

DESARROLLO SUSTENTABLE

UNA PROPUESTA ANTE LA DESILUSIÓN DEL PROGRESO¹

Miguel Ángel Arias²

El escenario mundial

Los proyectos de nación que las sociedades mundiales emprendieron a lo largo del siglo XX, ofrecieron enormes posibilidades para acceder a mejores condiciones de existencia a su población, mayor y mejor calidad en los servicios de salud, alimentación, comunicación, esparcimiento, etc. –aunque ésta condición sea únicamente para un reducido número de personas–, sin embargo, también dichos proyectos conformaron un sistema político-económico mundial, tanto como naciones desarrolladas como en desarrollo, el cual ha mostrado sus enormes limitaciones, principalmente en las sociedades de este último conjunto de países, donde ha provocado que millones de seres humanos en todo el planeta vivan en condiciones de pobreza, marginación y exclusión social, y otros tantos, estén a diario cruzando este mismo umbral. El reciente Informe sobre el Desarrollo Humano 2001, es contundente al respecto, “pese a treinta años de progresos impresionantes, aun queda mucho por hacer... de los 4600 millones de habitantes en los países en desarrollo, más de 850 millones son analfabetos, casi 1000 millones carecen de acceso a fuentes de agua mejoradas, y 2400 millones no tienen acceso a servicios sanitarios básicos. Cerca de 325 millones de niños y niñas no asisten a la escuela. Además, 11 millones de niños menores de 5 años mueren cada año, es decir, más de 30 mil niños cada día, por causas que podrían evitarse. Alrededor de 1200 millones de personas viven con menos de 1 dólar al día y 2800 millones con menos de 2 dólares al día” (PNUD, 2001: 11-12).

Hoy en día, podemos afirmar –con cierta seguridad– que las sociedades mundiales pueden caracterizarse por dos elementos: la celeridad y la radicalidad. Las transformaciones sociales, políticas, económicas, ecológicas y tecnológicas

¹ Publicado en la Página web de la Academia Nacional de Educación Ambiental: <http://www.ambiental.ws/anea>, septiembre de 2003, México.

² Estudiante del Doctorado Interuniversitario en Educación Ambiental en la Universidad Autónoma de Madrid, España. Académico de la Universidad de la Ciudad de México (UCM). Correo electrónico: maa@servidor.unam.mx

ocurridas en las últimas décadas no tienen precedentes en la historia de la humanidad, campos como los transportes, las telecomunicaciones, la informática, la energía nuclear, la robótica, la medicina, etc., pueden ser ejemplos de áreas que constantemente presentan innovaciones, mismas que impactan de manera notable la vida cotidiana de los individuos – aunque lamentablemente, únicamente ciertos países y determinados grupos sociales dentro de esos espacios geográficos pueden tener acceso a ellos—. No obstante, este proceso acelerado y radical de cambios, que si bien ha traído consigo avances y beneficios para una minoría social, también nos ha permitido observar su rostro oscuro y las consecuencias de ello. La pobreza económica y social que viven millones de seres humanos en el orbe, da habida cuenta de las grandes desilusiones del “progreso” – mundial y nacional – que el proyecto de desarrollo (capitalista y socialista) auguraba.

En este contexto, el desarrollo sustentable se configura en el ámbito nacional, regional e internacional como la nueva estrategia de “desarrollo” que nos permitirá alcanzar niveles de vida, más justos y equitativos, en los que se conjugue una protección y uso responsable de los recursos naturales con un incremento en los niveles de bienestar de la mayoría de la población y un crecimiento económico sostenido. Supone una integración de esfuerzos que se condensan en importantes y comprometidos canales de participación y cooperación, entre el Estado, la comunidad científica, la iniciativa privada, las organizaciones no gubernamentales y la población en general. Esta propuesta no sólo busca abordar el conjunto de relaciones que se establecen entre la sociedad y la naturaleza, sino también participar en los cambios necesarios al interior mismo de las sociedades, donde las cuestiones sobre la democracia, la ciudadanía, la libertad, el empleo, el poder, los derechos humanos, etc., sean elementos centrales para lograr su transformación. De ahí, que el desarrollo sustentable no se presupone como una meta a la que se tiene que arribar, sino se concibe como un proceso que tendrá que abarcar a todos, un camino que tenemos que recorrer de manera conjunta, en el que se analice sobre el complejo entramado de problemas de orden social, político, económico y ecológico que actualmente configuran la crisis ambiental vigente.

Ante el desencanto y desilusión del añorado “progreso” que prometieron los diferentes sistemas político-social y económicos que se instrumentaron en el siglo XX, hoy día es imperativo reflexionar sobre viejos problemas que ya nos parecía infructuoso pensar; delimitar nuevas adversidades y formular múltiples interrogantes es una tarea impostergable para nuestro futuro inmediato. Pensar en las sociedades y particularmente en una sociedad como la mexicana que día a día se integra –desigualmente– a un escenario de globalización política y económica; con sus problemas particulares, con su diversidad cultural y étnica, con sus recursos naturales, etc., no es más una actividad encaminada a satisfacer y recrear el intelecto de algunos cuantos eruditos, es una necesidad que debemos atender en forma responsable y comprometida, por ser una cuestión que puede determinar –midiendo las palabras– nuestro futuro como sociedad y como nación.

El ecodesarrollo

La idea de un estilo de desarrollo diferente al emprendido en los albores del siglo XX, viene gestándose desde la década de los años setenta. Ya en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia en 1972, la voz de los países en desarrollo se elevó para demandar la construcción de nuevos proyectos de nación, y sobretodo pugnaban por el establecimiento de un modelo de desarrollo radicalmente diferente al que imperaba en la mayoría de los países industrializados. Un nuevo estilo de desarrollo nacional y mundial orientado a la integración de aspectos sociales, políticos, económicos, culturales y ecológicos. Se pensaba en un estilo de desarrollo que aprovechara al máximo los recursos naturales propios, que promoviera nuevos patrones de consumo y una relación distinta con la naturaleza, con el propósito de generar nuevos valores, conocimientos, reflexiones y conductas, que impulsaran la participación de la sociedad en los problemas regionales, conservara la base de sus recursos naturales y como consecuencia, elevara la calidad de vida de la población³.

³ La calidad de vida es un concepto central de la problemática del medio ambiente y el desarrollo sustentable, representa algo más que un ‘nivel de vida’ privado. Exige, entre otros elementos, la máxima disponibilidad de la infraestructura social y pública para actuar en beneficio del bien común y para mantener al medio ambiente sin mayores deterioros y contaminación. Pero calidad de vida exige también un sinnúmero de factores relativos, la mayor parte de ellos no cuantificables conceptualmente, que contribuyan a la satisfacción de los

El nuevo estilo de desarrollo por el que se estaba pugnando fue bautizado como 'ecodesarrollo' por Maurice Strong, primer Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), quien enfatizaba que la crisis ambiental que se vivía a escala mundial no se limitaba o no tenía por qué limitarse únicamente a los problemas de contaminación atmosférica presentes en las ciudades de la mayoría de los países desarrollados. El análisis de las condiciones ambientales debía también girar en torno a problemas derivados de las condiciones de pobreza y marginalidad de los países en desarrollo. Asimismo, apuntaba que era necesario tomar medidas preventivas respecto a los problemas del ambiente, toda vez que en términos económicos, sociales y ecológicos era más costoso corregir los daños que prevenirlos.

Esta nueva propuesta de desarrollo instaba por un manejo adecuado de los recursos provenientes de la naturaleza en el plano regional, con el fin de satisfacer los niveles de bienestar social de la población, al tiempo que pugnaba porque la utilización, aprovechamiento y explotación de los recursos naturales se hiciera con base en las necesidades de las generaciones presentes y futuras. *El ecodesarrollo* buscaba forjar en la sociedad un estilo tecnológico particular, basado principalmente en la utilización de ecotécnicas para la producción de alimentos; en la eliminación gradual de las fuentes de energía derivadas de los recursos fósiles y en nuevas formas de organización y participación social en torno a los problemas ambientales.

deseos y aspiraciones, además de las necesidades humanas". Véase: *Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, 1991, pp. 11-13.*

En este mismo sentido recupero las aportaciones de Tréllez y Quiróz (1995: 39-40) en torno al concepto de calidad de vida, para quienes se percibe "como una cierta sensación de bienestar consigo mismo, con los demás y con su entorno, que no es igual para todos, porque está particular sensación depende la persecución personal que tiene cada uno de ellos, respecto de esas condiciones de bienestar. Depende de las aspiraciones, e intereses de las personas; y depende, también, del estilo de vida que adopta cada uno, como individuo o como grupo organizado de personas". En otras palabras, la calidad de vida de un ciudadano estadounidense con cierto potencial económico, es completamente diferente del concepto de calidad de vida de un ciudadano de Nepal, que vive día a día tratando de vencer su condición de pobreza y marginación social. El ejemplo es burdo, pero no cabe duda que ilustra dos condiciones de vida antagónicas de un mismo concepto.

La vigencia del concepto *ecodesarrollo* como nueva perspectiva para direccionar el rumbo de las naciones en el mundo fue breve y con pocos avances, ya que su planteamiento central giraba en torno a un desarrollo regional y no a un proyecto de desarrollo que trascendiera dichas fronteras. Al respecto, Ángel Maya (1995: 44) sostiene que "poco a poco se fue desplazando el concepto de *ecodesarrollo*, impulsado por Maurice Strong... El término de *ecodesarrollo* tenía una connotación regional. Se refería al posible desarrollo dentro de las circunstancias ecológicas de cada región. Quería romperle la columna al desarrollo unidimensional propio del capitalismo moderno. Estaba interesado en experiencias regionales, con tecnologías alternativas y con una amplia participación de los pueblos." De tal suerte que sus respuestas fueron construidas únicamente a partir de contextos regionales que no tomaban en cuenta las dimensiones globales de algunos de los procesos de degradación del ambiente. Con esto se simplificaban y, hasta cierto punto, ignoraban algunas de las determinantes que permitían la evolución de dichos procesos de deterioro natural y social en diferentes puntos del planeta, principalmente en las naciones del tercer mundo.

La propuesta del *ecodesarrollo* se concibe como uno de los antecedentes inmediatos de lo que hoy conocemos como desarrollo sustentable, el cual recupera diversos aspectos y planteamientos, pero los ubica y otorga una connotación diferente en un marco integral de relaciones.

El desarrollo sustentable

Como lo hemos apuntado, la idea de un desarrollo sustentable en el plano mundial es una inquietud que viene gestándose desde finales de la década de los sesenta, pero no va a ser sino hasta los años ochenta cuando se difunde como concepto y respuesta metodológica a los problemas sociales, políticos, económicos y ecológicos que padecen los grupos humanos a escala global, particularmente en las naciones en desarrollo. El desarrollo sustentable como proyecto adquiere otra dimensión y se perfila como una de las respuestas viables para transformar las condiciones mundiales de desigualdad, injusticia, pobreza, marginalidad y deterioro ambiental. "Efectivamente, a partir de los trabajos que durante casi tres

años llevó a cabo la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, encabezada por la señora Gro Harlem Brundtland y cuyo informe se difundió con el título de *Nuestro Futuro Común* en abril de 1987, el desarrollo sustentable constituye un concepto nodal de la política y es definido, en términos generales, como aquel desarrollo que permite satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias" (González *et al.*, 1995: 20).

El concepto de desarrollo sustentable ha despertado una serie de debates y controversias por la forma en que son interpretados los términos sustentable, sostenido y sostenible, ya que en la literatura actual, es común apreciar que dichos términos son utilizados de manera indistinta y en forma de sinónimos, siendo que cada uno de ellos configura sensibles matices que los diferencian. Al respecto Tréllez y Quiroz señalan que "mientras **sustentable**, se refiere a un posibilidad, condición o característica de un hecho o fenómeno de tener basamento de apoyo, soporte o sustentación para asegurar su permanencia en el tiempo de presentarse la oportunidad de su ocurrencia; **sostenible** se entiende como un proceso o hecho que una vez ocurrido puede mantenerse activo en el tiempo o continuar en operación eficiente; y, **sostenido**, puede ser un hecho o suceso que se mantiene invariable en el tiempo".⁴

Este enfoque de desarrollo retoma algunos de los preceptos del ecodesarrollo, los cuales son enriquecidos y orientados hacia nuevos objetivos. El desarrollo sustentable pugna porque se formulen nuevas estrategias de producción y comercialización que no degraden la base de los recursos naturales a nivel local y regional; pone un énfasis particular en la imperiosa necesidad de elevar el nivel de vida de enormes contingentes de población que se encuentra padeciendo la marginación y el aislamiento; busca que la responsabilidad del subdesarrollo y de la mayoría de los problemas ambientales, sea adoptada por los países industrializados; juzga necesario e indispensable la modificación de los patrones

⁴ Eloísa Tréllez y César Quiroz, *Formación ambiental participativa. Una propuesta para América Latina*, Lima, Perú, Centro Ambiental Latinoamericano de Estudios Integrados para el Desarrollo Sostenible (CALEIDOS), p. 53

de consumo y sobreexplotación de los recursos, particularmente en los países desarrollados como condición para detener la degradación del ambiente, y potencializar una distribución más equitativa de los mismos, entre los pueblos.

Los objetivos centrales que persigue el desarrollo sustentable, pueden sintetizarse en seis grandes líneas:⁵

1. *Satisfacer las necesidades humanas básicas.* Esto se enfoca directamente hacia lo alimentario, para evitar el hambre y la desnutrición.
2. *Lograr un crecimiento económico de manera constante.* Lo cual se considera una condición necesaria, pero no suficiente. Se busca que las economías produzcan bienes y servicios para atender a la población.
3. *Mejorar la calidad del crecimiento económico.* En particular a las posibilidades de tener acceso equitativo a los recursos naturales y a los beneficios del desarrollo.
4. *Atender a los aspectos demográficos.* En especial reducir los altos índices de crecimiento poblacional.
5. *Seleccionar opciones tecnológicas adecuadas.* Se pretende estimular la investigación y la capacitación técnica para reducir las transferencias tecnológicas, particularmente en los países en desarrollo.
6. *Aprovechar, conservar y restaurar los recursos naturales.* Se debe evitar la degradación de los recursos, proteger la capacidad de la naturaleza, favorecer su restauración y evitar ante todo los efectos adversos que dañan a la sociedad y a los ecosistemas.

Para alcanzar un desarrollo sustentable se hace necesario la conjugación de estas líneas de acciones, no podemos pensar en atender una de ellas, al margen de las siguientes, por el hecho de enfrentarnos a un problema ambiental que está multideterminado. De ahí, la necesidad de poner en marcha acciones tendientes, ante todo, a erradicar las condiciones de pobreza en que viven millones de seres humanos; aprovechar la base de los recursos naturales en forma sustentable y ordenar ambientalmente el territorio; atender de manera conjunta las necesidades

⁵ Estos objetivos son extraídos de los planteamientos de Luis Chesney Lawrence (1993) *Lecciones sobre desarrollo sustentable*, Venezuela, Fundación de Educación Ambiental, pp. 40-44

y condiciones sociales, económicas y ecológicas de los pueblos; no se trata de subordinar un elemento de otro, sino en considerar en forma integral y relacional los tres aspectos; establecer sistemas comerciales equitativos y abiertos, así como disminuir el crecimiento poblacional y aumentar los niveles de empleo, salud, vivienda y educación; promover la organización social en los diversos sectores e impulsar la reforma del Estado pretendiendo generar una estrategia socio-económica que apunte a las condiciones particulares de cada nación.

El desarrollo sustentable se configura como un nuevo estilo de desarrollo que trastoca y reorienta los diferentes aspectos que constituyen una nación. “Es un proceso en que la política económica, fiscal, comercial, energética, agrícola, industrial y de otro orden se formulan a manera de lograr un desarrollo que sea sustentable desde el punto de vista económico, social y ecológico. Esto significa que el consumo actual no puede financiar en forma prolongada incurriendo en una deuda económica que deben pagar otros. Esto significa también que debe hacerse inversión suficiente en la educación y la salud de la población de hoy de manera de no crear una deuda social para las generaciones futuras. Y deben usarse los recursos naturales de manera de no crear deudas ecológicas al sobreexplotar la capacidad de sustento y la capacidad productiva de la tierra.”⁶

En la actualidad, la propuesta de un desarrollo sustentable se constituye como una de las opciones viables para acceder a nuevos esquemas de crecimiento nacional y mundial. En él, aspectos anteriormente poco significativos adquieren prioridad y nuevas direcciones, entre ellos, la superación de la pobreza, el acceso a la educación y al empleo, a la salud, a la seguridad social, a la protección del ambiente, y una serie de valores como la justicia social, la identidad cultural, la igualdad entre los pueblos, la libertad política, la democracia, el respeto a los derechos humanos, entre otros.

Las condiciones sociales y ecológicas a las que se ha arribado en los umbrales de este nuevo milenio, dan una muestra clara de las profundas limitaciones de los

⁶ Leonardo Meza (comp.) (1995) *Medio ambiente y desarrollo*, México, Fundación Friedrich Ebert, p. 17

esquemas de desarrollo social, económico y tecnológico anteriormente adoptados. Sus incuestionables beneficios se pulverizan en el momento de apreciar y padecer las consecuencias que también han traído consigo, particularmente en el terreno de lo social y lo ecológico. Por tal motivo, la participación de los diversos agentes sociales es primordial, sus aportes y reflexiones serán indispensables para construir nuevos esquemas de relación sociedad-naturaleza, sociedad-sociedad, sociedad-Estado, etc., los cuales en su conjunto permitan aspirar a diferentes oportunidades y posibilidades para una estancia mejor en el planeta.

Los enormes retos para el desarrollo sustentable

Alcanzar un desarrollo sustentable en los términos anteriormente citados, nos obliga a redefinir y diseñar nuevos y diferentes esquemas de relación entre las sociedades mundiales y al interior de cada una de ellas. De persistir las condiciones de mercado actual, los flujos internacionales de capital económico del Sur hacia el Norte, las desigualdades en los niveles de desarrollo en materia de ciencia y tecnología, etc., nos alejará aún más de este tipo de desarrollo al que ahora hemos denominado sustentable; porque seguirá fomentando la desigualdad social, política y económica entre las naciones y acrecentando la distancia entre unas y otras; limitando el acceso a oportunidades de mercado más igualitarias y equitativas; fomentará la depredación de la base de los recursos naturales de las naciones en desarrollo, debido a sus lacerantes obligaciones económicas; incrementará la migración de científicos de las naciones en desarrollo hacia los países industrializados. En síntesis, difícilmente podremos ofrecerles nuevas oportunidades de existencia a los millones de pobres del planeta, particularmente en el tercer mundo, que por cierto, son muchos.

Esta redefinición de relaciones, no únicamente debe llevarse a cabo a un nivel macro, es necesario también modificar los esquemas nacionales de desarrollo, y diseñar nuevas políticas de crecimiento que tomen como elemento imprescindible la conservación y uso adecuado de los recursos naturales, a través de una política ambiental que tenga como uno de sus ejes primordiales, la superación de la pobreza y el abatimiento de la desigualdad social. La sociedad mexicana puede ser

un claro ejemplo de dicha necesidad, dado que la polaridad entre aquellos que tienen mucho y aquellos que a diario sobreviven, es casi inhumana⁷.

Por tal motivo, alcanzar un desarrollo sustentable a nivel mundial, regional y nacional conlleva una enorme complejidad, dado que el planeta está conformado por una heterogeneidad de naciones que responden de manera particular a sus circunstancias históricas, espaciales y temporales, lo cual exige la adopción de políticas globales y locales, que analizando la cambiante configuración geopolítica mundial se torna a un más difícil. No obstante, existen propuestas que apuntan a generar nuevos esquemas de desarrollo, orientados hacia la sustentabilidad, tanto en el plano nacional como local. De manera particular y para nuestro contexto, la semarnap (1996: 49-50) considera a “la dimensión regional como el espacio por excelencia para hacer posible la sustentabilidad. Para ello, se eligen regiones prioritarias, a partir de criterios de representatividad ecológica y socioeconómica, interés público especial, ser zona de conservación por su alta biodiversidad y potencial de recursos naturales, contar con la presencia de organizaciones sociales y no gubernamentales y con estudios sobre el área”, toda vez que parte de considerar –parafraseando a Toledo, 1996– que el desarrollo sustentable sólo será posible en aquellos en claves donde la civilización occidental (urbana, industrial y eurocéntrica) no pudo o no ha podido aún imponer y extender sus valores, prácticas, empresas y acciones de modernidad y supuesto progreso, es decir, donde la presencia de diversos pueblos indígenas (campesinos y artesanales) confirman la presencia de distintos modelos civilizadores diferentes a los que se originaron en Europa.

De tal suerte, que la participación decidida y comprometida de los diversos sectores de la sociedad en la búsqueda de alternativas de solución a la crisis ambiental, se configura como uno de los elementos fundamentales para aspirar a nuevas formas y oportunidades de existencia. No es que ahora apoyemos aquellas voces que señalan que el problema es de todos, es decir “el todos somos

⁷ Baste recordar que cinco mexicanos se encuentran dentro de la lista de los multimillonarios mundiales, y uno de ellos, Carlos Slim, se ha convertido en el hombre más rico de América Latina. Contrario a ello, nuestro país es la mayor “fábrica” de pobres en esta región, ya que participamos con 40 millones de ellos.

responsables”, porque la historia es contundente en ese sentido, posturas de esa naturaleza nos conducen a evadir el nivel de responsabilidad que nos corresponde, dado que nadie es responsable, ya que todos lo somos. No, el planteamiento es diferentes y busca que exista una reflexión individual y colectiva en torno a cuáles serían las acciones que desde el lugar donde pertenezco, y desde la posición institucional y política que me encuentro, puedo llevar a cabo para reducir los impactos que las diversas actividades humanas provocan en el ambiente. Esto, sin duda, permitirá reconocer niveles de responsabilidad diferenciados y actuar en función de las posibilidades y compromisos de cada uno de nosotros. De lo contrario, nuestro compromiso histórico, seguirá representando una profunda deuda para quienes padecemos hoy en día el deterioro del planeta y para quienes nos precederán.

Bibliografía

Arias Ortega, Miguel Angel (1998) “La educación ambiental ante las tendencias de globalización mundial. Algunas reflexiones para América Latina”, en *Básica. Revista de la escuela y el maestro*. México, año V, núm. 23-24, mayo-agosto de 1998. Fundación SNTE para la cultura del maestro mexicano, pp. 25-36.

Angel Maya, Augusto (1995) Desarrollo sostenible: Aproximaciones conceptuales. Quito, Ecuador, Fundación Natura-Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN). 142 p.

Banco Mundial (1992) Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992. Desarrollo y medio ambiente. Estados Unidos, INFOTEC-Banco Mundial. 300 p.

CEPAL (1991) El desarrollo sustentable: Transformación productiva, equidad y medio ambiente. Santiago de Chile, Naciones Unidas-Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 143 p.

Chenesy Lawrence, Luis (1993) Lecciones sobre desarrollo sustentable, Venezuela, Ediciones Fundambiente. 81 p.

- Concentración Centroamericana de Organismos de Desarrollo (1995) ¿Desarrollo sostenible?, en: Acción Concertada, Año. V, No. 18. pp. 4-17
- Glender, Alberto y Lichtinger (comp.)(1994) La diplomacia ambiental. México y la conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. México, Secretaría de Relaciones Exteriores-Fondo de Cultura Económica. 431 p.
- González Gaudiano, Édgar y otros (coord.) (1995) *Hacia una estrategia nacional y plan de acción en educación ambiental*. México, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca-Secretaría de Educación Pública, 266 p.
- Mesera, Omar; Marta Astier y Santiago López-Ridaura (1999) Sustentabilidad y manejo de recursos naturales. México, Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada (GIRA A.C.). 109 p.
- PNUD (1993) Informe sobre el Desarrollo Humano 2001. Madrid, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Ediciones Mundi-Prensa. 268 p.
- Poder Ejecutivo Federal (1996) Programa de Medio Ambiente 1995-2000. México, SEMARNAP-Poder Ejecutivo Federal. 324 p.
- Salomon, Jean-Jacques, *et al.* (comp.) (1996) Una búsqueda incierta. Ciencia, tecnología y desarrollo. México, Universidad de las Naciones Unidas-Centro de Investigación y Docencia Económicas-Fondo de Cultura Económica. 586 p.
- SEMARNAP (1996) México hacia el desarrollo sustentable. Bases para la transición. México, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. 76 p.
- Tréllez Solís, Eloísa y Quiroz Peralta, César (1995) Formación ambiental participativa. Una propuesta para América Latina. Lima, Perú, Centro Ambiental Latinoamericano de Estudios Integrados para el Desarrollo Sostenible (CALEIDOS). 217 p.