



NOTA DESCRIPTIVA TÉCNICA 1

Fortalecimiento de la resiliencia de los servicios de ASH en los establecimientos de atención de salud frente a las repercusiones climáticas

Se espera que las repercusiones del cambio climático (por ejemplo, temperaturas más altas, aumento del nivel del mar, sequías, inundaciones, tormentas y ciclones más fuertes) aumenten los riesgos para la salud, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos. Las repercusiones de la variabilidad climática a menudo derivan en una mayor demanda de servicios de salud, en momentos en que el funcionamiento de los establecimientos de atención de salud, incluidos los servicios de agua, saneamiento e higiene (ASH), es aún más importante. Todos los establecimientos nuevos de atención de salud deberían construirse con servicios de ASH resistentes al clima, y deberían tomarse medidas para modernizar los establecimientos existentes.

Un sistema de salud resiliente al clima es aquel que «puede prever conmociones y presiones relacionadas con el clima, darles respuesta, superarlas, recuperarse y adaptarse a ellas para mejorar constantemente la salud de la población a pesar de la inestabilidad del clima» (*Marco operacional para el desarrollo de sistemas de salud resilientes al clima, OMS, 2015*).

Consideraciones climáticas dentro del ciclo del instrumento de mejora del agua, el saneamiento y la higiene en los establecimientos de salud (WASH FIT)

Paso	Actividad	Consideraciones adicionales
Preparación	Revisar las directrices, normas, políticas y actividades nacionales vigentes sobre los sistemas de salud resilientes al clima, y las infraestructuras y servicios de ASH, así como las evaluaciones de vulnerabilidad climática existentes. Examinar los sistemas de alerta temprana y los mecanismos nacionales de preparación.	Modificar los indicadores para alinearlos con las normas nacionales Explorar posibles colaboraciones y sinergias con otras medidas climáticas Estudiar las oportunidades de inversión vinculadas a fondos y actividades en relación con el clima
Paso 1: Establecer el equipo	Integrar a personas con conocimientos especializados en medio ambiente y clima, como especialistas en recursos hídricos, climatólogos, planificadores de emergencias y planificadores de adaptación.	Encontrar a otros expertos en la materia y debatir con ellos objetivos conjuntos, plazos y esferas de trabajo. Es posible contratar a expertos según las necesidades para tener en cuenta la información más pertinente en la evaluación de riesgos.
Paso 2: Evaluar el establecimiento de salud	Los elementos concretos que deben evaluarse son las estrategias de almacenamiento y reutilización del agua y reducción de su consumo, el drenaje y la protección contra inundaciones, la iluminación y la calefacción/refrigeración energéticamente eficientes, las estrategias de reducción de desechos y los EPP, y las tecnologías ambientalmente sostenibles.	En el instrumento de evaluación se destacan todos los indicadores relacionados con el clima. Podría calcularse una puntuación climática para los indicadores relevantes en cada uno de los dominios del WASH FIT, para el establecimiento de salud en general e incluso para distritos enteros o todo el país.
Paso 3: Evaluación de riesgos	Estudiar las repercusiones actuales y futuras relacionadas con el clima sobre los riesgos, y la posible amenaza a la resiliencia climática del establecimiento. Tener en cuenta ese riesgo junto con el riesgo para los usuarios de los establecimientos. Asignar una puntuación entre 0 y 10; esto representará la mitad de la puntuación de riesgo total. Estudiar el efecto sobre la probabilidad de que la amenaza se haga realidad y/o sobre la intensidad de los problemas existentes y el potencial de que aparezcan nuevos problemas.	Tener en cuenta las necesidades climáticas más apremiantes y ponerlas en orden de prioridad en la evaluación y el análisis de riesgos. Por ejemplo, si el establecimiento se encuentra cerca de una zona costera y las proyecciones climáticas indican que existe una amenaza de huracanes y ciclones, los riesgos asociados con el daño estructural y la interrupción de los suministros de agua y energía pueden ser altos. En ese caso debería darse prioridad a reforzar las infraestructuras y a instalar fuentes de alimentación de reserva.
Paso 4: Desarrollar y poner en marcha un plan de mejoras	Estudiar la viabilidad de hacer frente a los problemas relacionados con el clima. Dar prioridad a las ganancias rápidas y los cambios y mejoras relacionados con el clima, de bajo costo, que los establecimientos de salud pueden realizar fácilmente en el plan de mejora. Por ejemplo, mejorar la separación de desechos, reparar tuberías con fugas y reducir el uso innecesario de guantes son medidas que pueden aplicarse en el establecimiento de salud utilizando pocos recursos externos. Otros elementos, como la instalación de una red de energía solar y el almacenamiento adicional de agua en alto, requerirán asegurar capital y fondos adicionales para su funcionamiento y mantenimiento. La adquisición de suministros con menos envases y la eliminación gradual de dispositivos que contienen mercurio requerirán debatir y coordinarse con autoridades subnacionales y nacionales.	Resaltar las ganancias rápidas en un gráfico que sea visible para todo el personal (con la posibilidad de que lo sea también para los usuarios del establecimiento de salud). Realizar un seguimiento periódico de los avances al respecto (al menos semanalmente). Reconocer las ganancias rápidas a través de premios y en reuniones del personal. Desarrollar una estrategia a más largo plazo y un plan de inversión para complementar las mejoras a corto plazo.
Paso 5: Monitorear, revisar, adaptar, mejorar	La infraestructura y las prácticas de energía y ASH resilientes al clima están evolucionando rápidamente, y es importante mantenerse informado sobre las prácticas e innovaciones locales y mundiales.	Consultar periódicamente a expertos nacionales en clima, energía y ASH sobre nuevas tecnologías y prácticas, y estudiar cómo adaptarlas al establecimiento de salud.

A continuación se enumeran las mejoras en ASH climáticamente inteligentes por dominio, desde aquellas que pueden administrarse directamente en un establecimiento de salud con recursos mínimos hasta mejoras más complejas y de mayor costo.

Dominio	Mejora
Agua 	▪ Reparar tuberías con fugas. La pérdida de agua en un sistema de distribución puede ser de entre un 20% y un >50% del total, dependiendo de la antigüedad y el estado de la red. Las fugas en las tuberías incrementan en gran medida esta pérdida de agua. También pueden producir infecciones al permitir que agua contaminada entre en el establecimiento de salud y/o se acumule y sirva como zona de reproducción para los mosquitos. ▪ Reducir el uso del agua. Mantener el grifo cerrado mientras se frota las manos para su lavado, instalar accesorios para reducir el flujo de agua de los grifos, reutilizar el agua de lavado para regar las plantas y utilizar inodoros de bajo flujo y lavadoras de bajo consumo para lavar la ropa. ▪ Instalar sistemas de recogida del agua de lluvia. En áreas que reciben lluvias de forma regular, instalar sistemas de recogida del agua de lluvia en el tejado puede costar tan poco como US\$ 1000 y suponer muy pocos gastos recurrentes. Estas soluciones deberían contar con un sistema de primera descarga y cajas de filtro para garantizar la calidad del agua. ▪ Limpiar y desinfectar los tanques de agua limpia. Cubrir, limpiar y desinfectar periódicamente los tanques proporcionará ganancias inmediatas para la salud y aumentará la resiliencia frente a muchos escenarios futuros de lluvia. ▪ Probar la calidad del agua y adquirir suministros de tratamiento. La sequía, las inundaciones y otros fenómenos meteorológicos extremos pueden empeorar la calidad del agua por el cierre de plantas municipales de tratamiento o la reducción de su capacidad, o porque acarrear problemas a los sistemas de saneamiento. Adquirir kits de prueba de calidad del agua rápidos y de bajo costo, junto con suministros de tratamiento de agua (por ejemplo, filtros o cloro), puede hacer que se detecte rápidamente la contaminación para poder realizar ajustes en el tratamiento. Garantizar que haya un stock adecuado de reactivos fungibles en el establecimiento de salud como reserva en caso de que se interrumpa el suministro por cuestiones relacionadas con el clima (por ejemplo, cierres de carreteras después de tormentas o inundaciones). Asegurarse también de que las cadenas de adquisición y suministro sean sólidas y tengan capacidad adicional suficiente para garantizar la continuidad del suministro durante las emergencias. ▪ Aumentar el almacenamiento de agua. Los establecimientos de atención de salud deberían tener suficiente capacidad de almacenamiento para satisfacer las necesidades de agua durante al menos 2 días. Los tanques de almacenamiento de agua deberían estar en alto como protección contra las inundaciones y para que el agua fluya por gravedad (y ahorrar así energía). También deberían cubrirse, y limpiarse y desinfectarse regularmente. Esas medidas proporcionarían ganancias inmediatas para la salud y aumentarían la resiliencia frente a futuros escenarios climáticos.
Higiene de manos 	▪ Reducir el uso innecesario de guantes. Los guantes son el producto desechable que más se compra, en cuanto a volumen, en el sector de la salud. Su uso ha aumentado drásticamente en parte debido a la COVID-19; con todo, muchas intervenciones médicas (por ejemplo, la administración de vacunas, las consultas y la mayoría de los exámenes) no requieren guantes (véase «OMS (2021)» en la sección de «instrumentos relacionados y lecturas adicionales»). Su uso excesivo genera desechos adicionales innecesarios, lo que aumenta las emisiones de carbono. En lugar de eso lo correcto es lavarse las manos debidamente (de acuerdo con «los 5 momentos de la OMS para la higiene de las manos»; consúltese «OMS (2009)» en la sección de «instrumentos relacionados y lecturas adicionales»).
Desechos de la atención de salud 	▪ Reducir y separar desechos. Solo el 15% de los desechos de la atención de salud son infecciosos. El resto pueden reciclarse y/o eliminarse en vertederos. Tratar únicamente los desechos infecciosos ahorra energía, costes y emisiones por combustión y/o autoclave, los dos tipos principales de tratamiento. ▪ Pasar a utilizar dispositivos sin mercurio. El mercurio es tóxico y casi todos los países han acordado eliminar gradualmente los termómetros y esfigmomanómetros de mercurio en el marco del Convenio de Minamata. ▪ Utilizar tecnologías que no requieran combustión para los desechos de la atención de salud. Elegir tecnologías, como autoclaves, que minimicen la formación y liberación de sustancias químicas, emisiones peligrosas y emisiones de carbono. ▪ Compostar o biodigerir desechos orgánicos. Puede utilizarse biogás como combustible renovable.
Energía y medio ambiente 	▪ Pasar a utilizar bombillas de bajo consumo. El uso de bombillas LED eficientes puede ahorrar hasta un 79% de la energía requerida en iluminación. ▪ Instalar energía renovable y de reserva (por ejemplo, solar). La energía solar es costoeficaz y puede ser una fuente de energía más fiable (en comparación con la red eléctrica) para calentar y bombear agua, iluminar instalaciones y alimentar equipos básicos (como refrigeradores). ▪ Obtener suministros médicos con menos embalaje. Adquirir vacunas, medicamentos y otros suministros en los que no se utilizan, o se utilizan menos, envases de plástico ahorra costos y reduce la cantidad de desechos que se eliminan (y las posibles emisiones de carbono).

Instrumentos relacionados y lecturas adicionales

Global Green and Healthy Hospitals. *Guidance documents for sustainability action* (procurement, waste, energy, water, buildings). <http://www.greenhospitals.net/guidance-documents/>

Salud sin Daño (2021). *Protection without pollution: COVID-19 waste-reduction strategies*. <https://noharm-global.org/covidwaste>

OMS (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44102>

OMS (2015). *Comprehensive safe hospital framework*. <https://www.who.int/publications/i/item/comprehensive-safe-hospital-framework>

OMS (2020). *WHO guidance for climate resilient and environmentally sustainable health care facilities*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/335909>

OMS (2022). *Global analysis of health care waste in the context of COVID-19: status, impacts and recommendations*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/351189>