

La Organización Mundial de la Salud es un organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa fundamentalmente de asuntos sanitarios internacionales y salud pública. Por conducto de esta organización, creada en 1948, los profesionales de la salud de unos 180 países intercambian sus conocimientos y experiencias con objeto de que todos los ciudadanos del mundo puedan alcanzar en el año 2000 un grado de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva.

Mediante la cooperación técnica directa con sus Estados Miembros y el fomento de dicha cooperación entre éstos, la OMS promueve el establecimiento de servicios completos de salud, la prevención y la lucha contra las enfermedades, el mejoramiento de las condiciones ambientales, el desarrollo de recursos humanos para la salud, la coordinación y el desarrollo de las investigaciones biomédicas y sobre servicios de salud y la planificación y ejecución de programas de salud.

Un programa tan vasto comprende actividades muy variadas, entre las que cabe destacar el establecimiento de sistemas de atención primaria de salud que alcancen a todas las poblaciones de los Estados Miembros; el mejoramiento de la salud de la madre y del niño; la lucha contra la malnutrición; la lucha contra el paludismo y otras enfermedades transmisibles, como la tuberculosis y la lepra; la coordinación de la estrategia mundial de prevención y lucha contra el SIDA; conseguida ya la erradicación de la viruela, el fomento de la inmunización en masa contra cierto número de otras enfermedades evitables; el mejoramiento de la salud mental; el abastecimiento de agua potable, y la formación de personal de salud de todas las categorías.

El mejoramiento de la salud en todo el mundo requiere también la colaboración internacional en ciertas actividades como el establecimiento de patrones internacionales para sustancias biológicas y de normas sobre plaguicidas y preparaciones farmacéuticas; la formulación de criterios de higiene del medio, la recomendación de denominaciones comunes internacionales para medicamentos; la administración del Reglamento Sanitario Internacional, la revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos, y la compilación y difusión de estadísticas de salud.

Como reflejo de los intereses y prioridades de la Organización y de sus Estados Miembros, las publicaciones de la OMS contienen información de fuentes autorizadas y orientaciones encaminadas a fomentar y promover la salud y a prevenir y combatir las enfermedades.

La *Serie de Informes Técnicos* de la OMS contiene las observaciones de diversos grupos internacionales de expertos que asesoran a la OMS, proporcionándole la información técnica y científica más reciente sobre una amplia gama de problemas médicos y de salud pública. Los miembros de estos grupos de expertos, que no perciben remuneración alguna, prestan servicio a título personal y no como representantes de gobiernos o de otros organismos. El precio de la suscripción anual a esta serie, que comprende de 12 a 15 informes, es de Fr. s. 100,— (Fr. s. 70,— en los países en desarrollo).

*Este informe recoge la opinión de un grupo internacional de expertos  
y no representa necesariamente el criterio ni la política de la Organización Mundial de la Salud*

**OMS, Serie de Informes Técnicos**

**807**

---

# **SALUD AMBIENTAL EN EL DESARROLLO URBANO**

---

Informe de un  
Comité de Expertos de la OMS



---

**Organización Mundial de la Salud**

**Ginebra 1991**

Traducido por la Organización Panamericana de la Salud

Catalogación por la Biblioteca de la OMS

Comité de Expertos de la OMS sobre Salud Ambiental en el Desarrollo Urbano  
Salud ambiental en el desarrollo urbano : informe de un Comité de Expertos de la OMS.

(OMS, Serie de informes técnicos ; 807)

1. Política social 2. Salud ambiental 3. Salud urbana  
4. Urbanización I. Título II. Serie

ISBN 92 4 320807 1  
ISSN 0509-2507

(Clasificación NLM: WA 30)

La Organización Mundial de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a la Oficina de Publicaciones, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpresiones y traducciones ya disponibles

### © Organización Mundial de la Salud 1991

Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OMS letra inicial mayúscula.

Printed in Spain

92/9440 - Benzal - 1600

# Indice

1. Introducción	1
2. Urbanización y sus consecuencias	1
2.1 Alteraciones del medio urbano y sus efectos en la salud	2
2.2 Acción desarrollada por la OMS	4
3. Problemas y necesidades de la salud ambiental	5
3.1 Situación actual y tendencias futuras de la urbanización	5
3.1.1 Datos sobre la población urbana	5
3.1.2 Factores determinantes de la urbanización	7
3.1.3 La calidad de vida	8
3.2 Desarrollo socioeconómico, urbanización y salud	11
3.2.1 Factores determinantes de la salud en las zonas urbanas	11
3.2.2 Factores físicos	12
3.2.3 Factores sociales y culturales	13
3.2.4 Factores económicos	14
3.2.5 Factores políticos	16
3.3 Repercusiones del desarrollo urbano en la salud	18
3.3.1 Causas de enfermedades en las zonas urbanas	19
3.3.2 Riesgos para la salud de los grupos vulnerables	24
3.4 Gestión del desarrollo urbano y de la salud ambiental	27
3.4.1 Políticas y programas de desarrollo urbano	28
3.4.2 Planificación urbana y regional	29
3.4.3 Información	30
3.4.4 Ordenación del medio	32
3.4.5 Salud ambiental	33
3.4.6 Organización de la comunidad	35
3.4.7 Financiación del desarrollo urbano	36
4. Mejoramiento de la salud ambiental urbana	37
4.1 Necesidades de salud en el medio físico	38
4.2 Necesidades de salud en el medio social	38
5. Fortalecimiento de la gestión del desarrollo urbano	39
5.1 Estructura normativa global para el desarrollo urbano	39
5.2 Organización racional de la estructura tarifaria y reguladora	41
5.3 Coordinación de las actividades de los diferentes sectores, dependencias y grupos comunitarios	43
5.4 Proyectos de pequeña escala y movilización de recursos	43
6. Fortalecimiento de la administración y la tecnología para la salud ambiental urbana	45
6.1 Organización de la salud ambiental	46
6.2 Reorientación y desarrollo de la tecnología	49
6.3 Promoción de la salud a través del medio ambiente	50
6.4 Recursos humanos para la salud ambiental	50
7. Fortalecimiento de la acción comunitaria	52
7.1 Condiciones previas de la acción comunitaria	53

7.2 Actitudes y métodos en materia de acción comunitaria	54
7.3 Actividades prioritarias	56
<b>8. Acción internacional</b>	<b>57</b>
8.1 La función de la OMS	59
<b>9. Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>60</b>
9.1 Recapitulación del problema	60
9.2 Respuestas al problema	61
9.3 Recomendaciones destinadas a los gobiernos y las administraciones municipales	63
9.3.1 Fortalecimiento de la ordenación del desarrollo urbano	63
9.3.2 Fortalecimiento de la administración y la tecnología para la salud ambiental	65
9.3.3 Fortalecimiento de la acción comunitaria	66
9.4 Recomendaciones destinadas a la OMS	67
<b>Nota de agradecimiento</b>	<b>68</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>69</b>

# Comité de Expertos de la OMS sobre Salud Ambiental en el Desarrollo Urbano

Ginebra, 17-23 de abril de 1990

## Miembros

- Profesor S. Arceivala, Director Gerente, Associated Industrial Consultants, Bombay, India (*Relator*).
- Sra. S. Boonyabancha, Secretaria General, Coalición Asiática por los Derechos a la Vivienda, Bangkok, Tailandia
- Dr. B. W. Christmas, Wellington, Nueva Zelanda
- Profesor L. E. Costa Leite, Departamento de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Universidad Federal de Río de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil
- Profesor T. Deelstra, Director, Instituto Internacional para el Medio Urbano, Delft, Países Bajos
- Profesor L. Duhl, Departamento de Salud Pública y Planificación Urbana, Universidad de California, Berkeley, CA, Estados Unidos de América
- Dr. J. Hardoy, Presidente, Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo, Buenos Aires, Argentina (*Presidente*)
- Dr. W. Hassouna, Asesor sobre Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud Pública, Safat, Kuwait
- Dr. N. F. Izmerov, Director, Instituto de Higiene Industrial y Enfermedades Profesionales, Academia de Ciencias Médicas de la URSS, Moscú, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
- Sr. O. O. Oladapo, Consultor sobre Salud Ambiental, Lagos, Nigeria
- Dr. A. K. bin Sahan, Director/Consultor de Empresas, Kuala Lumpur, Malasia (*Vicepresidente*)
- Profesor F. Stambouli, Departamento de Sociología, Universidad de Túnez, Monastir-Gare, Túnez

## Representantes de otras organizaciones

- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial, BIRF)*  
Dr. C. Bartone, Especialista Principal en Asuntos Ambientales, División de Desarrollo Urbano, BIRF, Washington, DC, Estados Unidos de América
- Federación Internacional de Vivienda y Planificación*  
Sr. R. Aurich, Funcionario, Darmstadt, República Federal de Alemania
- Organización Internacional del Trabajo (OIT)*  
Sr. A. S. Oberai, Economista Principal, Departamento de Empleo y Desarrollo, OIT, Ginebra, Suiza
- Asociación Internacional de Desechos Sólidos y Limpieza Pública*  
Dr. J. M. Joosten, Jefe, Departamento de Asuntos Económicos y Técnicos, Departamento de Desechos y Emisiones, Instituto Nacional de Salud Pública y Protección del Medio Ambiente, Bilthoven, Países Bajos
- Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (HABITAT) (CNUAH)*  
Dr. G. S. Sinnatamby, Oficial de Asentamientos Humanos, CNUAH, Nairobi, Kenya
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)*  
Srta. E. Arnvig, Asesora sobre Información, Oficina Europea, PNUD, Ginebra, Suiza  
Sr. L. Hyttinen, Director Adjunto, Oficina Europea, PNUD, Ginebra, Suiza

*Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)*

Sr. N. Gebremedhin, Jefe, Tecnología y Medio Ambiente, PNUMA, Nairobi, Kenya

*Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)*

Sr. W. Tochtermann, Especialista en Programas sobre Asentamientos Humanos, UNESCO, París, Francia

*Organización Meteorológica Mundial (OMM)*

Dr. L. E. Olsson, Jefe, División de Aplicaciones, Departamento de Programas sobre el Clima Mundial, OMM, Ginebra, Suiza

## **Secretaría**

Dr. G. Goldstein, Científico, Higiene en el Desarrollo y las Viviendas de Medios Rurales y Urbanos, OMS, Ginebra, Suiza

Sr. R. Novick, Oficial Responsable, Higiene en el Desarrollo y las Viviendas de Medios Rurales y Urbanos, OMS, Ginebra, Suiza (*Secretario*)

Sr. D. Satterthwaite, Investigador Adjunto Principal, Programa de Asentamientos Humanos, Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo, Londres, Inglaterra (*Consultor*)

Profesor M. Schaefer, Consultor sobre Administración Sanitaria, Chapel Hill, NC, Estados Unidos de América (*Consultor*)