiempo, la conquista y el mantenimiento de una posición de vanguardia no pueden depender del control de un sector, una tecnología o una mercancía específicos (un sector, una tecnología o una mercancía que garantiza la ganancia diferenciada hoy, puede dejar de hacerlo mañana). Estas actividades requieren el ejercicio de liderazgo sobre el proceso de innovación; es decir, una capacidad permanente de crear nuevas combinaciones productivas, nuevos procesos, nuevos productos. El núcleo del sistema internacional son los espacios que concentran la dinámica de la innovación. Tales espacios capturan sucesivamente las posiciones de control justamente porque consiguen recrearlas, obteniendo de esa forma beneficios adicionales en la división internacional del trabajo. En el otro extremo, la dependencia también se repone dinámicamente.

Conseguimos internalizar progresivamente las actividades productivas que, en algún momento, sustentaron el liderazgo de los países centrales, pero el problema es que tales actividades pierden esa característica diferencial justamente cuando la periferia en vías de modernización consigue captarlas, pues allí se someten a una presión competitiva que disminuye su importancia y rentabilidad. Cuando eso sucede, estas actividades son relegadas a segundo plano por las economías centrales, las cuales renuevan su posición privilegiada mediante la modificación de las combinaciones productivas más eficaces. Así se repone la desigualdad.

Una imposibilidad lógica impide que las “estrategias de nivelación”, como las que aplicaron los países sudamericanos en sus ciclos desarrollistas, modifiquen las posiciones relativas al interior del sistema. No es posible superar la condición periférica mediante el uso extensivo de los recursos naturales ni mediante la copia de productos y tecnologías (y sus estilos de vida conexos) que ya están maduros en los países centrales. El desafío abierto a las economías retrasadas es doble: internalizar selectivamente elementos técnicos y culturales del paradigma vigente y, al mismo tiempo, preparar condiciones para dar un salto que les permita romper la lógica de la dependencia y lanzarse hacia un nuevo paradigma. Este cambio no se limita al ámbito de la técnica y la economía, sino fundamentalmente al ámbito de las relaciones sociales. Por lo tanto, el problema de la ruptura de la dependencia se articula con la cuestión más general de la transición hacia un nuevo tipo de sociedad.

Incapaz de enfrentar esta disyuntiva, el esfuerzo desarrollista sudamericano reveló sus debilidades estructurales y fue fácilmente desmantelado cuando emergió un nuevo orden internacional a finales del siglo xx.

El orden “globalizado” alcanza a las sociedades de una forma completamente diferente. En el caso de los países centrales, el ámbito de la economía y de la técnica, por una parte, y el ámbito de las decisiones de política (comprendidas aquellas que tienen desdoblamiento militares), por la otra, permanecen estrechamente relacionados a través del fuerte vínculo entre las megaempresas y los Estados nacionales poderosos. En el resto de los países estos ámbitos se disocian, en razón de la dispersión geográfica de las cadenas productivas a escala mundial, fenómeno que obedece a las decisiones de las grandes corporaciones que no tienen compromisos con los Estados y las sociedades más endeble, donde apenas instalan filiales. Los efectos de este telón de fondo estructural se hacen más patentes en momentos de crisis, pues inciden decisivamente sobre la capacidad de reacción de cada sociedad.

Durante los años ochenta, la llamada “década perdida”, la renta per cápita del grupo de países de América Latina y el Caribe se redujo a una tasa promedio anual de 0,7%. En el año 1990, la renta media per cápita era de aproximadamente US\$3.300, casi 10% menos que al inicio de los años ochenta (US\$3.500). La recuperación eco-

nómica a partir de los años noventa permitió un aumento de la tasa de crecimiento de los ingresos per cápita, que en 2008 alcanzó los US\$6.780.<sup>3</sup>

En el periodo 2000–2006, el nivel de riqueza de los países de las Américas, medido a través de su producto interno bruto (PIB), muestra también avances asimétricos. Sin duda alguna, a nivel de las subregiones, existen importantes diferencias: el istmo centroamericano (US\$5.687), la zona andina (US\$5.300), el Caribe latino (US\$6.528) y el Caribe no latino (US\$7.410), presentan niveles inferiores al de América Latina y el Caribe en su conjunto (US\$8.771), mientras que el Cono Sur (US\$10.042) y América del Norte (US\$37.085) los superan.

América del Sur sufrió diversos procesos de desestructuración, sobre todo en la década de los noventa: *a*) los estados nacionales se debilitaron y desmoralizaron, dejaron de ser agentes del desarrollo y organizadores de la sociedad para convertirse en rehenes del sistema financiero; *b*) la base productiva y los recursos naturales sufrieron un agudo proceso de desnacionalización por el que los agentes externos se encargaron nuevamente de tomar las decisiones fundamentales y determinar, sin mediaciones, nuestra forma de inserción internacional; en las economías más desarrolladas de la región los procesos de privatización (generalmente acompañados del desmantelamiento y la desnacionalización de empresas) desintegraron los incipientes núcleos endógenos generadores de desarrollo, y *c*) la gran potencia sustenta su presencia militar en el corazón del continente.

La aceleración del capitalismo global se dio sobre la base de tres procesos que encarnaron una profunda destructividad, con efectos funestos sobre la salud y el ambiente: *a*) la recomposición del aparato productivo, con incorporación de esa nueva base tecnológica<sup>4</sup> para el aceleramiento productivo, directamente proporcional a la reproducción de sistemas malsanos; *b*) el despojo (incluso fraudulento) de recursos vitales y bienes públicos<sup>5</sup> (recursos energéticos, vitales como la tierra, el agua, la radiofrecuencia, los servicios públicos, etc.), y *c*) estrategias fundamentalistas para el control monopólico del mercado mundial.

En el caso del Ecuador, por ejemplo, el ajuste se impuso mediante un proceso de reforma legal paulatina que se instauró alrededor de finales de los ochenta y comienzos de los noventa, a pesar de la movilización social y la caída de varios presidentes neoliberales, promoviendo un retroceso indirecto en la salud.<sup>6</sup> El año de 1990 fue pues una especie de punto de quiebre que marcó el desate de las políticas neoliberales que desencadenaron una serie de desregulaciones y medidas destinadas a favorecer los monopolios, facilitar la privatización de empresas estatales, sobreproteger la inversión extranjera, flexibilizar el mercado laboral, expandir una minería inconsulta e irresponsable y, complementariamente, dismantelar los derechos sociales.

En el caso ecuatoriano, como en el de otros países latinoamericanos, el ajuste estructural se desdobló también en un conjunto de decretos que afectaron directamente los derechos ambientales, sociales y de salud. Como ilustraciones de la tendencia impuesta cabe destacar el decreto número 2224, que afirmó un nuevo modelo de práctica pública en materia de aguas y el control empresarial de las mismas; o los convenios que hicieron posible la penetración de las llamadas “estrategias de asistencia a países” del Banco Mundial, cuyo pretexto de elevar la calidad, cobertura y eficiencia de los servicios, sirvió como caballo de Troya para la privatización y la pérdida de soberanía presupuestaria del Estado en el campo de la salud, con el uso como cortina de humo de ciertos programas de focalización.

No cabe duda de que en el escenario de América Latina, la faceta más grave del deterioro socioambiental y de la crisis de insumos vitales para la vida se provocó en el mundo agrario. Aunque la industria había dominado siempre a la agricultura, en las sociedades latinoamericanas se observa un desarrollo desigual y combinado de dos sistemas de acumulación de capital agroindustrial: articulados y desarticulados,<sup>7</sup> que establecieron diferentes vínculos con los pequeños campesinos. En los sistemas agrarios articulados, la agricultura desempeña el papel de productora de alimentos baratos para la fuerza de trabajo y el mercado interno, procurando para los pobres un mínimo de capacidad adquisitiva que mantuviera andando el consumo de los bienes producidos y la realización de los capitales; en el caso del sistema neoliberal desarticulado, las agroempresas neoliberales relegan esa tarea de la agricultura, y más bien la dirigen a la producción de bienes diversificados de alta calidad para mercados suntuarios y externos; un sistema mucho más agresivo, social y ambiental, que se ha expandido en los últimos decenios. Obviamente, en el ojo de ese huracán se ubican las transnacionales de alimentos y biotecnología.

Si bien por cualquiera de esas dos vías las pequeñas y medias economías campesinas se reproducen en clara desventaja, la expansión de la segunda vía agudiza rápidamente la crisis del agro, provocando una acelerada desestructuración y descapitalización de los agricultores pequeños y medianos, cerrando todo espacio a la soberanía alimentaria, generando una creciente vulnerabilidad y dependencia de nuestros países respecto a las economías agrarias subsidiadas del Norte y, como si eso fuera poco, desencadenando trastornos ambientales de gran magnitud.

El proceso de desarrollo descrito en los párrafos precedentes revela una carencia de sustentabilidad, entendida como el paradigma de transformación que entraña un conjunto de condiciones para que los sistemas socioecológicos puedan fundamentar o sustentar no cualquier forma de vida, sino una vida plena, digna, feliz y saludable.

## ■ Transformación o hegemonía: los discursos de la “sustentabilidad” y la “sostenibilidad”

Juzgada a la luz de los derechos humanos y de la naturaleza, la sustentabilidad se debe asumir como una base no negociable de cualquier sistema social y modelo de desarrollo. Lamentablemente, se han manejado los conceptos en este campo con una evidente ambigüedad y es especialmente importante la confusión creada por el uso indiscriminado de las nociones de “sustentabilidad” y “sostenibilidad”. En estas páginas buscamos aportar al esclarecimiento de una distinción semántica, que se ubica en el centro de un debate acerca de paradigmas del desarrollo, con profundas implicaciones sociopolíticas.

La noción de lo sostenible forma parte del paradigma de la sostenibilidad. El énfasis semántico de “sostener” se relaciona con las nociones de mantener o continuar. La noción de lo sustentable, en cambio, forma parte del paradigma de la sustentabilidad, y se relaciona con las nociones de sustentar o fundamentar.

Esta distinción aparentemente inofensiva encarna, por el contrario, la posibilidad de distinguir dos concepciones radicalmente diferentes sobre los derechos socioambientales y el desarrollo. El paradigma de la sostenibilidad se liga imperceptiblemente con la idea de mantener el modelo social, pero ajustando ciertos parámetros “desajustados” para permitir la continuidad del sistema social vigente; en cambio, el paradigma de la sustentabilidad se inclina hacia la búsqueda de cambios profundos sociales y filosóficos, no sólo para un desarrollo sustentable, sino para la creación de sociedades sustentables.

La sostenibilidad (paradigma del continuismo) es un concepto unidimensional referido básicamente al tiempo, y orientado hacia la mera satisfacción de necesidades, tal como éstas son definidas convencionalmente por el propio sistema hegemónico, conforme expresara Carlos Abaleron.<sup>8</sup>

Hay diversas lecturas de la sustentabilidad como proceso multidimensional, de las cuales interesa destacar algunos argumentos principales. La visión convencional sobre este problema se inspira en el concepto de sustentabilidad divulgado a partir del año 1987 por la llamada Comisión Brundtland.<sup>9</sup> Designado originalmente “Nuestro futuro común”, coloca en el centro de la temática la responsabilidad de “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”, definiendo el desarrollo sustentable como “un proceso de cambio en el que la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del cambio tecnológico e institucional, están todas en armonía, aumentando el potencial actual y futuro para atender las necesidades y las aspiraciones humanas; todo esto significa que el desarrollo del ser humano debe hacerse de manera compatible con los procesos ecológicos que sustentan el funcionamiento de la biósfera”.

Han surgido otras voces, sin embargo, que reclaman una visión más profunda de la sustentabilidad, pues si bien es importante analizar la satisfacción transgeneracional de necesidades básicas y la biocapacidad de un territorio, es decir, su productividad biológica, una sustentabilidad real implica otros elementos. En esa línea, importa ampliar el contenido de los procesos sustentables, destacando como elementos constitutivos de la sustentabilidad la equidad social, cultural, política, generacional y ambiental; la integralidad (como opuesto a lo simplemente sectorial y como algo que busca la concatenación entre todas las dimensiones del desarrollo); la soberanía (como requisito de autarquía de la vida); lo intercultural (como ruptura respecto a las visiones unilaterales y eurocéntricas que discriminan y empobrecen); el balance entre pasado-presente-futuro (no sólo en el sentido de la garantía y satisfacción de necesidades de las generaciones futuras —Informe Brundtland, 1987— sino en el de avanzar hacia la reconstrucción del propio sistema de necesidades) y, finalmente, la adaptación del desarrollo a las condiciones espaciales y del medio.

De manera complementaria, otros autores sistematizan los espacios de acción ecológica, social, económica y política. La dimensión ecológica radica en la necesidad de preservar y potenciar la diversidad y complejidad de los ecosistemas, su productividad, los ciclos naturales y la biodiversidad, condiciones ligadas a la sobrevivencia física y cultural de los seres humanos. La dimensión social se relaciona con la conquista de acceso equitativo a los bienes ambientales, tanto en términos intrageneracionales como intergeneracionales, tanto entre géneros como entre culturas. La dimensión económica corresponde a la exigencia de replantear la economía de acuerdo con las necesidades materiales e inmateriales, entendidas no sólo como carencias, sino como potencialidades y la operación sustentable



sobre los ecosistemas. La dimensión política se refiere a superar la noción antropocéntrica de la gestión y la participación directa de las personas y colectividades en la toma de decisiones, en la definición de su futuro colectivo y en la gestión de los bienes ambientales a través de estructuras de gobierno descentralizadas y democráticas; implica la necesidad de resignificar la política y generar nuevas prácticas basadas en la participación directa y el protagonismo de las personas en la búsqueda de alternativas, que necesariamente deben surgir de relaciones horizontales, ajenas a esquemas centralizados y verticalistas que concentran el poder.<sup>10</sup>

De lo anterior podemos desprender un elemento vital de la crítica a las visiones hegemónicas en este campo: una sociedad puede ser sostenible pero sin ser sustentable. Una sociedad puede sostener condiciones mínimas de sobrevivencia dentro de cierto límite en el tiempo y, a la par, ser concentradora y excluyente, discriminante, unicultural, derrochadora y, por lo tanto, no sustentable. Una sociedad puede lograr hasta cierto punto abastecer e importar para su población ciertos bienes en respuesta a necesidades básicas de supervivencia, como por ejemplo alimentos, y llamarle a eso sostenibilidad o seguridad alimentaria, pero eso no significa que haya construido bases sustentables para su señorío sobre dicha alimentación.<sup>11</sup>

Algunos autores, entre ellos Martínez-Alier,<sup>12</sup> han intentado formular conceptos avanzados y pertinentes de sostenibilidad desde el punto de vista multidimensional, como los que planteara la propuesta de una economía ecológica, que revisa teóricamente la producción económica y la misma economía desde una perspectiva sociometabólica, estableciendo vínculos conceptuales entre las ciencias sociales, las ciencias naturales y la historia.

También el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) del Canadá propuso en el año 2001 un modelo de desarrollo, alternativo al modelo neoliberal, denominado "Sistema Integrado de Ecosistema Humano" (IHE), con el cual busca formar una nueva ideología cuyo centro se ubica en la cuestión social.<sup>13</sup>

Después de haber expuesto este conjunto de posibilidades para abordar el concepto de desarrollo sustentable, vamos a utilizar la propuesta de Klaus Frey para hacer una evaluación crítica de las propuestas a partir de tres concepciones que las orientan: primero, la que apuesta al mercado como fuerza reguladora del desarrollo (enfoque económico-liberal); segundo, los enfoques que consideran al Estado y sus instituciones de reglamentación y planificación como instrumentos indispensables para garantizar la prevalencia del bien común en el proceso de desarrollo (enfoque ecológico-tecnócrata de planificación); tercero y último, las concepciones que destacan la necesidad de fomentar una amplia movilización política y una mayor participación de la población misma y de las organizaciones de la sociedad civil en la búsqueda de un modo sustentable de desarrollo (enfoque político de participación democrática).

A pesar de que la comunidad internacional se manifiesta unánimemente en favor de la concepción del desarrollo sustentable, resulta difícil reconocer ese supuesto compromiso con la defensa del medio ambiente y de las generaciones futuras en las acciones y medidas actuales. Buena parte de las teorías sobre sustentabilidad y desarrollo en la dimensión político-administrativa carecen de investigaciones que las fundamenten.

El problema de la falta de representación de los bienes difusos y comunes en las políticas de desarrollo no se restringe a la cuestión de la mejor forma de gestionar los recursos naturales o al problema de una mejor asignación de las fuerzas de mercado. En la sociedad moderna este problema penetra todas las actividades y todas las decisiones que se toman en los sistemas social, económico, político y administrativo. No obstante la importante cuestión de la capacidad analítica y los límites del conocimiento científico, el desafío del desarrollo sustentable es, sobre todo, un problema político y de ejercicio de poder, lo que incorpora a la agenda el tema de las instituciones político-administrativas, la participación y el proceso político (Frey, 2001).

El enfoque "económico-liberal de mercado" apuesta a "las fuerzas de autorregulación" del mercado y parte del supuesto de que la presión de la competencia, el crecimiento económico y la prosperidad llevarían automáticamente al uso racional de los recursos naturales, al progreso tecnológico y a nuevas necesidades de consumo compatibles con las exigencias del medio ambiente (Frey, 2001).

Mientras el enfoque precedente se centra en el mercado (dimensión económica), el segundo enfoque, llamado "ecológico-tecnócrata de planificación", favorece la dimensión ecológica, es decir, la compatibilidad del desarrollo económico con la preservación de los recursos naturales, pues supone que no se justifica el partir de la hipótesis de una correlación predominantemente positiva entre crecimiento económico, pobreza y sustentabilidad ecológica. Sin embargo, de este enfoque surgen dos propuestas distintas: una que privilegia el fortalecimiento de la tecnología estatal, la "sociedad de estado estable", y otra, llamada de "ecodesarrollo", que promueve la idea de la armonización de intereses de diversa índole y obligando a la inclusión de las dimensiones sociales, culturales y espaciales, además de las económicas y ecológicas, con lo que propone la noción de "otro desarrollo", con planificación participativa y política.

El tercer enfoque, denominado “enfoque político de participación democrática”, trata de la sustentabilidad apoyada en la sociedad, y considera que el Estado contemporáneo está perdiendo progresivamente su capacidad de conducción jerárquica unilateral a medida que se diversifican las redes de negociación, tanto entre los diferentes actores de cada sociedad como entre los diferentes Estados. Se observa una red cada vez más densa de relaciones de negociación al interior de cada sociedad y entre las naciones, lo que ejerce una presión creciente sobre el sistema político-administrativo vigente a todos los niveles de gobierno. Los problemas ambientales muestran de una forma particularmente más nítida “que la política debería conseguir mucho y termina logrando poco” (Luhmann, 1990, en Frey, 2001). Así, las teorías de la democracia participativa y la democracia deliberante, al igual que el comunitarismo, ponen de manifiesto una creciente desilusión con respecto al potencial transformador del Estado. Representan la búsqueda de una alternativa al libre mercado como modelo único de toma de decisiones sobre las vías de desarrollo de las sociedades, así como la esperanza depositada en la sociedad civil misma como actor principal en el desarrollo sustentable de la sociedad contemporánea. En este enfoque, la participación popular se vuelve pieza fundamental de la política ambiental, indispensable para un cambio sustancial del actual cuadro de políticas públicas.

A diferencia de los enfoques ecocéntricos, cuyo énfasis recae en la naturaleza y su protección, el enfoque político de participación democrática parte del supuesto de que el hombre y la sociedad deben ser el centro de atención y de reflexión. Por lo tanto, este enfoque puede considerarse como un “enfoque sociológico del desarrollo sustentable” (CERNEA, 1994, en Frey, 2001). Además, este enfoque representa una lucha por el respeto y la garantía de los derechos básicos de los sectores socialmente más débiles y por la creación de una esfera pública en la cual poder discutir y resolver cuestiones referentes a la ecología y a la naturaleza, así como también a los problemas socioambientales.

Creemos, por lo tanto, que es necesario perfeccionar un conocimiento emancipador que permita, primero, replantear las necesidades y derechos irrenunciables que la producción debe respetar, y luego construir la normativa e instrumentos de monitoreo necesarios para conocer y reforzar los límites sustentables de toda actividad humana que encarna efectos sobre la vida.

Toda la reflexión sobre el tema de la sustentabilidad tiene forzosamente que tomar en cuenta la necesidad de determinar las vulnerabilidades ambientales y ecológicas, sociales, económicas, culturales y espaciales.

El proceso histórico que vivió el continente americano ha promovido un conjunto de vulnerabilidades e inequidades en la región e impuesto un enorme sufrimiento, principalmente a las sociedades de Centroamérica, el Caribe y América del Sur, donde se observa un crecimiento desordenado de las ciudades y una facilidad de instalación de industrias contaminantes, lo que promueve toda suerte de exclusiones, que se manifiestan en el aumento de la violencia, las amenazas a los ecosistemas y a la biodiversidad, la contaminación del suelo, el aire y las aguas, y la vulnerabilidad regional a los cambios climáticos.

La noción de vulnerabilidad generalmente se define como una situación en la que están presentes tres elementos (o componentes): exposición al riesgo, incapacidad de reacción y dificultad de adaptación ante la materialización del riesgo.<sup>14</sup>

En los últimos años, el término vulnerabilidad social ha sido utilizado con cierta frecuencia por grupos académicos y entidades gubernamentales de América Latina. Esta incorporación de la noción de vulnerabilidad tuvo una fuerte influencia de organismos internacionales como las Naciones Unidas, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. Parte de la visibilidad de los estudios sobre vulnerabilidad social se debe a una insatisfacción ante los enfoques convencionales sobre la pobreza y sus métodos de medición, que se basan exclusivamente en el nivel de ingresos monetarios y en medidas fijas, como la línea de pobreza. En este sentido, la noción de vulnerabilidad social, que considera la inseguridad y la exposición a riesgos y perturbaciones provocadas por eventos o cambios económicos, daría una visión más amplia sobre las condiciones de vida de los grupos sociales más pobres y, al mismo tiempo, tomaría en cuenta la disponibilidad de recursos y las estrategias de las familias mismas para enfrentar los impactos que las afectan.<sup>15-17</sup> Debe resaltarse también la importante contribución del trabajo de Kovarik,<sup>18</sup> quien al tratar el tema de la vulnerabilidad socioeconómica hace una propuesta innovadora considerando la vulnerabilidad civil y comparándola en diferentes países.

Otra línea de análisis sobre la vulnerabilidad, que se desarrolla principalmente en la geografía, encuentra su origen en los estudios sobre los peligros naturales y la evaluación de riesgo. Desde esta perspectiva, la vulnerabilidad puede entenderse como la interacción entre el riesgo de un lugar y las características y el grado de exposición de la población residente.<sup>19</sup> A partir de esta visión, se condujeron algunos estudios en espacios y territorios a nivel local, vinculados sobre todo con las áreas de ingeniería.<sup>20,21</sup>

La viabilidad de los enfoques recomendados para enfrentar estos problemas debe necesariamente considerar el concepto de vulnerabilidad y sus determinantes: *a*) la vulnerabilidad poblacional, que se relaciona con la existencia de grupos poblacionales vulnerables (estatus social, político y económico, etnicidad, género, incapacidad, edad, etc.) resultantes de diferentes formas y niveles de exclusión social, y *b*) la vulnerabilidad institucional, que tiene que ver con el funcionamiento de la sociedad desde el punto de vista de las políticas públicas, los procesos decisorios y las instituciones que actúan en los condicionantes estructurales o las presiones dinámicas que propician o agravan las situaciones y eventos de riesgo. Para poder abordar las vulnerabilidades en los países y regiones más pobres del continente, donde este escenario se manifiesta de forma significativa, es importante no sólo la organización del Estado, sino también la participación de todos los sectores organizados de la sociedad civil, además de las comunidades epistémicas. De esta forma se construye un proceso de gran eficiencia en la producción y la transferencia de conocimientos imprescindibles para abordar los problemas, especialmente aquellos de origen transnacional cuyo trato exige conocimientos ambientales, políticos y económicos a nivel regional, nacional e internacional, así como la participación de las distintas poblaciones y culturas.<sup>22</sup>

Un avance considerable de esas propuestas de estudios queda de manifiesto en los trabajos de Porto y Freitas<sup>23</sup> y Porto y Fernandes,<sup>24</sup> que abordan la vulnerabilidad como un concepto transdisciplinario compuesto por la integración de varias dimensiones irreductibles cuando tratan los riesgos en contextos socialmente vulnerables.

Por otra parte, en los últimos años, la noción de vulnerabilidad se ha convertido en un tema central para las comunidades científicas del cambio ambiental y la sustentabilidad (Programa Internacional sobre las Dimensiones Humanas del Cambio Ambiental, o IHDP; Programa Internacional sobre Geósfera y Biósfera, o IGBP; Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, o IPCC; Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, o PNUMA). Con suma frecuencia se menciona la cuestión de la vulnerabilidad en relación con los recursos hídricos: el agua potable, la falta de saneamiento y las enfermedades transmitidas por el agua. La población pobre generalmente no tiene acceso a un saneamiento básico adecuado (agua y cloacas) y muchas veces se ve obligada a residir en zonas cuyas aguas están expuestas a altos niveles de contaminación. Hoy, en día, cerca de 1.100 millones de personas de países en desarrollo tienen un acceso inadecuado al agua, mientras que 2.600 millones no disponen de saneamiento básico.<sup>25</sup>

También es importante destacar las diferencias de enfoque entre los estudios sobre vulnerabilidad social y vulnerabilidad ambiental. En la bibliografía que trata el tema de la vulnerabilidad social, el análisis se centra en las personas, familias o grupos sociales. Por otro lado, en la geografía y en los estudios sobre riesgos y desastres naturales, la vulnerabilidad [ambiental] se ha estudiado desde el punto de vista territorial (regiones, ecosistemas), así como en relación con los espacios y territorios a nivel local.<sup>20,21</sup>

Así, la disparidad entre estas dos corrientes de estudios sobre la vulnerabilidad, en cuanto al alcance y al objeto de análisis, debe tomarse en cuenta a la hora de establecer la noción de vulnerabilidad socioambiental, la cual pretende integrar las dos dimensiones: la social y la ambiental.<sup>26,27</sup>

Las múltiples interacciones entre los diferentes aspectos socioeconómicos, conductuales y ambientales vigentes generan problemas de una gran complejidad, relacionados en especial con la sustentabilidad ambiental y la soberanía humana, lo cual hace necesario adoptar enfoques más amplios que los que se acostumbra seguir en los estudios. Esto se debe a que la utilización del reduccionismo científico convencional tendría como consecuencia pérdidas importantes en la comprensión y formulación de estrategias de prevención y control de los riesgos asociados (Funtowicz y Ravetz, 1993). Estos mismos autores proponen adoptar un enfoque basado en el conocimiento de tres niveles de incertidumbres: las incertidumbres técnicas, relacionadas con la exactitud de los datos y de los análisis; las incertidumbres metodológicas, que tienen que ver con la falta de fiabilidad de los datos y que abarcan aspectos más complejos y relevantes de la información, como valores y confiabilidad; y las incertidumbres epistemológicas, relativas al margen de ignorancia del propio conocimiento científico.<sup>28</sup>

No podemos dejar de mencionar el concepto de vulnerabilidad abordado en el campo de la filosofía, específicamente aquel que viene desarrollándose en el área de la bioética y que, a partir de interpretaciones de los modelos de poder foucaultianos, analiza las investigaciones sobre el ser humano a partir de la noción de la vida desnuda y considera la bioética como instrumento de protección de las personas vulneradas, al tiempo que problematiza la propia condición de vulnerabilidad.<sup>29,30</sup>

Estas formulaciones encuentran eco en los escenarios económicos, sociales, ambientales y culturales del continente, sobre todo desde las perspectivas de los pueblos de América Latina y el Caribe, así como de aquellos excluidos en el norte del continente.

La región de América Latina y el Caribe es la más urbanizada del mundo. Cerca de 77% de la población vive en ciudades, y la tasa de urbanización continúa creciendo. En el periodo comprendido entre los años 1987 y 2005, el

porcentaje de urbanización aumentó de 69 a 77% para una población estimada en 560 millones de personas. La tasa de urbanización es variable, y en países como Argentina, Puerto Rico y el Uruguay es superior a 90%. Las megaciudades regionales (México, São Paulo y Buenos Aires) tienen alrededor de 20 millones, 18 millones y 13 millones de habitantes, respectivamente.<sup>31</sup>

El crecimiento urbano genera una mayor necesidad de transporte, lo que, dada su precariedad, entraña elevados riesgos de accidentes y un alto nivel de contaminación del aire. Se calcula que anualmente en las Américas cerca de 130.000 personas fallecen, 1.200.000 se lesionan y 100 de cada 1.000 sufren alguna incapacitación a consecuencia de traumatismos por accidentes de tránsito terrestre. Estos accidentes son más frecuentes en los países de bajos ingresos de América Latina, debido a un deficiente mantenimiento de los vehículos, el gran número de usuarios de las vías públicas (peatones, ciclistas y motociclistas), el bajo nivel de educación en materia de normas de seguridad y la falta de reglamentos adecuados.<sup>32</sup>

La rápida y desordenada urbanización e industrialización contribuyen también a aumentar los niveles de contaminación atmosférica como consecuencia del incremento del consumo de combustibles fósiles, sobre todo el aceite diesel, las emisiones de dióxido de carbono y material particulado, así como otras sustancias tóxicas que afectan directamente la salud de los biomas. Las exposiciones a estos contaminantes a corto y largo plazo están asociadas con el incremento de la mortalidad y la morbilidad causadas por enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Se calcula que anualmente se producen 800.000 defunciones prematuras en el mundo por deficiencias cardiovasculares y respiratorias, cáncer del pulmón e infecciones respiratorias (en menores de cinco años) relacionados específicamente con la exposición al material particulado.<sup>32</sup>

Estas emisiones también contribuyen a los cambios climáticos en todo el mundo. De acuerdo con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), durante el siglo xx, la temperatura de la Tierra sufrió un aumento de 0,2 a 0,6 °C, lo que dio lugar a una elevación del nivel del mar de entre 10 y 20 cm. Los modelos de pronóstico del IPCC prevén una situación todavía más crítica. De acuerdo con estos modelos, la Tierra se calentará de 1,4 a 5,8 °C hasta 2100, lo que dará lugar a profundas y significativas alteraciones negativas en el planeta. Cuatro países de las Américas están entre los mayores emisores de dióxido de carbono del mundo: Brasil, Canadá, Estados Unidos de América y México.<sup>32</sup>

Otro problema de gran magnitud que resulta de los fenómenos de calentamiento de la Tierra recibe el nombre de migrantes climáticos que, según un documento divulgado en la conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Clima, realizada en Bonn (Alemania) en junio del año 2009, se calculan en al menos 200 millones de personas hasta el año 2050, pudiendo llegar a 700 millones en el peor de los casos, de acuerdo con una noticia publicada por el periódico brasileño *O Globo*, en su edición del 11 de junio de 2009.

El crecimiento de la tasa de urbanización debido al modelo de concentración de la riqueza, trajo consigo el aumento de la pobreza urbana. En esta región, 39% de las familias urbanas viven por debajo de la línea de pobreza, que incluye también 54% de los que viven en pobreza extrema.<sup>32</sup>

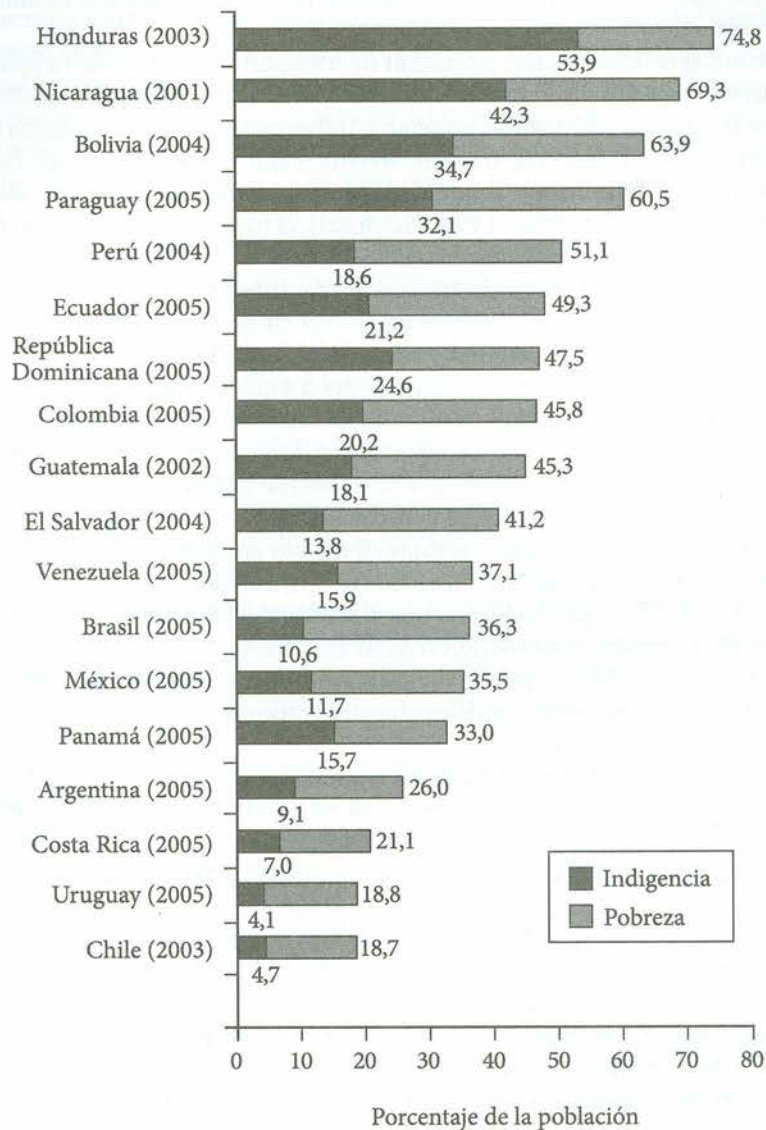
En el año 2006, cerca de 205 millones de habitantes de la región de América Latina y el Caribe vivían en condiciones de pobreza y 79 millones en la indigencia, principalmente en el centro y sur del continente. Este dato promedio, a pesar de ser una significativa expresión, oculta la disparidad de la pobreza misma, conforme se muestra en la figura 2-1.

La pobreza y la indigencia se reflejan directamente en el estado nutricional de estas poblaciones. Según la FAO, en los países de América Latina y el Caribe, el porcentaje de la población que no cubre su nivel mínimo de consumo diario de energía alimentaria varía de 2% en Argentina, Barbados y Cuba, hasta 47% en Haití. Esta situación se refleja en general en los niveles de prevalencia de insuficiencia ponderal (bajo peso para la edad) en menores de 5 años.<sup>32</sup>

En lo que respecta a la educación, pese a los rápidos avances de la tasa de matriculación escolar en la educación básica, que en los países de la Región pasó de un promedio de 86,2% en el año 1990 a 91,5% en el año 2004, la desigualdad en el acceso de los grupos más vulnerables y las disparidades al interior de los países continúan siendo los mayores desafíos. Un estudio de la CEPAL indica que en el año 2002, al menos uno de cada cuatro jóvenes de 15 a 19 años pertenecientes a 20% más pobre de la población no logró concluir la escuela primaria. En el mismo estudio se indica que las oportunidades que tienen los niños que residen en zonas rurales de terminar el nivel primario son muy inferiores a las de los niños de las zonas urbanas. Además, se observan diferencias considerables en las tasas de conclusión del nivel primario de educación entre la población originaria y no originaria, especialmente en Bolivia, Brasil, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Panamá y Paraguay.<sup>32</sup>

En este marco de circunstancias, la violencia configura una importante manifestación en la Región, con una tendencia hacia el aumento de la criminalidad y una de las mayores tasas de asesinatos y secuestros del mundo

FIGURA 2-1 Pobreza e indigencia en América Latina y el Caribe (OPS/OMS, 2007)



Fuente: Elaborado a partir de datos de la CEPAL (2006). Panorama social de América Latina 2006. Anexo estadístico.

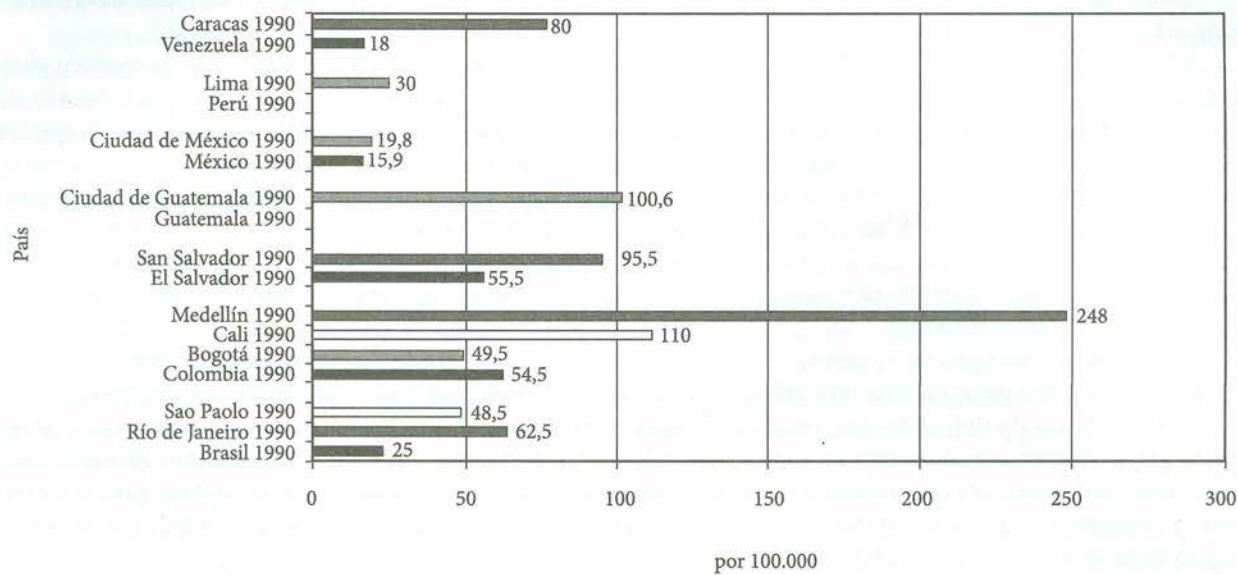
(figura 2-2). En los últimos 10 años, se calcula que ocurrieron entre 110.000 y 120.000 homicidios, y entre 55.000 y 58.000 suicidios en América Latina. También crece la preocupación en torno a la violencia juvenil, que lleva a la formación de pandillas especializadas en secuestros, tráfico de personas, contrabando de armas y drogas.<sup>33</sup>

Esta situación es particularmente preocupante en América Central, donde la tasa por muertes violentas se eleva en casi todos los países para aproximarse a 100 defunciones por cada 100.000 habitantes, con excepción de Costa Rica. Además, las investigaciones muestran que en la mayor parte de Centroamérica, más de 20% de la población se ha visto afectada por la delincuencia.<sup>33</sup>

Además del sufrimiento que impone directamente a las personas, la violencia tiene también un profundo impacto negativo sobre el desarrollo y representa un costo para toda la sociedad. A nivel macroeconómico, se verifica la reducción de las inversiones externas e internas en perjuicio de las perspectivas de crecimiento a largo plazo. A nivel microeconómico, desalienta a la población a invertir tiempo y dinero en educación e incentiva el desarrollo de acciones delictivas, como se observa en la figura 2-3.

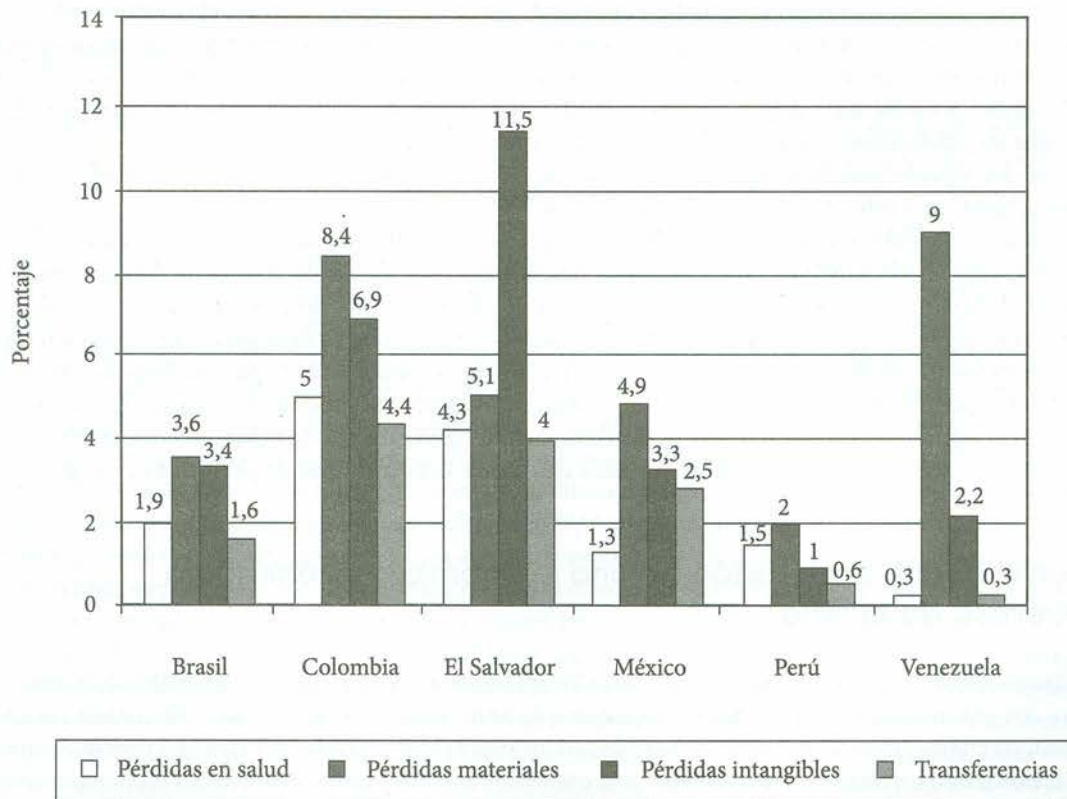
Por otra parte, aunado al deterioro y la desigualdad ambiental en las zonas marginales urbanas, donde las condiciones de vivienda, el acceso al agua potable y el saneamiento básico son deficientes, la población está tam-

FIGURA 2-2 Violencia urbana en América Latina: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes



Fuente: BID, Buvinic y Morrison (2000).<sup>34</sup>

FIGURA 2-3 Costos económicos de la violencia en América Latina (como porcentaje del PIB de 1997)



Fuente: Buvinic et al. (2002).<sup>33</sup>

bién expuesta a niveles más altos de contaminación química y biológica por la descarga de desechos domésticos e industriales tratados o eliminados inadecuadamente en los acuíferos.

Estas condiciones están agravándose en algunos países, como es el caso de Haití, donde el porcentaje de la población urbana que tenía acceso a agua potable disminuyó de 60% en el año 1990, a 58% en el año 2004.<sup>32</sup>

El acceso al agua potable, además de ser un serio problema para las generaciones actuales, lo es también para el desarrollo futuro. A lo largo del siglo xx, el consumo de agua duplicó el crecimiento de la población: 4 de cada 10 habitantes del mundo viven en zonas donde el agua es escasa; de continuar la situación actual, se proyecta que en 2025, dos tercios de la población mundial vivirá en países con serios problemas de abastecimiento.<sup>32</sup>

La deforestación, producto de la sobreexplotación de la madera y la expansión de las zonas de pastoreo y cultivo, está reduciendo la cobertura vegetal de la tierra, disminuyendo su variedad genética y, con ello, promoviendo la erosión y la desertificación. La pérdida de la vegetación entre 1999 y el año 2000 totalizó 4.280.000 hectáreas, de las cuales 240.000 pertenecen a América del Norte (excluido Canadá); 340.000 a América Central y 3.000.000 a América del Sur.<sup>32</sup>

La diversidad biológica se encuentra bajo amenaza debido a la conversión de los bosques en áreas de pastoreo o cultivo, o en zonas de infraestructura urbana que han contribuido a la pérdida o fragmentación de hábitats.

Este contexto de deforestación, pérdida de biodiversidad, desabastecimiento de agua y sequías se relaciona generalmente con desastres sociopolíticos, tales como conflictos armados y migraciones forzadas, que exacerbaban la degradación, la erosión y la desertificación del suelo. La pérdida de tierras arables que de ello se deriva contribuye significativamente a una de las mayores amenazas contra la seguridad humana en muchas regiones: la seguridad alimentaria.

Todos estos factores inciden sobre la carga de morbilidad que afecta el estado de salud de las poblaciones. De las 102 enfermedades de mayor incidencia en todo el mundo, los factores de riesgo ambiental contribuyen a la carga de morbilidad de 85 de ellas. La fracción específica de las enfermedades atribuidas al medio ambiente varía ampliamente debido a las diferentes condiciones. De manera global, se calcula que 24% de la carga de morbilidad (DALY) y 23% de todas las muertes obedecen a factores ambientales. Entre los niños de 0 a 14 años de edad, la proporción de muertes atribuidas al ambiente llega a 36%. El desglosamiento de estos datos reafirma las disparidades regionales y la mayor vulnerabilidad de las regiones más pobres del planeta.<sup>35</sup>

En su análisis de las inequidades socioambientales en Brasil como resultado del modelo de desarrollo en el contexto actual de la globalización, Rigotto y Augusto<sup>36</sup> examinan en este país el vínculo entre salud, medio ambiente y desarrollo, y demuestran que la paradoja entre las potencialidades naturales y humanas de Brasil y su pobreza es un reflejo de la injusticia ambiental y de la violación de los derechos humanos, cuya comprensión crea posibilidades de lucha para que las poblaciones pobres puedan conquistar una vida mejor.

Para una descripción más detallada de la situación actual del continente americano y de los efectos de varias condiciones ambientales sobre la salud, puede consultarse.<sup>31,32,37</sup>

Este escenario permite afirmar que las zonas de degradación ambiental son en muchas ocasiones zonas de pobreza y privación social, tomando como hipótesis que la vulnerabilidad ambiental es un factor relevante en la configuración de la distribución espacial de las situaciones de pobreza y privación social en las metrópolis. En este sentido, creemos que la categoría vulnerabilidad puede captar y traducir los fenómenos de superposición espacial e interacción entre los problemas sociales y ambientales, por lo que resulta adecuada para analizar la dimensión socioambiental (y espacial) de la pobreza. Más aun, las zonas con alta vulnerabilidad ambiental presentan condiciones socioeconómicas significativamente peores que las zonas con un grado menor de vulnerabilidad ambiental, lo que revela la existencia de zonas críticas donde se produce una fuerte concentración de problemas y riesgos sociales y ambientales.<sup>38-42</sup>

## ■ El punto nodal: aceleración de una economía concentradora y retroceso de la vida

Las actividades colectivas del ser humano en la Madre Tierra implican un gran proceso de artificialización;<sup>43</sup> dichas actividades que son organizadas alrededor de un sistema de reproducción social, implican formas de relación con la naturaleza, las cuales provocan y sustentan cambios en los sistemas de reproducción natural y en sus elementos.<sup>44</sup> De ahí que, existiendo un intenso “metabolismo” entre la naturaleza y la reproducción social humana, es imposible deslindar lo humano de la naturaleza, y es irreal cualquier deslinde absoluto entre los procesos naturales y los sociales, entre los procesos del ser humano como ser vivo que forma parte de la Madre Naturaleza, y los ecosistemas

naturales que son parte, a su vez, de la vida social. Esta fascinante dialéctica, ya descrita por la ciencia y la filosofía revolucionarias desde el siglo XIX, e inscrita en el saber ancestral de nuestros pueblos, nos lleva a proponer una definición integral de ecosistema.

Aplicamos primeramente la noción de sistema para referirnos a las relaciones con la naturaleza y lo ecológico, porque conforman un conjunto complejo, multidimensional y regulado de procesos articulados e interdependientes. Ahora bien, dicho sistema está cruzado por relaciones sociales, por lo que las relaciones entre el ser humano y la naturaleza no son puramente naturales o biológicas, sino relaciones sociales —es decir, económicas, culturales y políticas—, las cuales se constituyen en la lógica rectora del conjunto, pues determinan las formas de vida en las sociedades humanas; las formas de construcción de los espacios social-naturales y la propia construcción de patrones estructurados o modos de desarrollarse la vida humana en dichos espacios.

A la luz de los argumentos anteriores, proponemos un concepto de ecosistema como conjunto socioecológico articulado y coherente, caracterizado por formas de paisaje, biodiversidad, temperatura, precipitación, flora, fauna, grados y formas de artificialización; elementos que, al ser artificializados, devienen en procesos sionaturales. Los ecosistemas son entonces verdaderos socioecosistemas, pues están cruzados por relaciones sociales que determinan: la lógica —equitativa o inequitativa— de los procesos humanos y de artificialización; la construcción y segregación de los espacios sionaturales involucrados; la sustentación o, contrariamente, la pérdida de biomasa y biodiversidad; la construcción de patrones sociales de exposición y vulnerabilidad de los ecosistemas ligados a la producción económica o al consumo; y, finalmente, a los tipos de impacto sobre la vida.

En la raíz de este problema está la aparición de las sociedades de mercado que desmontaron el sentido solidario de la reproducción social, girando de una producción orientada a responder necesidades, tanto materiales como espirituales, hacia un productivismo enfocado frenéticamente en la acumulación de riqueza; se pasó por lo tanto de la producción de valores de uso pensados como bienes, a la producción de mercancías y rentabilidad. En el marco de esa lógica productivista se dieron dos procesos históricos devastadores para los derechos humanos y de la naturaleza: se instauró la acumulación y concentración de riqueza económica en el centro de todas las actividades sociales, incluidas las de artificialización, y se consolidó una visión antropocéntrica del desarrollo, que desplazó a segundo plano la preocupación por construir una vida solidaria, en armonía con la naturaleza, y ligada a una cultura y espiritualidad emancipadoras.

## ■ Consideraciones finales

La notable expansión de la economía de gran escala en los últimos tres decenios ha desatado en todo el mundo un conjunto de estrategias y mecanismos para imponer a la humanidad una cultura productivista extrema, asumida como fundamento del desarrollo y situada por encima de la lógica de la vida.

Mediante la fuerza o por la aplicación combinada de estrategias persuasivas de hegemonía, las grandes corporaciones han impuesto su dominio, acelerando mecanismos de la economía y de la política que han cerrado el espacio de la vida y han colocado a la biosfera al borde de una catástrofe de proyecciones aún inimaginables.

Visto desde el Sur, aunque también desde el interés de los pueblos afectados del Norte, la debacle de Wall Street, además de ser la evidencia más visible de un tsunami financiero, constituye una señal extrema de alerta para los movimientos sociales y la academia responsable del mundo: no se trata ahora solamente de luchar contra las profundas inequidades de las sociedades de mercado y los retrocesos dramáticos provocados en el derecho universal por la concentración privada de capitales, sino de construir una reacción global contra los mecanismos de despojo, concentración de riqueza y aceleración de sistemas productivos malsanos que se han montado sobre la destrucción de la vida presente, y contra las posibilidades reales de su reproducción futura.

En otras palabras lo que está en juego ahora es nada menos que la capacidad de nuestro planeta para sustentar la vida en los años venideros, lo que nos enfrenta no sólo al dilema de nuestra supervivencia como especie, sino que nos plantea la interrogante fundamental de si será materialmente posible algún día el buen vivir.

El gran desafío de la lucha por la salud y el ambiente, así como del impulso de un trabajo académico conciente para los próximos decenios será: comprender la profunda interdependencia que existe entre las conquistas sociales, sanitarias y ambientales, por un lado, y por otro, relacionar esas urgencias de la justicia social-sanitaria-ambiental a nivel local-nacional, respecto a las que confrontamos los seres humanos a escala de la naturaleza. Estas conexiones, que son mil veces repetidas en discursos de la más variada filiación ideológica, la mayor parte de veces rehúyen los elementos sustantivos del problema. De ahí que sea necesario someter conceptos pivote de la teoría del desarrollo sustentable —o como otros lo llaman erróneamente, “desarrollo sostenible”— a un riguroso escrutinio crítico y a



un cuidadoso análisis epistemológico, no sólo para revelar visiones diametralmente distintas sobre esta temática, sino para poner al descubierto los intereses estratégicos que, desde orillas opuestas del sistema social, pugnan por empujar la práctica y los conceptos en direcciones totalmente distintas. Conceptos como “sustentabilidad” pueden así terminar convertidos en instrumentos de hegemonía y continuismo, y no en herramientas de una acción social y científica liberadoras.

En estas circunstancias, y máxime cuando han comenzado a abrirse las puertas de un cambio en varios países de América Latina, surge la necesidad urgente de reactualizar las agendas de los movimientos sociales, así como las de los núcleos académicos e intelectuales, cuya producción se orienta hacia la defensa de la vida y la justicia.

Al inicio del siglo XXI asistimos a un principio de reacción en el sur del continente. El caso más espectacular es el de Venezuela —que finalmente tomó posesión de su principal riqueza, el petróleo—, pero el más sobresaliente es quizás Bolivia, por la posición especial que tiene ese país: no sólo se encuentra en el centro geográfico del continente, sino que es además el principal lugar de encuentro de los grandes contingentes humanos —los pueblos nuevos y los pueblos originarios— formadores de América del Sur; por eso siempre estuvo bajo amenaza de disolución. La formación de una mayoría política de base indígena con una propuesta de reforma de la nación, pero hasta hoy capaz de preservar la unidad del país, es un hecho nuevo de gran alcance: una Bolivia reformada, democrática y unitaria muestra que la unidad de los pueblos suramericanos es una propuesta posible y necesaria.

Los efectos de la crisis internacional sobre el continente son inciertos. La caída de los precios de los productos agrícolas, de los bienes manufacturados más simples y del petróleo revive los viejos problemas de balanza de pagos, en un contexto en que serán mayores las dificultades para obtener financiamiento externo. Esa situación podrá enfrentarse por medio de ajustes pasivos, con los cuales las economías apenas se adaptan a las nuevas condiciones más desfavorables, o a través de ajustes activos, con los cuales aprovechan la crisis para promover cambios estructurales y abrir nuevos caminos. Brasil, por ejemplo, se ajustó activamente a la crisis del año 1929 iniciando su ciclo de industrialización, y pasivamente a la crisis de la deuda externa del año 1981 abriendo un largo periodo de estancamiento.

A fin de cuentas, las decisiones que América del Sur adopte en estas crisis fortalecerán una de las dos opciones abiertas al continente: o se incorpora a la zona bajo control directo del megaestado de Estados Unidos de América (que en el futuro, con la afirmación de otras monedas en el escenario internacional, podrá llegar a ser formalmente declarada zona del dólar) o constituir una zona regional autónoma de cooperación y desarrollo, que podrá ser el embrión de una federación suramericana. El inicio del siglo XXI abre una bifurcación en nuestra trayectoria histórica. La creación de UNASUR nos hace pensar que la organización surge como un posible movimiento que apunta hacia la segunda opción, lo que puede verificarse en su objetivo general estipulado en el Tratado Constitutivo de la Unión de Naciones Suramericanas,<sup>45</sup> a saber:

“La Unión de Naciones Suramericanas tiene como objetivo construir, de manera participativa y consensuada, un espacio de integración y unión en lo cultural, social, económico y político entre sus pueblos, otorgando prioridad al diálogo político, las políticas sociales, la educación, la energía, la infraestructura, el financiamiento y el medio ambiente, entre otros, con miras a eliminar la desigualdad socioeconómica, lograr la inclusión social y la participación ciudadana, fortalecer la democracia y reducir las asimetrías en el marco del fortalecimiento de la soberanía e independencia de los Estados.”

## Referencias

1. Galeano E. *As Vías Abiertas da America Latina*, Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra; 2004.
2. Hobsbawm E. *Era dos Extremos*, Editora Companhia das Letras; 1995.
3. Banco Mundial, 2008. Disponible en <<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GNIPC.pdf>>.
4. Castells M. *The Information Age: economy, society and culture*. Oxford: Blackwell Publishers; 1996.
5. Harvey D. *The New Imperialism*, Oxford: The Oxford University Press; 2003.
6. Breilh J, Tilleria Y. *Aceleración global y despojo en Ecuador: el retroceso del derecho a la salud*. Quito: Ediciones Universidad Andina, Abia Yala; 2009.
7. Rubio B. *Explotados y excluidos: los campesinos latinoamericanos en la fase agroexportadora neoliberal* (3.ª ed.). Quito: SIPAE; 2009.
8. Abaleron C. *Sostenible Versus Sustentable*. Disponible en <<http://www.oma-malaga.com/portal/index.php>>.
9. Organización de Naciones Unidas (ONU). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD)*, 1987.
10. Cono Sur Sustentable. *Dimensiones de la Sustentabilidad*, 2009. Disponible en <<http://www.conosursustentable.org/>>.

11. Boff L. Citado en *América Latina ¿Monocultivos sustentables? No gracias*. Grain/Entorno, 2006. Disponible en <<http://www.pazyjusticia.org/foro/print-view.php>>.
12. Martínez-Alier J. *Perfis metabólicos dos países e conflitos de distribuição ecológica*. En: Miranda AC, Barcellos C, Moreira JC, Moken M (org.). *Território, Ambiente e Saúde*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2008: 117-143.
13. Moure-Eraso R. Development models, sustainability and occupational and environmental health in the Americas: neoliberalism versus sustainable theories of development. *Ciênc Saúde Coletiva* 2003;8(4):1039-1046.
14. Moser C. The asset vulnerability framework: reassessing urban poverty reduction strategies. *World Development* 1998;26(1):1-19.
15. Castro MC, Abramovay M. Jovens em situação de pobreza, vulnerabilidades sociais e violências. *Cadernos de Pesquisa* 2002;16:143-176.
16. Silva OMP, Panhoca L. A Contribuição da vulnerabilidade na determinação do índice de desenvolvimento humano: estudando o estado de Santa Catarina. *Ciência e Saúde Coletiva* 2007;12(5):1209-1219.
17. Meyer DEE, et al. Você aprende. A gente ensina? Interrogando relações entre educação e saúde desde a perspectiva da vulnerabilidade. *Cad Saúde Pública* 2006;22(6):1335-1342.
18. Kovarick L. Sobre a vulnerabilidade Sócio-econômica e Civil: Estados Unidos, França e Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais* 2003;18(51):61-86.
19. Cutter SL. Vulnerability to Environmental Hazards. *Progress in Human Geography* 1996;20(4):529-539.
20. Costa FHS, et al. *Determinação da vulnerabilidade ambiental na Bacia Potiguar, região de Macau (RN), utilizando sistemas de informações geográficas*, Revista Brasileira de Cartografia 2006;58(2):119-127.
21. Figueiredo MLC, et al. Avaliação da vulnerabilidade ambiental de reservatórios à eutrofização. *Eng Sanit Ambient* 2007;12(4):399-409.
22. Freitas CM, Porto MFS, Moreira JC, Pivetta FR, Machado JMH, Freitas NBB, Arcuri AS. Segurança química, saúde e ambiente. Perspectivas para a governança no contexto brasileiro. *Cad Saúde Pública* 2002;18(1):249-256.
23. Porto MFS, Freitas CM. Vulnerability industrial hazards in industrializing countries: integrative approach. *Futures* 2003;35(7):717-336.
24. Porto MFS, Fernandes LO. Understanding risks in socially vulnerable contexts: The case of waste burning in cement kilns in Brazil. *Safety Science* 2006;44(3):241-257.
25. PNUD. *Relatório do desenvolvimento humano 2006: a água para lá da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água*, 2006.
26. Torres HG. Segregação residencial e políticas públicas: São Paulo na década de 1990. *Revista Brasileira de Ciências Sociais* 2004;19(54).
27. Hogan DJ, Vieira PF (org.). *Dilemas Sócio-ambientais e Desenvolvimento Sustentável*, Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1992: 193-210.
28. Funtowicz S, Ravetz J. Science for the Post-normal Age. *Futures* 1992;25:739-755.
29. Kottow M. Vulnerability: What kind of principle is it? *Medicine Health Care and Philosophy* 2004;7:281-287.
30. Schramm FR. A moralidade da biotecnociência: a bioética da proteção pode dar conta do impacto real e potencial das biotecnologias sobre a vida e /ou a qualidade de vida das pessoas humanas? En: Schramm FR, et al. (org.). *Bioética, Risco e Proteção*. Rio de Janeiro: UFRJ/FIOCRUZ; 2005: 15-28.
31. PNUMA. *Global Environmental Outlook (Geo4) environmental for development*, 2007. Disponible en <[http://www.unep.org/geo/geo4/report/geo-4\\_report\\_full\\_en.pdf](http://www.unep.org/geo/geo4/report/geo-4_report_full_en.pdf)>.
32. OPS/OMS. *Health in the Americas*. Scientific and Technical Pub 622, vol. I y II, 2007. Disponible en <<http://www.paho.org/hia/homeing.html>>.
33. Fuentes CF, Aravena FR. *Promoting Human Security: Ethical, Normative and Educational Frameworks in Latin America and the Caribbean*. UNESCO; 2005. Disponible en <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001389/138940e.pdf>>.
34. UNESCO. *Promoting Human Security: Ethical, Normative and Educational Frameworks, en Latin America and Caribbean*, 2005. Disponible en <<http://www.unesco.org/securipax>>.
35. OMS. *Informe de la salud en el mundo*, 2004.
36. Rigotto RM, Augusto LGS. Saúde e ambiente no Brasil: desenvolvimento, território e iniquidade social. *Cad Saúde Pública* 2007;23(s4):S475-S501.
37. OPS/OMS. *Ecosistema e Saúde Humana: Alguns Resultados da Avaliação Ecológica do Milênio*, 2005.
38. Torres HG. *Desigualdade ambiental em São Paulo*. Campinas: IFCH/UNICAMP. Tesis de Doctorado; 1997.
39. Alves HPF. *Vulnerabilidade sócio-ambiental na metrópole paulistana: uma análise das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sócias e ambientais*. Salvador. Anais do XI Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ANPUR); 2005.
40. Alves HE, Torres HG. *Pobreza e risco ambiental em São Paulo: uma análise de famílias e domicílios em situação de vulnerabilidade sócio-ambiental*. Campinas: Workshop População e Meio Ambiente: Metodologias de Abordagem, ABEP/NEPO-UNICAMP; 2005.
41. Tambellini AT. *Documento técnico contendo propostas de diretrizes, aplicações e usos para a elaboração do Atlas brasileiro de vulnerabilidades sócio-ambientais*, OPAS/SVS/MS; 2008.
42. Tambellini AT. *Da Determinação social da doença à vulnerabilidade sócio-ambiental: construindo categorias de intervenção para o sistema de saúde*, Taller Latinoamericano de Determinantes Sociales de la Salud, México, D.F., septiembre/octubre de 2008.
43. Dufumier M. *Las Políticas Agrarias*, Managua: Departamento de Desarrollo Agrario, Universidad Centroamericana; 1998: 8.
44. Breilh J. Investigación Agraria: Por qué la urgencia de una Epistemología Crítica: ¿Con qué tipo de Ciencia queremos trabajar hacia otra realidad agraria? En: Minga M (ed.). *Dinámicas Socio-económicas Rurales en la Cuenca del Paute*. Cuenca: CG Paute-Fundación Ecológica Mazán-IRD-SIPAE-CNEARC; 2005: 15-26.
45. UNASUR, 2008. Disponible en <<http://www.comunidadandina.org/unasur/>>.