2001

PROMOCIÓN DE LA SALUD EN LAS AMÉRICAS

**Organización Panamericana de la Salud**

# Capítu

# Protección y desarrollo ambiental

03

**La OSP participó en** numerosas actividades de protección y desarrollo del ambiente con objeto de cumplir con los acuerdos establecidos en la Agenda 21, la Conferencia Panamericana sobre Salud y Ambiente en el Desarrollo Humano Sostenible, y las reuniones cumbres de las Américas.

# Establecimiento de políticas públicas saludables

## La salud de los trabajadores

Dentro del marco del Plan Regional de Salud de los Trabajadores aprobado por los países en 1999, se creó el instrumento de homologación para las leyes sobre salud de los trabajadores en la región centroamericana, el que será presentado a la Organización Internacional del Trabajo, a la Comisión de Cooperación Laboral del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y a los ministerios de trabajo para su utilización.

En Belice se actualizó el Plan Nacional de Salud de los Trabajadores 1996–2000, a la vez que se revisó la legislación en materia de salud ambiental. En Cuba se puso en marcha una estrategia de atención primaria de la salud del trabajador en el sector manufacturero de Cienfuegos, en la que participan 16 centros industriales. Con Haití se completó una evaluación del Plan de Salud de los Trabajadores. En el Uruguay se realizó en octubre de 2000 un taller nacional sobre coordinación, diagnóstico y estrategias de salud ocupacional, en el que se consideraron las áreas técnica, política, sindical, empresarial y comunitaria. Sus conclusiones orientan las actividades de cooperación técnica en 2001.

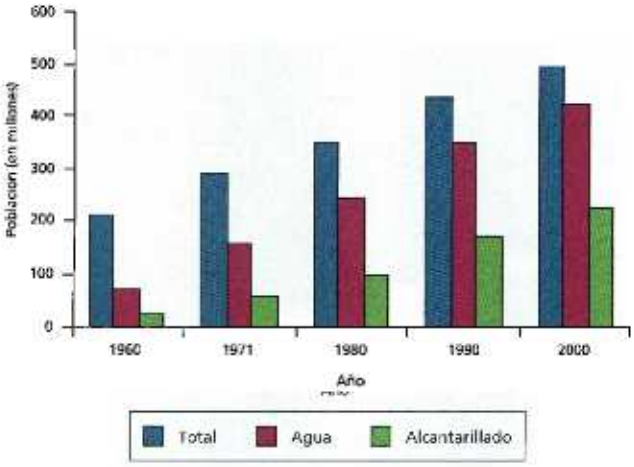
## Agua, saneamiento y desechos sólidos

Sobre la base de datos de 1998 y con la coordinación de la OSP, durante 1999 y 2000 se llevó a cabo en la Región de las Américas la evaluación de los servicios de agua potable y saneamiento, llamada Evaluación 2000. La misma, que formó parte de la evaluación global coordinada conjuntamente por la OMS y el UNICEF, mostró una cobertura creciente para agua potable y saneamiento. Entre 1988 y 1998, el abastecimiento de agua con conexiones domiciliarias o fácil acceso en América Latina y el Caribe pasó de 80% a 85%, y el saneamiento con alcantarillado u otras opciones, de 66% a 79%. En la figura 1 se presenta la evolución de la cobertura de estos servicios en los últimos 40 años.

Sin embargo, a pesar de los progresos realizados en la Región de las Américas en materia de cobertura de agua y saneamiento, 77 millones de personas no tienen acceso fácil a opciones adecuadas de abastecimiento de agua, y 103 millones no tienen opciones adecuadas de saneamiento. En América Latina y el Caribe, 50% de los países que cuentan con información sobre continuidad en el abastecimiento de agua en las zonas urbanas notifican problemas de intermitencia. En las zonas rurales, el porcentaje de población sin acceso adecuado a agua y saneamiento es cinco veces más alto que en las

*A pesar de los impresionantes adelantos en la provisión de servicios de abastecimiento de agua potable en América Latina y el Caribe, debe ampliarse la equidad en el suministro de agua apta para el consumo. Cerca de 77 millones de personas —en su mayoría residentes de las zonas rurales— que no cuentan con facilidades de acceso a fuentes de agu enfrentan muchos riesgos para la salu La tarea de ir a buscar agua para la familia y acarrearla a veces por terreno extensos y accidentados, recae sobre todo en las mujeres y los niños, como este que llena su recipiente en una fuente pública de la comunidad. La OS ha realizado estudios y establecido directrices estratégicas para extender la cobertura y mantener el control de l calidad y la vigilancia del abastecimient de agua potable en las Américas.*

**FIGURA 1. Evolución de la cobertura de agua potable y alcantarillado en América Latina y el Caribe, 1960–2000.**




urbanas. Además, solo 49% de la población tiene acceso a conexiones domiciliarias de sistemas de alcantarillado, y solo 14% de los efluentes de estos sistemas reciben algún tratamiento antes de su descarga. Esta situación atenta contra la sostenibilidad de los recursos hídricos y hace mucho más difícil el abastecimiento de agua con criterios de calidad y con bajos riesgos sanitarios

El XXVII Congreso Internacional de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS), celebrado en Porto Alegre, Brasil, en diciembre de 2000, recomendó establecer con urgencia una legislación adecuada para la prestación de servicios de saneamiento básico y ambiental. Durante el año 2000, la OSP hizo un estudio que proporciona cifras y criterios para la toma de decisiones sobre las desigualdades en el acceso y uso de los servicios de agua potable en 11 países, y examinó también lineamientos estratégicos para la cooperación técnica que consideran como áreas de atención preferencial la reforma y modernización del sector, la regulación, la participación de la iniciativa privada, la sostenibilidad, la ampliación de la cobertura, el tratamiento de aguas residuales, y el control y la vigilancia de la calidad

La OSP promovió y coordinó estudios de base para identificar problemas y facilitar iniciativas nacionales, y preparó y puso en marcha el plan de recopilación y registro de legislación y normas de calidad del agua en la Región El Gobierno de las Antillas Neerlandesas emitió un decreto ministerial mediante el que se incorporan las medidas sanitarias recomendadas por la OSP para el control de calidad bacteriológica del agua distribuida. En el Perú se aprobó la Ley de Fomento y Desarrollo del Sector de Saneamiento como aporte al proceso de reforma, y se promulgó la Ley General de Residuos Sólidos, propuesta y elaborada a partir de necesidades identificadas en el análisis sectorial coordinado por la OSP y el Ministerio de Salud. La Oficina promovió activamente en Suriname la aprobación de la Ley de Recursos Hídricos En Venezuela, la OSP apoyó a los Ministerios de Infraestructura, Ambiente y Salud, y Desarrollo Social, en la preparación de un plan de inversiones en el sector de residuos sólidos por US$ 75 millones, basado en un análisis sectorial realizado previamente. La Oficina concluyó los documentos preliminares para la evaluación de servicios de residuos sólidos que se efectuará en 2001 con la colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS) ha trabajado con la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de los Estados Unidos en la preparación del documento preliminar de la guía que servirá a los países para el desarrollo de programas de vigilancia y control de calidad del agua de con-

sumo humano. También tradujo material de capacitación de la EPA para su empleo en cursos que se dictan en Centroamérica, como por ejemplo unas guías para inspecciones sanitarias; un manual para inspectores sanitarios en sistemas de agua superficial, y otro para inspectores sanitarios en sistemas de agua subterránea.

El CEPIS también finalizó un inventario regional de tratamiento y uso de aguas residuales, inició 20 estudios de casos en 14 países y concluyó 5 proyectos en el Brasil, El Salvador y el Perú, con tecnología del CEPIS para el tratamiento del agua. Asimismo, impulsó la evaluación y el uso de tecnología apropiada (filtros de mesa, desinfección solar, torre de perforación manual de pozos, módulo sanitario rural, desinfección por goteo, y algoritmos para abastecimiento de agua y disposicion de excretas), proporcionó capacitación para funcionarios de laboratorios de calidad del agua de El Salvador, Honduras y Nicaragua, y entregó una propuesta para la construcción de un emisario submarino en la República Dominicana

Además, el CEPIS discutió los lineamientos del Plan Regional de Residuos Sólidos Municipales y actualizó el soporte lógico del Sistema Automatizado de Costo para Limpieza Urbana, que se utiliza en los servicios municipales de residuos sólidos, al cual se le agregaron guías técnicas para el usuario, en inglés y en español. En cuanto a la Red Panamericana de Manejo Ambiental de Residuos (REPAMAR), se efectuaron talleres de planificación en los seis países que participan en la red, a saber, Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, México y Perú, y se definieron los proyectos regionales.

# Creación de ambientes saludables

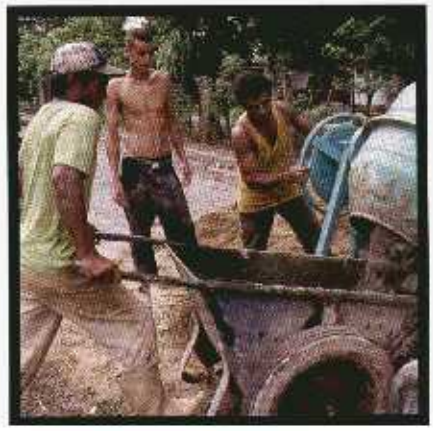
La evaluación y el manejo de riesgos ambientales, componentes esenciales del paradigma de ambientes saludables, se aplicó provechosamente en 2000 a una gran cantidad de espacios en que vive y trabaja el ser humano.

## Ambientes de trabajo saludables

A finales del año se realizó la Reunión sobre Vigilancia Epidemiológica Ocupacional para los países del MERCOSUR y sus asociados (Bolivia y Chile), con la participación de altos funcionarios de los gobiernos y de organizaciones no gubernamentales, a fin de impulsar proyectos para prevenir accidentes, intoxicaciones con plaguicidas y lumbalgias.

En el Brasil continuó la puesta en práctica de un modelo preliminar para entornos y sitios de trabajo saludables, desarrollado con el apoyo de la OSP, de varias universidades y del Servicio Social de la Industria de ese país. En el Brasil lo aplican dos em-

*Cada minuto se producen de 30 a 50 accidentes ocupacionales en America Latina y el Caribe, y a diario mueren 300 personas en la Región por lesiones sufridas en el trabajo En su empeño por reducir estas cifras, la OPS ha colaborado con los Países Miembros para vigilar los riesgos ocupacionales, ayudar a crear modelos de lugares de trabajo saludables y abogar por la aplicación de la legislación nacional y por una relación de intercambio internacional favorable en esta materia.*



### Promoción de la salud ambiental en las escuelas

En el marco de la iniciativa de Escuelas Saludables, Belice fortaleció los currículos de las escuelas primarias, de modo que ahora incluyen temas de salud ambiental y pesticidas. La OSP cooperó con el programa Escuelas Promotoras de Salud/Escuelas Saludables del Brasil, que se lleva a cabo en 400 escuelas y en el que participan los sectores de educación, salud y medio ambiente. Desde agosto de 2000, la Secretaría de Educación de la República Dominicana, en coordinación con la Secretaría de Salud Pública y el apoyo de la OSP, impulsa la iniciativa de Escuelas Promotoras del Desarrollo Humano, en un esfuerzo por elevar el bienestar de la comunidad escolar. En el Ecuador se completó una propuesta metodológica para el programa Escuelas Saludables, junto con el UNICEF y el Servicio Holandés para el Desarrollo. La cooperación en Jamaica se enfocó en escuelas técnicas y colegios secundarios, y se hizo hincapié en aspectos de agua, saneamiento e higiene en general. En el Uruguay la OSP estableció una estrecha articulación con el grupo de Educación para la Salud del Ministerio de Salud y la nueva Unidad de Prevención para la Salud de la Administración Nacional de Educación Pública, en el marco de las escuelas promotoras de salud.

presas, y en Colombia y en Costa Rica se inició la adaptación para utilizarlo localmente en empresas pequeñas; el modelo fue discutido en tres talleres internacionales que se realizaron en Brasil, Costa Rica y México, respectivamente. Sobre la base del modelo se preparó un proyecto de investigación para formular estándares de salud de los trabajadores (EST) en industrias de exportación que funcionan en Centroamérica, tales como maquiladoras en El Salvador, Honduras y Nicaragua, que emplean a unas 205.000 personas, y floricultura en Costa Rica y Guatemala, que ocupa a varios miles más, en ambos casos con un elevado porcentaje de mujeres. Los EST proveerán mecanismos para vigilar la salud ocupacional en los sitios de trabajo; sentarán las bases para formular políticas públicas, legislación y abogacía a nivel nacional, y servirán para negociar condiciones favorables de comercio a nivel internacional.

El Ministerio de Salud de Chile, con apoyo de otras entidades y con la asesoría del Centro Colaborador de la OMS/OPS en el Mount Sinai Medical Center y el Queens College (Nueva York, EUA), estableció el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Accidentes Laborales Fatales. Junto con el Ministerio de Salud de Jamaica y otras entidades, la OSP promovió durante el año 2000 la iniciativa de hoteles saludables, que busca proveer información sobre buenas prácticas higiénicas para elevar la confiabilidad del sector turístico. En Venezuela, la industria del acero continúa utilizando el soporte lógico del Sistema de Información en Salud Ocupacional para la Vigilancia y la Detección de Riesgos Ocupacionales (SUAVIDERO), a fin de controlar la exposición al polvo y al ruido, y los problemas ergonómicos.

# Municipios saludables y atención primaria ambiental

El movimiento de municipios saludables y la estrategia de atención primaria ambiental (APA) son dos iniciativas impulsadas por la OPS que se vinculan y potencian mutuamente en los países de la Región. La APA ya es conocida internacional, nacional y localmente.

Desde octubre de 2000 funciona en la Universidad de São Paulo, Brasil, el Centro de Educación, Investigación y Documentación, que facilita la obtención de información científicotécnica sobre ciudades y municipios saludables, con el apoyo del Ministerio de Salud Pública y BIREME. La misma Universidad de São Paulo y la Prefectura del Municipio de Bertioga, un balneario del estado de São Paulo, con la colaboración de la OSP iniciaron en marzo de 2000 un proyecto conjunto de cuatro años cuyo objetivo es diseñar estrategias para el desarrollo social y mejorar la calidad de vida de la población de ese municipio. Ya se han efectuado numerosos talleres y un relevamiento de los problemas ambientales y sociales más graves.

Se apoyó en Chile la comunicación de la Red Municipal de Atención Primaria Ambiental con la recientemente creada Red Latinoamericana de Municipios por la Atención Primaria Ambiental, y se facilitó el intercambio entre jóvenes de Chile y la Argentina para la formación de ecoclubes. La OSP propició en Costa Rica la creación de la Red de Cantones Ecológicos y Saludables, en la cual ya participan 50 de los 81 municipios del país provocando un impacto positivo en el ambiente y la salud a nivel local. Con el propósito de estimular la capacidad de planificación y ejecución en este campo, desde hace cuatro años se otorga el Premio OPS/OMS Cantones Saludables de Costa Rica; en 2000 se presentaron a concurso 23 proyectos. En Cuba, la APA se aplica en 23 municipios, y las principales acciones se dirigieron al aumento de la calidad del agua de consumo humano, la eliminación de residuos sólidos y la educación comunitaria. De acuerdo con la estrategia APA y como complemento de la responsabilidad de los ayuntamientos, la República Dominicana ha preparado varios proyectos comunitarios para contribuir a la mejoría de la salud ambiental, en los municipios de Higüey y Bani se atacó el problema de los residuos sólidos, y en el municipio de Salcedo se trabaja en la limpieza de la quebrada La Juana. Tanto en la Argentina como en el Perú se iniciaron programas de carceles saludables.

En el Ecuador, en el marco de municipios saludables se consolidaron acciones en Quito, Riobamba, Guamote y Cotacachi, y en cinco cantones de la provincia de Loja en los que desde 1998 está en marcha el proyecto Desarrollo de espacios saludables. En el sur del Ecuador y el norte del Perú se impulsó el movimiento de Municipios Fronterizos Saludables. En el Perú se promovió la APA con la participación activa de la comunidad, y se formaron redes distritales y municipales para el desarrollo sostenible en

las zonas fronterizas norte y sur (Tumbes, Piura, Sullana y Tacna), con resultados que van desde la limpieza de canales hasta la mejoría de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado, recolección de residuos sólidos y reducción de la contaminación por plaguicidas.

En el Paraguay, de enero a mayo de 2000 el Ministerio de Salud Pública, con apoyo de la OSP, efectuó en Atyrá, ciudad certificada como saludable en 1997, un diagnóstico ambiental participativo en el marco de la APA. Intervinieron jóvenes, representantes de la Iglesia, la industria y las escuelas, técnicos municipales y la policía nacional, quienes analizaron los problemas ambientales y su impacto en la salud de la población.

El CEPIS definió los temas y concluyó algunas secciones de una publicación sobre salud ambiental del niño en la Región; completó seis proyectos de investigación en los países, y está ejecutando siete sobre la situación de la salud infantil en relación con el ambiente. También consolidó el seguimiento de 163 sistemas de desinfección del agua en el Perú, que abastecen a 488 localidades con más de 244.000 habitantes; incorporó a 15 países en el proyecto regional para el mejoramiento de las condiciones ambientales en las comunidades indígenas, y ejecutó proyectos demostrativos de la estrategia APA en Tacna (frontera entre Chile y Perú), Suyo y Aguas Verdes–Huaquillas (frontera entre Ecuador y Perú), en este último caso bajo la forma de cooperación técnica entre países.

## Vivienda y salud

La OSP apoya la creación y el desarrollo de centros de salud en la vivienda (CSV), y promueve también el funcionamiento y la ampliación de la Red Interamericana de Centros de Salud en la Vivienda como fuente de difusión e intercambio de conocimientos. Desde que se fundó en 1995, la red ha incorporado a 10 países. La Oficina auspicia actualmente la creación de nuevos centros en Guatemala, con la Universidad de San Carlos; en el Brasil, con la Fundación Nacional de Salud y la Fundación Oswaldo Cruz, y en el Canadá, con la Canada Mortgage and Housing Corporation. Se concretó la formación de dos nuevos centros, uno en El Salvador y otro en Haití.

Los centros realizaron importantes trabajos en 2000. Por ejemplo, en Bolivia se impusieron medidas de control de la enfermedad de Chagas con la mejora de las viviendas rurales en diversas comunidades; en Chile, las mujeres de nuevos barrios con viviendas precarias recibieron apoyo psicológico, en Venezuela, el diseño saludable de las viviendas rurales ha elevado la calidad de vida de miles de personas, y en Cuba, en un año se eliminaron los pisos de tierra en más de 30% de las viviendas rurales.

Se celebró en agosto en la ciudad de Buffalo, Nueva York, Estados Unidos, la IV Reunión de la Red Interamericana de Centros de Salud en la Vivienda, y ya está disponible el sitio web de la Red Interamericana, en una versión operativa que incluye el directorio clasificado de los centros (*http://www.cepis.ops-oms.org/eswww/saluvivi/*

*Después de perder su casa por una inundación, una mujer venezolana viaja con lo poco que queda de sus bienes materiales. En América Latina faltan 40 millones de viviendas y esa cifra sigue aumentando por causa de los desastres naturales, los cambios climáticos y la violencia política y social. La Red Interamericana de Centros de Salud en la Vivienda, apoyada por la OSP, realiza una gestión muy prometedora para resolver la crisis de vivienda en la Región, en vista de que aborda aspectos tales como los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, la racionalidad ecológica de los sitios de construcción y la falta de viviendas.*

*vivsalud/vivsalud.html*). Actualmente se encuentran en proceso de reelaboración todos los proyectos nacionales que se incorporarán al proyecto multicéntrico de la red

Desde mayo de 2000 se imparte un Diplomado en Salud Ambiental en Internet, que beneficia a 180 alumnos de Cuba y 58 del Ecuador, en correspondencia con el Convenio CTP Ecuador–Cuba de Salud en la Vivienda.

Los CSV, con el apoyo de la OSP, presentaron nueve informes con diagnósticos nacionales de la situación de salud en la vivienda, y cuatro más están en proceso de elaboración Los datos acopiados se utilizan para preparar un pronóstico regional de salud en la vivienda, coordinado por el centro de Bolivia y la OSP. En el CSV de Cuba se ha desarrollado una guía que se aplica para el diagnóstico de salud en la vivienda en el municipio de Sagua la Grande, en ese país, y en la municipalidad de Quito, Ecuador. La Red Peruana de Vivienda, Ambiente y Salud inició una investigación titulada "La dimensión económica de la temática: el costo de los problemas de salud en la vivienda" En El Salvador se organizó un taller y posteriormente se dictó un curso sobre vivienda saludable auspiciado por el Ministerio de Salud Pública y la OSP, con el apoyo del Secretariado de la Red Interamericana de Centros de Salud en la Vivienda.

## Plaguicidas y salud

En Centroamérica, mediante el proyecto Plaguicidas y Salud (PLAGSALUD) financiado por la Cooperación Danesa para el Desarrollo (DANIDA) y ejecutado por la OSP, se apoyó a los países para reducir las muertes, las intoxicaciones y la contaminación causadas por los plaguicidas El proyecto cuenta con el apoyo de los Ministerios de Salud, Agricultura, Educación, Medio Ambiente y Trabajo, y con la participación de la sociedad civil.

En septiembre se llevó a cabo en México, con la coordinación de la OSP, la Primera Reunión Conjunta de los comités directivo y operativo del programa de acción integral para eliminar progresivamente el DDT y reducir los efectos a largo plazo de la exposición al mismo en México y América Central. Este programa es parte del esfuerzo mundial para eliminar los contaminantes orgánicos persistentes y tiene gran prioridad debido a que es uno de los primeros que financia el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). El programa, en el que participan Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y México, ha sido aceptado por el FMAM, que ya liberó una parte de los fondos solicitados; la función de la OSP es facilitar su desarrollo. El proyecto definitivo podría tener una duración aproximada de tres años y un costo de US$ 3 millones a US$ 4 millones. La OMS, el PNUMA y la FAO han ofrecido apoyo al programa. Se discutieron estrategias derivadas de la experiencia que Honduras y Nicaragua han tenido con los acopios de DDT caduco.

El CEPIS completó un curso sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de intoxicaciones por plaguicidas; realizó cursos de capacitación sobre toxicología en Costa