

LO QUE LOS MINISTERIOS DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA DEBEN SABER

Enfermedades no
transmisibles

PUNTOS CLAVE

- La gestión ambiental sostenible y la lucha contra las enfermedades no transmisibles (ENT) son dos caras de la misma moneda.
- Los ministerios de medio ambiente y energía pueden promover el derecho a la salud al tiempo que trabajan por la consecución de los objetivos ambientales y climáticos y abogar por la acción contra las ENT consiguientemente.
- La regulación, las políticas fiscales y las tecnologías limpias son herramientas poderosas que benefician a todos.
- Puede presetarse apoyo a los países que intentan mejorar sus políticas medioambientales, energéticas y sanitarias.
- Los gobiernos locales y municipales son fundamentales.

1. La gestión ambiental sostenible y la lucha contra las enfermedades no transmisibles (ENT) son dos caras de la misma moneda

- La gestión medioambiental sostenible y la lucha contra el cambio climático son algunos de los mayores retos para el mundo.
- El medio ambiente y la salud humana están relacionados entre sí. En 2012, una de cada cuatro muertes en el mundo (12,6 millones) se produjo en un medio ambiente insalubre. La contaminación del aire causa por sí sola seis millones de muertes por ENT al año, la mayoría de ellas en países de ingresos medianos bajos (PIMB).¹
- La contaminación del aire en interiores, debida en gran medida a combustibles y tecnologías contaminantes como la madera, el carbón vegetal, la bosta y el carbón, agrava el cambio climático y la deforestación y hace que las mujeres y los niños sean especialmente vulnerables a las ENT. Ese tipo de contaminación causa 4,3 millones de muertes prematuras cada año en todo el mundo. Muchas de esas muertes podrían evitarse si aumentase la utilización de combustibles limpios y energías modernas asequibles.²
- Las sustancias peligrosas, incluidas las sustancias químicas en el agua, el suelo y los alimentos, los desastres naturales, la degradación medioambiental y la radiación ultravioleta son los principales contribuyentes de más de 100 tipos de afecciones, entre ellas el asma, el cáncer y las enfermedades cardiovasculares. Gran parte de esta carga la sufren los grupos vulnerables y marginados.³
- Reducir la exposición de las personas a los factores de riesgo de ENT es bueno para el medio ambiente y la atenuación del cambio climático.

- El tabaco mata a más de siete millones de personas al año y las colillas de cigarrillo son los desechos que más se tiran en el mundo (1690 millones de toneladas de basura tóxica cada año); muchas de ellas contaminan los océanos y las costas de todo el planeta.⁴ El cultivo del tabaco es una de las causas más graves de deforestación: supone hasta un 5% de la deforestación mundial y la generación de emisiones de gases de efecto invernadero.

La salud y el bienestar son fundamentales para la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y su promesa de no dejar a nadie atrás. Alcanzar las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relativas a las enfermedades no transmisibles generará beneficios sinérgicos en el marco de la Agenda 2030 dada la relación multidimensional entre esas enfermedades, la pobreza, las inequidades, el crecimiento económico, la acción por el clima y otras finalidades y metas. Juntos, la OMS y el PNUD ofrecen un apoyo complementario en la respuesta de todas las estructuras gubernamentales ante las enfermedades no transmisibles y reconocen la necesidad de actuar con decisión más allá del sector sanitario para abordar cuestiones sociales, económicas y medioambientales básicas que obstaculizan la lucha contra esas enfermedades. La OMS ofrece asistencia técnica al sector sanitario para cartografiar la epidemia de enfermedades no transmisibles, fijar metas nacionales al respecto, elaborar planes y políticas multisectoriales para reducir los factores de riesgo de esas enfermedades y hacer que los sistemas de salud puedan responder a esa amenaza. El PNUD, en consonancia con su Plan Estratégico 2018-2021⁵ y su Estrategia VIH, Salud y Desarrollo 2016-2021,⁶ multiplica sus competencias fundamentales en la reducción de la pobreza, la promoción de una gobernanza eficaz e inclusiva y la creación de sistemas resilientes y sostenibles para la salud. Con políticas correctas, inversiones adecuadas y alianzas estratégicas, los países pueden avanzar hacia el objetivo de la salud para todos y trabajar en las diversas prioridades de desarrollo sostenible vinculadas a las enfermedades no transmisibles.

1 OMS (2016). <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/deaths-attributable-to-unhealthy-environments/es/>.

2 OMS (2014). Burden of disease from Household Air Pollution for 2012. http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/FINAL_HAP_AAP_BoD_24March2014.pdf

3 Norman, RE, et al. Environmental exposures: an underrecognized contribution to noncommunicable diseases. *Reviews on environmental health* 2013, 28(1), 59-65.

4 PNUD (2017). El tabaco, una amenaza para nuestros océanos. <http://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2017/5/24/Tobacco-a-threat-to-our-oceans.html>.

5 Plan Estratégico del PNUD, 2018-2021. <http://undocs.org/es/DP/2017/38>.

6 PNUD (2016). Estrategia VIH, Salud y Desarrollo 2016-2021. <http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/hiv-aids/hiv-health-and-development-strategy-2016-2021.html>.

¿Qué son las ENT y por qué los Gobiernos deben trabajar juntos?

Las cuatro ENT principales son las enfermedades cardiovasculares (enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas.

Cada año mueren 40 millones de personas por ENT, entre ellas 15 millones entre sus 30 y 69 años de edad. Más del 80% de esas muertes «prematuras» por ENT se producen en países de ingresos medianos bajos. La mayoría de las muertes prematuras por ENT se deben a cuatro factores de riesgo comportamentales principales: el consumo del tabaco, el uso nocivo del alcohol, la inactividad física y la dieta malsana. Los riesgos ambientales (por ejemplo, la contaminación del aire) son también una causa importante de las ENT.

La exposición de la población a factores de riesgo de ENT está determinada en gran medida por las políticas en materia de medio ambiente, energía, urbanismo, comercio, trabajo, impuestos, educación y otros sectores «no sanitarios». Eso significa que las enfermedades, muertes y discapacidades tempranas debidas a ENT pueden evitarse en gran parte mediante una mayor coherencia política entre sectores.

Teniendo en cuenta las cargas sociales, económicas y ambientales de las ENT, es posible definir estrategias y soluciones que generen beneficios compartidos en todos los sectores afectados.

- El consumo de alcohol y las dietas ricas en grasas animales, además de agravar la epidemia de ENT, también dependen de prácticas agrícolas en las que se emiten a la atmósfera cantidades importantes de gases de efecto invernadero.⁷ Las prácticas de ganadería actuales son la causa de casi un 15% de las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por el ser humano; las repercusiones sobre los ecosistemas y la biodiversidad dificultan la producción y el consumo de frutas y verduras, las cuales protegen contra las ENT.⁸

- Fomentar los desplazamientos a pie o en bicicleta y el uso del transporte público, soluciones determinantes para proteger el medio ambiente y reducir las emisiones de carbono, también son clave para la salud debido a las ENT causadas por inactividad física y las emisiones de los vehículos.

2. Los ministerios de medio ambiente y energía pueden promover el derecho a la salud al tiempo que trabajan por la consecución de los objetivos medioambientales y climáticos y abogar por la acción contra las ENT consiguientemente

En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres se reconoce la interdependencia de las personas, el planeta y la prosperidad.⁹ Entre los ejemplos de medidas para abordar conjuntamente las cuestiones de medio ambiente, energía y salud figuran los siguientes:

Limitar el consumo de combustibles y las emisiones

- Optimizando los subsidios a los combustibles fósiles (por ejemplo, aplicando subsidios especiales para combustibles limpios, como el gas de petróleo licuado (GPL) y eliminando los subsidios a los combustibles contaminantes como el queroseno), estableciendo planes de cobro a los usuarios de carreteras y/o tarificación del uso de las carreteras urbanas y aplicando impuestos al combustible y a los vehículos de motor.
- Promoviendo las tecnologías de bajas emisiones, el transporte activo y respetuoso con el medio ambiente (por ejemplo, caminar, ir en bicicleta y utilizar transportes públicos de bajas emisiones) y las energías renovables (por ejemplo, mediante una mayor

⁷ FAO (2014). Aumentan las emisiones de gases de efecto invernadero de la agricultura. <http://www.fao.org/news/story/es/item/218907/icode/>.

⁸ OMS y Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2015). Connecting Global Priorities: Biodiversity and Human Health. <https://www.cbd.int/health/SOK-biodiversity-en.pdf>.

⁹ PNUD (2017). Planetary Health – Issue Brief. <http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/hiv-aids/issue-brief--planetary-health.html>.

dependencia de la energía hidroeléctrica, eólica y solar).

- Velando por que los hogares tengan acceso a combustibles y energías limpias y asequibles, prestando especial atención a las cuestiones de género e inequidad en lo relativo a la cocina y calefacción del hogar (por ejemplo, aumentando el acceso asequible a cocinas limpias).

Un llamamiento a la acción

En el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible muchos Gobiernos, y no solo sus ministerios de salud, se han comprometido a apoyar medidas nacionales contra las ENT.

El sector del medio ambiente y la energía es parte indispensable en la respuesta de los Gobiernos a las ENT.

*«Si seguimos agotando la infraestructura ecológica de nuestro planeta y aumentando la contaminación estaremos incurriendo en un costo cada vez mayor en cuanto a salud y bienestar humano. Con la contaminación del aire, la liberación de sustancias químicas y la explotación de nuestros recursos naturales estamos poniendo en peligro los sistemas que dan soporte a la vida humana».*¹⁰

- Achim Steiner, Administrador del PNUD

Hacer seguros los lugares de trabajo

- Prohibiendo el amianto en edificios nuevos y promoviendo su sustitución en los existentes¹¹ y aplicando una legislación completa sobre la producción, importación y uso de otras sustancias químicas relacionadas con el cáncer.¹²
- Aplicando medidas para prevenir y gestionar las enfermedades no transmisibles ocupacionales, como el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas, en el entorno laboral (por ejemplo, en la construcción, minería, desguace de buques, agricultura y talleres).

- Apoyando intervenciones multicomponentes que aumenten las prácticas de protección solar entre los trabajadores que trabajan al aire libre (por ejemplo, mediante educación, ropa y cremas protectoras contra rayos UV, etc.).¹³
- Apoyando la prohibición de fumar en lugares de trabajo, bares, restaurantes y demás lugares públicos.

Luchar contra las sustancias nocivas y conservar los recursos naturales

- Gestionando las sustancias peligrosas, las sustancias químicas contaminantes y los residuos, incluidos los residuos médicos y farmacéuticos (por ejemplo, mediante el reciclado y la eliminación segura del mercurio y productos electrónicos).
- Abogando por la reducción del uso de plaguicidas y sustancias químicas y del uso nocivo de antibióticos en la producción de alimentos.
- Adoptando leyes e incentivando medidas para conservar los bosques y la biodiversidad y proteger los espacios y zonas verdes.
- Promoviendo el fin del cultivo del tabaco y apoyando a sus agricultores en la transición a actividades económicas alternativas.

Formar alianzas

- Asociándose con la sociedad civil para concienciar al público y a los responsables políticos sobre la salud y el medio ambiente, y hacer que el gobierno y el sector privado rindan cuentas por sus acciones y por el cumplimiento de los compromisos asumidos.
- Promoviendo y colaborando con empresas e industrias para concienciar sobre los beneficios sociales y medioambientales de estudiar la vinculación entre las actividades económicas y la salud.

Supervisar la situación

- Evaluando y supervisando las consecuencias para la salud de las políticas, los programas y los proyectos en materia de energía

¹⁰ UN News (2016). UN Environment Assembly opens in Nairobi aiming to ensure 'healthy planet, with healthy people'. <https://news.un.org/en/story/2016/05/530002-un-environment-assembly-opens-nairobi-aiming-ensure-healthy-planet-healthy>

¹¹ OMS (2016). Preventing Disease through Healthy Environments. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204585/1/9789241565196_eng.pdf?ua=1.

¹² Utilizando directrices como el reglamento europeo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH). Véase también Rigolle, C, et al. How effective is the European legislation regarding cancer-related chemical agents? *J Epidemiol Community Health* 2013; 67(7): 539-541.

¹³ Horsham, C, et al. Interventions to decrease skin cancer risk in outdoor workers: update to a 2007 systematic review. *BMC Res Notes* 2014; 7:10.

y medio ambiente, en particular para los grupos vulnerables y marginados, por ejemplo mediante evaluaciones del impacto en la salud e integrando las consideraciones sanitarias en las evaluaciones ambientales.^{14,15,16}

3. La regulación, las políticas fiscales y las tecnologías limpias son herramientas poderosas que benefician a todos

Los países se están dando cuenta de los múltiples beneficios para la salud y el desarrollo que se derivan de una reglamentación eficaz, de políticas fiscales inteligentes y de la transición a tecnologías limpias más eficientes.

- La reglamentación y las medidas para prevenir la exposición al radón en los hogares en el Reino Unido y Alemania (por ejemplo, mejorando los sistemas de ventilación, instalando materiales protectores y evitando el uso de materiales que emiten gas radón) ayudan a reducir el cáncer de manera eficaz en relación con el costo.¹⁷
- Recientemente Jamaica incrementó su impuesto específico al consumo de alcohol, tabaco y gasolina y a los vehículos de motor.¹⁸ El incremento de impuestos generará miles de millones de ingresos y ayudará a proteger el medio ambiente. Jamaica reinvierte gran parte de esos ingresos en su fondo nacional de salud.
- La provincia tailandesa de Mae Hong Son, en colaboración con el Gobierno nacional y los organismos de Naciones Unidas, proporcionó a los residentes cocinas asequibles (US\$ 4-6) que reducen el humo en el hogar, preservan los bosques, reducen la necesidad de obtener combustible y generan ingresos adicionales

para los vendedores de alimentos ya que con esas cocinas ahorran tiempo y pueden cocinar alimentos más diversos para su venta.¹⁹

Medio ambiente, energía y prevención y control de ENT: imbricar oportunidades económicas

Las inversiones e intervenciones que conectan el medio ambiente, la energía y la salud pueden ayudar al «resultado final». La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos señala que la integración de medidas sobre el cambio climático en la política económica habitual daría como resultado un aumento del 5% del PIB en los países del G20 en 2050. Mientras tanto, invertir en la prevención y el control de las ENT puede ayudar a los países de ingresos medianos bajos a evitar los 21,3 billones de dólares en pérdidas que, según las proyecciones, supondrán las ENT entre 2011 y 2030 como consecuencia de los costos médicos y la pérdida de capacidad productiva.²⁰

La OMS advierte que: 1) eliminar los subsidios en materia de energía mediante la imposición de un impuesto sobre el carbono que sea compatible con los intereses nacionales de los países generaría aproximadamente US\$ 3 billones al año, o el 3% del PIB mundial;²¹ y 2) aumentar, por cajetilla, US\$ 0,80 el impuesto al consumo de cigarrillos en todos los países generaría unos ingresos adicionales de US\$ 141 000 millones en el mundo.

Esos ingresos pueden reinvertirse en gastos públicos que fomenten el crecimiento, por ejemplo, infraestructuras, salud y educación.²²

4. Puede prestarse apoyo a los países que intentan mejorar sus políticas en materia de medio ambiente, energía y salud

Los sectores del medio ambiente, la energía y la salud pueden beneficiarse del apoyo internacional a la asistencia técnica y la creación de capacidades. A continuación figuran varios ejemplos:

14 OMS (2017). *The Health and Environment Linkages Initiative*. <http://www.who.int/heli/impacts/hiabrief/en/>.

15 The Southern African Institute for Environmental Assessment (2011). *Integrating Health and Social Issues into Impact Assessments for the Planning and Execution of Capital Development Projects in Eastern and Southern Africa*.

16 PNUD (2017). *Guidelines on Integrating Health and Gender into Environmental and Social Impact Assessments in Sub-Saharan Africa*. Elaborado para el Centro Regional para África Oriental y del Sur del PNUD por el Southern African Institute for Environmental Assessment.

17 https://hiilawcommission.org/wp-content/uploads/2017/11/EIA_New-Guideline-2017.pdf. Coskeran, T. et al. A new methodology for cost-effectiveness studies of domestic radon remediation programmes: quality-adjusted life-years gained within primary care trusts in central England. *Sci Total Environ* 2006; 366(1): 32-46.

18 Jamaica Observer (2017). «Increased taxes on gasoline, alcohol, motor vehicle licensing». <http://www.jamaicaobserver.com/news/Increased-taxes-on-gasoline-alcohol-motor-vehicle-licensing>.

19 PNUD (2016). El PNUD ofrece soluciones limpias para cocinar en el norte de Tailandia. <http://www.thundp.org/content/thailand/en/home/presscenter/articles/2016/03/03/undp-provides-access-to-clean-cooking-solutions-in-northern-thailand.html>.

20 Bloom D et al. The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. World Economic Forum (WEF) and Harvard School of Public Health (HSPH); 2011.

21 OMS AFRO. Put health at the center of the climate agreement – message to finance ministers. <http://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/didyouknow-finance-ministers.pdf>.

22 *Ibid*.



- La Coalición Clima y Aire Limpio. La OMS y el Gobierno de Noruega son asociados en la campaña BreatheLife que tiene como objetivo movilizar a individuos, ciudades y administraciones a través de la sensibilización sobre los riesgos para la salud de los contaminantes del clima de corta vida que agravan el calentamiento global y la contaminación del aire y de un llamamiento a la acción.²³
- Con la iniciativa Solar for Health del PNUD se pretende apoyar a los gobiernos de África, Asia central y los Estados Árabes para que trabajen con comunidades, gobiernos locales y la industria con el fin de aumentar el acceso a los servicios sanitarios de calidad, equipando centros de salud con paneles solares para disponer de electricidad básica y reducir las consecuencias del cambio climático.²⁴
- El Fondo para el Medio Ambiente Mundial sirve como medida complementaria en el marco de lo dispuesto en los artículos 17 y 18 del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco apoyando a los agricultores del tabaco para que participen en actividades económicas alternativas.²⁵
- La Alianza Mundial para la utilización de cocinas ecológicas consiste en una red de asociados de los sectores público, privado y

sin ánimo de lucro que trabaja para acelerar la producción, despliegue y uso de cocinas y combustibles limpios y eficientes en los países en desarrollo. Esa tarea entra en consonancia con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de interiores – quema de combustibles en los hogares para reducir la dependencia de la leña, el carbón y otras fuentes de cocción contaminantes. Las mujeres son las más beneficiadas.²⁶

- Mediante diversas redes e iniciativas (por ejemplo, la GAHP, el Grupo de Ciudades Líderes del Clima C40, ICLEI, la iniciativa de salud urbana de la OMS y el Proyecto de Ciudades Prósperas de la OMS) se presta apoyo a medidas locales relativas al medio ambiente y la salud.

La inversión en alianzas académicas puede fortalecer la base de datos empíricos y la participación de la sociedad civil puede ayudar a fomentar la rendición de cuentas de todos los partícipes y a velar por su cumplimiento.

5. Los gobiernos locales y municipales son fundamentales

Los gobiernos locales pueden desempeñar una función clave en la aceleración del progreso en materia de medio ambiente, energía y ENT porque:

- La urbanización, si se planifica bien, puede apoyar objetivos ambientales y sanitarios. Por el contrario, una mala planificación acelerará la epidemia de ENT.²⁷ Para 2050, el 70% de la población mundial vivirá en ciudades, frente al 60% en 2030 y el 50% en 2010. Con todo, hoy en día, apenas una de cada 10 ciudades del mundo cumple los objetivos de control de la contaminación.²⁸ Las personas que viven en barrios de chabolas urbanos (880 millones en la actualidad y se calcula que unos 2 000 millones en 2050) son las más

²³ OMS (2017). <http://www.who.int/sustainable-development/news-events/breathe-life/about/en/>.

²⁴ PNUD (2017). <http://www.undp-globalfund-capacitydevelopment.org/en/about-us/solar-for-health/>.

²⁵ Como resultado los países pueden: 1) reducir las consecuencias medioambientales del tabaco (por ejemplo, deforestación y degradación del suelo como consecuencia de la plantación del tabaco y contaminación del suelo y del agua por colillas y plaguicidas); 2) mejorar la salud de los agricultores (reduciendo el riesgo de padecer intoxicación por exposición a plaguicidas y nicotina o la «enfermedad del tabaco verde»); 3) mejorar las condiciones de vida de los agricultores (utilizando otros cultivos, por ejemplo el bambú, que son mucho más rentables como se ha podido demostrar); y 4) diversificar la producción de cultivo nacional y reforzar la seguridad alimentaria.

²⁶ OMS (2016). Burning Opportunity: Clean Household Energy for Health, Sustainable Development and Wellbeing of Women and Children. <http://www.who.int/indoorair/publications/burning-opportunities/en/>.

²⁷ OMS (2016). Informe mundial sobre salud urbana http://www.who.int/kobe_centre/measuring/urban-global-report/en/.

²⁸ OMS (2014). Air quality deteriorating in many of the world's cities. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/air-quality/en/>.

expuestas a las ENT, a una contaminación de aire (interior y exterior) cada vez mayor, tienen más probabilidades de fumar tabaco, menos acceso a alimentos sanos y menos probabilidades de acceder a servicios básicos de salud, agua y saneamiento.²⁹

- Las soluciones para el medio ambiente, la energía y la salud requieren una acción coordinada entre diversos sectores (medio ambiente, energía, salud, agricultura y ganadería, educación, vivienda, infraestructura, trabajo, finanzas, transporte y saneamiento) y la participación del gobierno, el sector privado y la sociedad civil.
- El liderazgo en la ciudad puede impulsar programas y políticas innovadores. Algunos ejemplos son: gestión sostenible de aguas y conversión en energía en Ammán (Jordania);³⁰ transporte activo y de bajas emisiones (por ejemplo, transporte público, espacios para peatones y ciclistas) en diversas ciudades de la India;³¹ comunidades asequibles y eficientes desde un punto de vista energético en ciudades de Sudáfrica;³² espacios verdes seguros en barrios de ingresos bajos en Nepal;³³ y prohibición de fumar en lugares públicos en Nakuru, Kenya.³⁴

- Velar por que estén plenamente representados en la elaboración y aplicación de planes de acción nacionales multisectoriales en materia de ENT.
- Establecer los vínculos existentes entre la epidemia nacional de ENT y las políticas ambientales, energéticas y otras afines y actuar de inmediato para obtener beneficios fáciles (por ejemplo, prohibir el uso de asbesto en nuevos edificios).
- Iniciar la elaboración de una política integral de salud ambiental en la que se aborden todos los riesgos nacionales de salud ambiental de manera integral y eficiente.

Las muertes prematuras y el sufrimiento evitable de las ENT es el azote del siglo XXI. Ahora bien, con políticas e inversiones correctas y con el apoyo adecuado de todos los asociados, se puede hacer frente a las ENT.

6. Para empezar...

En primer lugar los ministerios de medio ambiente y energía deberían:

- Colaborar intensamente con organismos nacionales y locales de coordinación en materia de ENT y fortalecer las alianzas bilaterales con el sector de la salud y otros sectores (por ejemplo, urbanismo, vivienda, transporte, agricultura y ganadería, finanzas y trabajo).

29 Haregu, TN, et al. Co-occurrence of behavioural risk factors of common non-communicable diseases among urban slum dwellers in Nairobi, Kenya. *Glob Health Action* 2015, 8: 10.3402/gha.v8.28697.

30 Fondo para el Medio Ambiente Mundial (2017). Reduction of Methane Emissions and Utilization of Municipal Waste for Energy in Amman. <https://www.thegef.org/project/reduction-methane-emissions-and-utilization-municipal-waste-energy-amman>

31 PNUD (2017). Sustainable Urban Transport Programme. http://www.in.undp.org/content/india/en/home/operations/projects/environment_and_energy/sustainable_urbantransportprogramme.html

32 Nano Energy (2008). UNDP/GEF Solar Water Heaters for Urban Housing in South Africa. Final Evaluation. <https://www.climate-eval.org/sites/default/files/evaluations/514%20Solar%20Water%20Heaters%20%28SWHs%29%20for%20Urban%20Housing.pdf>

33 Municipalidad de Bhaktapur (2004). Organizational development and capacity building program for Environment Department. Bhaktapur Municipality.

34 OMS (2011). Smoke-free Nakuru – the first east African city implementing subnational smoke-free policy. http://www.who.int/kobe_centre/interventions/smoke_free/nakuru/en/.



© Organización Mundial de la Salud y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2018. Todos los derechos reservados.

La elaboración de esta nota informativa ha sido coordinada por un equipo conjunto de la OMS y el PNUD. La nota está destinada a fines promocionales y propone diversas medidas. No representa una postura oficial de la OMS o el PNUD y no ha sido presentada a sus respectivos órganos deliberantes. Las referencias a Estados Miembros y asociados no constituyen ni implican ninguna aprobación a la presente nota.

WHO/NMH/NMA/18.94

