



Asamblea General

Distr. general
19 de agosto de 2010
Español
Original: inglés

Sexagésimo quinto período de sesiones
Tema 20 i) del programa provisional**
Desarrollo sostenible: armonía con la Naturaleza

Armonía con la Naturaleza

Informe del Secretario General

Resumen

El presente informe se ha preparado de conformidad con la resolución 64/196 de la Asamblea General, en la que la Asamblea invitó a los Estados Miembros, el sistema de las Naciones Unidas y otros interesados a hacer llegar al Secretario General sus visiones, experiencias y propuestas sobre la promoción de la vida en armonía con la naturaleza. La Asamblea solicitó al Secretario General que en su sexagésimo quinto período de sesiones le presentara un informe sobre ese tema. Sobre la base de las aportaciones recibidas, el presente informe aborda la manera en que los enfoques e iniciativas de desarrollo sostenible han permitido a las comunidades volverse a conectar gradualmente con la Tierra. El informe presenta recomendaciones concretas con objeto de facilitar a los Estados Miembros el examen futuro de este tema.

* Publicado nuevamente por razones técnicas el 13 de octubre de 2010.

** A/65/150.



Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción.....	3
II. Legislación internacional sobre la armonía con la naturaleza.....	4
III. La armonía con la naturaleza: patrimonio antiguo de la humanidad.....	6
IV. La evolución de la relación entre la salud humana y la naturaleza.....	7
A. La integración entre la naturaleza y la salud humana.....	7
B. Separación entre la naturaleza y la salud humana.....	8
C. La reintegración de la naturaleza y la salud humana.....	9
V. El desarrollo sostenible: un paradigma holístico para lograr la armonía con la naturaleza en el siglo XXI.....	10
A. Educación para el desarrollo sostenible.....	11
B. Experiencia adquirida en la promoción de la armonía con la naturaleza en el siglo XXI mediante el desarrollo sostenible.....	15
C. Nuevas orientaciones y enfoques.....	20
VI. Conclusiones y recomendaciones.....	21

I. Introducción

1. En 2009, la Asamblea General, en su resolución 64/196, titulada “Armonía con la Naturaleza”, invitó a los Estados Miembros, las organizaciones pertinentes del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones internacionales, regionales y subregionales a considerar, según correspondiera, el tema de la promoción de la vida en armonía con la naturaleza y a que hicieran llegar al Secretario General sus visiones, experiencias y propuestas al respecto en el sexagésimo quinto período de sesiones de la Asamblea. La Asamblea invitó también a los Estados Miembros, las organizaciones pertinentes del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones internacionales, regionales y subregionales a hacer uso, según correspondiera, del Día Internacional de la Madre Tierra (véase la resolución 63/278) para promover actividades e intercambiar opiniones y visiones sobre condiciones, experiencias y principios para una vida en armonía con la naturaleza. Este es el primer informe del Secretario General sobre el tema de la armonía con la naturaleza.

2. En la preparación del informe se aprovecharon las aportaciones hechas por los Estados Miembros, los grupos regionales y los grupos principales sobre la armonía con la naturaleza y el Día Internacional de la Madre Tierra. También se utilizaron datos incluidos en diversos informes y publicaciones de las Naciones Unidas pertinentes para el tema y divulgados en los últimos años, particularmente durante el período 2009-2010.

3. El informe tiene como fin reflexionar sobre la relación que la especie humana ha mantenido con la Tierra y consigo misma en las diferentes etapas de civilización, desde la antigüedad hasta el siglo XXI. En ese contexto examina, mediante la historia de la medicina, la manera en que los seres humanos han percibido su existencia y la estrecha relación que esto guarda con la manera en que perciben su relación con la Tierra.

4. El informe también explica cómo el carácter holístico del concepto de desarrollo sostenible, que se empezó a utilizar a comienzos de la década de 1980, ha permitido que los humanos se vuelvan a conectar gradualmente con la Tierra y con ellos mismos. El informe destaca sobre todo los pilares social y medioambiental del desarrollo sostenible y la relación que existe entre ambos, tema que no se ha debatido suficientemente en los foros internacionales.

5. Dado que los problemas de la degradación ambiental, la pérdida de la diversidad biológica, la pobreza, el hambre, la malnutrición, las enfermedades y la inestabilidad económica persisten a pesar de los esfuerzos de la civilización actual por erradicarlos mediante su capacidad analítica y tecnológica, este informe examina en particular las tendencias actuales de los sistemas educativos en materia de desarrollo sostenible en todo el mundo, así como las maneras en que se podría reforzar la educación orientada a lograr un desarrollo sostenible. Para alcanzar el desarrollo sostenible, es necesario que se generalice en todo el mundo la educación para el desarrollo sostenible.

6. El informe presenta un panorama general sobre cómo el estilo de vida del siglo XXI, con sus modalidades de consumo y producción, ha afectado severamente la capacidad de carga de la Tierra y cómo el comportamiento de la humanidad viene a ser el resultado del error fundamental de no reconocer que los seres humanos somos una parte inseparable de la naturaleza y que no podemos dañarla sin

causarnos un daño severo a nosotros mismos¹. El informe también refleja la labor realizada en los últimos años por varios premios Nobel que han colaborado con las Naciones Unidas, a saber, Eric Chivian, Muhammad Yunus y Joseph Stiglitz, en los ámbitos del medio ambiente, y las cuestiones sociales y económicas respectivamente.

II. Legislación internacional sobre la armonía con la naturaleza

7. En 1970 se celebró el primer Día de la Tierra, a manera de jornada de instrucción nacional sobre el medio ambiente. Desde entonces ha habido un buen número de conmemoraciones directamente relacionadas con la Madre Tierra. Los siguientes son apenas algunos de los varios días internacionales que se han de celebrar en 2010 para rendir tributo a la Madre Tierra y sus recursos naturales: el Día Internacional de la Madre Tierra, el Día Internacional del Nowruz, el Día Internacional de la Diversidad Biológica, el Día Mundial del Agua y el Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono. La Asamblea General declaró el año 2010 Año Internacional de la Diversidad Biológica (resolución 61/203).

8. En 1972, las naciones industrializadas y en desarrollo celebraron en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano con el objetivo de definir los “derechos” que tiene la familia humana de contar con un medio ambiente sano y productivo. Después siguió toda una serie de conferencias: sobre el derecho de las personas a tener una alimentación adecuada, a tener un alojamiento seguro, a beber agua potable y a acceder a los medios que les permitan escoger el tamaño de sus familias. El reconocimiento de la necesidad de reactivar la conexión de la humanidad con la naturaleza llevó a la creación de instituciones mundiales como parte del sistema de las Naciones Unidas.

9. En 1980, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) publicó la Estrategia Mundial para la Conservación, precursora del concepto de desarrollo sostenible. La Estrategia afirmaba que la conservación de la naturaleza era imposible sin un desarrollo que aliviara la pobreza y la miseria de cientos de millones de personas y hacía hincapié en la interdependencia entre la conservación y el desarrollo, con el desarrollo supeditado a que se cuidara la Tierra; a menos que se salvaguardaran la fertilidad y la productividad del planeta, peligraba el futuro de la humanidad².

10. En 1982, diez años después de la Conferencia de Estocolmo, la iniciativa de la Estrategia Mundial para la Conservación culminó con la aprobación de la Carta Mundial de la Naturaleza. La Carta afirmaba que la especie humana era parte de la naturaleza y que la vida dependía del funcionamiento ininterrumpido de los sistemas naturales (resolución 37/7 de la Asamblea General, anexo).

11. En 1983 se creó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y en 1984 la Asamblea General la estableció como un órgano independiente y le pidió que formulara un “programa global para el cambio”. En 1987, en su informe “Nuestro futuro común”, la Comisión Mundial promovió la comprensión de la

¹ Eric Chivian, ed., *Biodiversity: Its Importance to Human Health - Interim Executive Summary* (Center for Health and the Global Environment, Facultad de Medicina de Harvard, 2002).

² *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development* (IUCN/UNEP/WWF, 1980).

interdependencia mundial y la relación entre la economía y el medio ambiente que antes había planteado la Estrategia Mundial para la Conservación. El informe entretejió las cuestiones sociales, económicas, culturales y ambientales y las soluciones mundiales. Reafirmó que el medio ambiente no existía como esfera separada de las acciones humanas, las ambiciones y demás necesidades, por lo cual no se debía considerar aisladamente de las preocupaciones humanas, que el medio ambiente era donde vivíamos todos y que el desarrollo era lo que todos hacíamos al tratar de mejorar nuestra suerte en el entorno en que vivíamos; ambas cosas eran inseparables (A/42/427, págs. 13 y 14).

12. En junio de 1992 se celebró en Río de Janeiro la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y se aprobó un programa para el medio ambiente y el desarrollo en el siglo XXI que comprendía: la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que reconoce el derecho de cada país de procurar el progreso social y económico y asigna a los Estados la responsabilidad de adoptar un modelo de desarrollo sostenible; el Programa 21, un programa de acción para el desarrollo sostenible; y la Declaración de principios relativos a los bosques. También se concertaron acuerdos sobre el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. En la Conferencia se movilizó por primera vez a los grupos principales y se legitimó su participación en el proceso en favor del desarrollo sostenible, que se mantiene hasta la fecha. También por primera vez, en el Principio 8 de la Declaración de Río se abordó el estilo de vida de la civilización actual y los dirigentes de los Estados expresaron y reconocieron ampliamente la necesidad urgente de efectuar un cambio profundo en las modalidades de consumo y producción³. Asimismo, el Programa 21 reafirmó que el desarrollo sostenible estaba delimitado por la integración de los pilares económico, social y medioambiental.

13. El espíritu de la Conferencia fue captado en la expresión “Armonía con la Naturaleza”, extraída del primer principio de la Declaración de Río: “Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza”⁴.

14. En 1993, el Consejo Económico y Social estableció la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible para dar seguimiento a la aplicación del Programa 21. En junio de 1997, la Asamblea General dedicó su decimonoveno período extraordinario de sesiones a diseñar un Plan para la ulterior ejecución del Programa 21 (resolución S-19/2, anexo). En 2002, diez años después de la Declaración de Río, se celebró en Johannesburgo una conferencia de seguimiento, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, con objeto de renovar el compromiso mundial con el desarrollo sostenible. La Conferencia acordó el Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo y encomendó a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible que diera seguimiento a la consecución del desarrollo sostenible.

³ Véase *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992*, vol. I, *Resoluciones aprobadas por la Conferencia* (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.93.I.8 y corrección), resolución 1, anexo I.

⁴ *Ibid.*

15. Desde la Conferencia de Río, el desarrollo sostenible se ha convertido en parte del léxico internacional. El concepto se ha incorporado en numerosas declaraciones de las Naciones Unidas y su aplicación, aunque compleja, constituye un tema prioritario para las instituciones y organizaciones del mundo que se ocupan de los sectores económico, social y ambiental. Sin embargo, todas reconocen lo difícil que ha sido lograr que el pilar del medio ambiente reciba el mismo reconocimiento de que disfrutaban los otros dos pilares, pese a los múltiples llamados de los científicos y de la sociedad civil, que desde la década de 1960 han puesto de relieve la vulnerabilidad y precariedad de la Tierra.

16. Una explicación de este dilema podría ser la relación que en el curso de los siglos han tenido las civilizaciones con la Tierra y también con su propia existencia, en particular desde la revolución industrial. En las secciones siguientes se describen la evolución de esa relación y las enseñanzas que ha dejado para lograr la armonía con la naturaleza en el mundo de hoy.

III. La armonía con la naturaleza: patrimonio antiguo de la humanidad

17. En todo el mundo, las civilizaciones antiguas tienen una rica historia de comprensión de la conexión simbiótica entre los seres humanos y la naturaleza. A los lugares y monumentos antiguos, muchos de los cuales han sido reconocidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como parte del Patrimonio de la Humanidad, les cabe desempeñar una función en la vida espiritual y material del siglo XXI.

18. La civilización egipcia reconocía los vínculos vitales entre los seres humanos, la naturaleza y la divinidad. Como el Nilo fluía hacia el norte, los antiguos egipcios creían que el sol salía de un lado del río y se ponía del otro y atravesaba el mundo subterráneo para empezar el ciclo nuevamente al día siguiente. La estrella brillante de nombre Sirio anunciaba desde los cielos las inundaciones anuales que traían irrigación y el limo que nutría a los cultivos. Este marcador del tiempo, fundamental para la elaboración del calendario antiguo hace unos 5.000 años, proporcionaba un telón de fondo cíclico a los ritmos de la vida⁵.

19. Los Montes Wudang, en la provincia de Hubei (China), son famosos por la concentración de monasterios taoístas que albergan. El taoísmo, basado en el Tao Te Ching, escrito en el siglo VI a.n.e., empezó a enseñar a las personas a seguir los ritmos de la naturaleza. De hecho, “tao” significa “el camino de la naturaleza”, y la Declaración taoísta sobre la ecología de 1995 afirma que el taoísmo juzga la abundancia por el número de especies. El taoísmo considera que la naturaleza misma es divina y que debemos vivir en armonía con sus ciclos y sistemas.

20. En el Monte Fuji y en los Montes Kii del Japón, los complejos monásticos y los santuarios reconocen los poderes de la naturaleza, que aprovechan y magnifican mediante una vida en armonía con los ciclos naturales.

21. La filosofía védica de la India siempre ha subrayado la conexión humana con la naturaleza. El vedismo es una forma de vida basada en los libros sagrados denominados Aranyakas, o libros del bosque, que fueron escritos por sabios que

⁵ Lorna Oakes y Lucia Gahlin, *Ancient Egypt* (2005).

vivían en los bosques. El Mahabharata, el Ramayana, los Vedas, los Upanishads, el Bhagavad Gita, los puranas y los smriti contienen algunos de los mensajes más antiguos sobre el equilibrio ecológico y sobre la importancia de que las personas traten a la naturaleza de manera ética. Esos textos hacen hincapié en la armonía con la naturaleza y reconocen que todos los elementos naturales contienen la divinidad⁶.

22. Las culturas indígenas de las Américas, como la inca, tienen una larga tradición de respeto por la conexión entre los humanos y la naturaleza. En la región de los Andes, Pachamama es el nombre más común utilizado para referirse a la Madre Tierra, por lo general en quechua, aymará e incluso español. Anello de Oliva registró el término en su significado fundamental: “También adoraban la tierra fértil, que llaman *Pachamama*: que quiere decir la tierra madre fecunda y fructífera”⁷. El concepto andino de *Pachamama* expresa la simbiosis entre la humanidad y la naturaleza, confiriendo a esta última el respeto que merece.

23. Quizá la principal enseñanza que se desprende de la sabiduría de las tradiciones sagradas es también la más sencilla: se honra a la creación cultivando una relación estrecha con la naturaleza. Esto se aprecia, sobre todo, en la percepción que las civilizaciones antiguas tenían del cuerpo humano en relación con la Madre Tierra y en su convicción de que la armonía con la naturaleza constituía la esencia de la buena salud.

IV. La evolución de la relación entre la salud humana y la naturaleza

A. La integración entre la naturaleza y la salud humana

24. A lo largo de la historia, casi todas las culturas han visto el cuerpo como un fenómeno unificado animado por fuerzas misteriosas que le insuflan vida. La indagación sobre los orígenes de la medicina nos transporta a los orígenes mismos de nuestra humanidad. Un examen minucioso de los principios y las prácticas de cualquier cultura médica revelará una serie de coincidencias que muchos otros sistemas comparten de una u otra manera.

25. Los médicos egipcios comparaban el cuerpo con un gran territorio. Así como su territorio geográfico era nutrido y alimentado por los ríos y los canales de irrigación, el organismo humano también era nutrido por sus propias corrientes. En Egipto, los médicos tenían poder sobre los dioses y los hombres⁸.

26. Desde una fecha tan temprana como 5000 a.n.e.; los médicos-sabios que formularon las tradiciones curativas de la medicina tradicional china y de la medicina ayurvédica de la India reconocieron que los seres humanos estaban compuestos por cuerpo, mente y espíritu, y que la salud representaba el equilibrio armónico entre estos tres aspectos de la existencia, así como el libre flujo por los diversos sistemas corporales de la energía vital invisible, que en China se conocía

⁶ , Rebecca Hind, *Sacred Places* (2007).

⁷ E/C.19/2010/4, párr. 19.

⁸ Sameh, M. Arab, “Medicine in ancient Egypt”. Puede consultarse en: www.arabworldbooks.com/articles8c.htm.

como *qi* y en la India como *prana*. Se afirmaba que estas energías se encontraban en interacción constante con las energías externas o ambientales, es decir, con la naturaleza.

27. Esos mismos principios regían también en las tradiciones curativas de los druidas de Europa y en las tradiciones antiguas de África, las culturas nativas americanas y las culturas de otros pueblos indígenas. En todas esas tradiciones, la función principal de los sanadores y los médicos era instruir a los demás en el arte y la práctica de vivir armoniosamente consigo mismos y con su entorno⁹.

28. Los médicos griegos tenían una visión holística de sus pacientes, a quienes percibían como la personificación de fuerzas naturales que obraban armoniosamente en los estados de salud pero que podían desequilibrarse en situaciones de enfermedad. Esta visión holística significaba que el todo era más grande que la suma de sus partes. También esta perspectiva fundamentaba la filosofía del médico de la antigua Grecia Hipócrates (c.460 - c.370 a.n.e), el padre de la medicina occidental. Los médicos griegos consideraban que los cuatro elementos, el fuego, la tierra, el aire y el agua, ejercían una influencia profunda tanto en la filosofía como en la medicina¹⁰.

29. En la Europa medieval, los médicos siguieron percibiendo el cuerpo de modo semejante al de sus antecesores griegos. Se aceptaba que los elementos físicos, mentales, emocionales y espirituales del cuerpo se conectaban entre sí y formaban una unidad.

30. Desde entonces, en las tradiciones curativas del mundo entero la sabiduría médica evolucionó dentro de un marco que vinculaba la salud con el estado de armonía, y la enfermedad con la ausencia de armonía o el desequilibrio, y tenía presentes los múltiples factores que contribuían a ambos estados.

B. Separación entre la naturaleza y la salud humana

31. Los orígenes de la medicina convencional, es decir, los procedimientos médicos convencionales basados en los medicamentos y las intervenciones quirúrgicas que llegaron a predominar a comienzos del siglo XX, se remontan a la época del científico y filósofo René Descartes (1596-1650), cuyos trabajos llevaron a algunos de sus seguidores a desarrollar el cartesianismo, una filosofía caracterizada por su concepción racionalista y dualista del mundo. Una de las consecuencias del cartesianismo fue la separación de la mente del cuerpo⁹.

32. Hace menos de quinientos años, Andrés Vesalio creó las primeras imágenes reproducibles de la disección sistemática del cuerpo humano, en una extraordinaria serie de grabados en madera. Su obra *De humani corporis fabrica* (Sobre la estructura del cuerpo humano), publicada en 1543, se convirtió en el primer libro de texto de la nueva ciencia de la anatomía. Los nuevos microscopios que por entonces se construían empezaron a revelar que cada parte del cuerpo y cada sistema orgánico estaban compuestos por un mosaico de complejos celulares antes unimaginables¹⁰.

⁹ Larry Trivieri, Jr. y John W. Anderson, eds., *Alternative Medicine: The Definitive Guide*, 2ª. edición (Berkeley, California, Celestial Arts, 2002).

¹⁰ Vincent Di Stefano, *Holism and Complementary Medicine* (Allen and Unwin, 2006).

33. En la medida en que el cuerpo y sus sistemas orgánicos eran sometidos a escrutinio minucioso, se empezaron a describir cada vez más en términos mecánicos y funcionales y la nueva medicina fue rompiendo su conexión con el pasado y con la naturaleza. Los cuatro elementos de fuego, tierra, aire y agua descritos por los médicos griegos no aparecían bajo el microscopio, y tampoco se veía el alma humana que había acaparado la atención de los filósofos griegos y los teólogos cristianos a lo largo de los siglos.

34. A mediados del siglo XIX, el descubrimiento de microbios que causaban enfermedades afianzó aún más los cimientos de la teoría médica convencional. En ese entonces existían dos teorías contrarias sobre la causa de las enfermedades: una teoría decía que las bacterias y los virus causaban las enfermedades y la otra sostenía que esos microbios sólo se volvían infecciosos si en los diversos sistemas orgánicos se presentaban estados de desequilibrio o debilidad. La teoría de los gérmenes propugnada por Louis Pasteur (1822-1895) terminó dominando y, como resultado de ello, la ciencia médica moderna amplió considerablemente su función en el tratamiento de la enfermedad⁹.

35. Desde fines del siglo XIX, los epidemiólogos determinaron la relación que existía entre las condiciones sanitarias deficientes y las enfermedades en los pueblos y las ciudades superpoblados por las promesas de la industrialización urbana. Los ingenieros sanitarios hicieron obras cada vez más ambiciosas y se ampliaron las redes de alcantarillado y abastecimiento de agua corriente. Con el mejoramiento de los sistemas de transporte, las comunidades urbanas empezaron a beneficiarse de la disponibilidad cada vez mayor de agua potable y de una oferta constante de alimentos frescos.

36. En la medida en que los nuevos métodos científicos hacían sentir su presencia, las prácticas médicas antiguas se quedaron rezagadas. Aunque el recurso a la cuarentena, la vacunación y los antibióticos doblegó a plagas antiguas como la lepra, la difteria, el paludismo, el cólera y la tuberculosis, en los últimos tiempos han surgido nuevas y letales enfermedades virales y algunas viejas plagas y pandemias han reaparecido en diferentes regiones del mundo.

37. A medida que la medicina occidental exploraba con mayor profundidad la fisiología y la bioquímica, las ciencias de la salud se fueron especializando cada vez más, al igual que las nuevas disciplinas que estudiaban el significado de las realidades sociales, económicas y psicológicas de la vida humana.

C. La reintegración de la naturaleza y la salud humana

38. En 1925, Jan Christian Smuts recuperó de la medicina griega antigua el término “holismo”. Lo utilizó para describir una posición filosófica orientada a la comprensión de sistemas completos, en vez de acontecimientos o fenómenos particulares. Entraña el entendimiento sinérgico de que el todo es más que la suma de sus partes.

39. El holismo opera en varios niveles. La célula individual es un sistema delicadamente equilibrado que interactúa constantemente con lo que la rodea. El cuerpo humano tiene las mismas propiedades y responde como un todo a los cambios tanto internos como externos. Cada uno de nosotros está sujeto a influencias ambientales directamente relacionadas con nuestros espacios en el hogar

y el lugar de trabajo, y con la calidad del aire que respiramos, el agua y los líquidos que bebemos y los alimentos que consumimos. Nuestra salud general puede recibir influencias en cualquiera de estos niveles o en todos. Hoy sabemos que no solo los antibióticos o los extractos herbales contribuyen al funcionamiento del sistema inmunológico humano. En algunos sectores de la sociedad actual se está observando una reorientación de la profesión médica hacia una aproximación holística a la enfermedad y la sanación.

40. Según la Estrategia de la Organización Mundial de la Salud sobre medicina tradicional, el uso de la medicina tradicional sigue estando muy extendido en los países en desarrollo, mientras que el uso de la medicina complementaria y alternativa está aumentando rápidamente en los países desarrollados¹¹. La “medicina tradicional” es un término amplio que abarca la medicina tradicional china, el ayurveda hindú y la medicina unani árabe, así como las diversas formas de medicina indígena.

41. En los países donde el sistema de salud dominante se basa en la medicina alopática, o donde la medicina tradicional no se ha incorporado en el sistema de salud nacional, la medicina tradicional se clasifica a menudo como medicina “complementaria”, “alternativa” o “no convencional” y se utiliza ampliamente. En África, hasta un 80% de la población utiliza la medicina tradicional para ayudar a satisfacer sus necesidades de salud. En Asia y América Latina, las poblaciones siguen recurriendo a la medicina tradicional como resultado de circunstancias históricas y creencias culturales. En China, la medicina tradicional representa alrededor del 40% de toda la atención de la salud¹¹.

42. En muchos países desarrollados, la medicina complementaria, alternativa o no convencional se está volviendo cada vez más popular. El porcentaje de población que ha recurrido a ella al menos una vez es del 38% en Bélgica, el 42% en los Estados Unidos de América, el 48% en Australia, el 70% en el Canadá y el 75% en Francia. La popularización de la medicina tradicional se ha visto impulsada por la preocupación sobre los efectos adversos de los fármacos químicos, los cuestionamientos sobre los enfoques y las suposiciones de la medicina alopática y el mayor acceso del público a información sobre la salud. La esperanza de vida más larga ha dado como resultado un aumento de los riesgos de contraer enfermedades crónicas y debilitantes, como el cáncer, las enfermedades coronarias y la diabetes. Muchos pacientes consideran que la medicina tradicional ofrece medios de tratar dichas enfermedades más inocuos que los de la medicina alopática y con frecuencia combinan las dos¹¹.

V. El desarrollo sostenible: un paradigma holístico para lograr la armonía con la naturaleza en el siglo XXI

43. En todo el mundo, la humanidad es cada vez más consciente de que, pese a los progresos materiales, las formas de vida de nuestra civilización actual no siempre han sido benéficas para la Tierra o sus pobladores. Desde la década de 1960, los científicos, los investigadores, los escritores, los gobiernos y la sociedad civil han venido alertando sobre la precariedad de la vida en la Tierra.

¹¹ *Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005.*

44. Aplicar el pensamiento holístico a todas las actividades humanas es una tarea compleja. Sin embargo, por no hacerlo se han creado graves desequilibrios ecológicos y se ha producido la degradación ambiental. En última instancia, el comportamiento destructivo para el medio ambiente obedece a que no se reconoce que los seres humanos somos una parte inseparable de la naturaleza y que no podemos dañarla sin causarnos un grave daño a nosotros mismos¹².

A. Educación para el desarrollo sostenible

45. El concepto holístico de desarrollo sostenible puede orientar los esfuerzos de la humanidad por recuperar el equilibrio en su relación con la Tierra. Es urgente volver a encontrar ese equilibrio porque, según nos lo recuerdan científicos e investigadores, el tiempo se está agotando.

46. La educación es crucial para informar a la gente y alentarla a tomar las medidas necesarias para reparar los daños ocasionados y evitar daños mayores a la Tierra y sus ecosistemas. La educación ambiental se ha centrado en la enseñanza del respeto a la naturaleza, pero es evidente que ese respeto por sí solo no ha cambiado el comportamiento destructivo de la sociedad. El respeto y la sensibilización son los primeros pasos hacia el desarrollo de la conciencia ecológica de los ciudadanos. La eficacia del aprendizaje se debe reflejar en cambios en los valores y comportamientos¹³.

47. La gente puede aprender de la sabiduría de las antiguas creencias y tradiciones indígenas que, en diferentes contextos y estructuras, han constituido la base de una vida en armonía con la naturaleza. La “visión holística” inherente a todas ellas y la importancia que otorgan a la comunión constante con la naturaleza tal vez sea una de sus enseñanzas fundamentales.

48. En la década de 1960 tuvo lugar en los Estados Unidos un gran movimiento de concienciación respecto del medio ambiente, que posteriormente se propagó a todo el mundo tras la publicación de *Primavera silenciosa*, de Rachel Carson. La nueva conciencia de la Tierra como astronave se vio reforzada por la fotografía satelital y los desastres ambientales, en particular los grandes derrames de petróleo. A raíz de ello se comenzó a prestar mayor atención a las causas de los comportamientos perjudiciales para el medio ambiente¹⁴. Desde entonces, científicos, investigadores, escritores, ambientalistas, instituciones de la sociedad civil y gobiernos han realizado sus aportaciones en miles de libros, informes, documentos, iniciativas y campañas de sensibilización de ámbito local, nacional y mundial. Todas esas contribuciones han dado y siguen dando la voz de alarma sobre los peligros que corren la Tierra y sus sistemas de sustentación de la vida. En ellas se han abordado diferentes aspectos de los retos para el medio ambiente y se ha procurado equiparar el pilar medioambiental con los pilares social y económico. Mediante todas esas aportaciones se ha tratado de promover una visión holística de la humanidad y de la Tierra.

¹² Eric Chivian, ed., *Biodiversity* (véase nota 1).

¹³ Daniel T. Blumstein y Charlie Sayan, “The failure of environmental education (and how we can fix it)”, 17 de abril de 2007. Puede consultarse en: www.plosbiology.org.

¹⁴ David Yencken, John Fien y Helen Sykes, eds., *Environment, Education and Society in the Asia-Pacific Local Traditions And Global Discourses* (Routledge, 2000).

49. Por lo general, el mejoramiento de la educación básica, y mucho más el de la educación para el desarrollo sostenible, es un proceso que no termina. En 2010 la UNESCO informó que uno de cada cinco adultos era analfabeto, dos tercios de esos analfabetos eran mujeres y 72 millones de niños no estaban escolarizados. Millones de jóvenes abandonan la escuela sin haber adquirido la capacitación necesaria para integrarse con éxito en la población activa. Cada año, millones de niños asisten a la escuela bajo el peso que suponen la malnutrición, la mala salud y la pobreza¹⁵.

50. En cuanto a aquellos que pueden acceder a la educación, todas las etapas de su formación académica deberían transcurrir en un marco educativo basado en la sostenibilidad, o el desarrollo sostenible, como principio fundamental. Si bien se están realizando mejoras significativas para ofrecer una mayor cohesión en determinadas disciplinas, aún estamos lejos de superar los enfoques disciplinarios restringidos.

51. La enseñanza de las ciencias a nivel universitario se ha vuelto cada vez más especializada, por lo que los estudiantes no sólo eligen una especialidad, sino también una de sus ramas específicas, e incluso un aspecto determinado de esa rama. La fragmentación del conocimiento dificulta el establecimiento de vínculos interdisciplinarios¹⁶.

52. En muchas partes del mundo se está trabajando para fortalecer la enseñanza de las ciencias y asegurar que los titulados no sólo estén capacitados en sus respectivas especialidades, sino que, además, tengan una perspectiva holística y amplia de la interrelación de las ciencias y de la relación de éstas con otras disciplinas académicas, así como con los problemas concretos concernientes al desarrollo sostenible que la investigación científica deberá ayudar a la humanidad a resolver.

53. Según la Junta de Educación Científica de las Academias Nacionales la demanda de estudiantes con una formación científica sólida sigue aumentando en los Estados Unidos; sin embargo, la enseñanza científica que se imparte actualmente en el país es deficiente. Para mejorar significativamente los logros científicos será preciso introducir cambios de manera coordinada en los criterios científicos, los planes de estudio, los laboratorios, las evaluaciones, el desarrollo profesional y la utilización de las tecnologías modernas. Estudios recientes revelan que aún queda mucho por hacer. En un informe de la Academia Nacional de Ciencias de 2007 se recomienda revisar los criterios para hacer hincapié en las ideas esenciales, elaborar planes de estudios que permitan a los estudiantes ampliar sus conocimientos sobre el mundo natural y armonizar las evaluaciones con la comprensión, o sea, en resumen, revisar a fondo todo el sistema¹⁷.

54. En julio de 2010, con el fin de orientar la formulación de nuevos criterios para la enseñanza de las ciencias, la Junta de Educación Científica distribuyó un proyecto de marco conceptual para los nuevos criterios de enseñanza de las ciencias. Este marco permitirá identificar y estructurar las ideas científicas centrales de disciplinas relacionadas con las ciencias biológicas, físicas, espaciales y de la Tierra, la ingeniería y la tecnología, las cuestiones intersectoriales y las prácticas científicas. Se prevé que el informe final se difundirá en el invierno de 2010.

¹⁵ UNESCO, *Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo 2010: Llegar a los marginados*.

¹⁶ Jean-Marc Coicaud, "How to prepare the next generation better?", conferencia impartida en la Universidad de Estudios Extranjeros de Tokio, el 9 de julio de 2010.

¹⁷ *Taking Science to School: Learning and Teaching Science in Grades K-8* (National Academies Press, 2007).

55. En Europa la situación es similar. Muchos trabajos han puesto de relieve una alarmante disminución del interés de los jóvenes por los estudios de ciencias fundamentales y matemáticas. La Comisión Europea encargó a un grupo de expertos que examinara una muestra representativa de las iniciativas europeas en curso y determinara los elementos relativos a conocimientos y buenas prácticas que podrían producir un cambio radical en el interés de los jóvenes por los estudios científicos. Mediante las iniciativas “Pollen” y “Sinus-Transfer” se está promoviendo la renovación de la pedagogía para la enseñanza de las ciencias, en particular mediante una mayor sinergia interdisciplinaria¹⁸.

56. En Asia y el Pacífico, región en la que viven dos tercios de la humanidad, la educación ambiental en las escuelas ha originado numerosas iniciativas en el ámbito educativo, entre ellas, la revisión de planes de estudios con el fin de incorporar perspectivas ecológicas y el establecimiento de centros especializados en educación ambiental. Sin embargo, estas iniciativas se siguen limitando a un concepto anticuado de la educación ambiental, que tiende a favorecer la conservación de la naturaleza, especialmente a través del estudio de la ciencia y la geografía, en vez del establecimiento de bases multidisciplinares orientadas al desarrollo sostenible y los imperativos holísticos que deberían regir la educación para la sostenibilidad. Además, esas iniciativas se suelen centrar en campañas de información y concienciación dirigidas a lograr cambios comportamentales individuales, en vez de objetivos de educación o sostenibilidad más amplios¹⁹.

57. En América Latina y el Caribe, a diferencia de lo ocurrido en otras regiones, la educación ambiental ha estado tradicionalmente más relacionada con la esfera social que con la ecológica. Desde su introducción en 1993, el concepto de educación para el desarrollo sostenible ha ido ganando aceptación progresivamente en la región, y varias conferencias y reuniones cumbres internacionales y regionales sobre ese tema han permitido definirlo más claramente²⁰.

58. Merece destacarse una de las tres iniciativas subregionales, a saber, el Plan Andino Amazónico de Comunicación y Educación Ambiental (PANACEA), en cuyo marco Bolivia, el Brasil, Chile, Colombia, el Ecuador, el Perú y Venezuela, con la coordinación del Perú, se dedican a promover la educación ambiental de calidad. La mayoría de los países de América Latina disponen de una política o estrategia nacional de educación ambiental²⁰.

59. En África, el sector de la educación ocupa un lugar destacado en la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD) y, junto con las esferas de salud, ciencia y tecnología, efectúa las principales aportaciones al desarrollo humano. El enfoque integral de las esferas prioritarias de la NEPAD refleja una perspectiva holística en lo que respecta al desarrollo sostenible y se corresponde con los principios básicos de la educación para el desarrollo sostenible. Por lo tanto, los objetivos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo

¹⁸ Comisión Europea, *Science Education NOW: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe* (2007).

¹⁹ Yencken, Fien y Sykes, *Environment, Education and Society* (véase la nota 14).

²⁰ UNESCO, Políticas, estrategias y planes regionales, subregionales y nacionales en educación para el desarrollo sostenible y la educación ambiental en América Latina y el Caribe: Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, 2005-2014 (2009).

Sostenible (2005-2014) y los del Segundo Decenio de la Educación en África establecido por la Unión Africana en 2006 están estrechamente armonizados²¹.

60. Según un reciente examen²² realizado por la UNESCO a mitad del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, en África, la reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible requiere el fortalecimiento y el fomento de la calidad y eficacia de las iniciativas de desarrollo de la capacidad humana (programas de educación, capacitación, desarrollo comunitario y sensibilización del público). La educación para el desarrollo sostenible puede contribuir significativamente al mejoramiento de la calidad de los programas educativos.

61. En la región árabe, el Marco Regional de Orientación sobre Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) ofrece un panorama de las actividades que en el contexto del Decenio podría realizar cualquiera de los asociados, por ejemplo, centros de educación y capacitación, empresas, organizaciones internacionales y regionales, instituciones de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales. Las actividades organizadas en el marco del Decenio suelen estar vinculadas a los objetivos de Educación para Todos aprobados en Dakar en 2000, los Objetivos de Desarrollo del Milenio aprobados en Nueva York en 2000 y el Decenio de las Naciones Unidas para la Alfabetización (2003-2012)²³.

62. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es un recurso clave cuyo uso se debe aprovechar plenamente en el sector educativo. Las investigaciones revelan que los estudiantes asimilan mejor los conocimientos cuando recurren a visualizaciones vinculadas con determinadas situaciones, que cuando utilizan sólo textos o dibujos estáticos. Esos recursos pueden ayudar a los estudiantes a relacionar la información más pertinente con sus propias ideas²⁴. Las tecnologías de la información y las comunicaciones desempeñan un papel estratégico indiscutible en la promoción de la educación para el desarrollo sostenible. Es preciso divulgar los conocimientos necesarios para su aprovechamiento y promover aplicaciones adaptadas a las realidades sociales, culturales, económicas y técnicas del Sur²⁵.

63. En general, las personas que viven en comunidades rurales alejadas de las ciudades tienen un acceso limitado a la información en gran escala. La educación que reciben no les proporciona la preparación suficiente para competir con sus pares educados en las zonas urbanas. La idea central de los centros de recursos comunitarios consiste en poner la información y las tecnologías existentes a disposición de las generaciones más jóvenes, de modo que puedan aprender por medios distintos de la enseñanza académica. Un centro de recursos también brinda oportunidades a las amas de casa, las personas de edad y los agricultores, a quienes se debería alentar a aprovechar las posibilidades de información que proporcionan

²¹ UNESCO, Draft Strategy of Education for Sustainable Development for Sub-Saharan Africa (junio de 2006).

²² UNESCO, *Review of Contexts and Structures for Education for Sustainable Development* (2009).

²³ UNESCO, Regional Guiding Framework of Education for Sustainable Development in the Arab Region (proyecto, mayo de 2008).

²⁴ C. Quintana y otros, "A Scaffolding design framework for software to support science inquiry", *Journal of the Learning Sciences*, vol. 13, núm. 3 (2004).

²⁵ UNESCO, *Education for All* (véase la nota 15).

esos centros. Los centros de recursos pueden promover los conocimientos sobre la educación para el desarrollo sostenible²⁶.

64. Los trabajos interdisciplinarios están en una etapa incipiente, y si bien existen iniciativas, la información acerca de ellas sigue siendo limitada. En todo el mundo se han puesto en marcha iniciativas individuales en pequeña escala que es preciso incorporar en las políticas y prácticas educativas de más amplio alcance.

65. Una iniciativa destacable es el proyecto interdisciplinario de taller y libros de la Junta de Educación Científica, que está orientado a examinar un programa amplio de investigación sobre educación ambiental y esferas conexas. El taller tiene como objetivo la búsqueda de nuevas epistemologías y líneas de investigación sobre educación ambiental y otros ámbitos conexas, mediante la creación de una plataforma en cuyo marco los estudiosos de diversas disciplinas relacionadas con el medio ambiente puedan entablar un diálogo sobre la filosofía, los planteamientos y los enfoques de investigación. Las epistemologías interdisciplinarias y las líneas de investigación resultantes del diálogo abordarán cuestiones concernientes a la ineficacia de la investigación disciplinaria para resolver los complejos problemas ambientales y a la necesidad de incorporar la reflexión epistemológica en la investigación interdisciplinaria. Los resultados se publicarán en 2011.

66. Otra iniciativa similar es la Asociación de Investigaciones Científicas sobre el Sistema Terrestre, establecida en 2001 por cuatro programas de investigación sobre los cambios del medio ambiente mundial, a saber: DIVERSITAS, el Programa internacional de la geosfera y la biosfera, el Programa de las dimensiones humanas internacionales del cambio mundial y el Programa Mundial de Investigaciones sobre el Clima. La Asociación facilita el estudio del medio ambiente de la Tierra como un sistema integrado, con el fin de comprender cómo y por qué está cambiando y analizar las repercusiones de esos cambios en la sostenibilidad mundial y regional. La Asociación desarrolló una nueva estrategia que proporcionará un enfoque internacionalmente coordinado y holístico para el estudio científico del sistema terrestre. Estos programas existían separadamente desde la década de 1990, pero se hizo evidente que no podían abordar individualmente las cuestiones integrales concernientes al sistema terrestre, en particular las relacionadas con cuestiones fundamentales como la energía (carbono), los alimentos, el agua y la salud.

B. Experiencia adquirida en la promoción de la armonía con la naturaleza en el siglo XXI mediante el desarrollo sostenible

67. Desde la celebración de la Conferencia de Río, los países de todo el mundo han redoblado sus esfuerzos por superar los desafíos que plantea el logro del desarrollo sostenible. Un elemento común de las iniciativas relativas a la armonía con la naturaleza notificadas a la Secretaría es la particular importancia que otorgan a la legislación. Por otra parte, los grupos principales expresaron sus puntos de vista sobre el tema y destacaron la necesidad de fortalecer la gestión del patrimonio mundial. A continuación se presentan algunos ejemplos indicativos de iniciativas en ejecución:

68. La Argentina tiene entre sus prioridades frenar la degradación del medio ambiente y preservar los bosques. El país está fomentando el uso de la energía solar

²⁶ Véase E/CN.17/2009/4.

y de energías alternativas en función de las condiciones climáticas y la disponibilidad de recursos específicos de cada zona rural. Además, se está promoviendo la microfinanciación como un medio para combatir la pobreza.

69. La Nueva Política del Ministerio de Relaciones Exteriores del Estado Plurinacional de Bolivia, de 27 de agosto de 2007, relaciona el concepto de bienestar no sólo con los ingresos, sino también y más importante aún, con el respeto de la identidad cultural, la comunidad y la armonía de los seres humanos entre sí y con la naturaleza. Los componentes esenciales de la política se basan en la perspectiva de los pueblos indígenas. A principios de 2009 se promulgó una nueva Constitución inspirada en esos principios.

70. Chile, basándose en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, destaca que el derecho a la salud incluye una amplia gama de aspectos socioeconómicos favorables para una vida sana. Este derecho abarca también un medio ambiente sano, la seguridad alimentaria, la nutrición, el acceso al agua potable y condiciones sanitarias adecuadas.

71. En Cuba, la Ley del Medio Ambiente (artículo 4 g) de la Ley núm. 81 de 1 de julio de 1997) adopta el principio de planificación para el desarrollo sostenible como concepto básico y establece que los requerimientos de la protección del medio ambiente deben ser introducidos en todos los programas, proyectos y planes de desarrollo.

72. En el capítulo 7 de la Constitución del Ecuador de 2008 se establece que los derechos de la naturaleza se deben tener en cuenta en todas las actividades de planificación. Los derechos de la naturaleza incluyen el derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, así como el derecho a la restauración. El Estado aplica medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

73. El Salvador hace hincapié en la cooperación regional para afrontar los desastres naturales que obstaculizan el logro del desarrollo sostenible, incluso mediante el establecimiento de un fondo regional destinado a prevenir y mitigar esos desastres y colaborar en la reconstrucción de los países afectados. También prevé el fomento de las energías renovables y la eficiencia energética como medios para promover el desarrollo sostenible.

74. México ha puesto en marcha un programa de educación ambiental para la sostenibilidad cuya ejecución incumbe conjuntamente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a la Secretaría de Educación Pública.

75. La adopción de medidas para mitigar los efectos del cambio climático mediante el crecimiento económico sostenible y la reducción de las emisiones de carbono es una de las máximas prioridades del Perú. El país se ha comprometido a detener la deforestación de los bosques primarios naturales para 2021.

76. Para asegurar la sostenibilidad de los recursos naturales y humanos, San Vicente y las Granadinas revisa constantemente sus leyes y reglamentos con el fin de reafirmar los vínculos entre la madre naturaleza y la seguridad alimentaria, la erradicación de la pobreza y la sostenibilidad medioambiental.

77. En el Gabón es preciso evaluar las repercusiones medioambientales y sociales de las diferentes operaciones de explotación minera, a fin de reducir los efectos nocivos de esa actividad. Para luchar contra la contaminación química de suelos y acuíferos provocada por residuos plásticos, el Gabón ha prohibido la producción, importación y uso de bolsas de plástico fabricadas con productos derivados del petróleo, y las ha sustituido por bolsas biodegradables.

78. Malí está ejecutando actualmente una serie de proyectos de promoción de espacios naturales, preservación en la silvicultura y ordenación sostenible de las tierras.

79. En Sudáfrica la reforma de la legislación ambiental obedeció a la necesidad de mejorar el acceso a la base de recursos naturales y su gestión racional. La Constitución garantiza el derecho a un ambiente que no perjudique la salud ni el bienestar y el derecho a la protección del medio ambiente en el contexto de la promoción del desarrollo económico y social justificable.

80. A fin de proteger y conservar la naturaleza para el desarrollo sostenible, el artículo 59 de la Constitución de Camboya obliga al Estado a proteger el medio ambiente, mantener el equilibrio entre todos los recursos naturales y gestionarlos racionalmente.

81. El Japón, en su carácter de Presidente de la décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, hace hincapié en abordar los objetivos posteriores a 2010 con miras a mejorar la situación actual de la biodiversidad y aumentar de forma sostenible los beneficios derivados de los servicios de los ecosistemas.

82. Italia insiste en que la educación para el desarrollo sostenible se debe promover como un instrumento normativo fundamental orientados a fomentar el respeto y la comprensión de las diferentes culturas y la aceptación de sus aportaciones. Los pueblos indígenas deberían participar en el desarrollo de programas educativos. Publicado en el marco de la labor del Equipo de Tareas del Proceso de Marrakech sobre la educación para el consumo sostenible el documento *Here and Now* reseña la importancia de inculcar el respeto por la diversidad cultural y adoptar estilos de vida sostenibles²⁷.

83. A principios de 2007 Montenegro aprobó una estrategia nacional sobre el desarrollo sostenible, destinada a promover la integración de los principios ecológicos, económicos y sociales que guiarán el desarrollo futuro del país.

84. España apoya un programa de trabajo sobre una norma jurídica relativa a los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas y locales con estilos de vida tradicionales, y reconoce la importancia de esas comunidades en la conservación y el uso sostenible de los recursos de la diversidad biológica. Además, subraya que los ecosistemas son el capital natural que permite generar servicios indispensables para el bienestar humano.

85. En octubre de 2009 el Presidente de los Estados Unidos firmó el Decreto 13514, que tiene vastas repercusiones para la política federal de preservación de la energía y el medio ambiente. El decreto incluye disposiciones con arreglo a las cuales los organismos federales deben aumentar la eficiencia

²⁷ PNUMA, *Here and Now: Education for Sustainable Consumption – Recommendations and Guidelines* (2010).

energética, así como medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, conservar los recursos hídricos, adquirir productos ecológicos y mejorar la gestión de residuos y el reciclaje.

86. La Unión Europea reconoce que la base de recursos naturales necesarios para la vida humana y el desarrollo está en grave peligro, y que para lograr el desarrollo sostenible es esencial modificar los sistemas de producción y consumo de las sociedades. La protección eficaz y la utilización sostenible de los recursos de la diversidad biológica global son aspectos esenciales para el desarrollo social, económico y medioambiental mundial.

87. Los grupos principales ponen de relieve el concepto de “patrimonio mundial”: todos los recursos materiales e intelectuales se deben gestionar para bien de la humanidad, desde una perspectiva de propiedad compartida y conjunta. En 2009, Elinor Oström se convirtió en la primera mujer galardonada con el Premio Nobel de Economía, compartido con Oliver Williamson, por su trabajo sobre la conceptualización y la investigación empírica de instituciones de gestión de los bienes comunes.

88. En la resolución 64/236 de la Asamblea General, los Estados Miembros de las Naciones Unidas manifestaron su compromiso político renovado en favor del desarrollo sostenible; un compromiso oportunamente asumido. A ese respecto, Eric Chivian señala que “las dos terceras partes de todas las especies de la Tierra podrían desaparecer para finales de este siglo, sólo por la destrucción de su hábitat; esta proporción de especies extinguidas es equivalente a la gran extinción ocurrida hace 65 millones de años, que acabó con los dinosaurios. Este hecho se debió probablemente al choque de un asteroide gigante contra la Tierra, pero en esta ocasión el fenómeno lo estamos provocando nosotros”²⁸. Por consiguiente, con su compromiso en favor del desarrollo sostenible, los Estados Miembros adoptaron un enfoque holístico de la restauración de la Tierra que, como la medicina holística, trata las causas en vez de los síntomas.

89. En mayo de 2010, en el 18º período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, los gobiernos reconocieron que el agotamiento de ciertos recursos naturales y la rápida degradación ambiental eran el resultado de la aplicación de modalidades de consumo y producción insostenibles cuyas consecuencias adversas habían afectado no sólo a la Tierra, sino también a la salud y el bienestar general de la humanidad. Por tanto, para satisfacer las necesidades básicas de una población en aumento con los limitados recursos de la Tierra es preciso elaborar un modelo más sostenible de producción y consumo y de la economía en su conjunto.

90. La Unión Europea ha apoyado mecanismos de consumo y producción sostenibles en el contexto de iniciativas tales como el Programa de SWITCH Asia, destinado a promover la prosperidad económica y reducir la pobreza en Asia y, al mismo tiempo, alentar el crecimiento sostenible con un impacto ambiental reducido. Además, desde mediados del decenio de 1990, muchos Estados miembros de la Unión Europea han venido estableciendo “grupos de estudio sobre productos”, encargados de examinar enfoques interactivos de cooperación entre las diferentes partes interesadas, con miras a desarrollar productos menos contaminantes y más eficientes desde el punto de vista ecológico e introducirlos en el mercado.

²⁸ Eric Chivian, ed., *Biodiversity* (véase la nota 1).

91. En los últimos diez años Suiza proporcionó fondos a la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) para establecer y apoyar los centros nacionales de producción más limpia en unos 12 países. Este programa conjunto de la ONUDI y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) es un ejemplo de aplicación práctica de mecanismos de consumo y producción sostenibles, y satisface la petición formulada por países en desarrollo relativa a la creación de capacidad, la cooperación tecnológica y la transferencia de tecnología. Varios pequeños Estados insulares en desarrollo de la región del Caribe se beneficiaron de esa iniciativa.

92. En un hecho sin precedentes, cual es la Iniciativa “Yasuní-ITT” el Ecuador decidió suspender indefinidamente la explotación de sus reservas de petróleo del Parque Yasuní, estimadas en 846 millones de barriles, equivalentes al 20% de las reservas nacionales de petróleo. A cambio de ello, el Ecuador recibirá ayuda financiera internacional para el Fondo Yasuní, un fondo fiduciario internacional de cuya administración se encargará el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Con esta iniciativa, el Ecuador adopta un enfoque holístico respecto a la conservación de la diversidad biológica, la lucha contra la pobreza, la promoción del desarrollo social y los derechos de los pueblos indígenas, y propone un nuevo modelo de cooperación entre países desarrollados y países en desarrollo que no se basa en la extracción de recursos no renovables, sino en la concesión de incentivos a la gestión del medio ambiente que aporte bienes públicos mundiales como la preservación de la diversidad biológica y la mitigación de los efectos del cambio climático.

93. Las actividades de promoción de las energías renovables y el establecimiento de la Oficina regional de asistencia para el consumo y la producción sostenibles en Asia y el Pacífico, en 2006, fueron iniciativas fructíferas para los pequeños Estados insulares del Pacífico.

94. En la región de Asia y el Pacífico, la Alianza de Asia y el Pacífico para el Desarrollo Limpio y el Clima es una iniciativa destinada a acelerar el desarrollo y la difusión de tecnologías energéticas no contaminantes. Como miembros de esa Alianza, Australia, el Canadá, China, la India, el Japón, la República de Corea y los Estados Unidos, acordaron colaborar con asociados del sector privado para alcanzar determinados objetivos en materia de seguridad energética, reducción de la contaminación del aire y mitigación de los efectos del cambio climático, mediante medidas que promuevan el crecimiento económico sostenible y la reducción de la pobreza.

95. Algunos grupos de la sociedad civil desempeñaron un papel importante para conciliar las realidades sobre el terreno con los intereses políticos y las medidas relativas a las modalidades sostenibles de consumo y producción. Junto con la comunidad académica, esos grupos cumplieron una importante función en la sensibilización, la elaboración de instrumentos (entre ellos el análisis del ciclo vital), el fomento de proyectos o programas de certificación dirigidos por los consumidores y la aplicación de medidas prácticas de alcance local. Además, propiciaron la incorporación gradual de los principios de sostenibilidad en los estilos de vida modernos.

96. El sector privado desempeña un papel crucial en la reorientación de la cadena de suministro y producción hacia la sostenibilidad, por cuanto propicia cambios en el ciclo vital de los productos, necesarios para lograr una mayor eficiencia ecológica, en particular mediante actividades de investigación y desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales, sistemas de fabricación ecológicamente eficientes, comercialización ecológica y gestión del reciclaje al final del ciclo vital.

C. Nuevas orientaciones y enfoques

97. En la actualidad se están examinando alternativas que permitan diseñar pautas más sostenibles para los sistemas de producción y consumo y la economía en su conjunto, a fin de promover la armonía con la naturaleza. En ese sentido, en febrero de 2008, a petición del Gobierno de Francia, Joseph Stiglitz, Amartya Sen y Jean-Paul Fitoussi crearon la Comisión sobre la medición del desempeño económico y el progreso social. Ello se debió a que el producto interno bruto (PIB), como indicador exclusivo del crecimiento económico ya no es apropiado para evaluar el bienestar y la sostenibilidad de las sociedades. Esto se aprecia especialmente si las mediciones no tienen en cuenta la sostenibilidad o si el consumo actual pone en peligro, por ejemplo, el nivel de vida futuro. Los casos más evidentes conciernen al agotamiento de los recursos y la degradación del medio ambiente²⁹.

98. La Comisión reconoce que ninguna cifra por separado puede reflejar algo tan complejo y polifacético como la sociedad. Sin embargo, inevitablemente, algunas ocupan un lugar central, en particular el PIB. La Comisión convino en que esa cifra podría ser engañosa si se aplicara a todos los efectos, y especialmente si se la considerase como una medida general del desempeño de la sociedad. En ese contexto, recomendó que continuaran las investigaciones orientadas a elaborar un sistema de medición que facilitara una mejor evaluación del desempeño económico y el progreso social³⁰.

99. Con respecto al papel del sector privado, Muhammad Yunus, en su libro más reciente, define el concepto de “empresa social” como una nueva categoría de empresa que no persigue fines de lucro ni el pago de dividendos a los accionistas. El autor afirma que todas las experiencias comerciales adquiridas en las empresas convencionales serán de gran utilidad, pero se perseguirán objetivos y valores diferentes. Mientras que las compañías convencionales existen para ganar dinero, las empresas sociales existen para resolver problemas sociales mediante la utilización de técnicas y modelos empresariales³¹.

100. Las empresas sociales y el empresariado social son innovaciones recientes valiosas, pero su proyección global sigue siendo modesta en comparación con las empresas con fines de lucro. Las actividades del movimiento de responsabilidad social de las empresas y la labor de vigilancia de la sociedad civil son muy importantes para modificar sustancialmente la forma en que las empresas realizan sus operaciones.

²⁹ Joseph Stiglitz, Amartya Sen y Jean-Paul Fitoussi, “The measurement of economic performance and social progress revisited: reflections and overview”, 16 de septiembre de 2009. Puede consultarse en: www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/documents.htm.

³⁰ Ibid.

³¹ Muhammad Yunus, *Building Social Business* (Nueva York, Public Affairs, 2010).

VI. Conclusiones y recomendaciones

101. En la era tecnológica actual hemos asistido a un empobrecimiento de la relación histórica entre los seres humanos y la naturaleza. Se ha considerado a la naturaleza como una mercancía que existía, en gran medida, para beneficio de la gente, y se ha creído que todos los problemas del medio ambiente se podían resolver con soluciones tecnológicas. La pérdida de la biodiversidad, la desertificación, el cambio climático y la alteración de algunos ciclos naturales son parte de los costos derivados de nuestro desprecio por la naturaleza y por la integridad de sus ecosistemas y procesos vitales. Según se sugiere en una reciente publicación científica³², algunos límites planetarios están siendo rebasados y otros corren el riesgo de serlo, en un mundo habituado a esa situación.

102. La filosofía del holismo incorporada en el concepto de desarrollo sostenible se basa en el entendimiento de que todas las cosas están interconectadas y que nada ocurre de forma aislada. El holismo aboga por perspectivas más amplias. A medida que el espíritu del holismo comienza a impregnar la práctica de la atención de salud, nos acercamos a la cura necesaria en todos los niveles. Del mismo modo que la rueda de la medicina gira ahora hacia un compromiso con los principios que promueven la salud de las personas, de la sociedad y del planeta en su conjunto, así gira también la rueda del desarrollo sostenible.

103. Los informes transmitidos por Estados Miembros, grupos regionales, grupos principales y organismos del sistema de las Naciones Unidas revelaron la existencia de una amplia gama de medios que las diversas partes interesadas utilizan para promover la armonía con la naturaleza mediante el desarrollo sostenible. Los Estados Miembros podrían considerar las siguientes recomendaciones:

a) Se debería seguir promoviendo la iniciativa de Educación para Todos de la UNESCO y el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible con el fin de:

i) Ampliar el acceso de los niños a la escuela y adoptar medidas para aumentar las tasas de alfabetización, especialmente entre las mujeres, y poner la información sobre el desarrollo sostenible a disposición del público en general, en particular de los sectores más vulnerables y marginados de la población;

ii) Promover el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones en los ámbitos de la enseñanza académica y no académica, tanto en los centros urbanos y como en las zonas rurales, con miras a impulsar la educación en general y la educación para el desarrollo sostenible en particular, incluida la educación sobre modalidades de consumo y producción sostenibles; y

iii) Promover el establecimiento de centros de recursos, especialmente en las zonas rurales, a fin de llevar a esas comunidades la enseñanza no académica sobre todos los aspectos del desarrollo sostenible. En este contexto, el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y de material audiovisual es esencial para superar el déficit de conocimientos;

³² J. Rockstrom et al., "A safe operating space for humanity", *Nature*, vol. 461, núm. 7263 (24 de septiembre de 2009), págs. 472 a 475.

b) Teniendo en cuenta los esfuerzos que realiza el sector educativo en todo el mundo para modernizar la enseñanza de las ciencias y promover la educación científica interdisciplinaria en todos los niveles y desde una perspectiva de desarrollo sostenible, se debería crear:

i) Un portal de información que permita recopilar información sobre las actividades en curso orientadas a promover la integración y los trabajos científicos interdisciplinarios y abordar esos trabajos desde una perspectiva de desarrollo sostenible; y

ii) Un espacio virtual en el que los especialistas en ciencias naturales y sociales puedan interactuar y colaborar con miras a efectuar aportaciones analíticas sustantivas en los preparativos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible que se celebrará en 2012, y en otros ámbitos;

c) Habida cuenta de la necesidad de actualizar y mejorar continuamente los conocimientos, se debería invitar, según proceda, a organizaciones de las Naciones Unidas, instituciones, centros de investigación y personas galardonadas con el Premio Nobel a que periódicamente proporcionen a las instancias decisorias información sobre:

i) Las actividades que se desarrollan en la esfera del pensamiento sistémico;

ii) Las investigaciones en curso destinadas a integrar los tres pilares del desarrollo sostenible;

iii) La labor que se realiza en todo el mundo para conciliar la medicina convencional y las medicinas complementarias mediante un enfoque holístico de la salud en el contexto del desarrollo sostenible.
