

Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte



Educación y capacitación en salud infantil y medio ambiente para profesionales de la salud: situación actual y oportunidades

Enero de 2003

I. Introducción

Objetivo

El presente documento fue elaborado para el Consejo Consultivo de Expertos sobre Salud Infantil y Medio Ambiente (CCESIMA) de América del Norte. En él se presenta información de antecedentes sobre programas de educación para profesionales de la salud en materia de salud infantil y medio ambiente y se resumen las actividades en curso relacionadas en América del Norte, se analizan las lagunas al respecto y se bosquejan diversas opciones para consideración del Consejo Consultivo de Expertos. La información contenida en el presente informe se deriva de entrevistas con los miembros del CCESIMA y expertos externos, así como de publicaciones impresas y en Internet.

Antecedentes

Los dirigentes políticos mundiales, las organizaciones internacionales, los países, los grupos locales y los ciudadanos en lo individual han adquirido mayor conciencia e incrementado sus acciones para mejorar la protección de la infancia respecto de los peligros ambientales. En 2000, el Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) de América del Norte inició un programa de cooperación en materia de salud infantil y medio ambiente y pidió el establecimiento del CCESIMA para asesorar al Consejo en la materia. En junio de 2002 el Consejo adoptó el Programa de Cooperación sobre Salud Infantil y Medio Ambiente en América del Norte. Uno de los puntos de dicho programa es “trabajo con profesionales de la salud”¹ que pone atención prioritaria en el papel que dichos profesionales cumplen como primera fuente de información para las familias y las comunidades, lo que subraya la necesidad de dotar a dichos profesionales de los conocimientos pertinentes, la información y las capacidades necesarias.

Los profesionales de la salud cumplen un papel muy especial, ya que son quienes diagnostican y tratan las enfermedades, fomentan la conciencia respecto de la salud y el bienestar y funcionan como profesionales de confianza con el respaldo científico para defender y apoyar

¹ Programa de Cooperación sobre Salud Infantil y Medio Ambiente en América del Norte, Sección 5.3, Trabajo con profesionales de la salud, http://www.cec.org/files/pdf/POLLUTANTS/Children_coop_agenda-en.pdf, junio de 2002, p. 25.

con éxito cambios en las políticas. Sus conocimientos sobre la especial vulnerabilidad de los niños y adolescentes, sus habilidades, sus acciones y capacidades son esenciales en la protección, diagnóstico y tratamiento de niños con enfermedades causadas o agudizadas por las condiciones ambientales. “La gente desea saber respecto de la salud ambiental de la niñez y confía en los proveedores de servicios de salud como fuente de información”, señala la Red de la Salud Ambiental de la Infancia de EU, en su manual de entrenamiento sobre salud infantil y medio ambiente para profesionales de la salud.² Ya desde los años 1980, el Instituto de Medicina (IM) de EU, aconsejaba que “como mínimo, todos los médicos de atención primaria deberán tener la capacidad de identificar posibles condiciones inducidas por cuestiones laborales o ambientales y derivar de manera adecuada los casos para su seguimiento.”³ Por lo general se considera, sin embargo, que el trabajador de la salud --en que se deposita la confianza-- muchas veces no cuenta con la información básica necesaria para cumplir esta función. Un estudio efectuado en Georgia sobre el nivel de conocimientos de los profesionales del cuidado de la salud respecto de la salud infantil y el medio ambiente mostró que había un gran interés en el asunto, pero muy poca información. Los doctores con frecuencia no se sienten con la capacidad para hacer a sus pacientes preguntas relacionadas con la exposición ambiental.⁴

El profesionalista que participa tanto del campo ambiental como del de la salud tiene funciones de “investigador, educador y defensor,”⁵ y es una fuente directa de información para los padres, las familias y las comunidades. Aumentar el nivel de conocimientos y capacidades de los trabajadores del cuidado de la salud es, por tanto, un vehículo de primera importancia para la comunicación, educación, prevención y remedio de los peligros ambientales para la infancia. Un conjunto de recomendaciones para la Asociación de Pediatras Ambulatorios de EU refleja esas funciones esenciales de los proveedores de servicios de salud en una lista de 27 capacidades medulares para su nuevo Programa de Estudios en Salud Ambiental Pediátrica. Las capacidades medulares se dividen en tres categorías: académicas, cuidado individual del paciente y defensa comunitaria. El artículo señala que “los pediatras requieren de mayores conocimientos sobre los vínculos positivos entre el medio ambiente y la salud. Deben también aprender cómo reconocer las exposiciones a las sustancias tóxicas para diagnosticar y tratar las enfermedades relacionadas con los peligros ambientales.”⁶ La educación de los proveedores de servicios de salud tiene un efecto duradero en la comunidad profesional, mismo que puede conducir a la prevención de las enfermedades relacionadas con el medio ambiente y, en última instancia, al bienestar de la infancia. Las mayores competencias en salud infantil y medio ambiente son una necesidad actual para los profesionales de la salud.

La inclusión de la salud infantil y el medio ambiente en los actuales programas educativos

² Children’s Environmental Health Network, *Training Manual on Pediatric Environmental Health: Putting it Into Practice*, <http://www.cehn.org/cehn/trainingmanual/manual-form.html>, CEHN, San Francisco, junio de 1999, p. 10.

³Pope, Andrew M., y Rall, David P., editores, *Environmental Medicine: Integrating a Missing Element into Medical Education*, Institute of Medicine, Committee on Curriculum Development in Environmental Medicine, Division of Health Promotion and Disease Prevention, 1995, p.1.

⁴ Kilpatrick Nikki, et. al. “The Environmental History in Pediatric Practice: A Study of Pediatricians’ Attitudes, Beliefs and Practices,” *Environmental Health Perspectives*, Vol. 110, No. 8, <http://ehpnet1.niehs.nih.gov/docs/2002/110p823-827kilpatrick/abstract.html>, agosto de 2002.

⁵ Bonnie Clarke, MPH y Jean Westcott, Ed.D. “Strategies for Tactics and Teaching,” *Training Manual on Pediatric Environmental Health: Putting it Into Practice*, CEHN, San Francisco, 1999, p. 23.

⁶ Ruth A. Etzel, M.D., Ph.D., et. al., “Pediatric Environmental Health Competencies for Specialists,” final manuscript for *Ambulatory Pediatrics*, for publication in January-February 2003.

La sociedad expresa su preocupación por un medio ambiente más saludable, en particular en la medida en que la infancia enfrenta un riesgo creciente de enfermedades asociadas con causas ambientales. A pesar del hecho de que ello requiere mayores conocimientos y capacidades en el área de los impactos ambientales en la salud de la infancia, los tres países carecen de programas de educación básica en la materia dentro de la estructura básica de formación en medicina. Los doctores admiten que, incluso en el campo más amplio del medio ambiente y la salud, el tiempo de clases dedicado suma unas cuantas áreas dispersas en los muchos años de educación en medicina. El Instituto de Medicina (IM) de Estados Unidos señala que, en 1985, sólo la mitad de las facultades de medicina incluyeron la salud ambiental y laboral como parte de sus programas de estudios y que, siete años más tarde, únicamente dos tercios de las escuelas requieren un entrenamiento de al menos seis horas en la materia.⁷

El IM ofrece tres principales razones para la inclusión de la salud ambiental en la formación de los profesionales de la medicina: 1) los pacientes cuentan cada vez con más información sobre los contaminantes ambientales y es lógico que esperen que los médicos cuenten con conocimientos en este campo; 2) con los avances de la ciencia, las influencias ambientales en la morbilidad se están haciendo cada vez más importantes y 3) los médicos se enfrentan a la expectativa creciente respecto de su participación en la salud pública y en los sistemas legales y regulatorios.⁸ De modo similar, los temas sobre salud ambiental pediátrica deben incorporarse de manera explícita en los programas de bachillerato propedéutico en medicina y en los programas sobre cuidado infantil, al igual que en los programas de educación superior, en las facultades de medicina, en los programas de posgrado y en las residencias y servicios sociales de medicina.

Inclusión de la salud infantil y el medio ambiente como tema de estudios de posgrado

“Los sectores de la salud y el medio ambiente, entre otros, deberán poder intercambiar experiencias y conocimientos, promover investigaciones, difundir información y enseñanzas a la comunidad sobre cómo proteger a la infancia de los peligros ambientales,”⁹ indica la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su propuesta de elaboración de programas de estudio para los profesionales de la salud. Las oportunidades de capacitación para el personal médico se dan con más frecuencia por medio de series de conferencias, programas de educación continua y rondas. Son muchas las posibilidades de incrementar la formación en salud infantil y medio ambiente por medio de lecturas a residentes, rondas, rondas magistrales y conferencias y seminarios. Los programas orientados a las escuelas de enfermería o a las clínicas rurales ofrecen información valiosa tanto a los profesionales de la salud como a la ciudadanía en general.

Promoción educativa y difusión informativa por medio de publicaciones

Las publicaciones resultan un vehículo importante para la transmisión de conocimientos, no sólo para intercambiar conocimientos recientes sino también para informar sobre investigaciones en curso y alentar mayores investigación y escritura. En la medida en que las publicaciones periódicas publican artículos sobre la salud infantil y el medio ambiente, una mayor audiencia entre la comunidad profesional gana conciencia y pueden hacer avanzar la importancia que se asigna a los temas relacionados con la salud y el ambiente. Los sitios en

⁷ Pope y Rall, p. 9.

⁸ Pope y Rall, pp. 7-8.

⁹ Pronczuk, Jenny, M.D., “Training Seminar: Environmental Threats to the Health of Children, Draft Proposal,” Organización Mundial de la Salud (OMS), Ginebra, Diciembre de 2002.

Internet ofrecen materiales educativos y resultan un recurso muy útil para los profesionales de la salud, lo mismo que para quienes están en formación.

II. Formación profesional actual en salud ambiental infantil y medio ambiente

Es imperiosa la necesidad de promover la formación de los profesionales de la salud en materia de salud infantil y medio ambiente. Varias actividades a través de América del Norte han comenzado a materializarse en reconocimiento de esa verdad. Los tres países cuentan con ministerios de medio ambiente y de salud, al igual que con asociaciones profesionales e instituciones académicas de alta calidad. Varias universidades de los tres países ofrecen ya estudios en el campo más general de la salud y el medio ambiente. Ello puede brindar oportunidades para el estudio independiente y el trabajo auto dirigido que puede incluir estudios de especialidad en pediatría ambiental. Todos los países albergan Unidades Pediátricas Ambientales (UPA) cuyo objetivo principal es educar a los dispensadores de servicios de salud sobre los riesgos asociados con la salud infantil.¹⁰ Las UPA procuran también establecer redes entre especialidades y facilitar el intercambio de conocimientos en toda América del Norte para que los encargados del cuidado de la salud puedan proteger mejor a la infancia. Hay diez UPA en Estados Unidos y, en la actualidad, únicamente una en Canadá y una en México. Los tres países cuentan también con una sólida infraestructura en la que hay una explícita mención a la salud ambiental, por lo que cabe un énfasis particular en los niños. Las tres naciones, asimismo, han mostrado su interés en elaborar y aplicar políticas que incrementen la protección de la salud infantil respecto del daño ambiental, reconocimiento que es esencial para el desarrollo sustentable y para moldear el mundo del futuro. Aunque no hay un plan integral para incrementar la capacidad de los profesionales de la salud en materia de salud infantil y medio ambiente, muchas de estas actividades en curso son una sólida base para mejorar. A continuación se presentan aspectos destacados de las principales actividades.

Recursos educativos y de información

Es creciente el acervo informativo y los manuales en apoyo de la formación de los profesionales de la salud, principalmente de dentro de los países de América del Norte, pero también de algunas fuentes internacionales. Quizá una de las herramientas más importantes al respecto sea el *Manual de salud ambiental pediátrica*, de la Academia de Pediatría de EU (American Academy of Pediatrics, AAP).¹¹ Está programada una nueva edición para agosto de 2003, misma que se tiene planeado distribuir a todos los pediatras de EU. La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene en elaboración el recurso internacional de un manual en materia de salud infantil y medio ambiente, programado para publicación en 2003 y que se distribuirá entre proveedores de servicios de salud en los países industrializados y en desarrollo, tanto en zonas rurales como urbanas.

Varias organizaciones gubernamentales y no gubernamentales están poniendo atención creciente a la salud infantil y el medio ambiente al proporcionar manuales en línea y tipos de

¹⁰ The Association of Occupational & Environmental Clinics, "Pediatric Environmental Health Specialty Units," www.aoec.org/pesu.htm, enero de 2003.

¹¹ Committee on Environmental Health, American Academy of Pediatrics, Ruth A. Etzel, M.D., Editor, *Handbook of Pediatric Environmental Health*, American Academy of Pediatrics, http://www.aap.org/bst/showdetl.cfm?&User_ID=215985&St=5310&St2=-61566035&St3=-83242937&DS_ID=2&Product_ID=1697&DID=15, Elk Grove Village, IL, 1999.

programa, estudios de caso y módulos para formación de profesionales de la salud. Muchos de estos recursos están pensados para apoyar los esfuerzos de formación en curso y están diseñados para acoplarse en una formación curricular específica o par usarse para fortalecer los programas educativos actuales.

- Las UPA ofrecen bibliotecas especializadas y elaboran materiales educativos para uso del personal clínico y los funcionarios de salud pública. Algunas ofrecen tutorías respecto de contaminantes ambientales específicos y todas ellas albergan a residentes dispuestos a intercambiar experiencias y conocimientos por medio de seminarios, conferencias, rondas y rondas magistrales, como parte del proceso de educación continua de sus colegas y fortalecimiento de la red de profesionales de la salud en toda la región.
- La Asociación de Pediatría Ambulatoria de EU (Ambulatory Pediatric Association, APA) elaboró un conjunto de guías para residentes en pediatría y perfiles de contenido de los principales temas que consolidan un mínimo de competencias para los residentes en pediatría en EU. En los capítulos 4 y 8 las guías abordan en particular la salud y la seguridad ambientales. La organización calcula que 80 por ciento de los programas de residencia en pediatría en EU utilizan dichas guías.¹²
- La Asociación de Clínicas Laborales y Ambientales (Association of Occupational and Environmental Clinics, AOEC), también de EU, ofrece acceso a materiales de formación y promueve las comunicaciones entre las clínicas. Útiles materiales de uso curricular sobre la salud infantil y el medio ambiente están disponibles en el sitio en Internet de la AOEC, incluidos estudios de caso, transparencias y guías curriculares.¹³
- La Asociación Canadiense de Médicos por el Medio Ambiente (Canadian Association of Physicians for the Environment, CAPE) ofrece en línea su proyecto sobre salud infantil y medio ambiente, recurso para los proveedores de servicios de salud con material introductorio y de antecedentes sobre algunos de los peligros ambientales y con sugerencias respecto de defensa, prevención y otras actividades.¹⁴
- El Equipo de Tarea de Profesionales de la Salud de la Comisión Conjunta Internacional elaboró un programa curricular sobre salud ambiental y medicina familiar, disponible en línea. El programa incorpora estudios de caso clínico y está orientado a la salud pediátrica al tiempo que se ocupa del área más amplia de la medicina familiar.¹⁵

Un elemento importante de la formación es aprender a preguntar y registrar la historia ambiental de los pacientes. Por medio de dicha práctica, los trabajadores de la salud identifican fuentes potenciales de exposición de un niño y comienzan a discernir la correlación entre los

¹² Ambulatory Pediatrics Association, Educational Guidelines for Residency Training in General Pediatrics, <http://www.ambpeds.org/guidelines/index.cfm>, 6/3/02.

¹³ Association of Occupational and Environmental Clinics, Lending Library, Pediatric Environmental Health, <http://www.aoec.org/LLDIR.htm>, diciembre de 2002.

¹⁴ Canadian Association of Physicians for the Environment, “Children’s Environmental Health Project” <http://children.cape.ca/>, 2003.

¹⁵ Alan Abelsohn y Marg Sanborn, *Environmental Health in Family Medicine*, International Joint Committee, Health Professionals Task Force, <http://www.ijc.org/boards/hptf/modules/introd.pdf>, Ottawa, mayo de 2002.

síntomas, las enfermedades y los impactos en la salud de los contaminantes ambientales. La CAPE, la AAP y el IM ofrecen recomendaciones sobre cómo tomar en cuenta los antecedentes ambientales en las consultas de pediatría preventiva. La OMS también apoya los esfuerzos relacionados.

En la medida en que el área de salud infantil y medio ambiente se amplía, es mayor el número de artículos al respecto en las publicaciones periódicas científicas y de revisión de pares. El número de enero-febrero de 2003 de *Ambulatory Pediatrics* incluirá al menos dos artículos centrales sobre el tema. Es sabido que otras revistas, como *Environmental Health Perspectives*, *Pediatrics* (de la AAP) y *American Nurse* publican ocasionalmente artículos sobre salud infantil y medio ambiente. Conforme se publican más reportes, artículos e informes de investigación, crece la importancia y el apoyo al tema, además de que aumenta la audiencia de expertos interesados en la salud infantil y el medio ambiente.

Experiencias en educación profesional en cuidados de la salud

Aunque no existe un programa unificado respecto de experiencias educativas en salud pediátrica y medio ambiente, son numerosas las personas que han tenido éxito en el desarrollo de iniciativas de avanzada.

- Un gran avance fue el que consiguió la APA con el establecimiento del programa de posgrado Programa Nacional de Estudios en Pediatría y Salud Ambiental, iniciado en 2001, con los primeros estudiantes en formación en julio de 2002. El Hospital Monte Sinai de Nueva Cork y el Hospital Infantil de Boston albergan a los tres becarios. Se espera que este programa de la APA sea el inicio de un flujo de nuevos subespecialistas que hagan avanzar este campo con los años.¹⁶
- La OMS desarrollo y aseguró financiamiento para apoyar la formación profesional en cuidados de la salud en salud infantil y medio ambiente, lo que condujo a la elaboración de un taller, con experiencia piloto en India y próximo objetivo en Argentina y Filipinas. La formación puede orientarse hacia los médicos, enfermeras y otros profesionales; la OMS está abierta a la colaboración con la CCA en la preparación de un taller similar para América del Norte, por ejemplo en México.¹⁷
- Un amplio esfuerzo de formación es el que encabeza la Asociación de Enfermeras de EU (American Nurses Association, ANA). No sólo ha publicado materiales curriculares en su sitio de Internet sino que ha emprendido un esfuerzo multianual, en colaboración con la Escuela de Enfermería de la Universidad de Maryland y con financiamiento de la Agencia de Protección Ambiental de EU (EPA), para ofrecer educación continua a las enfermeras practicantes en el área de salud pediátrica y medio ambiente. Esta formación continua se ofrece por medio de materiales en línea e impresos, lo mismo que a través de talleres, comunicación continua y seguimiento.¹⁸

¹⁶ Ambulatory Pediatric Association, "Fellowship Training Program: Pediatric Environmental Health," http://www.ambpeds.org/apps/enviro_info.cfm, diciembre de 2002.

¹⁷ Jenny Pronczuk, M.D., comunicación por correo-e y por teléfono; más información disponible en more information available at: "The Gateway to Children's Environmental Health", <http://www.who.int/peh/ceh/>, December 2002.

¹⁸ American Nurses Association, "On-Line Continuing Education," <http://nursingworld.org/ce/cetan.cfm>, enero de 2003.

La ANA apoya también otros esfuerzos por incrementar la capacitación de las enfermeras en cuanto a los impactos ambientales en la salud infantil.

- La organización estadounidense Médicos por la Responsabilidad Social, elaboró tres programas de formación profesional en salud ambiental para profesionales de la salud, todos con un contenido importante sobre la infancia. Un cuarto módulo sobre plaguicidas y salud infantil está en desarrollo con la meta de iniciarlo en 2003.¹⁹ La rama de esta organización en Boston ofrece capacitación para doctores, enfermeras y otros individuos interesados. La enseñanza se ha llevado a cabo en Nueva York, San Francisco, Minnesota y Boston, por medio de un curso de un día de duración con horas crédito y horas de contacto para los requisitos de educación médica continua. Varios de los principales materiales están disponibles en español y la organización se ha mostrado interesada en ampliar sus esfuerzos de capacitación.²⁰
- La Fundación de EU para la Educación y la Capacitación Ambiental (United States National Environmental Education and Training Foundation, NEETF) ha elaborado un plan estratégico en materia de capacitación de los proveedores de servicios de salud, diseñado para “mejorar la capacidad de las profesiones médica y de enfermería para reconocer, manejar y prevenir las enfermedades relacionadas con plaguicidas”, por medio de la enseñanza, la aplicación de los conocimientos y el acceso a la información, además de otros recursos. El objetivo del plan es influir en las actualidades capacidades médicas al subrayar la importancia de los aspectos ambientales en la salud como factores determinantes de un “cuidado de la salud responsable y de calidad superior.”²¹

Otro tipo de formación es el derivado de conferencias o reuniones nacionales o internacionales de médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud. La AAP aprobó recientemente el establecimiento de una sección de pediatría ambiental y medio ambiente, misma que incrementará las oportunidades de formación y abrirá la posibilidad de participación en este campo a todos los integrantes de la Asociación. En la medida en que los talleres, conferencias y otras oportunidades de formación estén más disponibles, aumentará el conjunto de profesionales de la salud preparados en salud infantil in medio ambiente.

- La AAP, con apoyo de la EPA, llevó a cabo su tercer taller para jefes de residentes en pediatría durante la reunión anual de las Sociedades Académicas en Pediatría, concebido para incrementar las actividades educativas en salud y medio ambiente en los programas de residencia y aumentar la conciencia respecto del Manual de Pediatría y Salud Ambiental de la AAP.
- La primera Conferencia Anual en Salud Infantil y Medio Ambiente, apoyada por Instituto Nacional de Ciencias en Salud Ambiental de EU y una de las UPA, fue pensado para los pediatras y médicos familiares, ya que ofrece una perspectiva

¹⁹ La información sobre las actividades de la organización en materia de salud infantil y medio ambiente, lo mismo que los datos sobre los módulos pueden consultarse en <http://www.psr.org/ceh.htm>.

²⁰ Greater Boston Physicians for Social Responsibility, “In Harm’s Way Training Materials for Health Professionals,” <http://psr.igc.org/ihw-training-materials.htm>, January 2003.

²¹ The National Environmental Education & Training Foundation, *Implementation Plan, National Strategies for Health Care Providers: Pesticides Initiative*, <http://www.neetf.org/Health/providers/implplan.shtm>, marzo de 2002, las citas provienen de la descripción en el sitio de Internet.

general de la salud ambiental y el medio ambiente y cubre diversos asuntos específicos relacionados con la contaminación ambiental. Esta conferencia se refirió, asimismo, a la problemática de la infancia en el contexto rural.²²

- En próximas conferencias de la Asociación Canadiense de Enfermeras se incluyen, en diversos renglones del orden del día, temas de salud infantil y el medio ambiente, en respuesta a los llamados en 2002 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, sesión especial sobre la infancia y en promoción del lema “el futuro del mundo en formación.”²³

Promoción de la formación profesional y la investigación

“Si la subespecialización en materia de salud ambiental infantil ha de permanecer, debe publicarse investigación original que la apoye.”²⁴ Esa fue la base original de diversas dependencias estadounidenses que combinaron sus esfuerzos en el establecimiento de los Centros de Investigación en Salud Ambiental Infantil y Prevención de Enfermedades, que apoya subvenciones a doce centros de investigación a través de Estados Unidos orientados a los males respiratorios, crecimiento y desarrollo y desarrollo neuronal. Este esfuerzo multidependencias promueve la investigación e incluye elementos comunitarios de prevención en materia de salud infantil y medio ambiente.²⁵

- El Centro Médico Infantil de Cincinnati elaboró un programa de formación profesional para estudiantes de doctorado o posdoctorado con el fin de desarrollar una carrera en investigación independiente en salud infantil y medio ambiente.²⁶

El aumento en la investigación en salud ambiental pediátrica generará oportunidades de mayor formación profesional de proveedores de servicios de salud en materia de vínculos entre el medio ambiente y la salud infantil.

- El ministerio de Salud de Canadá se propuso incrementar la atención en materia de investigaciones en salud infantil y medio ambiente durante la conferencia que la dependencia organizó en marzo de 2002 para evaluar diferentes aspectos relacionados con la investigación.²⁷

²² El sitio en Internet de The National Institute of Environmental Health Sciences es: <http://www.niehs.nih.gov/>.

²³ El sitio en Internet de la Asociación es <http://www.cna-nurses.ca/default.htm>.

²⁴ Dr. Michael Shannon, Director, Clínica sobre plomo y toxicología, Children’s Hospital Harvard Medical School, entrevista telefónica, Boston, 2002.

²⁵ “Centers for Children’s Environmental Health and Disease Prevention Research,” <http://www.niehs.nih.gov/translat/children/children.htm>, enero de 2003.

²⁶ “Research Training Programs in Children’s Environmental Health,” Cincinnati Children’s Hospital Medical Center, Pediatric Environmental Health, Molecular Epidemiology, Cincinnati, 2002.

²⁷ Canadian Children’s Environmental Health Research Workshop, Health Canada, http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgsp/cehs-esm/wkshop_e.html, marzo de 2002.

- La OMS tiene en desarrollo una iniciativa de investigación en colaboración cuyo objeto es coordinar esfuerzos de un grupo de países en desarrollo y centros de excelencia en el área de salud ambiental infantil.
- El Equipo de Tarea Presidencial en Riesgos de Salud Ambiental y Riesgos de Seguridad para la Infancia inició el Estudio Nacional de la Infancia, estudio de cohorte longitudinal sobre las influencias ambientales en la salud y el desarrollo infantil, con apoyo de diversas dependencias gubernamentales de EU. El Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano señala que este estudio “explorará un espectro amplio de factores ambientales, tanto benéficos como dañinos, que influyen en la salud y el bienestar de la infancia.”²⁸ El estudio incluirá “factores químicos, físicos, sociales y de comportamiento que influyen en la infancia”²⁹ y, como lo indicó el doctor Philip Landrigan, con toda seguridad resultará un “poderoso catalizador” de formación profesional en materia de salud infantil y medio ambiente.³⁰
- Como parte de su *Programa de Cooperación*, la CCA promueve la interacción entre los tres países de América del Norte en materia de estudios de cohorte longitudinales, a partir del Estudio Nacional de la Infancia de EU y de los esfuerzos relacionados de la EPA por promover la cooperación internacional con la meta de largo plazo de contar con estudios coordinados en todo el subcontinente.

III. Consideraciones y lecciones aprendidas

1. **Es necesario que la salud infantil y el medio ambiente formen parte de los programas educativos centrales para profesionales de la salud.** El consenso general en el medio es que se debe conceder mayor tiempo y atención a la salud infantil y el medio ambiente en los programas de formación para doctores, enfermeras y otros profesionales de la salud. La situación presente, principalmente caracterizada por inscripción voluntaria en programas de formación para el núcleo existente de profesionales, no es suficiente para dotar a los profesionales de la salud de los conocimientos y capacidades necesarias para diagnosticar, tratar, prevenir y promover la protección de la infancia respecto de los daños ambientales.
2. **Los sistemas de servicios de salud varían en cada país.** En EU los niños acuden a consulta pediátrica con regularidad mientras que, en Canadá, muchos infantes son atendidos por médicos familiares y sólo acuden al pediatra mediante referencia, excepto en las grandes áreas urbanas, en donde es mayor la posibilidad de que sean atendidos por pediatras. En México se atiende por lo general a los niños en centros de atención primaria. Cuando se trata de evaluar las actividades, hacer recomendaciones y orientar las iniciativas, es importante tener en cuenta estas diferencias.

²⁸ National Institute of Child Health and Human Development, “The National Children’s Study: Health, Growth and Environment, website, <http://nationalchildrensstudy.gov/>, Bethesda, MD, 2002.

²⁹ *ibid.*

³⁰ Philip Landrigan, M.D., MPH, Director, Pediatric Environmental Health Center, Mt. Sinai Hospital, comunicación por correo-e, Nueva York, diciembre de 2002.

3. **Hacen falta montos importantes de financiamiento para apoyar la educación y formación de posgrado.** Aun cuando el dinero no es la única condición para el éxito, la tarea requiere de financiamiento o no puede realizarse. La inversión a escala nacional en apoyo a la educación y la investigación sobre las influencias ambientales en salud pediátrica es esencial para la continuación de la salud pediátrica y el medio ambiente como campo de especialización.
4. **Hacen falta líderes en materia de salud infantil y medio ambiente.** Cuando el Instituto Nacional de Salud y Ciencias Ambientales dotó de financiamiento a diversas universidades de Estados Unidos, se notó un avance sostenido únicamente en aquellas instituciones en que los esfuerzos fueron encabezados por un líder defensor de la relación entre la salud y el medio ambiente. En los casos en que dicho defensor se retiró, otras prioridades tendieron a ocupar mayor espacio y la salud y el medio ambiente se opacaron en los programas.
5. **La educación y la formación profesional requieren de una perspectiva de largo plazo.** La comunicación continua, la actualización y la información son esenciales para la eventual aceptación general y la conciencia en materia de salud infantil y medio ambiente. Una clase única pre médica o un evento de formación continua no son suficientes para dotar a los profesionales de la confianza necesaria para llevar adelante un enfoque en salud infantil y medio ambiente. Las nuevas iniciativas de educación y formación deben incluir financiamiento multianual y compromiso de apoyo a largo plazo.

IV. Análisis de necesidades

Es mucho lo que queda por hacer en América del Norte en el área de educación de los profesionales de la salud en materia de salud infantil y medio ambiente. Aunque diversos esfuerzos están en curso, no existe un plan integral para la formación profesional del personal de salud en ninguno de los países, por no mencionar uno que abarque a los tres países de América del Norte. Aunque algunas instancias gubernamentales han ejercido liderazgo en materia de formación de los profesionales de la salud en salud infantil y medio ambiente, muchos de los esfuerzos en curso en la región tienen una fuerte dependencia respecto del liderazgo de organizaciones no gubernamentales financiadas por fundaciones o gobiernos nacionales. La mayoría de los programas de formación dependen de inscripción voluntaria. Los ejemplos reseñados indican una fortaleza comparativa en materiales educativos, por ejemplo módulos y manuales. La investigación es un elemento esencial, lo mismo que la promoción, aspectos que han recibido menos apoyo.

Dada la falta general de un enfoque centrado en la salud infantil y el medio ambiente en la actual médula de la estructura educativa de los profesionales de la salud, la pregunta que se plantea es en dónde comenzar: ¿es más importante asegurar que los profesionales de la salud actuales tengan un entrenamiento básico introductorio en salud infantil y medio ambiente o debe darse prioridad a la formación a fondo de un grupo más reducido de especialistas y subespecialistas? Es posible que, para ser efectiva, la formación profesional requiera de ambos enfoques. Dada la determinación de alcances, será necesario tomar futuras decisiones respecto de cuáles son los mínimos básicos de información y las capacidades que el grupo objetivo de profesionales en salud debe tener en materia de salud infantil y medio ambiente. Están también por definir otros asuntos, entre ellos la eventual necesidad de certificación oficial.

Un esfuerzo concertado podría resultar en un incremento de las actividades en Canadá y en México, ya que la mayor parte de las iniciativas reportadas se fundaron y avanzan en EU. Hace falta una mayor capacidad de intercambios en materia de avances entre los profesionales a través de América del Norte, por ejemplo en facilitar la obtención de información relacionada con la formación profesional de los proveedores de servicios de salud y facilitando la posibilidad entre los profesionales de ofrecer actualizaciones e intercambiar materiales. En la medida en que se desarrollen, podrían compartirse los cuestionarios normalizados sobre exposición ambiental de la infancia, las publicaciones se podrían difundir en Internet y, conforme los esfuerzos avancen, se podrían compartir las nuevas lecciones aprendidas.

V. Oportunidades de actividades para la CCA

Para la CCA, son varios los niveles en que podrían emprenderse actividades. El equipo trilateral sobre Salud Infantil y Medio Ambiente (Equipo SIMA), integrado por funcionarios de medio ambiente y salud de los tres países, participa de manera continua en actividades de colaboración para hacer avanzar la protección de la salud infantil respecto de los peligros ambientales, en particular aquellas perfiladas en el *Programa de Cooperación*. El Consejo de la CCA, integrado por los funcionarios ambientales de más alto rango de los tres países, puede actuar en el ámbito político y efectuar compromisos para actividades individuales o colectivas, por medio de Resoluciones de Consejo. El Consejo Consultivo de Expertos, integrado por nueve personas, tres expertos de cada uno de los países, puede hacer recomendaciones al Consejo y ayudar a incrementar el perfil de importancia de temas relacionados con la salud infantil y el medio ambiente en América del Norte.

A continuación se enumeran algunas opciones de posibles actividades, como punto de partida para discusiones entre los tres países, en el Comité Consultivo de Expertos y con asociados posibles.

1. Organizar una reunión de alto rango para incrementar el perfil político de la necesidad de formar a los profesionales de la salud en el área de salud infantil y medio ambiente, con la participación de funcionarios gubernamentales, asociaciones médicas, organizaciones de salud pública y otras instituciones pertinentes.
2. Promover la inclusión de programas de estudio sobre salud infantil y medio ambiente en los sistemas de educación básica, media y superior y en los estudios de posgrado de los profesionales de la salud, así como en los estudios de educación continua y de actualización en medicina.
3. Obtener apoyo, por medio del Fogarty International Center u otra institución de donaciones, para incrementar las oportunidades de becas de estudios a través de las fronteras de los países de América del Norte, por ejemplo para invitar ciudadanos mexicanos a programas de estudio en Estados Unidos o Canadá y visa-versa.
4. Buscar de manera activa financiamiento y apoyo para incrementar el número de clínicas UPA en los tres países de América del Norte y utilizar la red para mejorar la educación y la formación de los profesionales de la salud.

5. Promover medios concretos para facilitar el intercambio de información, por ejemplo ofrecer acceso a materiales formativos y a información sobre contactos de capacitadores, desarrollar una red de expertos para intercambiar experiencias y promover una red de estudiantes en el medio de los servicios de salud.
6. Promover el aumento de estudiantes de pediatría enfocados hacia la salud infantil y el medio ambiente en los tres países.
7. Elaborar un programa de investigaciones de América del Norte en salud infantil y medio ambiente.

VI. Conclusión

Son diversas las asociaciones profesionales, los gobiernos nacionales, las organizaciones internacionales y los grupos locales que participan en esfuerzos variados por aumentar la formación de los profesionales de la salud en materia de salud infantil y medio ambiente. Al mismo tiempo, es mucho el trabajo que queda por hacer para mejorar la educación básica de los profesionales de la salud en este campo. Es necesario cambiar la estructura central de la formación de los profesionales de la salud para que los programas actuales incluyan la salud infantil y el medio ambiente y verificar que los estudiantes reciban los conocimientos y capacidades esenciales. Hace falta para ello que se disponga del financiamiento suficiente para apoyar la educación y la investigación en la materia. Es necesario, para ello, que las instituciones políticas y médicas de toda la región participen de una manera efectiva.

El Consejo Consultivo de Expertos tiene la ocasión de discutir opciones y definir actividades para promover mejorías concretas, posiblemente en colaboración con otros grupos e instituciones. Un mayor nivel de conciencia, competencia, información y fomento estimulará este campo e incrementará las capacidades de los profesionales de la salud para responder a las preguntas, hacer avanzar la investigación, crear oportunidades para el intercambio de información y conducir en última instancia a una infancia más saludable y a un medio ambiente más seguro en toda América del Norte.

Anexo 1: Sitios de Internet relacionados con la formación de los proveedores de servicios de salud en materia de salud infantil y medio ambiente

Iniciativas gubernamentales nacionales

http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgsp/cehs-esm/wkshop_e.html

El **ministerio de salud de Canadá** patrocinó en marzo de 2002 un taller sobre salud ambiental infantil en el cual, entre otros resultados, se propuso efectuar un estudio de cohorte longitudinal. El sitio de Internet contiene el orden del día y documentos de antecedentes.

<http://www.atsdr.cdc.gov/child/ochchildhlth.html>

La Agencia del Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades (Agency for Toxic Substances and Disease Registry ATSDR) de EU trabaja para aumentar el acceso a la información sobre la infancia. Su sitio de Internet señala que proporciona información sobre “los sistemas delicados de desarrollo, como el sistema inmunológico, el nervioso y el reproductivo,” y que “se presentan datos importantes sobre nuevos datos pediátricos y de toxicología del desarrollo reportados en Programa de Investigaciones sobre los efectos en la salud humana de los Grandes Lagos ([Great Lakes Human Health Effects Research Program](#)) y el programa de investigación Aplicada sobre sustancias Específicas.”

www.epa.gov

La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) ha ejercido un liderazgo firme nacional e internacional en materia de formación de profesionales de la salud en salud infantil y medio ambiente y ofrece diferentes puntos de interés, accesibles en su sitio de Internet. En particular en el campo de formación de profesionales de la salud la oficina sobre cuestiones atmosféricas y radiación de la EPA ofrece acceso a la publicación *Indoor Air Pollution: An Introduction for Health Professionals*. U.S. Government Printing Office Publication No. 1994-523-217/81322, 1994, <http://www.epa.gov/iedweb00/pubs/index.html>, al igual que información sobre la iniciativa sobre asma y sus asociados, entre ellos la Asociación Nacional de Enfermeras Escolares: <http://www.epa.gov/iaq/asthma/partners.html>. Asimismo, la oficina de protección a la salud de la infancia de la EPA apoya muchos de los esfuerzos en curso de formación de profesionales de la salud y actividades de formación de conciencia al respecto, sobre lo cual hay información disponible en <http://yosemite.epa.gov/ochp/ochpweb.nsf/homepage>.

<http://www.iom.edu/iom/iomhome.nsf?OpenDatabase>

El Instituto de Medicina (IM) de EU fue pionero en la promoción de la formación de la formación profesional en salud ambiental. Dos publicaciones importantes, *Environmental Medicine: Integrating a Missing Element into Medical Education*, <http://search.nap.edu/nap-cgi/napsearch.cgi?term=environmental+medicine&submit=Search> y *Nursing, Health and the Environment*, <http://search.nap.edu/nap-cgi/napsearch.cgi?term=nursing%2C+health+and+the+environment> están disponibles en línea en el sitio en Internet de la National Academies Press.

<http://nationalchildrensstudy.gov/>

El Estudio Nacional de la Infancia de EU es un estudio de cohorte longitudinal sobre la salud infantil y el medio ambiente, apoyado por diversas dependencias gubernamentales. Se trata de un

estudio de gran dimensión y de largo plazo sobre las influencias ambientales en la salud y el desarrollo infantil. El sitio ofrece información y actualizaciones.

<http://dir.niehs.nih.gov/dirocr/dukeunc/home.htm> En EU, el **Centro Médico de la Universidad Duke y la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill** tienen un programa conjunto para la formación de enfermeras y médicos en medicina ambiental e investigación en salud, en colaboración con científicos de EU en el Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental.

www.niehs.nih.gov

El **Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental (Institute of Environmental Health Sciences, NIEHS)**, apoya actividades diversas en salud ambiental infantil y formación de profesionales de la salud, incluidos centros de investigación, proyectos y actividades relacionadas de política. El NIEHS apoya también un programa para incrementar la difusión comunitaria de los descubrimientos científicos, en el sitio <http://www-apps.niehs.nih.gov/coeprc/calendar/0902.cfm>. El NIEHS, asimismo, publica la revista *Environmental Health Perspectives* y puede consultarse en <http://ehp.niehs.nih.gov/>.

<http://www.niehs.nih.gov/translat/children/children.htm>

“Los **Centros para la salud ambiental infantil y la investigación para la prevención de las enfermedades** fueron diseñados para efectuar investigación multidisciplinaria básica y aplicada en combinación con proyectos comunitarios de investigación en prevención.” Este sitio proporciona acceso a los centros.

Organizaciones profesionales e instituciones académicas

<http://www.aap.org>

La **Academia de Pediatría de Estados Unidos (American Academy of Pediatrics, AAP)** publicó el *Handbook of Pediatric Environmental Health* en 1999, con una segunda edición anunciada para agosto de 2003. El manual ofrece información de antecedentes en salud ambiental infantil y detalles sobre contaminantes ambientales específicos. La AAP también incluye un Comité en Salud Ambiental y ha recientemente establecido un Nexo de Salud Ambiental, que es en una sección salud pediátrica y medio ambiente, abierta a la participación de todos los miembros de la AAP.

<http://www.ambpeds.org>

La **Asociación de Pediatría Ambulatoria (Ambulatory Pediatric Association, APA)** inició recientemente un programa de tres años de estudios de posgrado en salud pediátrica ambiental y ha publicado diversos artículos sobre el tema en su revista, *Ambulatory Pediatrics*. En el encabezado *Hot Topics*, la APA ofrece también directrices sobre residencias en pediatría, que incluyen secciones sobre medio ambiente y salud (véanse los capítulos 4 y 8).

www.ana.org

La **Asociación de Enfermeras de EU (American Nurses Association, ANA)** colaboró con la Escuela de Enfermería de la Universidad de Maryland en la elaboración de tres módulos sobre formación de profesionales de la salud orientado a enfermería. Los tres módulos se enviaron a los 185,000 miembros de la ANA y están disponibles en <http://nursingworld.org/ce/cetan.cfm>.

www.aoec.org

“Una de las metas principales de la **Asociación de Clínicas Laborales y Ambientales (Association of Occupational and Environmental Clinics, AOEC)** es la enseñanza a los proveedores de servicios básicos de salud sobre el reconocimiento, la evaluación y el control de los riesgos ocupacionales y ambientales,” señala el texto del sitio en Internet de esta asociación binacional, Canadá-EU. La Asociación ofrece una “biblioteca electrónica” con una sección con material educativo sobre salud ambiental infantil. Ello incluye estudios de caso y guías curriculares.

www.aoec.org/pesu.htm

Pueden encontrarse **Unidades Pediátricas Ambientales (Pediatric Environmental Health Specialty Units, PEHSU)** en los tres países de América del Norte. En este sitio de Internet es posible hallar vínculos con los de las diferentes UPA, en donde se encuentran numerosos recursos sobre investigación y formación de profesionales de la salud.

www.apha.org

La **Asociación Estadounidense de Salud Pública (American Public Health Association APHA)** es una organización sin fines de lucro con sede en EU dedicada a promover la salud pública. Este sitio de Internet ofrece acceso a su versión en línea de la publicación *The American Journal of Public Health* lo mismo que al boletín bimestral, *The Nation's Health*.

<http://www.ehfc.ca/>

La **Fundación Canadiense de Salud Ambiental (Environmental Health Foundation of Canada, EHFC)** es una organización canadiense sin fines de lucro “dedicada a promover el avance de la salud ambiental en Canadá y el mundo por medio del desarrollo y la instrumentación de iniciativas de educación e investigación”, señala el sitio en Internet.

www.cma.ca

La **Asociación Médica Canadiense (Canadian Medical Association, CMA)** ofrece acceso a información, artículos de periódicos y otros recursos informativos a través de su sitio de Internet. Su motor de búsqueda brinda acceso a diversos artículos sobre salud ambiental.

www.cna-nurses.ca

La **Asociación Canadiense de Enfermeras (Canadian Nurses Association, CNA)** anuncia para 2003 un programa de conferencias que incluye en varios eventos a la salud infantil y el medio ambiente. La información sobre estos y otros eventos está disponible en su sitio de Internet.

<http://www.cpha.ca/>

La **Asociación Canadiense de Salud Pública (Canadian Public Health Association, CPHA)** ofrece acceso a información actualizada sobre salud pública nacional e internacional, así como acceso por suscripción a *The Canadian Journal of Public Health*.

<http://www.insp.mx/>

El **Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)** es una organización mexicana sin fines de lucro que promueve la salud pública. Este sitio ofrece información sobre el tema tanto en español como inglés, además de ofrecer acceso a la *Revista Salud Pública de México*.

<http://www.ocfp.on.ca/English/OCFP/Members/Committees/EHC/default.asp?s=1>

El **Ontario College of Family Physicians**, de Canadá, ofrece información del Comité de Salud Ambiental, incluida información sobre antecedentes ambientales de ingestión y exposición al plomo. Contiene también la publicación parcial del manual sobre salud infantil y medio ambiente, resultado de casi dos años de evaluación del establecimiento de normas en el contexto de la salud ambiental y la salud infantil.

<http://steer.uthscsa.edu/housecalls.html>

El **Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas en San Antonio** apoya un programa de estudios innovador con la meta de desarrollar un protocolo para “llamadas ambientales residenciales” para uso en escuelas de medicina y enfermería. El Centro de Educación e Investigación Ambiental del Sur de Texas (South Texas Environmental Education and Research Center, STEER) ofrece un programa de entrenamiento que incluye el envío de estudiantes para atender llamadas residenciales relacionadas con la salud ambiental, orientado a hogares en los que hay niños con asma.

Organizaciones no gubernamentales

<http://children.cape.ca/>

Médicos Canadienses por el Medio Ambiente (Canadian Physicians for the Environment, CAPE) publicó recientemente en línea su programa sobre salud ambiental infantil que incluye una introducción a la salud infantil y el medio ambiente y está pensado como una guía práctica para profesionales del cuidado de la salud preocupados por los impactos ambientales en la salud infantil.

www.cehn.org

La **Red de Salud Ambiental Infantil (Children’s Environmental Health Network, CEHN)** es una organización no gubernamental de EU que tiene la meta de atraer la atención hacia el tema de la salud ambiental y el medio ambiente. Es una red de profesionales en la materia y tiene un elemento importante de formación de los profesionales de la salud, incluido un manual en línea.

<http://www.cich.ca/>

El **Instituto Canadiense de Salud Infantil (Canadian Institute for Child Health, CICH)** es una organización no gubernamental canadiense que tiene la meta de aumentar la conciencia en materia de salud infantil y medio ambiente y mejorar la educación de los padres de familia y los profesionales de la salud en este tema. Se trata de una organización caritativa en la que los principales especialistas canadienses en salud infantil fungen como asesores en un comité voluntario.

<http://www.envirohealthaction.org/publications/>

Con sede en EU, **Acción por la Salud Ambiental** es una organización que ofrece desarrollo profesional en salud infantil y medio ambiente, así como la investigación en curso en la materia. Proporciona también información de antecedentes e información actualizada en salud infantil y medio ambiente.

<http://www.medscape.com/px/urlinfo>

Con sede en EU **Medscape** proporciona acceso a diversos artículos periodísticos. Una búsqueda del tema “salud ambiental infantil” da como resultado diversos artículos sobre el tema.

<http://www.neetf.org/Health/providers/implplan.shtm>

La **Fundación Nacional de Educación y Formación Ambiental (National Environmental Education and Training Foundation, NEETF)** desarrolló un plan estratégico de formación de los profesionales de la salud sobre el reconocimiento y manejo del envenenamiento por plaguicidas. El sitio ofrece enlace con la versión en formato pdf del plan estratégico.

<http://www.psr.org/ceh.htm>

La organización **Médicos por la Responsabilidad Social (Physicians for Social Responsibility, PSR)**, con sede en EU, ofrece una clara voz en defensa de la salud infantil y el medio ambiente, incluida el área de formación de los profesionales de la salud. La organización cuenta con módulos de formación en tres áreas: agua, cáncer y alteradores endocrinos, todos ellos con un importante contenido en salud infantil. En 2003 se dará a conocer un cuarto módulo sobre plaguicidas y salud infantil.

<http://psr.igc.org/>

Médicos por la Responsabilidad Social del Gran Boston ha elaborado diversos programas de formación de profesionales de la salud que ha presentado en varias localidades a lo largo de Estados Unidos. El acceso a los materiales de formación se presenta en <http://psr.igc.org/ihw-training-programs.htm>; muchos de los materiales están disponibles en inglés y español.

Esfuerzos internacionales

http://www.cec.org/files/pdf/POLLUTANTS/Children_coop_agenda-en.pdf

La **Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA)** aprobó un programa de cooperación sobre salud infantil y medio ambiente en junio de 2002. Este es el enlace con el programa de la comisión y el perfil de su trabajo.

<http://www.ijc.org/boards/health.html>

El **Equipo de Tarea de Profesionales en la Salud de la Comisión Conjunta Internacional** es un grupo asesor de clínicos y expertos que proporcionan recomendaciones sobre salud y medio ambiente a la comisión internacional que se formó para proteger las aguas fronterizas entre Estados Unidos y Canadá. El Equipo de Tarea ofrece un manual sobre medio ambiente y salud familiar que incorpora la salud infantil y el medio ambiente.

www.paho.org

La **Organización Panamericana de la Salud (OPS)** es una organización internacional del continente americano y también representante regional en la OMS. La OPS elaboró un plan estratégico en salud ambiental infantil mismo que incluye actividades para promover la formación de los profesionales de la salud en materia de salud infantil y medio ambiente. El sitio de Internet más útil del sistema de la OPS es el del centro técnico sobre medio ambiente:

www.cepis.ops-oms.org.

<http://www.who.int/peh/ceh/>

La **Organización Mundial de la Salud (OMS)** proporciona un liderazgo sólido hacia el avance de la salud infantil por medio de mejorías en el medio ambiente en que los niños viven, juega, aprenden y trabajan. Este esfuerzo incluye un enfoque en la formación de los profesionales de la salud y la promesa de un manual de recursos internacionales en salud ambiental infantil orientado a la audiencia de profesionales de la salud en todo el mundo.

