

LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GLOBALES Y SUS IMPACTOS EN LA SALUD HUMANA.

MSC. ESPINO LAO, ZAIDA

INTRODUCCIÓN.

1. En los momentos actuales en el mundo, la degradación y la contaminación ambiental, tienen un gran impacto en la vida de las personas. Cada año, cientos de miles de personas sufren enfermedades respiratorias asociadas con la contaminación del aire. Centenares de millones de personas se exponen a peligros innecesarios físicos y químicos en el lugar de trabajo y el ambiente de la vida en general; en su mayoría como resultado del agua o alimentación contaminados.

2. Centenares de millones de personas sufren morbilidad por parásitos intestinales. Dos millones de personas la padecen en cualquier época del año. Dos millones de personas mueren de malaria cada año, mientras 267 millones de personas la padecen en cualquier época del año. Tres millones de personas mueren cada año de tuberculosis y 20 millones están enfermos de este mal. Cientos sufren desnutrición y medio millón mueren como resultado de otras causas ambientales. Potencialmente todos estos problemas de salud pueden prevenirse y solucionarse¹.

3. En los últimos años, ante la degradación del medio y sus posibles consecuencias para la salud humana, se ha incrementado considerablemente el interés por los temas de *Medio Ambiente*.

4. Marx y Engels en sus trabajos aplican el término de mundo exterior que circunda la sociedad, el medio natural de la sociedad para la definición de la naturaleza en un sentido estrecho, como arsenal de objetos y fuerzas naturales utilizados por la sociedad para la producción de bienes materiales, y como esfera de aplicación del trabajo humano, como se trata en su obra *Dialéctica de la Naturaleza* y hablaron de la llamada "*segunda naturaleza*", lo que fue interpretado en la acepción de medio geográfico como "*naturaleza socializada*", conceptos todos traspolados, y que llevaron a un reduccionismo, o al tratamiento erróneo o impreciso de un problema que requirió posteriormente de una revisión. Marx en su análisis de la sociedad y de las diferentes formas de la conciencia social no incluyó a la ecológica; ello lo hace consecuente consigo mismo, al predecir problemas que no habían alcanzado un grado de madurez real en las afectaciones ambientales.

5. De ahí que, en la medida que la sociedad se fue haciendo un ente cada vez más compleja, la "*segunda naturaleza*" se fue convirtiendo en un elemento ineludible dentro de cualquier definición de entorno. Necesariamente, lo social, vale decir, los elementos económicos, culturales, sociales, e históricos, deben de estar presente en el nuevo concepto.

6. No es hasta el año 1977 en Tbilissi (antigua URSS) se desarrolla la conferencia intergubernamental sobre educación ambiental, organizada por la UNESCO y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), donde queda atrás esa concepción estrecha de medio ambiente, con una noción más amplia de él, que incluye de modo general el aspecto social y se define como *un sistema complejo y dinámico de interrelación ecológica socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad. Abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico – cultural, lo creado por la*

¹ Yassi. A, Kjellstrom. T, Dekok. T, Guidotti. T. Salud ambiental Básica. Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología y Microbiología. OMS. Red de Formación Ambiental. 2002

humanidad, la propia humanidad, y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura.

7. Esta interpretación de su contenido explica que su estudio tratamiento y manejo debe caracterizarse por la integralidad y el vínculo con los procesos de desarrollo. De hecho, actualmente la idea de medio ambiente se encuentra íntimamente ligada a la de desarrollo y esta relación resulta crucial para comprender la problemática ambiental y para acercarse a la idea de un desarrollo sostenible que garantice una adecuada calidad de vida para las generaciones actuales y para las futuras.

8. Las afectaciones al medio ambiente en su solución, requiere recursos humanos y financieros, coordinación y concertación institucionales, medidas técnicas organizativas: todo ello sin olvidarnos de que en última instancia es el hombre, de acuerdo con su nivel de conocimientos y sensibilidad ambiental, el factor clave para la solución de los problemas².

9. En la actualidad a la entrada del siglo XXI, los nuevos rasgos del imperialismo, el neoliberalismo, la globalización o mundialización, imprimen su sello a la explotación del ambiente, llegando esta a tal grado a nivel global, que sin temor a exagerar y sin alarmismo o pesimismo, hoy es una realidad que el medio ambiente y toda la naturaleza del planeta se encuentra gravemente comprometidos. A ello se agrega el aumento de los niveles de miseria y pobreza en la que vive la tercera cuarta parte de la humanidad, que agrava y potencia la acumulación de la deuda ecológica y social del Tercer Mundo, lo que lejos de disminuir, los problemas ambientales se han hecho más críticos y más lejana su solución.

10. Sin embargo a pesar de esta situación, es justo decir que van quedando atrás ideas que consideraban el desarrollo y preservación del medio como términos antagónicos, y esta nueva forma de ver las cosas, es la consecuencia del abandono de una concepción de desarrollo, que toma como modelo o paradigma, a los países industrializados, y como medida del progreso, el crecimiento del producto nacional bruto.

11. Nuestro máximo líder de la Revolución cubana en el discurso conmemorativo del 45 aniversario de la Revolución expresó " La pobreza ha crecido de forma alarmante, en especial la pobreza extrema, 12,8 por ciento hasta alcanzar el 44 por ciento de la población. El desarrollo se estanca y los servicios sociales se deterioran cada vez más. En estos últimos, que incluyen en primer lugar la educación y la salud de la población, como era de esperarse, la globalización neoliberal produjo un verdadero desastre"

12. Otros parámetros como son, grado de satisfacción de las necesidades básicas de alimentos, salud vivienda y cultura por parte de todos los miembros de la sociedad. Se habla hoy de calidad de vida y de desarrollo humano, integral y holístico, y se evidencia que, de una manera particular en los países subdesarrollados, los problemas del medio están relacionados fundamentalmente con la falta de desarrollo, es decir, con la satisfacción de las necesidades básicas. En segundo lugar, y estrechamente relacionado con lo primero, con el modelo de desarrollo y patrones de consumo, impuesto o importado, y algunas veces "copiados", perjudiciales para el medio ambiente.

13. La protección, conservación y mejora del medio ambiente debe ser una responsabilidad de todos los hombres, dado a los efectos en la salud mundial. Podemos aceptar que un hombre tenga la suficiente libertad para crearse un cáncer de pulmón fumando o para morir de un paro cardíaco debido a que sus arterias estén taponadas por el colesterol, el hombre es libre de deteriorarse la salud propia, siempre y cuando haya podido elegir entre diferentes alternativas y haya recibido suficiente información sobre el determinante que le está perjudicando a la salud. Pero qué culpa tiene el que padece de un cáncer de piel debido a la disminución de la capa de ozono, el que ha

² Delgado Díaz, C: Cuba Verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI. Editorial José Martí. La Habana. 1999.

perdido las cosechas debido a una mala gestión de los recursos hídricos o a los que le lloran los ojos debido al Smog de una gran ciudad.

14. Queda mucho todavía que denunciar, nos debemos basar en la mejora de nuestra salud y la de nuestros hijos para defender la naturaleza, con datos científicos y verdaderos, con una mayor divulgación de los problemas ambientales y buscando distintas alternativas para éstos, con el fin de gozar de una mejor salud y un mejor nivel de vida.

15. Fortalecer la capacidad de los países y municipios, para planificar y gestionar participativamente los problemas de salud y calidad de vida relacionados con el ambiente y los servicios de saneamiento básico (con énfasis en residuos sólidos y en la vivienda). Reforzar las capacidades nacionales en mitigación de riesgos para la salud, asociados con la vivienda, así como, las capacidades de gerenciamiento, planeación técnica y financiera, desarrollo de recursos humanos de entidades nacionales, locales y de organismos operadores de los servicios de limpieza pública. Estas constituye parte de las acciones que la OPS ha establecido, entre varias líneas de acción con prioridades en la Salud Ambiental manifiestas en las Iniciativas en Salud del Área Andina, del Cono Sur, del Caribe con el fin de apoyar planes y estrategias regionales, nacionales, territoriales y locales para resolver problemáticas ambientales detectadas

16. No podemos limitarnos a percibir la crisis ambiental como conflicto en el que determinados planteamientos sobre el mundo y sobre la vida resultan inadecuados. Si somos conscientes de que sólo en un ambiente de crisis se consideran y se desarrollan soluciones innovadoras, parece claro que tenemos ante nosotros el desafío de encontrar en la crisis una ocasión para "reinventar" de forma creativa nuestra manera de entender y relacionarnos con el mundo.

17. Pero estas soluciones no pueden ser solamente tecnológicas, el desafío ambiental supone un reto a los valores de la sociedad contemporánea ya que esos valores, que sustentan las decisiones humanas, están en la raíz de la crisis ambiental. En este contexto, la educación ambiental tiene un importante papel que jugar a la hora de afrontar este desafío, promoviendo un "aprendizaje innovador" caracterizado por la anticipación y la participación que permita no sólo comprender, sino también implicarse en aquello que queremos entender.

18. La calidad del ambiente, tiene enorme importancia, como factor determinante de la salud. Las malas condiciones ambientales son directamente responsables de una cuarta parte de la morbilidad prevenible, tres cuartas partes de las enfermedades diarreicas y las infecciones respiratorias son los ejemplos más destacados y se vinculan, directa o indirectamente, con el paludismo, la esquistosomiasis y otras enfermedades transmitidas por vectores, con las enfermedades crónicas respiratorias y con muchas infecciones de la infancia. En el año 2003 murieron más de 50 mil niños por deshidratación y falta de agua potable.

19. La OMS en sus ideas planteadas en la Cumbre para la Tierra, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, y en evaluaciones actualizada del impacto de los problemas ambientales sobre la salud en los niveles local, nacional y mundial. Describen en forma concisa otros riesgos para la salud, como el tabaquismo y la nutrición inadecuada; se analizan las tendencias epidemiológicas y los cambios ambientales presenciados a partir de los años setenta, y se emplean estas tendencias como base para hacer proyecciones.

Así mismo, describe cómo un medio ambiente sano puede ser beneficioso para la salud y por qué es indispensable para el bienestar humano. Se calcula la proporción de la carga mundial de enfermedad que se atribuye a la mala calidad del ambiente y se describen los factores ambientales que contribuyen a ciertas categorías de enfermedad. También examinan los nuevos problemas de salud ambiental que están surgiendo en los albores de este siglo. Por último, pone de relieve que las políticas y acciones integradas en pro de la salud y el medio ambiente contribuyen de manera significativa a las iniciativas para fomentar el desarrollo sostenible.

20. En no pocos de los informes y manifiestos que van apareciendo a lo largo de estos años se plantea la necesidad de adoptar medidas educativas (entre otras) para frenar el creciente deterioro del planeta, como nuevas iniciativas creada por la OPS se han realizado otorgamientos de premios a ciudades que conserven las áreas verdes, recuperen áreas hidrográficas, por la reforestación de sus bosques, por promover el ambiente natural en armonía con la ciudad, por la protección del ambiente y la práctica de ejercicios físicos, propiciar intercambios ante situaciones críticas ambientales para el establecimiento de asociaciones, capacitar a profesionales y trabajadores. Finalmente, se sugiere construir mayores alianzas con la industria local, comercios, escuelas, y grupos ambientalista para enfrentar los problemas.³

21. Nuestro comandante en Jefe Fidel Castro, ha expresado su preocupación por las tendencias del desarrollo desmedido que ha traído consigo el neoliberalismo en discurso reciente expresó: "*Debo darle razón a Marx cuando esbozó la idea de que cuando existiera sobre la Tierra un régimen social verdaderamente racional, justo y equitativo, el ser humano habría salido de la prehistoria. Si todo el desenvolvimiento de la sociedad humana ha sido inevitablemente caótico, desordenado, imprevisible y sumamente cruel e injusto, la lucha por crear otro mundo diferente, verdaderamente racional, digno de la inteligencia de nuestra especie, constituye en este momento de su historia, que en nada se parece a cualquier otra etapa previa de la humanidad, algo que no era posible y ni siquiera imaginable en otras circunstancias: un intento de que los seres humanos por primera vez programen su propio destino*".

22. Desde el siglo XX y este inicio del siglo XXI el mundo ha tenido graves consecuencias de afectaciones en el ambiente provocada por los impactos de la guerra, investigadores y ecologistas reclaman a los gobiernos que dejen de apelar a la destrucción del ambiente por arma de guerra. Prácticas reiteradas como el uso de municiones con uranio empobrecido, la colocación de minas terrestres, la destrucción de fábricas o depósitos con sustancias contaminantes y el incendio de pozos petroleros tienen efectos devastadores para el ambiente y no deberían ser legitimadas como actividades bélicas en el marco del derecho internacional. El mundo registra actualmente unos 40 conflictos, que involucran a decenas de millones de personas en zonas que exigen esfuerzos especiales para preservar la biodiversidad y donde campea la pobreza, como África, Asia meridional y América Latina.

23. El PNUMA y la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA) están analizando las implicaciones sanitarias y ambientales del uranio liberado en la meridional provincia de Kosovo y el resto de Yugoslavia. También estudia el impacto ambiental de los bombardeos de Estados Unidos sobre Afganistán, el año pasado, y prepara un informe acerca de la situación en los territorios palestinos ocupados por Israel. En Irak la situación de la guerra ha implicado graves daños en la población infantil, estos como continuadores del desarrollo humano, sufren de estrés por la ausencia de sus padres, desnutrición, y la falta de agua potable; la guerra no es solo desgaste físico, sino también daños emocionales, psicológico en la población.

24. Otros de los problemas globales en este inicio de siglo al que se debe de prestar atención es la desertización y la sequía dejan a su paso severos trastornos económicos, medioambientales y socio- políticos en todo el mundo: cada año desaparecen seis millones de hectáreas de tierras productivas y se registran pérdidas millonarias en ingresos debido a la degradación de la tierra y la decreciente productividad agrícola.

25. La desertización y la sequía tienen grandes efectos en la extensa degradación de los recursos naturales de las zonas secas del mundo: variaciones climáticas, uso indebido de la tierra, prácticas agrícolas inadecuadas, el aumento de la densidad demográfica, presiones económicas y

³ Boletín informativo de la OPS trimestre enero mayo Honran a municipios saludables <http://www.paho.org/Spanish/DPI/opsahora01.htm> (visto última vez 11/06/03)

cambios en las estructuras de la tenencia de la tierra. Los impactos de la desertización son resentidos en todos los continentes: en la región de América Latina y el Caribe - con una extensión territorial de 20.18 millones de kilómetros cuadrados -, más de 25 por ciento son tierras secas. De éstas, 70 por ciento muestra signos de vulnerabilidad y grados avanzados de desertización.

OTROS DATOS QUE DEMUESTRAN ESTE PROBLEMA:

26. 1250 millones de personas en el mundo están bajo el umbral de la pobreza cada año mueren 14 millones de personas por hambre (40.000 niños cada día)

27. De los casi 100 millones de personas que nacen anualmente el 90% aumentarán la miseria del mundo en desarrollo.

28. El 20% de la población se apropia del 80% de los recursos del planeta y del 85% de la riqueza económica, a través de relaciones Norte- Sur asimétricas e injustas, y relaciones injustas internas en los países subdesarrollados.

29. Un tercio de la población mundial no cuenta con obras sanitarias adecuadas y 1.000 millones de habitantes no cuentan con agua potable. Esta situación es directamente la causante de dos millones de muertes y de millones de enfermos por año. En México los costos del cuidado de la salud causados por aguas contaminadas representan U\$S 3.000 millones.

30. La situación en que nos encontramos por la desertización y la sequía puede ser el origen de una nueva contienda bélica, manifestación de estas contradicciones por fuentes hidráulicas ya se han originado en el medio Oriente y norte de Africa.

31. Por otra parte tenemos la devastación de la biodiversidad con su impacto en la escasez de recursos para la alimentación en la población y por otra parte los cambios climáticos que afectan a más de un millón de especies podrían verse amenazadas por la extinción. Los gases responsables de causar el llamado "efecto invernadero", que contribuyen al calentamiento global del planeta, son sobre todo el dióxido de carbono (CO₂), pero también el metano, el óxido nítrico, los clorofluorocarbonados y otros aerosoles. El cambio climático es responsable del 2,4% de los casos de diarrea en todo el mundo y del 2% de los casos de malaria. Además, la OMS calcula que se perdieron un total de 5.500 años de vida ajustados por discapacidad. "Hay una evidencia creciente de que los cambios en el clima global tendrán profundos efectos en la salud y el bienestar de los ciudadanos y los países de todo el mundo. Ahora entendemos mejor sus potenciales efectos, particularmente en las personas más vulnerables", destacó Kerstin Keitner, responsable de la OMS en desarrollo sanitario. Este experto señala que, "hasta ahora, se pensaba que los efectos del cambio climático saldrían a relucir en un plazo de entre 20 y 50 años". "Sin embargo, vemos que debemos poner en marcha acciones que protejan la salud de los ciudadanos a partir de ahora".

32. El insostenible crecimiento de la población en los países en desarrollo se encuentra estrechamente vinculado a los extremos niveles de pobreza a que han sido sometidos. La pobreza de los países en desarrollo es parcialmente una consecuencia del orden económico internacional, diseñado por los países industriales para fortalecer sus propios intereses, e impuesto al resto del mundo.

33. La devastación ambiental que se observa en países en desarrollo se encuentra también vinculada a las relaciones políticas y económicas internacionales. Los países en desarrollo deben cumplir con su función de exportadores de una cantidad cada vez mayor de materias primas [recursos naturales], a un precio cada vez menor, para mantener la producción industrial y la riqueza de los países del "Norte". Los países proveedores de materias primas internalizan los costos ambientales y sociales, a su vez ignorados por el sistema económico vigente.

34. Los países en desarrollo son los más afectados por los daños sociales y ambientales derivados de décadas de imposición del orden económico internacional vigente. La explotación de sus recursos naturales para alimentar procesos industriales diseñados y dirigidos principalmente por intereses económicos y políticos de países industrializados. Mas de 2000 millones de personas se encuentran sometidas a condiciones extremas de pobreza y marginalidad, principalmente en países en desarrollo, mientras la minoría de la población mundial en los países industrializados se enriquece cada vez más. Cerca del 70% de las emisiones acumuladas de dióxido de carbono (CO2) en los últimos 50 años se deben al consumo excesivo de energía en los países industrializados. Las emisiones de CO2 se encuentran entre las principales causas del calentamiento global, amenazando la estabilidad y seguridad de toda la humanidad y de los procesos ecológicos en todo el mundo, particularmente en los países en desarrollo localizados en el trópico.

35. El crecimiento de la población es ciertamente uno de los principales problemas con que se enfrentan los países en desarrollo. Acciones decisivas son necesarias para resolverlo, tomando en consideración el respeto que merecen las características culturales, éticas y religiosas de los diferentes sectores de la humanidad. La falta de sistemas efectivamente democráticos de gobierno, y la profunda inequidad social, evidentes en la mayor parte de los países en desarrollo, se encuentran en la gama de aspectos donde cambios fundamentales son necesarios.

36. Pero el dilema de la población no debe aislarse del contexto económico y político en el que se ha gestado. La percepción del crecimiento demográfico en países en desarrollo como el responsable de la debacle ambiental mundial, es una falacia que debe ser erradicada. Sin embargo, se encuentra profundamente arraigada en la política internacional de la mayoría de los países industriales, como parte de su determinación por mantener el orden internacional existente, independientemente de cuan profundamente injusto para la mayor parte de la humanidad.

37. Es inevitable la necesidad del cambio de actitud y de pensar desde el individuo los Estados y naciones. En el mundo ya existen los movimientos ambientalista, presentes en los espectros políticos, tanto en Europa, América y el Caribe, que le están dando un matiz alternativo con políticas centrales y respuestas económicas a los problemas que propician una nueva interpretación a estos problemas ambientales. Con esto se han dado movimientos como ecofeminismo, ecosocialismo y religiosos que toman una nueva dimensión en el ambientalismo de los pobres. En los momentos actuales se requiere con urgencia de que se integren en una sola acción los Estados, las empresas, los individuos, de llevar los caminos del desarrollo sostenible como una lucha política que implique protección a los recursos y un cambio completo de concepción del medio ambiente, donde cobre vida conceptos de participación, gestión, desarrollo comunitario, elementos estos que potencian actividad de la sociedad como factor central para darle vuelco a la situación actual.

"Hay suficiente en el mundo para las necesidades de todos los hombres, pero no para la codicia de todos los hombres".

Mahatma Gandhi

38. Esto puede convertirse en un proyecto político para este siglo XXI, como lo ha venido desarrollando Cuba partiendo del conocimiento de sus propias dificultades, lo que ha hecho avanzar al país. Se reduce sistemáticamente la carga de contaminante vertida inadecuadamente años tras años. En el año 2003 el índice de contaminante disminuyó en un 9%, con respecto al año anterior, lo que equivale a los residuales generados por una población de un millón 209 mil 393 habitantes. La mejoría se debió, en gran medida, a la aplicación de la ciencia y la innovación tecnológica, la gestión ambiental y el ahorro de recursos naturales. El proyecto social en Cuba enriquece el amor de sus habitantes por el medio ambiente, crece el conocimiento de sus

recursos y se aprende a conservarlo, se educa desde los diferentes niveles de enseñanzas en este sentido y se logra la participación comunitaria en la solución de los problemas ambientales.

39. La vida demuestra que cada vez se comprende en Cuba la necesidad de concebir el desarrollo científico en armonía con el medio ambiente, en el que la competitividad de las empresas está vinculada al desarrollo de tecnologías ecológicamente limpia. Por otra parte la superficie boscosa del país ha aumentado en 58 mil hectáreas y hoy se logra una mejor diversidad biológica in situ. Los suelos reciben y agradecen el bálsamo que representan las medidas para mejorarlos y conservarlos. Los frutos ya dicen cuanto progresa una agricultura sostenible.

40. La Ciencia cubana ajusta sus ejes para este siglo XXI, algunos de sus propósitos inmediatos están encaminados a terminar las producciones oportunas y con más calidad, y denunciar con argumentos científicos la irracionalidad mundial de investigar para producir armas, amparada en la lucha contra el terrorismo.

41. "Este siglo XXI es para todos aquellos que luchan, - como dijera nuestro comandante en Jefe Fidel Castro- los que no desisten jamás ante las dificultades; los que creen en las capacidades humanas para crear, sembrar y cultivar valores e ideas; los que apuestan por la humanidad; ¡ todos los que comparten la hermosa convicción de que un mundo mejor es posible!"

¡LUCHAREMOS JUNTO A ELLOS Y VENCEREMOS!

BIBLIOGRAFÍA

Resumen diario Prensa PNUMA/ORPALC desde abril 2003 enero 2004.

Castro Ruz F. Discurso Conmemorativo por el 45 Aniversario de la Revolución Cubana. 3 de enero 2003.

Cruz C, Ponce de León E, Mateo J, González R, et. al. Controversia. Pensar el ambiente. En Revista Temas Cultura Ideología Sociedad No. 3, julio- septiembre 1995.

Chris R. Desarrollo Sustentable y salud publica .Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo sustentable. Año 1 año 2003 Vol 1

Organización Panamericana de la Salud. Nuestro planeta, nuestra salud, informe de la comisión de salud y medio ambiente. Washington: OPS, 1993: (Publicación Científica; 544).

Dürr HP. ¿Podemos edificar un mundo sustentable, equitativo y apto para vivir?. Cuba verde. En busca de un modelo de sustentabilidad en el siglo XXI. Instituto Cubano del Libro. Ciudad de la Habana. Editorial José Martí. 1999. p.p 29-48.

García JM. La Educación ambiental y el desarrollo sostenible. Cuba verde en busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI. Ciudad de la Habana. Editorial José Martí. 1999. p.p 63-73

Fung T. Ecología y Sociedad. Estudios. La Habana. Editorial Ciencias Sociales. 1999.

Gudynas E Evia G. El concepto de ecología social. Red Latino Americana y Caribeña de Ecología (1 pantalla visto 23 de febrero 2003) en URL

<http://www.ambiental.net/biblioteca/GudynasEviaConceptoEcologiaSocial.htm>

Valtueña JA. La salud y el medio ambiente; en JANO PROFESIONAL. Editorial .Viernes 02 Junio 2000. Volumen 59 - Número 1348 p. 7– 7 (Visto 1 de julio de 2003)en URL en

<http://db.doyma.es/cgi-in/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pidet=10327>

De Río a Johannesburgo: Perspectivas del Derecho Ambiental en Latinoamérica visto 26 de mayo 2003 en URL http://www.revistafuturos.info/resenas/resenas2/de_rio.htm

OMS. Ambientes saludables para niños (visto 23 de junio 2003) en URL

<http://www.who.int/feature/2003/04/es/>

OMS. Informe de la Salud en el Mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana. (Visto 25 de mayo 2003) en URL

<http://www.who.int/whr/2002/Overview%20spain.pdf>

Entrevista realizada por Amy Otchet, periodista del *Correo de la UNESCO* a geógrafo estadounidense Aaron Wolf. La improbable guerra del agua.

Avendaño B. La ciencia impacta. Revista Bohemia.23 de enero. Año 96. No2. Empresa Litográfica de la Habana. 2004.