



LAS FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA AMBIENTAL

Un marco para poner en marcha la Agenda
de las Américas sobre salud, medioambiente
y cambio climático 2021-2030

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

LAS FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA AMBIENTAL

Un marco para poner en marcha la Agenda
de las Américas sobre salud, medioambiente
y cambio climático 2021-2030

Washington, D.C., 2022

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
ORGANIZACIÓN REGIONAL PARA LAS Américas

Las funciones esenciales de la salud pública ambiental. Un marco para poner en marcha la *Agenda de las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030*

OPS/CDE/CE/22-0003

© **Organización Panamericana de la Salud, 2022**

Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales de Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es>).

Con arreglo a las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra con fines no comerciales, siempre que se utilice la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons y se cite correctamente. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) respalda una organización, producto o servicio específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la OPS.

La OPS ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación. No obstante, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la OPS podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

ÍNDICE

Prefacio	iv
Abreviaturas y acrónimos	v
Agradecimientos	vi
1. Acerca del marco	1
2. Funciones esenciales de la salud pública	3
3. Funciones esenciales de la salud pública ambiental	5
4. Seguimiento y evaluación	18
Referencias	19
Anexo	
Líneas de acción estratégicas, objetivos e indicadores de la Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030, de la OPS	21

FIGURAS Y CUADROS

Figura 1. La Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030	2
Figura 2. Marco de las funciones esenciales de la salud pública de la OPS	4
Cuadro 1. Las funciones esenciales de la salud pública ambiental (adaptadas de las funciones esenciales de la salud pública y en consonancia con ellas)	6
Cuadro 2. Actividades de vigilancia de la salud ambiental	9
Cuadro 3. Ejemplos de algunas FESPA y preguntas de evaluación relacionadas	18

PREFACIO

El sector de la salud pública desempeña un papel clave de liderazgo y facilitación en los esfuerzos por proteger al público frente a los efectos nocivos de los peligros ambientales. En colaboración con otros sectores gubernamentales y entidades no gubernamentales, los profesionales de la salud pública han ayudado a fomentar la salud pública ambiental en la Región de las Américas con la finalidad de alcanzar el tercer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 3) sobre buena salud y bienestar para el 2030.

Sin embargo, la salud de las personas de muchas comunidades sigue siendo afectada negativamente por la insalubridad del aire y el agua, el saneamiento inadecuado, la exposición a sustancias tóxicas y los efectos adversos del cambio climático. Algunas personas y algunos grupos son particularmente vulnerables a ciertas amenazas ambientales para la salud debido a una combinación de factores sociales, culturales, políticos y ambientales, que contribuyen a las desigualdades en materia de salud.

El abordaje eficaz y eficiente de los determinantes ambientales de la salud por parte del sector de la salud pública y otras entidades responsables conlleva una serie de actividades. Estas incluyen la generación de datos y la realización de evaluaciones de la salud y el medioambiente, la formulación y ejecución de políticas para reducir las exposiciones medioambientales nocivas y promover la sostenibilidad medioambiental, y la asignación de recursos humanos, financieros y técnicos suficientes.

Con estos temas en mente, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha elaborado este documento, en el cual se presenta un marco conceptual y una descripción de las funciones esenciales de la salud pública ambiental (FESPA). El marco de las FESPA es una adaptación de *Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción*, de la OPS, con el cual está en consonancia. El marco apoya los objetivos y el espíritu de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible al proporcionar una guía que los Estados Miembros de la OPS pueden utilizar para planificar, ejecutar, promover y evaluar políticas integradas de la salud pública medioambiental mediante el fortalecimiento intrasectorial e intersectorial a distintos niveles de formulación de políticas.

El presente documento se ha elaborado para apoyar a los gobiernos en la aplicación de la *Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030*, publicada en el 2021. Esta agenda ofrece orientación estratégica para promover y proteger la salud pública ambiental de todas las personas de la Región, su objetivo es fortalecer la capacidad de los actores en el ámbito de la salud para abordar los determinantes ambientales de la salud, con énfasis en la calidad del aire, la seguridad química, el cambio climático, el agua, el saneamiento y la higiene y los comportamientos relacionados. Se hace hincapié en la protección de los grupos de población en situación de vulnerabilidad. Dado que puede adaptarse al contexto y las necesidades de los Estados Miembros, este documento sobre *Las funciones esenciales de la salud pública ambiental* se complementará con una herramienta específica creada para apoyar a los gobiernos en la evaluación y el mejoramiento de los resultados de los programas y las instituciones dedicados a la salud pública ambiental.

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

Agenda	Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030
ASH	agua, saneamiento e higiene
COVID-19	enfermedad por el coronavirus del 2019
FESPA	funciones esenciales de la salud pública ambiental
FESP	funciones esenciales de la salud pública
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PM₁₀	partículas inhalables, con diámetros que generalmente son de 10 micrómetros y menores
PM_{2,5}	partículas inhalables, con diámetros que generalmente son de 2,5 micrómetros y menores
Región	Región de las Américas

AGRADECIMIENTOS

Las funciones esenciales de la salud pública ambiental. Un marco para poner en marcha la Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030 representa el trabajo y las contribuciones de varios expertos dentro y fuera de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Los autores principales y editores de la publicación son Marcelo Korc, jefe de la Unidad de la OPS de Cambio Climático y Determinantes Ambientales de la Salud; Fred Hauchman, presidente del Grupo Técnico Asesor (GTA) de la OPS sobre Cambio Climático y Determinantes Ambientales de la Salud; y Ernesto Bascolo, asesor regional en Gobernanza, Liderazgo, Políticas y Planificación de Salud de la Unidad de Acceso y Servicios de Salud. La OPS agradece las valiosas contribuciones de los miembros del GTA de la OPS: Yamileth Astorga Espeleta, Carlos Corvalán, Judy Daniel, Jacobo Finkelman, Guilherme Franco Netto, Amalia Margarita Laborde García y Carmen del Pilar Tello Espinoza. La OPS también agradece a los siguientes autores: Ana Boischio, Daniel Buss, Juan José Castillo, Jonathan Drewry, Sally Edwards, Henry Hernández, Anwar Méndez, Laura Romero, Patricia Segurado y Agnes Soares. Por último, la Organización extiende su agradecimiento al Centro Nacional de Salud Ambiental de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos por revisar y avalar el contenido del documento.

1. ACERCA DEL MARCO

En América Latina y el Caribe, los profesionales de la salud pública ambiental promueven la salud pública y fomentan comunidades saludables al liderar y facilitar los esfuerzos dirigidos a abordar los determinantes ambientales de la salud. Sus amplias responsabilidades incluyen actividades como analizar los peligros ambientales y otros determinantes de la salud, responder a emergencias ambientales y facilitar la formulación de políticas y programas de protección de la salud para reducir la exposición medioambiental nociva. Esto generalmente entraña la coordinación con entidades gubernamentales a nivel local, subnacional y nacional, dentro y fuera del sector de la salud (por ejemplo, medioambiente, vivienda, transporte y energía). También implica integrar a distintas partes interesadas en el proceso y facilitar la cooperación con organizaciones no gubernamentales, el sector privado, el sector académico y el sector público. Es esencial tener una comunicación eficaz y oportuna con todos estos socios.

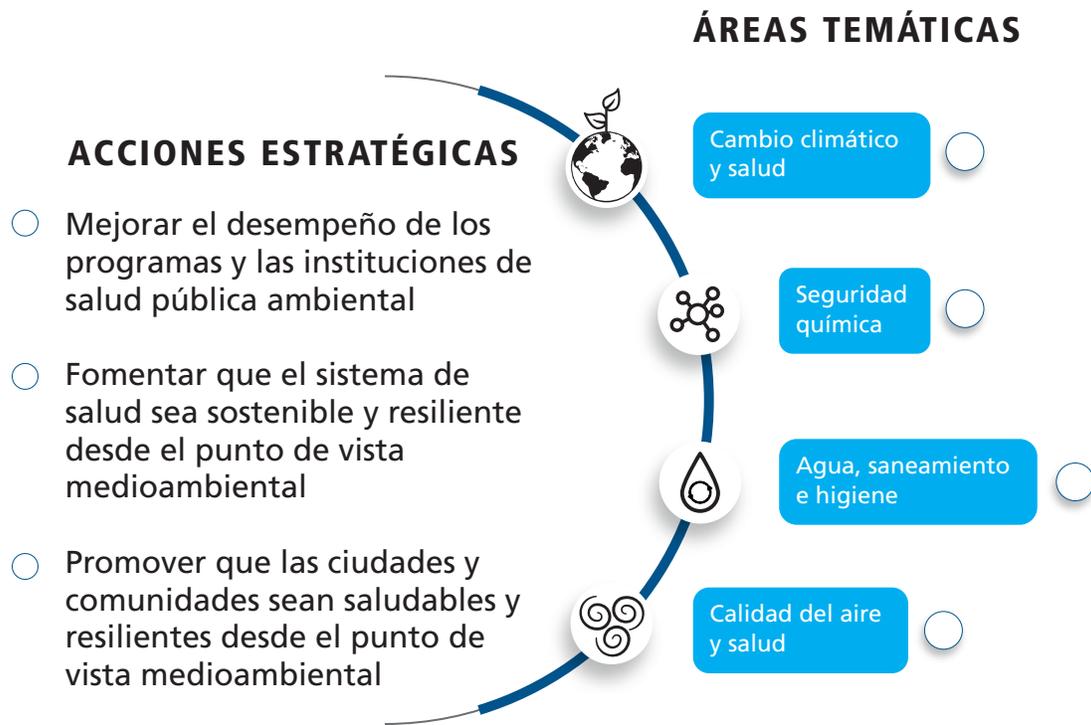
La capacidad del sector de la salud pública para cumplir con estas responsabilidades de manera eficaz y eficiente es fundamental para la ejecución exitosa de la Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio

climático 2021-2030 (la Agenda), puesta en marcha en el 2021 por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (1). La Agenda está en consonancia con la Estrategia mundial de la OMS sobre salud, medio ambiente y cambio climático (2) y proporciona una hoja de ruta para proteger la salud de las personas en las comunidades de América Latina y el Caribe. Su objetivo es “reducir la carga de enfermedad y las inequidades en cuanto a la salud atribuibles al impacto medioambiental en la Región, haciendo hincapié en la calidad del aire; la seguridad química; las repercusiones del cambio climático; el agua, el saneamiento y la higiene (ASH), y los comportamientos relacionados con todo ello”. En la Agenda se describen tres líneas de acción estratégicas que se refuerzan mutuamente, con énfasis en la reducción de las inequidades en la salud en toda la Región de las Américas (figura 1): 1) mejorar el desempeño de los programas y las instituciones de salud pública ambiental; 2) fomentar que el sistema de salud sea sostenible y resiliente desde el punto de vista medioambiental; y 3) promover que las ciudades y comunidades sean saludables y resilientes desde el punto de vista medioambiental. Los objetivos e indicadores de cada línea de acción estratégica figuran en el anexo. En el presente documento se presenta un marco para las funciones esenciales de la salud pública ambiental (FESPA), cuyo propósito es ayudar a los gobiernos a emprender las acciones estratégicas de la Agenda. El marco puede ayudar a fortalecer la planificación, implementación, promoción y evaluación de políticas y programas que impactan la salud pública ambiental. Puede asimismo sustentar la asignación de los recursos humanos y financieros necesarios para apoyar al sector de la salud pública en esta importante labor. La

La salud pública ambiental es la rama de la salud pública que aborda los factores ambientales subnacionales, nacionales, regionales y mundiales que influyen en la salud humana (1).

sociedad civil y las comunidades pueden utilizar el marco de las FESPA para comprender mejor y abogar por acciones que lleven a la Región hacia el logro, para el 2030, del Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 (ODS 3): Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

Figura 1. La Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030



En el capítulo 2 se examinan las funciones esenciales de la salud pública (FESP) y el marco de FESP de la OPS actualizado recientemente (3), a partir del cual se adaptó el marco de FESPA propuesto. En el capítulo 3 se describe el marco FESPA y sus once funciones. En la sección 4 se analiza el seguimiento y la evaluación de estas funciones a fin de determinar su estado y definir dónde se necesita emprender acciones adicionales para alcanzar los objetivos de cada línea de acción estratégica de la Agenda.

2. FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA

En los años noventa, tras la publicación del influyente informe *The Future of Public Health* (4), del Instituto de Medicina de Estados Unidos, organizaciones y gobiernos de todo el mundo comenzaron a establecer marcos formales que describen las funciones o servicios de la salud pública considerados necesarios para proteger la salud de la población (3, 5). Más recientemente, es cada vez mayor el interés en ampliar la perspectiva de la salud pública con un mayor enfoque en la equidad en la salud y un reconocimiento más explícito del impacto de los factores sociales, económicos y políticos en la salud. En el 2020, la OPS actualizó su marco de FESP publicado originalmente en el 2002 (6) en respuesta a esta necesidad de considerar en términos más amplios la práctica de salud pública en el siglo XXI (3, 7).¹

El marco actualizado de las FESP, que se muestra en la figura 2, incluye once funciones que se dividen en cuatro etapas integradas del ciclo de las políticas: evaluación, formulación de políticas, asignación de recursos y acceso. El carácter integrado de estas etapas del ciclo de las políticas tiene por objeto promover un enfoque institucional más coherente, coordinado y amplio de la protección y promoción de la salud pública en el que participen todos los actores pertinentes (3). El ciclo de las políticas no es lineal, y algunos aspectos de cada etapa pueden superponerse. La etapa de evaluación sustenta la etapa de formulación de políticas, la etapa de asignación de recursos aborda la necesidad crítica de contar con recursos suficientes y sostenidos para llevar a cabo las funciones en las demás etapas del ciclo. La etapa de acceso pone en práctica todas las intervenciones necesarias para proporcionar acceso a servicios que protejan la salud pública tanto individual como colectiva (3).

El marco descansa sobre cuatro pilares que reflejan el alcance ampliado de la salud pública (3):

- 1) Aplicar valores éticos de la salud pública para abordar las inequidades en relación con la salud y sus causas.
- 2) Abordar las condiciones sociales, económicas, culturales y políticas que determinan la salud de las poblaciones.
- 3) Garantizar el acceso universal a servicios de salud pública integrales e integrados, individuales y colectivos.
- 4) Expandir la función de rectoría de las autoridades de salud para abordar los desafíos de la salud pública.

¹ Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, junto con expertos de organizaciones de salud pública de Estados Unidos de América, actualizaron recientemente su marco de servicios esenciales de la salud pública por razones similares (8).

Es esencial contar con el compromiso de las entidades gubernamentales a nivel nacional, subnacional y local de adoptar el marco actualizado de las FESP, a través de la adhesión a estos cuatro pilares, con la intención de lograr el objetivo de salud para todas las personas en todas las comunidades.

Figura 2. Marco de las funciones esenciales de la salud pública de la OPS



Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Funciones esenciales de salud pública [Internet]. Washington, DC: OPS; 2021 [consultado el 7 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/funciones-esenciales-salud-publica>.

3. FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA AMBIENTAL

El marco de las FESPA se adaptó del marco de las FESP para describir las funciones del sector de la salud pública que son esenciales para abordar los determinantes ambientales de la salud en la Región de las Américas. Como se muestra en el cuadro 1, el marco de las FESPA incluye las mismas etapas y pilares del ciclo de las políticas que el marco de las FESP. La FESP 10 es muy pertinente porque incluye la salud pública ambiental como uno de sus componentes clave. Cada FESPA mantiene consonancia con su FESP correspondiente, y todas ellas son pertinentes para la salud pública ambiental.

El fortalecimiento de las FESPA es un elemento clave para la rectoría y la gobernanza de la salud pública ambiental.² El marco de las FESPA ayuda a definir tanto las responsabilidades de los actores de salud dentro y fuera de ese sector, como las estructuras de gobernanza necesarias para la formulación y el seguimiento de las políticas. La plena operacionalización del marco de las FESPA requiere estructuras de gobernanza eficientes y eficaces para el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de las políticas y los programas. Dada la naturaleza interprogramática, intersectorial y multidisciplinaria de los determinantes ambientales de la salud, estas estructuras deberían incluir mecanismos legítimos e institucionalizados de coordinación, comunicación y colaboración entre actores dentro y fuera del sector de la salud.

² En el 2017, la OPS definió la rectoría como “la capacidad de liderazgo de las autoridades de salud para conformar y apoyar una acción colectiva que permita la creación, el fortalecimiento o el cambio de las estructuras de gobernanza del sistema de salud”. Por gobernanza se entienden “los arreglos institucionales que regulan a los actores y los recursos críticos que tienen influencia sobre las condiciones de cobertura y acceso a los servicios de salud” (3).

Cuadro 1. Las funciones esenciales de la salud pública ambiental (adaptadas de las funciones esenciales de la salud pública y en consonancia con ellas)

ETAPA DEL CICLO DE LAS POLÍTICAS	FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA ³	FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA AMBIENTAL
Evaluación	1. Seguimiento y evaluación de la salud y el bienestar, la equidad, los determinantes sociales de la salud y el desempeño de los sistemas de salud	1. Seguimiento y evaluación de la salud y el bienestar, la equidad y los determinantes sociales de la salud para determinar su impacto sobre la salud pública ambiental
	2. La vigilancia en la salud pública, el control y la gestión de los riesgos para la salud y las emergencias	2. Vigilancia en la salud ambiental de los peligros y las exposiciones ambientales, los riesgos para la salud y las medidas de gestión de riesgos
	3. Promoción y gestión de la investigación y el conocimiento en el ámbito de la salud	3. Promoción y gestión de la investigación y el conocimiento en el ámbito de la salud ambiental
Formulación de políticas	4. Formulación e implementación de políticas de salud y promoción de legislación que proteja la salud de la población	4. Formulación e implementación de políticas de salud ambiental y promoción de legislación que proteja la salud ambiental de la población
	5. Participación y movilización social, inclusión de actores estratégicos y transparencia	5. Participación y movilización social para promover la comunicación y la acción sobre los determinantes ambientales de la salud
Asignación de recursos	6. Desarrollo de recursos humanos para la salud	6. Desarrollo de recursos humanos para la salud pública ambiental
	7. Asegurar el acceso y el uso racional de medicamentos y otras tecnologías sanitarias esenciales de calidad, seguros y eficaces	7. Uso y gestión de medicamentos y tecnologías sanitarias esenciales de manera ambientalmente segura y sostenible para proteger la salud pública
	8. Financiamiento de la salud eficiente y equitativo	8. Financiamiento de la salud pública ambiental eficiente y equitativo
Acceso	9. Acceso equitativo a servicios de salud integrales y de calidad	9. Acceso equitativo a establecimientos de salud que sean resilientes al clima y ambientalmente sostenibles
	10. Acceso equitativo a intervenciones que buscan promover la salud, reducir los factores de riesgo y favorecer los comportamientos saludables	10. Acceso equitativo a intervenciones de salud pública ambiental que promuevan la salud, reduzcan los factores de riesgo y promuevan los comportamientos saludables
	11. Gestión y promoción de las intervenciones sobre los determinantes sociales de la salud	11. Inclusión de la dimensión de la salud pública ambiental en la gestión y promoción de intervenciones sobre los determinantes sociales de la salud
Pilares: aplicar valores éticos; abordar las condiciones sociales; garantizar el acceso; expandir la rectoría		

³ Las funciones esenciales de la salud pública se describen en la publicación de la OPS (3).

En la siguiente sección se describe cada FESPA dentro de las cuatro etapas integradas del ciclo de las políticas. Para obtener información detallada sobre las FESP a partir de las cuales se han adaptado las versiones ambientales, véase el documento sobre las funciones esenciales de la OPS (3).

ETAPA DE EVALUACIÓN: FESPA 1, 2 Y 3

Esta etapa del ciclo de las políticas incluye tres funciones relativas a la recopilación, el análisis, la gestión y la difusión de información sobre el impacto de las amenazas ambientales sobre la salud, con énfasis en los grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad. Las evaluaciones de la situación de salud elaboradas a partir de esta información, junto con la información sobre el control de los riesgos para la salud ambiental, ayudan a sustentar las decisiones de política para reducir la carga sobre la salud atribuida a estresantes ambientales y los factores sociales que contribuyen a las inequidades y desigualdades en la salud.

FESPA 1. *Seguimiento y evaluación de la salud y el bienestar, la equidad y los determinantes sociales de la salud para determinar su impacto sobre la salud pública ambiental*

Esta función entraña la recopilación y el análisis de datos e información sobre el estado de salud de la población, los determinantes sociales de la salud⁴ que pueden contribuir a las desigualdades e inequidades en materia de salud ambiental, y el desempeño de los sistemas de salud en la gestión de los problemas de salud pública ambiental en la población atendida. La información está disponible en bases de datos como la Base de datos de los indicadores básicos de la OPS⁵ y el portal de datos del ODS 3.⁶ Los informes publicados en la bibliografía sobre temas de salud y ciencias sociales son una fuente adicional de información. Sin embargo, en el caso de algunas zonas geográficas y grupos poblacionales de interés, es necesario recopilar datos adicionales para sustentar evaluaciones más sólidas.

Como se examinó en el informe de las FESP (3), los sistemas de seguimiento y evaluación proporcionan un mecanismo conveniente para compilar, gestionar y transmitir información. Aunque se ha avanzado en la institucionalización de los sistemas de información del sector de la salud en algunas partes de la Región, la capacidad de la mayoría de los países de América Latina y el Caribe para proporcionar información suficiente que permita evaluar la equidad en la salud (por ejemplo, a través de encuestas de salud en los hogares que incluyen información sobre la situación económica o la zona de residencia) sigue siendo limitada (3). No obstante, los profesionales de salud ambiental deberían trabajar con otros actores dentro y fuera del sector de la salud que permita evaluar la información disponible relacionada con esta función y, siempre que sea posible, recopilar nuevos datos pertinentes para las comunidades con mayores probabilidades de verse afectadas por la mala calidad del aire o el agua, el saneamiento inadecuado, los problemas de gestión de desechos sólidos, la exposición a sustancias tóxicas o el impacto del clima sobre la salud.

⁴ Condiciones en las que las personas nacen, crecen, trabajan y juegan, incluidos factores como la socioeconomía, la educación y el acceso a la atención de salud y vivienda.

⁵ Base de datos de indicadores básicos de la OPS: <https://www.paho.org/es/evidencia-e-inteligencia-para-accion-salud/base-datos-indicadores-basicos>.

⁶ Evidencia e inteligencia para la acción sobre las metas del ODS-3: <https://www3.paho.org/ods3/>.

FESPA 2. *Vigilancia en la salud ambiental de los peligros y las exposiciones ambientales, los riesgos para la salud y las medidas de gestión de riesgos*

La vigilancia en la salud ambiental es un tipo de vigilancia de salud pública que contribuye a comprender las amenazas ambientales (es decir, amenazas químicas, físicas o biológicas), las características de la exposición (por ejemplo, duración y frecuencia; natural, accidental o deliberada; distribución en la población), los efectos sobre la salud (por ejemplo, enfermedades respiratorias, cardiovasculares y gastrointestinales) y el posible riesgo para la salud de las personas sanas y altamente susceptibles, así como la eficacia de los servicios o las tecnologías para reducir o eliminar el riesgo para la salud. El desglose de los datos de vigilancia por grupos de población es valioso para determinar tanto las diferencias en cuanto a las exposiciones ambientales y los riesgos para la salud, como los determinantes sociales de la salud que pueden ser factores contribuyentes.

La vigilancia puede ser continua, periódica o en respuesta a una emergencia. Las actividades pueden incluir niveles de seguimiento o modelación de contaminantes específicos en el medioambiente, la realización de encuestas de salud y evaluaciones de riesgos, o la evaluación de la eficacia de las medidas de gestión de riesgos. Los datos de las actividades de vigilancia de la salud ambiental son esenciales para definir políticas, programas y prioridades sobre una base científica sólida que protejan equitativamente la salud ambiental de la población. Para que sea plenamente eficaz, el sector de la salud pública debe tener sólidas capacidades de vigilancia de la salud ambiental y capacidad para recopilar, analizar y gestionar de manera eficiente el flujo de datos pertinentes para las evaluaciones. La cooperación intersectorial en las actividades de vigilancia y la comunicación con las partes interesadas pertinentes también son muy importantes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras organizaciones de las Naciones Unidas han elaborado orientaciones sobre la vigilancia de la salud para ayudar a los encargados de las políticas a elaborar normas y soluciones dirigidas a reducir las desigualdades en materia de salud y la carga sobre la salud relacionadas con las amenazas ambientales. Los países de América Latina y el Caribe han adaptado estas recomendaciones a sus propias circunstancias y prioridades particulares, con base en la consideración de la salud y otros factores (por ejemplo, la viabilidad tecnológica, los costos y las capacidades institucionales). En la Agenda (1) se indican los datos de vigilancia de la salud utilizados para determinar el progreso hacia el cumplimiento de los ODS pertinentes.⁷ Por ejemplo, en el caso del ODS 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles, se requiere como mínimo el monitoreo de $PM_{2,5}$ y PM_{10} en las ciudades.

En el cuadro 2 se proporciona una lista de las actividades recomendadas de vigilancia de la salud ambiental, adaptada del compendio de orientaciones de la OMS y otros organismos de las Naciones Unidas sobre salud y medioambiente (9).

⁷ Incluye los ODS 3, 6, 7, 11, 12 y 13.

Cuadro 2. Actividades de vigilancia de la salud ambiental

PROBLEMA AMBIENTAL		VIGILANCIA DE LA SALUD AMBIENTAL
Calidad del aire		
Aire exterior		<p>Monitoreo de los siguientes contaminantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • PM_{2,5} y PM₁₀ (anual y 24 horas)* • Ozono (8 horas) • Dióxido de nitrógeno (anual y 24 horas) • Dióxido de azufre (24 horas) • Productos químicos peligrosos (por ejemplo, compuestos orgánicos volátiles) <p>*Vigilancia de las emisiones procedentes de fuentes de contaminación del aire</p>
Aire interior	Hogar	<p>Monitoreo de PM_{2,5} y monóxido de carbono (con y sin ventilación)</p> <p>Evaluación de la proporción de hogares que utilizan combustibles y tecnologías limpias para cocinar, obtener calefacción e iluminar</p>
	Moho	<p>Inspecciones y mantenimiento profesionales regulares de los edificios para prevenir la humedad y el moho, y vigilancia de los edificios con problemas de humedad y moho para determinar las causas</p>
Calidad del agua y saneamiento		
Agua potable		<p>Vigilancia rutinaria de la calidad del agua en los hogares, las escuelas y los establecimientos de salud. Puede incluir el seguimiento de parámetros físicos, biológicos, químicos y radiológicos</p> <p>Vigilancia de la salud para confirmar la seguridad del agua potable</p> <p>Vigilancia como componente de los planes de seguridad del agua</p>
Saneamiento		<p>Vigilancia para dirigir los servicios de saneamiento hacia entornos con carga de enfermedad alta y apoyar los esfuerzos de prevención de brotes</p> <p>Vigilancia y evaluación de los riesgos locales para priorizar las mejoras y gestionar el desempeño del sistema</p> <p>Vigilancia como componente de los planes de seguridad del saneamiento</p>
Agua en zonas recreativas		<p>Vigilancia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la calidad microbiana de las aguas recreativas costeras y dulces mediante los valores de indicadores para enterococos intestinales • floraciones de algas nocivas en agua dulce mediante los valores de indicadores de biomasa cianobacteriana y cianotoxinas • otros peligros (arena de playa, productos químicos, otros peligros microbianos, molestias) • parámetros físicos y químicos de las piscinas • enfermedades de aguas recreativas <p>Vigilancia como componente de los planes de seguridad de las aguas recreativas</p>
Higiene		<p>Vigilancia de las instalaciones para el lavado de manos en lugares públicos (por ejemplo, escuelas, centros de atención de salud)</p>

(continúa)

PROBLEMA AMBIENTAL	VIGILANCIA DE LA SALUD AMBIENTAL
Desechos sólidos	
Productos químicos peligrosos	Biomonitoreo y monitoreo ambiental (por ejemplo, del agua, el suelo, el aire) de la exposición a desechos nocivos, y vigilancia para determinar la exposición de las poblaciones de interés a desechos dañinos
Desechos eléctricos y electrónicos	Evaluación y vigilancia para determinar los flujos de desechos electrónicos y las posibles exposiciones de seres humanos
Seguridad de los productos químicos	
Productos químicos en el aire, el agua potable y el suelo	Vigilancia para determinar posibles exposiciones y cargas para la salud. Algunos productos químicos de interés son el arsénico, el amianto, los plaguicidas, las dioxinas y sustancias similares, el mercurio y el plomo (en particular las exposiciones prenatales e infantiles)
Eventos químicos	Evaluación y vigilancia para la prevención, detección, verificación y evaluación de riesgos de eventos químicos de interés nacional e internacional
Vertederos	<p>Para la prevención: Mapeo de sitios existentes y contenidos potencialmente peligrosos</p> <p>Para la preparación: Evaluación y vigilancia para proporcionar información para bases de datos sobre sitios de desechos peligrosos existentes, contenido del transporte, información química, recursos de atención de salud e información de contacto de emergencia</p> <p>Para la respuesta: Evaluación y vigilancia para notificar y alertar a las instalaciones de atención de salud, recolectar muestras humanas y ambientales para registrar a las personas expuestas e investigar durante el incidente</p> <p>Para la recuperación: Evaluación y vigilancia para registrar a las personas expuestas a los fines de seguimiento y vigilancia, y para realizar evaluaciones de los riesgos y las consecuencias sanitarias</p>
Establecimientos de atención de salud	
	<p>Evaluación del impacto en la salud ambiental, la sostenibilidad y la resiliencia frente al clima de las instalaciones de atención de salud, incluidos los servicios de agua y saneamiento, las emisiones de energía, la gestión de desechos y el uso de materiales (por ejemplo, termómetros de mercurio, radiación)</p> <p>Vigilancia para detectar cepas de microorganismos resistentes a los antimicrobianos en el medioambiente</p>
Cambio climático	
	<p>Evaluaciones y vigilancia de fenómenos meteorológicos extremos, temperaturas, disponibilidad y calidad del agua, etcétera.</p> <p>Vigilancia de enfermedades relacionadas con el clima</p> <p>Creación de sistemas integrados de seguimiento que permitan la recopilación y el análisis de datos sobre peligros ambientales, factores socioeconómicos y resultados en materia de salud</p>

Nota: Las siguientes áreas indicadas en la OMS (9) están fuera del alcance de la Agenda (1): productos químicos en los alimentos, radón en los hogares, radiación ultravioleta, campos electromagnéticos, emergencias radiológicas, radiactividad en los alimentos y control de vectores.

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Compendium of WHO and other UN guidance on health and environment [Internet]. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/WHO-HEP-ECH-EHD-21.02>.

FESPA 3. *Promoción y gestión de la investigación y el conocimiento en el ámbito de la salud ambiental*

Esta función implica la promoción y la gestión de la investigación y el conocimiento científico pertinentes para apoyar las políticas dirigidas a prevenir o responder de manera eficaz y equitativa a las amenazas ambientales a la salud. Una investigación que contribuya a comprender mejor la naturaleza y la magnitud de los riesgos para la salud ambiental puede ayudar a establecer prioridades nacionales para atender las preocupaciones de salud ambiental más importantes. La investigación también puede conducir a la formulación de soluciones eficaces en el costo e innovadoras a los problemas de salud pública ambiental. La gestión eficaz del conocimiento científico, que incluye los procesos y herramientas para crear, usar, transmitir y mantener información, es fundamental para velar por que sea accesible y comprensible para los científicos, los encargados de las políticas y el público.

Es posible que no se necesiten nuevas investigaciones sobre salud ambiental para abordar todos los problemas de salud pública ambiental. En algunos casos, puede bastar con asegurarse de que la información científica pertinente sobre los riesgos para la salud ambiental y sus soluciones esté disponible para las autoridades y el público. Sin embargo, hay una fuerte justificación para fortalecer la capacidad de investigación y gestión del conocimiento en América Latina y el Caribe. A menudo, la información científica que resulta pertinente para las políticas y para caracterizar y controlar de manera eficaz en el costo las amenazas ambientales es limitada. Es esencial llevar a cabo investigaciones que permitan subsanar las brechas de datos clave y elaborar soluciones sostenibles y asequibles, en particular para las personas en situación de vulnerabilidad, con la finalidad de formular políticas de salud ambiental científicamente sólidas y aplicables (1,2). La OPS definió cuatro principios para guiar la realización de investigaciones en materia de salud que sean pertinentes para las políticas y la generación de conocimiento científico: impacto, calidad, inclusión, y comunicación y accesibilidad (10).

ETAPA DE FORMULACIÓN DE POLÍTICAS: FESPA 4 Y 5

Esta etapa incluye dos FESPA que se centran en la elaboración de políticas de salud ambiental sólidas que brinden una protección equitativa de la población contra los riesgos para la salud planteados por las amenazas ambientales. Para que esto tenga éxito, debe haber ciertas condiciones y capacidades dentro del sector de la salud pública y otras entidades públicas que participan en la formulación de políticas, legislación y programas de salud pública ambiental, así como dentro de la sociedad civil⁸ y las comunidades que participan en el proceso.

FESPA 4. *Formulación e implementación de políticas de salud ambiental y promoción de legislación que proteja la salud ambiental de la población*

La formulación de políticas y legislación de salud pública ambiental basadas en la evidencia, adaptadas al contexto y las prioridades de cada país, refleja el compromiso de los gobiernos de proteger la salud del público contra las amenazas ambientales. Los sectores públicos distintos del sector de la salud (por ejemplo,

⁸ La OPS define a la sociedad civil como "grupos no pertenecientes al Gobierno, cuyo propósito es promover la salud pública y el bien público en general": <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/pv-civil-es.html>.

transporte, medioambiente y energía) comúnmente tienen como responsabilidad primaria formular e implementar políticas para abordar la calidad del aire, ASH, la seguridad química y el cambio climático. La naturaleza intersectorial de las políticas que tienen un componente de salud ambiental pone de relieve la importancia de la participación activa del sector de la salud pública en el trabajo con sus asociados durante todas las etapas de la elaboración y aplicación de las políticas. Esto implica abogar y ayudar en la preparación de políticas y legislación para reducir la carga sobre la salud ambiental de manera equitativa en toda la población, aportar pericia en materia de salud pública, ciencias medioambientales y evaluación de riesgos, participar en el proceso de toma de decisiones y facilitar la comunicación con todas las partes interesadas. Las evaluaciones periódicas del éxito de las políticas intersectoriales para alcanzar los objetivos de salud pública ambiental son un componente esencial de esta función.

Debe haber suficiente capacidad en el sector de la salud pública ambiental para facilitar el cumplimiento de este amplio conjunto de responsabilidades. El personal debe tener habilidades técnicas y políticas, además de contar con la capacidad necesaria para comunicarse bien con todos los actores, incluido el público. La Agenda proporciona un marco para políticas y estrategias dirigidas a reducir la carga sobre la salud y la inequidad en la salud atribuidas a los efectos relacionados con el medioambiente en la Región. La OMS (11) ofrece orientación sobre políticas y medidas específicas para cada esfera ambiental. También hay información más detallada y específica para cada área en publicaciones de la OMS y de otros organismos de las Naciones Unidas citadas en este documento. Igualmente, la OMS (11) señala los sectores que participan en la planificación y ejecución, el nivel de ejecución (por ejemplo, nacional, comunitario, de atención de salud) y los instrumentos (por ejemplo, gobernanza, regulación, evaluación y vigilancia).

FESPA 5. *Participación y movilización social para promover la comunicación y la acción sobre los determinantes ambientales de la salud*

La participación de la sociedad civil y las comunidades en la formulación de políticas y medidas sobre los determinantes ambientales de la salud tiene muchos beneficios. Un proceso abierto y democrático brinda oportunidades para que el público se reúna con representantes del gobierno para transmitir inquietudes relativas a la salud y contribuir con las soluciones. Los miembros de la comunidad pueden escuchar los análisis técnicos realizados por expertos del gobierno y otros especialistas, y aprender sobre las opciones de política que se están elaborando. La participación social basada en la confianza y el entendimiento mutuos, establecidos al principio del proceso de formulación de políticas, puede ayudar a legitimar y mejorar las decisiones adoptadas por el gobierno. Esto puede conducir a la elaboración de políticas más receptivas que tengan una mejor aceptación y sean más fáciles de implementar (3, 12).

La mayoría de los países de la Región ha incluido disposiciones para la participación del público en la elaboración de legislación y leyes sobre sectores específicos para proteger el medioambiente y la salud (12). Varios países han ratificado el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú).⁹ En los últimos decenios han surgido organizaciones y movimientos públicos en la Región que abogan por la

⁹ El Acuerdo puede consultarse en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43595/1/S1800429_es.pdf y la lista más reciente de signatarios puede consultarse en [en inglés]: https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-18&chapter=27&clang=en.

salud (3). Aunque estos acontecimientos son alentadores, la participación significativa del público es a menudo limitada. Esto puede deberse a factores como poca voluntad política, transmisión limitada de información, asistencia financiera insuficiente para la participación de los grupos poblacionales afectados, intervención tardía del público en el proceso u organización deficiente de los grupos comunitarios (3, 12). El sector de la salud pública puede ayudar a eliminar algunos de esos obstáculos al promover y apoyar las medidas del gobierno para incluir a todas las partes interesadas, en particular a los grupos en situación de vulnerabilidad, en la elaboración de políticas y medidas en respaldo de la salud pública ambiental.

ETAPA DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS: FESPA 6, 7 Y 8

Esta etapa incluye tres funciones que se centran en los requerimientos de recursos humanos y financieros para proporcionar soluciones ambientalmente seguras y sostenibles a las preocupaciones ambientales en la comunidad, incluidos los establecimientos de salud.

FESPA 6. *Desarrollo de recursos humanos para la salud pública ambiental*

Un factor importante relacionado con la capacidad del sector de la salud pública para cumplir su papel vital de liderazgo y facilitación a fin de reducir la carga para la salud asociada a las amenazas ambientales es el nivel de inversión en su fuerza laboral para la salud ambiental. Las políticas y los planes de recursos humanos deberían contar con recursos suficientes para contratar, retener y capacitar a profesionales de salud ambiental con la experiencia técnica requerida y las competencias adicionales necesarias para cumplir su labor. Debido a la naturaleza intersectorial y las dimensiones sociales de la protección de la salud ambiental, este personal debe poder trabajar, influir y comunicarse eficazmente con todos los sectores, incluido el público en general. La formación sobre salud ambiental a nivel académico y en el trabajo es un componente vital de las estrategias para desarrollar la capacidad del sector de salud pública ambiental en la Región. Los profesionales de la salud ambiental también deben recibir formación en áreas que los preparen para desempeñarse en un entorno de trabajo multisectorial y orientado a las políticas. En un estudio reciente de programas de pregrado en medicina y otras disciplinas de salud en 161 universidades de América Latina y el Caribe, se concluyó que la mayoría de las instituciones ofrece cursos sobre salud pública y epidemiología (13). Sin embargo, un número relativamente pequeño de estas universidades incluye cursos sobre salud ambiental y cambio climático en sus planes de estudio. Para enfrentar los complejos desafíos que las amenazas ambientales plantean para la salud, hay una necesidad urgente de aumentar el número de estudiantes en formación de América Latina y el Caribe orientados a tener una carrera en el ámbito de la salud pública ambiental y ofrecerles oportunidades para lograrlo.

FESPA 7. *Uso y gestión de medicamentos y tecnologías sanitarias esenciales de manera ambientalmente segura y sostenible para proteger la salud pública*

Esta FESPA, junto con la FESPA 9 (que se analiza más adelante), se centra en medidas dirigidas a mejorar la capacidad del sector de la salud para proteger la salud pública y el medioambiente de una manera resiliente y sostenible. La FESPA 7 implica optimizar el uso de los recursos y tomar las medidas adecuadas para cuidar de que la seguridad y la sostenibilidad del medioambiente sean consideraciones clave en la adquisición,

el uso racional y la gestión de herramientas terapéuticas (es decir, medicamentos y tecnologías sanitarias esenciales) de los sistemas de salud. Esto se puede lograr mediante la formulación e implementación de políticas apropiadas para cada una de estas consideraciones, así como mediante prácticas de seguimiento para evaluar si están cumpliendo sus objetivos previstos.

Pueden emprenderse varias acciones específicas para garantizar la seguridad medioambiental y la sostenibilidad de los sistemas de salud en relación con los medicamentos y las tecnologías sanitarias esenciales (11). De conformidad con el Convenio de Minamata sobre el Mercurio del 2017, la eliminación gradual de los termómetros y dispositivos de presión arterial que contienen mercurio y la reducción progresiva del uso de amalgamas dentales protegen la salud humana y el medioambiente de los efectos adversos del mercurio.¹⁰ Las políticas deberían prever el tratamiento o la eliminación adecuados de los desechos médicos, que pueden incluir agentes patógenos microbianos, productos químicos peligrosos, desechos radiactivos, productos farmacéuticos, agujas desechadas y otros objetos punzantes, así como desechos hospitalarios con material plástico (que pueden liberar dioxinas y furanos dañinos si se incineran incorrectamente). Los establecimientos médicos pueden ayudar a abordar la preocupación cada vez mayor en el ámbito de la salud pública ante la resistencia a los antimicrobianos a través del tratamiento y la eliminación efectivos de los desechos biológicos (14). Las prácticas de compras deberían priorizar la adquisición de nuevas tecnologías sanitarias que no solo sean más eficaces, sino que además sean seguras para los pacientes, los trabajadores de salud y el medioambiente.

FESPA 8. *Financiamiento de la salud pública ambiental eficiente y equitativo*

La capacidad del marco de las FESPA para promover la salud pública ambiental de manera equitativa en la Región requiere un nivel suficiente y sostenido de financiamiento planificado de forma estratégica y asignado de manera equitativa para enfrentar los desafíos de salud pública que representan las amenazas ambientales actuales y emergentes. La FESPA 8 se centra en el financiamiento, que depende de la dotación de recursos eficientes y equitativos para el sector de la salud pública, así como para los otros sectores responsables de las políticas y programas que afectan la salud pública ambiental.

No resulta fácil conseguir información sobre las fuentes y los niveles de financiamiento de los programas de salud pública ambiental en América Latina y el Caribe. Los presupuestos para los programas gubernamentales generalmente implican un proceso en el cual se consideran las prioridades de todos los programas nacionales. Además de las prioridades en pugna entre los distintos programas gubernamentales, hay también prioridades que compiten dentro del sector de la salud en general (por ejemplo, financiar los servicios de salud frente a financiar la salud pública) y dentro del propio sector de la salud pública (por ejemplo, financiar la inocuidad de los alimentos o la salud ambiental). Las decisiones de financiamiento también deben tomarse con respecto al apoyo para afrontar las preocupaciones de salud ambiental actuales o las emergentes.

El financiamiento del sector de la salud pública facilita la contratación, retención y capacitación de personal de salud ambiental y las funciones que desempeñan (por ejemplo, vigilancia de la salud ambiental, formulación de políticas). Los recursos para el seguimiento ambiental y la elaboración de políticas que aborden los determinantes ambientales de la salud, o para las políticas que afectan a los determinantes

¹⁰ Convenio de Minamata sobre el mercurio: <https://www.mercuryconvention.org/es>.

sociales de la salud, se asignan a otros sectores (por ejemplo, medioambiente, transporte, servicios sociales). El financiamiento proveniente de fuentes internacionales públicas y privadas (por ejemplo, el Fondo Verde para el Clima, la Unión Europea, la Fundación Bill y Melinda Gates) apoya las prioridades de salud ambiental mundiales y nacionales, con recursos destinados a entidades gubernamentales y no gubernamentales desde el nivel nacional hasta el nivel local.

Es importante que las estrategias de financiamiento para la salud pública ambiental se elaboren e implementen de tal manera que promuevan la coordinación, la colaboración y la comunicación entre las entidades que se ocupan de las políticas y programas que afectan la salud pública ambiental. Las estrategias de financiamiento deberían incluir el apoyo a las funciones esenciales de contratación, retención y capacitación de personal de salud pública ambiental; la producción de datos ambientales pertinentes para las políticas; la recopilación, análisis y uso de información pertinente sobre las inequidades en la salud; el fortalecimiento de la resiliencia climática y la sostenibilidad medioambiental de los servicios de salud; y la participación real de las comunidades para promover el conocimiento y la acción sobre los determinantes ambientales de la salud (3).

ETAPA DE ACCESO: FESPA 9, 10 Y 11

La cuarta etapa del ciclo de las políticas incluye funciones con acciones para asegurar el acceso a servicios de salud resistentes al clima y ambientalmente sostenibles, así como a servicios de salud pública que aborden equitativamente los problemas de salud ambiental. En esta etapa del ciclo de las políticas, proporcionar acceso significa que estas acciones se ponen en práctica de manera plena y efectiva, particularmente a nivel local, donde las amenazas a la salud ambiental representan un riesgo para los miembros de la comunidad y donde los riesgos se mitigan o eliminan.

FESPA 9. *Acceso equitativo a establecimientos de salud que sean resilientes al clima y ambientalmente sostenibles*

Esta función, que está estrechamente vinculada a la FESPA 7, entraña acciones dirigidas a fortalecer la resiliencia frente al clima y la sostenibilidad ambiental de las instalaciones de atención de la salud mediante la optimización del uso y la seguridad de los recursos, y la reducción al mínimo de la liberación de residuos al medioambiente. De acuerdo con la OMS (11), hay cuatro requisitos principales para que esto suceda, cada uno de los cuales tiene implicaciones para la protección de la salud pública ambiental:

- 1) fuerza laboral de salud cualificada, en cantidad adecuada, con buenas condiciones de trabajo y capaz de responder a los desafíos ambientales;
- 2) gestión sostenible y segura de los servicios de agua, saneamiento, higiene y de los desechos de la atención de salud;
- 3) fuentes energéticas sostenibles;
- 4) infraestructura, tecnologías, productos y procesos apropiados, incluidas las operaciones para el funcionamiento eficiente de un centro de atención de salud.

Un punto de partida para definir y priorizar intervenciones apropiadas con miras a mejorar la resiliencia frente al clima y la sostenibilidad ambiental es determinar la huella ambiental del establecimiento de salud. La huella ambiental incluye la generación de desechos, la contaminación química, el consumo de agua y las emisiones

de gases de efecto invernadero relacionados con la producción, el transporte y la eliminación de bienes y servicios de atención de salud. Estas medidas establecen una referencia para el seguimiento del progreso hacia establecimientos de salud más resilientes al clima y ambientalmente sostenibles (17).

Los establecimientos de salud resilientes al clima y ambientalmente sostenibles prevén, responden, enfrentan, se recuperan y se adaptan a las perturbaciones y tensiones relacionadas con el clima.

Reducen al mínimo el impacto negativo sobre el medioambiente y aprovechan las oportunidades para restaurarlo y mejorarlo, prestando atención de salud continua y sostenida a su población y protegiendo la salud y el bienestar de las generaciones futuras (17).

Algunas medidas como la capacitación del personal de salud sobre seguridad química y gestión de desechos médicos durante situaciones de rutina y emergencia, la verificación del cumplimiento de las normas nacionales relativas a las instalaciones de agua potable y saneamiento, la promoción de la conservación de energía y la ejecución de estrategias de energía renovable, la adquisición de productos ambientalmente seguros y eficientes desde el punto de vista energético, y la facilitación del acceso a instalaciones de lavado de manos e inodoros para una higiene segura son algunas de las muchas intervenciones que pueden realizarse para hacer de los establecimientos de salud lugares más resilientes frente al clima y ambientalmente sostenibles. Los desastres ambientales locales y las crisis sanitarias mundiales como la COVID-19 son recordatorios de la importancia crítica de que los establecimientos de salud estén preparados para responder eficazmente a los brotes de enfermedades y las emergencias que invariablemente han de surgir. La OMS (17) incluye un conjunto completo de intervenciones para abordar cada uno de los cuatro requisitos mencionados.

FESPA 10. *Acceso equitativo a intervenciones de salud pública ambiental que promuevan la salud, reduzcan los factores de riesgo y promuevan los comportamientos saludables*

Esta FESPA representa la integración y la puesta en práctica de todas las funciones del marco. Garantizar el acceso equitativo a las intervenciones de salud pública ambiental que protejan y promuevan la salud significa que las acciones en las cuatro etapas del ciclo de las políticas deben ser implementadas eficazmente por el sector de la salud pública y otros sectores cuya colaboración y cooperación son esenciales.

Como se analizó anteriormente, el sector de la salud pública y otras entidades de gobierno a nivel nacional y subnacional encabezan la formulación de políticas y programas de alto nivel para proteger la salud pública ambiental. Sin embargo, las intervenciones propiamente dichas para velar por la seguridad del agua potable, promover una buena higiene, gestionar eficazmente los desechos peligrosos, prepararse para fenómenos meteorológicos extremos debido al cambio climático y gestionar otros peligros ambientales para la salud se realizan a nivel local. Esto pone de relieve la importancia de contar con asociaciones intersectoriales en las que participe la comunidad local, comprender la gama de factores locales que contribuyen a las preocupaciones en materia de salud ambiental y definir las soluciones locales más apropiadas para los problemas de salud ambiental.

A diferencia de las preocupaciones de salud pública ambiental que pueden atribuirse específicamente a condiciones como agua insalubre, saneamiento deficiente y exposición a sustancias tóxicas, algunas inquietudes en materia de salud tienen una dimensión ambiental importante, pero puede que este no sea el principal factor contribuyente. Cabría mencionar como ejemplos las enfermedades arbovirales y las enfermedades tropicales desatendidas. En el caso de otros problemas de salud (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares), el medioambiente puede ser solo uno de una serie de factores de riesgo importantes. Por lo tanto, velar por el acceso equitativo a las intervenciones de salud pública ambiental también debería ser una consideración importante en los esfuerzos de prevención y control de este tipo de preocupaciones de salud pública.

FESPA 11. *Inclusión de la dimensión de la salud pública ambiental en la gestión y promoción de intervenciones sobre los determinantes sociales de la salud*

Esta función se centra en el papel del sector de la salud pública para promover la consideración de la salud pública ambiental en las medidas en respuesta a los factores socioeconómicos estructurales que afectan la salud y el bienestar. Está bien establecido que las condiciones de la vida cotidiana, como la situación económica, la educación, el empleo y las condiciones de vida, son importantes contribuyentes a las desigualdades en la salud, incluidos, entre otros, cuando los determinantes ambientales son responsables de los problemas de salud (15). Como se analizó en la FESPA 4, es importante que el sector de salud pública de América Latina y el Caribe trabaje en coordinación con otros sectores que son los principales responsables de las políticas y los programas que pueden impactar la salud pública ambiental. Lo mismo es cierto en cuanto al compromiso del sector de la salud pública con sectores que buscan mejorar las condiciones socioeconómicas de la población que puede ser particularmente vulnerable a los problemas de salud relacionados con una calidad deficiente del aire o el agua, saneamiento e higiene inadecuados, productos químicos peligrosos y los efectos negativos del cambio climático.

La colaboración intersectorial a todos los niveles puede contribuir a comprender mejor la influencia de los factores sociales y económicos sobre la salud pública ambiental y, en consecuencia, a formular políticas y programas más eficaces administrados por estos otros sectores. La participación en el desarrollo de iniciativas intersectoriales a través de estructuras de gobernanza que coordinen diferentes jurisdicciones gubernamentales (por ejemplo, finanzas, planificación urbana, vivienda y desarrollo social) puede fortalecer el impacto de las intervenciones sociales o económicas, lo que a su vez puede también mejorar la salud pública ambiental (3).

Sin embargo, es posible que deban superarse desafíos que impiden una colaboración intersectorial importante en algunas partes de América Latina y el Caribe. Puede ser necesario inculcar en las autoridades gubernamentales un mayor reconocimiento de los beneficios interrelacionados que para la salud pública representa el considerar la salud pública ambiental en la formulación de políticas y programas socioeconómicos. También puede ser necesario valorar en mayor medida la importancia de establecer mecanismos de gobernanza para promover una colaboración intersectorial eficaz y la responsabilidad y rendición de cuentas compartidas entre los sectores.

4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Como se indicó en la introducción de este documento, el marco de las FESPA puede utilizarse con la intención de evaluar la capacidad de los programas de salud pública ambiental para implementar la Agenda. El seguimiento y la evaluación del estado de cada una de las once funciones en el contexto de las líneas de acción estratégicas, de los objetivos y de los indicadores de la Agenda pueden orientar las decisiones relativas a las funciones que deben fortalecerse para reducir aún más la carga sobre la salud y la inequidad en la salud atribuibles a los impactos relacionados con el medio ambiente en la Región.

Se está creando una herramienta de evaluación basada en el marco de las FESPA para facilitar el proceso de seguimiento y evaluación en el contexto de las líneas de acción estratégicas de la Agenda (véase el anexo). La herramienta, que se está adaptando de la herramienta de la OPS para hacer el seguimiento y evaluar las FESP, obtendrá información pertinente sobre el estado de cada FESPA a través de una serie de preguntas, como se muestra en los ejemplos del cuadro 3.

Cuadro 3. Ejemplos de algunas FESPA y preguntas de evaluación relacionadas

FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA AMBIENTAL	PREGUNTA DE EVALUACIÓN
Línea de acción estratégica 1: Mejorar el desempeño de los programas y las instituciones de salud pública ambiental (objetivo 1.1, indicador 1.1.2)	
FESPA 4. Formulación e implementación de políticas de salud ambiental y promoción de legislación que proteja la salud ambiental de la población	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Hay una política, estrategia o plan nacional de salud pública ambiental? • En caso afirmativo, ¿en la política, estrategia o plan nacional de salud pública ambiental se definen las funciones y responsabilidades de las entidades que participan en su implementación dentro y fuera del sector de la salud?
Línea de acción estratégica 1: Mejorar el desempeño de los programas y las instituciones de salud pública ambiental (objetivo 1.3, indicador 1.3.2)	
FESPA 6. Desarrollo de recursos humanos para la salud pública ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Las entidades públicas nacionales responsables de la salud pública ambiental cuentan con personal técnico calificado y suficiente para implementar la dimensión de salud del plan relativo a la calidad del aire; agua y saneamiento; seguridad química; cambio climático?
Línea de acción estratégica 2: Fomentar que el sistema de salud sea sostenible y resiliente desde el punto de vista medioambiental (objetivo 2.1, indicador 2.1.2)	
FESPA 9. Acceso equitativo a establecimientos de salud que sean resilientes al clima y ambientalmente sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se ha implementado una estrategia o plan nacional de salud pública ambiental para mejorar la huella ambiental del sector de la salud relacionada con el agua; el mercurio; los desechos peligrosos?

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030. Washington, D.C.: OPS; 2021. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55212/OPSCDECE210004_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
2. Organización Mundial de la Salud. Proyecto de estrategia mundial de la OMS sobre salud, medio ambiente y cambio climático: transformación necesaria para mejorar de forma sostenible las condiciones de vida y el bienestar mediante la creación de ambientes saludables. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328610/A72_15-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
3. Organización Panamericana de la Salud. Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas: Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2020. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53125>.
4. Instituto de Medicina (Estados Unidos). The Future of Public Health [Internet]. Washington, D.C.: The National Academies Press; 1988. Disponible en: <https://doi.org/10.17226/1091>.
5. Martín-Moreno JM, Harris M, Jakubowski E, Kluge H. Defining and assessing public health functions: A global analysis [Internet]. Annual Review of Public Health;37:335-355 (fecha de publicación del volumen, marzo del 2016). Disponible en: <https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev-publhealth-032315-021429>.
6. Organización Panamericana de la Salud. La salud pública en las Américas: nuevos conceptos, análisis del desempeño y bases para la acción. Washington, D.C.: OPS; 2002. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/42858/9275315892_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
7. Bascolo E, Houghton N, del Riego A, Fitzgerald J. Un marco renovado para las funciones esenciales de salud pública en las Américas. Rev Panam Salud Publica 2020;44:e119. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.119>.
8. de Beaumont, Public Health National Center for Innovations. The Futures Initiative: How the 10 Essential Public Health Services Framework Was Updated in 2020 [Internet]. de Beaumont Foundation, PHNCI; 2021 Disponible en: https://phnci.org/uploads/resource-files/EPHS-Final-Report_Final.pdf.
9. Organización Mundial de la Salud. Compendium of WHO and other UN guidance on health and environment [Internet]. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HEP-ECH-EHD-21.02>.
10. Organización Panamericana de la Salud. Política de la OPS sobre investigación para la salud [Internet]. Washington, DC: OPS; 2009. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/RESEARCHpolicyBKLETSpa_web.pdf.

11. Organización Mundial de la Salud. Establecimientos de salud resilientes al clima y ambientalmente sostenibles. Orientaciones de la OMS [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/climate-resilient-and-environmentally-sustainable-health-care-facilities>.
12. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Acceso a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe: hacia el logro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [Internet]. Santiago: CEPAL; 2018. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43301-acceso-la-informacion-la-participacion-la-justicia-asuntos-ambientales-america>.
13. Palmiero-Silva YK, Ferrada MT, Ramírez Flores J, y Silva Santa Cruz I. Climate change and environmental health in undergraduate health degrees in Latin America [Internet]. Rev Saude Publica 2021;55:17. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/nPxX7NknP9KrR9gVQPvJ47z/?format=pdf&lang=en>.
14. Fletcher F. Understanding the contribution of environmental factors in the spread of antimicrobial resistance [Internet]. Environ Health Prev Med 2015;20 (4):243-252. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4491066/>.
15. Comisión de la Organización Panamericana de la Salud sobre Equidad y Desigualdades en Salud en las Américas. Sociedades justas: equidad en la salud y vida digna. Informe de la Comisión de la Organización Panamericana de la Salud sobre Equidad y Desigualdades en Salud en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51615>.

ANEXO

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS, OBJETIVOS E INDICADORES DE LA AGENDA PARA LAS AMÉRICAS SOBRE SALUD, MEDIOAMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO 2021-2030, DE LA OPS

Línea de acción estratégica 1: Mejorar el desempeño de los programas y las instituciones de salud pública ambiental

Objetivo 1.1: Fortalecer los programas y las instituciones de salud pública ambiental, haciendo especial énfasis en la calidad del aire, la seguridad química, el impacto relacionado con el cambio climático, los servicios de ASH y los comportamientos asociados con todo ello, utilizando un enfoque de equidad en la salud.

Indicadores

- 1.1.1 Número de países y territorios que aplican las recomendaciones de las evaluaciones del desempeño de los programas nacionales de salud pública ambiental en áreas temáticas específicas, utilizando el marco de las funciones esenciales de salud pública.
- 1.1.2 Número de países y territorios que aplican y hacen el seguimiento de las políticas nacionales para alcanzar las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que abordan los determinantes ambientales de la salud, priorizando a las personas en situación de vulnerabilidad.
- 1.1.3 Número de países y territorios que incluyen indicadores de los ODS que abordan los determinantes de la salud ambiental de manera desglosada por grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad en los sistemas nacionales de vigilancia ambiental o de salud pública.

Objetivo 1.2: Mejorar la colaboración del sector de la salud con el sector del agua, saneamiento y medioambiente y con otros sectores que utilizan el marco de la salud en todas las políticas para abordar los determinantes ambientales de la salud, poniendo especial énfasis en la calidad del aire, la seguridad química, el impacto relacionado con el cambio climático, los servicios de agua, saneamiento e higiene y los comportamientos asociados con todo ello, y para promover la equidad en la salud.

Indicador

- 1.2.1 Número de países y territorios con mecanismos formales establecidos entre la autoridad nacional de salud y los organismos gubernamentales nacionales de agua, saneamiento y medioambiente y de otros ámbitos para abordar los determinantes ambientales de la salud, priorizando a las personas en situación de vulnerabilidad.

Objetivo 1.3: Fortalecer la capacidad técnica de la fuerza laboral de salud pública ambiental dentro y fuera del sector de la salud, poniendo especial énfasis en la calidad del aire, la seguridad química, el impacto relacionado con el cambio climático, los servicios de agua, saneamiento e higiene y los comportamientos asociados con todo ello.

Indicadores

- 1.3.1 Número de países y territorios que aplican una estrategia nacional para estandarizar las competencias profesionales, los requisitos de formación y las certificaciones en materia de salud pública ambiental.
- 1.3.2 Número de países y territorios con personal suficiente a tiempo completo en el sector de la salud que esté capacitado y que haya sido asignado a áreas temáticas específicas de la salud pública ambiental.

Línea de acción estratégica 2: Fomentar que el sistema de salud sea sostenible y resiliente desde el punto de vista medioambiental

Objetivo 2.1: Reducir la huella ecológica del sistema de salud para promover la creación de un entorno saludable y sostenible desde el punto de vista medioambiental, poniendo especial énfasis en la calidad del aire, la seguridad química, el impacto relacionado con el cambio climático, los servicios de ASH y los comportamientos asociados con todo ello.

Indicadores

- 2.1.1 Número de países y territorios que han hecho un cálculo estimativo de la huella ecológica de los establecimientos de salud.
- 2.1.2 Número de países y territorios que aplican una estrategia nacional para reducir la huella ecológica de los establecimientos de salud.
- 2.1.3 Número de países y territorios que utilizan prácticas de compras sostenibles en sus sistemas de salud.

Objetivo 2.2: Proporcionar infraestructura y servicios ambientales adecuados en los establecimientos de salud que tengan como objetivo aumentar la resiliencia del sistema de salud, poniendo especial énfasis en la calidad del aire, la seguridad química, el impacto relacionado con el cambio climático, los servicios de ASH y los comportamientos asociados con todo ello, aplicando un enfoque de equidad en la salud.

Indicadores

- 2.2.1 Número de países y territorios que aplican una estrategia nacional para proporcionar infraestructura y servicios ambientales adecuados en los establecimientos de salud, priorizando las instalaciones a las que acceden principalmente las personas en situación de vulnerabilidad.
- 2.2.2 Número de países y territorios con sistemas de alerta temprana de los riesgos para la salud sensibles al clima, con objeto de proporcionar una mayor resiliencia al sector de la salud.

Línea de acción estratégica 3: Promover que las ciudades y comunidades sean medioambientalmente saludables y resilientes

Objetivo 3.1: Integrar la salud pública ambiental en los programas de protección y mejora de la salud dentro del sector de la salud, utilizando un enfoque de equidad en la salud.

Indicador

3.1.1 Número de países y territorios que han incluido la dimensión de la salud pública ambiental en las estrategias nacionales específicas de protección y mejora de la salud dentro del sector de la salud puestas en práctica en ciudades y comunidades, priorizando a las personas en situación de vulnerabilidad.

Objetivo 3.2: Integrar la salud pública ambiental en los programas de desarrollo utilizando el marco de la salud en todas las políticas, con un enfoque de equidad en la salud.

Indicador

3.2.1 Número de países y territorios que han incluido la dimensión de la salud pública ambiental en las estrategias nacionales de desarrollo específicas aplicadas en las ciudades y comunidades, utilizando el marco de la salud en todas las políticas y priorizando a las personas en situación de vulnerabilidad.

Objetivo 3.3: Fortalecer la capacidad en materia de salud pública ambiental para la respuesta y la recuperación temprana frente a las emergencias y los desastres.

Indicador

3.3.1 Número de países y territorios que han puesto a prueba planes y procedimientos de salud pública ambiental para la respuesta y la recuperación temprana frente a emergencias y desastres, en coordinación con los equipos nacionales de respuesta a incidentes o emergencias.

Nota: Para una explicación de cómo se mide cada indicador, véase: Organización Panamericana de la Salud. Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030. Anexo 3: Compendio de indicadores. Washington, D.C.: OPS; 2021. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55212/OPSCDECE210004_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

En esta publicación se presenta un marco para implementar la Agenda para las Américas sobre salud, medioambiente y cambio climático 2021-2030, que se estructura en torno a las funciones esenciales de la salud pública centradas en los determinantes ambientales de la salud. La Agenda es un llamamiento al sector de la salud para que lidere la labor a fin de abordar los determinantes ambientales de la salud en la Región de las Américas. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) colaborará con los Estados Miembros para alcanzar su meta y objetivo de garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos en todas las edades, utilizando un enfoque sostenible y equitativo que priorice la reducción de la inequidad en la salud.

La Agenda se elaboró bajo la égida de la Estrategia mundial de la OMS sobre salud, medio ambiente y cambio climático, y se basa en los compromisos establecidos en la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 y en el Plan Estratégico de la OPS 2020-2025. Su elaboración se hizo en consulta con el Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Cambio Climático y Determinantes Ambientales de la Salud y mediante un proceso de toma de decisiones basadas en el consenso con los Estados Miembros en el bienio 2019-2020. Con la finalidad de alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3, la Agenda se centra en mejorar el desempeño de los programas y las instituciones de salud pública ambiental; fomentar sistemas de salud sostenibles y resilientes desde el punto de vista medioambiental; y promover ciudades y comunidades saludables y resilientes desde el punto de vista medioambiental. Su aplicación será específica para cada contexto y se basará en las necesidades y realidades de los diversos países. Beneficiará a los países y territorios al promover las prácticas de la buena gobernanza, fortalecer el liderazgo y la coordinación en el sector de la salud, fomentar la acción intersectorial, centrarse en la prevención primaria y mejorar la generación y el uso de la evidencia y la comunicación. Facilitará el acceso a los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para abordar los determinantes ambientales de la salud y asegurarse de que la Región participe plenamente en los procesos y acuerdos mundiales sobre salud, medioambiente y cambio climático.

El objetivo de la Agenda es fortalecer la capacidad de los actores tanto del sector de la salud como de otros sectores para abordar y adaptarse a los determinantes ambientales de la salud, priorizando a los grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad, con el fin de cumplir directamente con el resultado intermedio 18 del Plan Estratégico de la OPS 2020-2025, e, indirectamente, con otros resultados intermedios de dicho plan.

Para abordar y adaptarse a los desafíos de los determinantes ambientales de la salud en la Región, se necesitará un enfoque integrado y basado en la evidencia dentro del sector de la salud y en todos los demás sectores, un enfoque facilitado y respaldado por prácticas de buena gobernanza, mecanismos de gestión adecuados, voluntad política de alto nivel y recursos humanos, técnicos, tecnológicos y financieros adecuados.

www.paho.org