

Protocolo para evaluar la situación del agua, el saneamiento y la higiene en establecimientos de salud con atención a la resiliencia al clima



OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Protocolo para evaluar la situación del agua, el saneamiento y la higiene en establecimientos de salud con atención a la resiliencia al clima

Washington, D.C., 2022

OPS



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**
OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

Protocolo para evaluar la situación del agua, el saneamiento y la higiene en establecimientos de salud con atención a la resiliencia al clima

© Organización Panamericana de la Salud, 2022

ISBN: 978-92-75-32502-5 (impreso)

ISBN: 978-92-75-32501-8 (pdf)

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, como se indica a continuación. 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.

Adaptaciones: si se hace una adaptación de la obra, debe añadirse la siguiente nota de descargo junto con la forma de cita propuesta: “Esta publicación es una adaptación de una obra original de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Las opiniones expresadas en esta adaptación son responsabilidad exclusiva de los autores y no representan necesariamente los criterios de la OPS”.

Traducciones: si se hace una traducción de la obra, debe añadirse la siguiente nota de descargo junto con la forma de cita propuesta: “La presente traducción no es obra de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). La OPS no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción”.

Forma de cita propuesta: Protocolo para evaluar la situación del agua, el saneamiento y la higiene en establecimientos de salud con atención a la resiliencia al clima. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2022. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.37774/9789275325018>.

Datos de catalogación: pueden consultarse en <http://iris.paho.org>.

Ventas, derechos y licencias: para adquirir publicaciones de la OPS, escribir a sales@paho.org. Para presentar solicitudes de uso comercial y consultas sobre derechos y licencias, véase www.paho.org/permissions.

Materiales de terceros: si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, como cuadros, figuras o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. Recae exclusivamente sobre el usuario el riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros.

Notas de descargo generales: las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la OPS, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

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

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.

CDE/CE/2022

Índice

Agradecimientos	iv
Siglas	v
Prefacio	vi
1. Introducción	1
2. Metodología del protocolo	1
2.1 Etapa de toma de decisiones	2
2.2 Etapa de determinación de la muestra	2
2.2.1 Ecuación para determinar el tamaño de la muestra	3
2.2.2 Coeficiente de confiabilidad	3
2.2.3 Heterogeneidad	4
2.2.4 Universo	4
2.2.5 Valor de error muestral (E)	4
2.2.6 Consideraciones especiales para determinar el tamaño de la muestra	5
2.2.7 Selección de los establecimientos	5
2.3 Etapa de coordinación institucional	5
2.4 Etapa de capacitación del personal encuestador	6
2.5 Etapa de levantamiento de información	6
2.6 Etapa de procesamiento de la información	9
2.7 Etapa de análisis de la información y presentación de resultados	9
3. Bibliografía	11
Anexo 1. Formulario para la evaluación de la situación del agua, el saneamiento y la higiene en establecimientos de salud	12
Cuadros	
Cuadro 1. Coeficiente de confiabilidad	3
Cuadro 2. Módulos de evaluación de los establecimientos de salud	6
Cuadro 3. Escalera de servicios del JMP	10



Agradecimientos

La presente publicación fue elaborada por el Equipo Técnico Regional de Agua y Saneamiento (ETRAS), del Departamento de Enfermedades Transmisibles y Determinantes Ambientales de la Salud de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el marco de las actividades de la Unidad de Determinantes Ambientales de la Salud y Cambio Climático.

La OPS agradece a todas las personas que han participado en la elaboración de este documento bajo la coordinación de Patricia Segurado, asesora regional de Agua y Saneamiento. Colaboraron también, como parte del equipo técnico de la OPS, Hildegardi Venero, consultora nacional, Sally Edwards, asesora en Cambio Climático y Salud, y la consultora externa Pilar Tello. Se agradecen también los aportes brindados por Pilar Ramón, líder de equipo, del Programa Especial de Resistencia a los Antimicrobianos, y de Jonás Gonseth García, asesor de calidad en Sistemas y Servicios de Salud, de la Unidad de Acceso y Servicios de Salud, con quienes se han venido coordinado de forma sistemática las acciones para la mejora de los servicios de agua, saneamiento e higiene en los establecimientos de salud. De igual forma, expresamos nuestro agradecimiento al Programa Conjunto de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (JMP, por su sigla en inglés) en las personas de Richard Johnston y Francesco Mitis, oficiales técnicos (OMS-JMP).

Siglas

ETRAS	Equipo Técnico Regional de Agua y Saneamiento
JMP	Programa Conjunto de la OMS y el UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (por su sigla en inglés)
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
WASH	Agua, saneamiento e higiene (por su sigla en inglés)



Prefacio

El presente documento contiene el protocolo para evaluar la situación del agua, el saneamiento y la higiene (WASH, por su sigla en inglés) en establecimientos de salud, con atención a la resiliencia al clima. Este protocolo representa una herramienta base para evaluar las condiciones actuales de un establecimiento de salud de forma objetiva y profunda, y ofrece un panorama de la situación del WASH en la región o país donde se aplique.

Con este protocolo se analizan siete módulos para establecimientos de salud de todos los niveles de atención, tanto urbanos como rurales:

1. agua potable;
2. alcantarillado y saneamiento;
3. higiene;
4. residuos sólidos;
5. limpieza;
6. energía y medio ambiente;
7. gestión y fuerza laboral.

Por cada módulo, existe un formulario con una serie de preguntas que se deben aplicar en encuestas a funcionarios del establecimiento. El protocolo incluye preguntas propuestas por el Programa Conjunto de la OMS y el UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (JMP, por su sigla en inglés) para valorar indicadores básicos de los establecimientos de salud y preguntas relacionadas con el WASH FIT, la herramienta para aumentar la calidad de los establecimientos de salud mediante la mejora del WASH.

Este protocolo se basa en dos herramientas principales: la primera es la determinación de una muestra significativa, respaldada estadísticamente con los datos de cada país, y la segunda es un formulario de preguntas para cada módulo.

El éxito del protocolo consiste en seguir los procedimientos y la metodología propuesta, la cual se puede desarrollar de tres a cuatro meses, en función del tamaño de la muestra de establecimientos en la zona y las facilidades que se les brinde para levantar la información.

La metodología del protocolo comprende varias etapas: toma de decisiones; determinación de la muestra; coordinación institucional; capacitación del personal encuestador; levantamiento de información; procesamiento de información; y análisis de la información y presentación de resultados.

1. Introducción

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas para el 2030, el Equipo Técnico Regional de Agua y Saneamiento (ETRAS) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS), en la búsqueda por impulsar el acceso universal a los servicios de agua, saneamiento e higiene (WASH, por su sigla en inglés) en todos los establecimientos de salud, consideró conveniente promover iniciativas para mejorar la situación de los servicios de WASH en los establecimientos de salud, tales como el desarrollo de herramientas para la evaluación de los centros.

El objetivo de este protocolo es facilitar la evaluación de los establecimientos de salud de América Latina y el Caribe en lo relativo al agua potable, el alcantarillado y saneamiento, la higiene, los residuos sólidos, la limpieza, la energía y el medio ambiente y la gestión y fuerza laboral. Representa la herramienta base para conocer la situación de los establecimientos de salud en los campos mencionados.

La adecuada implantación de servicios de WASH en los establecimientos de salud mejora la calidad asistencial, reduce las infecciones asociadas a la actividad clínica, incrementa la utilización de los servicios por parte de la comunidad y refuerza la satisfacción y estabilidad laboral de los trabajadores.

El protocolo está pensado para establecimientos de todos los niveles de atención, tanto urbanos como rurales, y comprende la determinación del tamaño de la muestra y siete módulos de análisis, a saber: 1) agua potable; 2) alcantarillado y saneamiento; 3) higiene; 4) residuos sólidos; 5) limpieza; 6) energía y medio ambiente; y 7) gestión y fuerza laboral.

Los resultados proporcionarán información sobre la situación sanitaria del establecimiento de salud a todos los niveles, tanto urbanos como rurales, así como estadísticas sectoriales de alcance nacional.

2. Metodología del protocolo

La situación de agua, saneamiento e higiene sanitaria del establecimiento de salud se evalúa con dos herramientas principales: la primera es la determinación de una muestra significativa, respaldada estadísticamente con los datos de cada país; y la segunda es un cuestionario que permite conocer las condiciones de agua, saneamiento, residuos e higiene de los establecimientos de salud en cada país.

El éxito del protocolo está en seguir los procedimientos y la metodología. En ese sentido, el procedimiento es explícito e indica acciones y actores que son necesarios para su aplicación.

En la mayoría de los países, se puede tardar de tres a cuatro meses en llevar a cabo la encuesta, pero este tiempo puede ser menor según el universo y el tamaño de la muestra de establecimientos en la zona y la dificultad para llegar a ellos.

La metodología se divide en las siguientes etapas:

- Etapa de toma de decisiones.
- Etapa de determinación de la muestra.
- Etapa de coordinación institucional.
- Etapa de capacitación del personal encuestador.
- Etapa de levantamiento de información.
- Etapa de procesamiento de información.
- Etapa de análisis de la información y presentación de resultados.

2.1 Etapa de toma de decisiones

Esta etapa se inicia cuando el sector de salud del gobierno de un país toma la decisión de realizar el protocolo en su territorio. Se deberá designar el área o dependencia, así como la persona responsable que liderará el desarrollo del protocolo.

La persona designada conformará un equipo nacional que se encargue de la coordinación y el seguimiento a nivel nacional, de acuerdo con los pasos que se indican más adelante en relación con las etapas de desarrollo del protocolo.

En esta etapa, se recomienda avisar a la OPS-ETRAS para recibir asesoramiento durante el desarrollo del protocolo, indicando la dependencia y la persona designada como líder del proyecto en el país.

2.2 Etapa de determinación de la muestra

El equipo encargado del proyecto en el país determinará el tamaño de la muestra por nivel de atención. La muestra se determinará mediante criterios estadísticos que validen el valor obtenido y aseguren que los datos sean representativos.

2.2.1 Ecuación para determinar el tamaño de la muestra

Para calcular el tamaño de la muestra, se utiliza la ecuación de la curva de la campana de Gauss, ampliamente utilizada para el estudio de muestreos de diferente orden y cuya expresión es la siguiente:

$$n = \frac{K^2 * N * p * (1 - p)}{(N - 1) * E^2 + K^2 * p * (1 - p)}$$

donde:

n : tamaño de la muestra;

K : coeficiente que depende de la confiabilidad del muestreo;

p : proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio; este parámetro se define como la heterogeneidad;

N : tamaño del universo (número de establecimientos de salud por nivel);

E : error muestral.

A continuación, se presentan los criterios adoptados para cada una de las variables en el análisis.

2.2.2 Coeficiente de confiabilidad

El valor de la constante K depende de la confiabilidad de la muestra. Los valores están recogidos en el cuadro 1.

Cuadro 1. Coeficiente de confiabilidad

Valor de K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58
Nivel de confianza	57%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%

Fuente: Spiegel, MR. Teoría y problemas de probabilidad y estadística. México: McGraw-Hill; 1976.

Dada las características de los establecimientos de salud, se considera que la confiabilidad puede estar en el orden del 90% al 95%. Esto va a depender del grado de dificultad para llegar a los establecimientos de salud y de los recursos para el levantamiento de información. A ambos valores se les considera de alta confiabilidad.

La metodología de este protocolo considera un valor viable para los establecimientos de salud del 95%, que representa una K de 1,96.

2.2.3 Heterogeneidad

La heterogeneidad (p) representa la uniformidad de un estrato en análisis, dado que las características de los niveles de atención de salud son moderadamente variadas.

La heterogeneidad puede estar en el orden de 0,20 a 0,30; por consiguiente, el valor $1 - p$ iría de 0,80 a 0,70, que representan el complemento de p .

La metodología de este protocolo considera usar un valor de p de 0,25, por lo que $1 - p$ sería 0,75, que representa el complemento.

2.2.4 Universo

El universo de la muestra (N) está conformado por todos los establecimientos de salud que corresponden a la red nacional de salud y que están a cargo directo del gobierno. Esto es así porque, en la mayoría de los países de la Región, este grupo comprende entre 80% y 90% del total de establecimientos de salud. El universo tiene que comprender todos los niveles de atención de salud que tenga el país.

La metodología de este protocolo considera introducir en la ecuación los valores del universo de cada nivel de atención de salud y obtendrá los tamaños de muestra para cada nivel.

2.2.5 Valor de error muestral (E)

El valor de E (error muestral) es el máximo valor de error permitido y es el intervalo en el cual se espera encontrar el dato que se quiere medir en el universo en estudio. Usualmente se toma un valor en un intervalo de entre 4% y 7% (norma mexicana NMXAA611985), donde 4% es el valor más favorable y 7% es el más desfavorable.

La metodología de este protocolo considera usar un valor de 5%.

2.2.6 Consideraciones especiales para determinar el tamaño de la muestra

En el caso de que el universo del nivel de atención sea menor o igual a 50, se toma todo el universo.

2.2.7 Selección de los establecimientos

Una vez que se ha determinado el número de muestras, se seleccionan los establecimientos de salud que se analizarán.

Se hará una lista de establecimientos, por demarcación geopolítica en la que esté dividido el país (departamento, provincia o estado), indicando el número de establecimientos de salud por nivel. Se determinará el porcentaje de estos valores de acuerdo con el universo.

Se tomará el tamaño de la muestra por nivel y se repartirá el número de acuerdo con el porcentaje obtenido anteriormente. Esto permitirá tener una cantidad de establecimientos de salud proporcional a cada entidad territorial por nivel, tomando en cuenta la distribución geográfica en el país.

Luego de haber obtenido el número de establecimientos de salud por nivel de la muestra, por cada entidad territorial se seleccionarán aleatoriamente los establecimientos de salud de la muestra.

2.3 Etapa de coordinación institucional

Las personas idóneas para ocuparse del levantamiento de la información del protocolo son los inspectores sanitarios, que están ubicados en las cabeceras de las entidades geopolíticas de cada país. Por lo tanto, es necesario identificarlos e informar a sus jefes que serán parte de esta actividad.

Con la lista de los establecimientos de salud, por nivel de la muestra en el territorio nacional, se enviará una carta a los jefes de las instituciones de la región de salud. En esta carta se les informará de que se seleccionaron sus establecimientos y se les indicará que se designó el personal para realizar las encuestas.

Asimismo, se enviará la carta al establecimiento de salud indicando el nombre del inspector y la fecha en que tendrá lugar la inspección.

2.4 Etapa de capacitación del personal encuestador

El personal que lleva a cabo las entrevistas debe tener, como mínimo, un conocimiento básico de los temas indicados en cada módulo, y deberá estar debidamente capacitado para realizar las entrevistas siguiendo el formulario.

Se celebrará un taller de capacitación para el personal de la entidad de salud (promotores o inspectores sanitarios) sobre cómo cumplimentar el formulario. En dicho taller se explicarán las condiciones que se pueden presentar y cómo registrarlas en el formulario.

2.5 Etapa de levantamiento de información

Los formularios son las herramientas necesarias para levantar la información. En este caso se ha confeccionado con siete temas y sendos módulos. A estos se agrega un módulo inicial que se debe rellenar con datos generales del establecimiento de salud.

La metodología no solo permite evaluar el establecimiento de salud sino también generar información estadística sectorial sobre la situación de los establecimientos de salud a nivel nacional. Esta información se puede desagregar por tipo o nivel de atención, por ubicación geográfica, por zona geográfica o por otros criterios que interesen a las autoridades. Los siete módulos se presentan en el cuadro 2.

Cuadro 2. Módulos de evaluación de los establecimientos de salud

Módulo	Tema
0	Datos generales
I	Agua potable
II	Saneamiento
III	Higiene
IV	Residuos sólidos
V	Limpieza hospitalaria
VI	Energía y medio ambiente
VII	Gestión y fuerza laboral

Para cada módulo existe un formulario con una serie de preguntas, que se deben aplicar en encuestas presenciales a especialistas y funcionarios del establecimiento de salud en una muestra representativa del país.

Las respuestas a los formularios se deben basar en la información disponible en los archivos del establecimiento y en lo observado durante la visita. El encuestador deberá verificar la información proporcionada durante la visita al establecimiento de salud.

Cada pregunta cuenta con una indicación para su cumplimentación y una nota aclaratoria al final de la pregunta. La persona que levante la encuesta debe leer estas indicaciones antes de formular la pregunta para tener claro lo que le responderán.

Se debe cumplir con la cantidad de la muestra asignada. En caso de que algún establecimiento no pueda ser visitado, debido a situaciones de inoperatividad u otra condición que lo haga imposible en el tiempo previsto para el desarrollo del protocolo, se notificará al grupo de coordinación central para que se reemplace por otro establecimiento en la misma zona y del mismo nivel. Si no existe otra opción, se buscará en otra demarcación geográfica un establecimiento con las mismas condiciones, para no variar el número de la muestra por nivel de atención.

Durante la visita deberán estar presentes, como mínimo, el director del establecimiento, la jefa de enfermería, el administrador, el jefe de servicios generales, el jefe de limpieza, el responsable de gestión de residuos, el jefe de mantenimiento y los encargados de las áreas de epidemiología, enfermedades nosocomiales, bioseguridad o salud ambiental.

Toda la documentación escrita que se pide verificar en el formulario debe ser examinada durante la misma visita. Si los encuestados no la presentan en ese momento, se considerará incumplido el requisito correspondiente.

Durante el recorrido se verificará la operatividad de lavabos e inodoros, la funcionalidad de los baños, la limpieza, la gestión de los residuos y el uso de equipos de protección personal. Se deben tomar fotografías de las condiciones de agua, saneamiento, residuos e higiene, como se observa en la figura 1.

Figura 1. Verificación de la existencia de agua y presencia de cloro residual en los servicios



© Pilar Tello

Durante el recorrido por las distintas áreas, los encuestadores deben ir acompañados, por lo menos, de personal de servicios generales, enfermería y administración, para tener facilidad al acceso y a las respuestas de los entrevistados, como se observa en la figura 2.

Figura 2. Entrevista y recorrido con el personal del establecimiento de salud



© Pilar Tello

2.6 Etapa de procesamiento de la información

Cuando los formularios estén cumplimentados, se enviarán completos a la coordinación central, por vía electrónica o física, con las fotos adjuntas.

El grupo del nivel de coordinación central verificará que se haya cumplido con la cantidad de la muestra solicitada. Además, comprobará:

- que el establecimiento de salud haya enviado los formularios completos;
- que todas las preguntas de los módulos se hayan respondido íntegramente;
- que no haya discrepancias en la información enviada.

Si se encuentra alguna discrepancia o laguna en la información, habrá que llamar a la persona que levantó la encuesta, para que aclare la duda o consulte al establecimiento.

Todos los formularios deberán cumplimentarse en un cuadro de Excel que tenga los módulos de datos (uno por cada pestaña) o en hojas de Excel, incluido el módulo 0.

Todas las hojas de Excel deben ir encabezadas con el nombre del establecimiento, el nivel y la entidad geopolítica a la que pertenecen. En las demás columnas, donde aparece el número (por ejemplo, 1.2, número de la pregunta), se cumplimentará la información de cada módulo.

2.7 Etapa de análisis de la información y presentación de resultados

La situación de los establecimientos de salud en materia de agua, saneamiento, residuos, higiene y limpieza se analizará a partir de los indicadores presentados en las preguntas del formulario y mediante la metodología del Programa Conjunto de la OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (JMP, por su sigla en inglés).

La evaluación tomará en cuenta los indicadores seleccionados según la escalera de servicios elaborada por el JMP de la OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (OMS/UNICEF) para el monitoreo de WASH en los establecimientos de salud, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se divide en los siguientes componentes: agua, saneamiento, higiene, gestión de desechos y limpieza hospitalaria. La escalera de servicios básicos propuesta por el JMP consta de tres niveles de cumplimiento: sin servicio, servicio limitado y servicio básico.

Para saber en qué nivel de cumplimiento se encuentra el país, debe realizarse el análisis por cada establecimiento de salud.

El cuadro 3 recoge la escalera de servicios del JMP.

Cuadro 3. Escalera de servicios del JMP

	AGUA	SANEAMIENTO	HIGIENE	GESTIÓN DE DESECHOS	LIMPIEZA HOSPITALARIA
SERVICIO BÁSICO	Se dispone de agua de una fuente mejorada <i>in situ</i> .	Las instalaciones de saneamiento mejoradas son aptas para su uso y se dispone de al menos una instalación de saneamiento reservado para el personal, al menos una separada por sexos con instalaciones para la higiene menstrual y al menos una accesible para las personas con movilidad reducida.	Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos (con agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol) en los puntos de atención y a no más de cinco metros de las instalaciones de saneamiento.	Los desechos se separan de forma segura en al menos tres recipientes, y los objetos punzantes y los desechos infecciosos se tratan y eliminan de forma segura.	Hay protocolos básicos de limpieza disponibles y todo el personal responsable de la limpieza ha recibido capacitación.
SERVICIO LIMITADO	Se dispone de una fuente de agua mejorada a no más de 500 metros de las instalaciones, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.	Se dispone de al menos una instalación de saneamiento mejorada, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.	Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos, ya sea en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento, pero no en ambos.	Se lleva a cabo una segregación o tratamiento y eliminación limitados de los objetos punzantes y los desechos infecciosos, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.	Existen protocolos de limpieza o al menos algunos miembros del personal han recibido capacitación en limpieza.
SIN SERVICIO	El agua se extrae de pozos excavados o manantiales no protegidos o de fuentes superficiales, o de una fuente mejorada situada a más de 500 metros de las instalaciones, o no hay ninguna fuente de agua.	Las instalaciones de saneamiento no son mejoradas (por ejemplo, letrinas de pozo excavado sin losa ni plataforma, letrinas colgantes o letrinas de cubo) o no se dispone de instalaciones de saneamiento.	No se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos en los puntos de atención ni en las instalaciones de saneamiento.	No se dispone de contenedores independientes para los objetos punzantes o los desechos infecciosos y estos no se tratan o eliminan de manera segura.	No hay protocolos de limpieza disponibles y ningún miembro del personal ha recibido capacitación en limpieza.

Fuente: OMS, UNICEF. Preguntas e indicadores principales para el monitoreo de los servicios de agua, saneamiento e higiene en los establecimientos de salud en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Ginebra: OMS, UNICEF; 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311764>.

3. Bibliografía

Adams J, Bartram J, y Chartier Y, dirs. Normas básicas de higiene del entorno en la atención sanitaria. Ginebra: OMS; 2016. Disponible en:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;sequence=1>.

OMS, UNICEF. Preguntas e indicadores principales para el monitoreo de los servicios de agua, saneamiento e higiene en los establecimientos de salud en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Ginebra: OMS, UNICEF; 2018. Disponible en:

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/311764>.

OPS/OMS-ETRAS, Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS). Protocolo de evaluación de la situación de agua, saneamiento e higiene en establecimientos de atención de salud. Washington, D.C.: OPS; 2016.

El Proyecto Esfera. Carta Humanitaria y Normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre. Ginebra: Intermon Oxfam; 2004. Disponible en:

<https://www.who.int/hac/techguidance/esfera.pdf>.

Spiegel MR. Teoría y problemas de probabilidad y estadística. México: McGraw-Hill; 1976.

Anexo 1.

Formulario para la evaluación de la situación del agua, el saneamiento y la higiene en establecimientos de salud

La evaluación del establecimiento de salud se divide en módulos, cada uno de los cuales se analiza, interpreta y valora de manera independiente. Al respecto, se debe tener en cuenta la justificación y el alcance que se ha desarrollado para cada módulo. A continuación se presentan los módulos que comprenden el formulario.

En algunas preguntas se observan las claves GW, GS, GWM, etc., las cuales coinciden con las preguntas del JMP de la OMS/UNICEF.

Módulo 0

En este módulo se contempla la información general del establecimiento de salud, así como de las personas entrevistadas y los responsables de aplicar el formulario.

Información general

- a) Fecha: _____
- b) Nombre del establecimiento de salud: _____

- c) Nivel de atención: _____
- d) Zona geográfica: Rural () Urbano ()
- e) Dirección: _____
- f) Provincia / departamento: _____
- g) País: _____
- h) Nombre del encuestador: _____

i) Personas entrevistadas:

Nombre	Cargo	Teléfono	Correo electrónico

El personal mínimo que debe estar presente en el levantamiento de información es: director del establecimiento de salud, jefa de enfermería, administrador, jefe de servicios generales, jefe de mantenimiento, jefe de epidemiología o encargado de enfermedades nosocomiales, bioseguridad o salud ambiental.

- j) Número total de camas censables: _____
Camas no censables: _____ No procede ()
- k) Número de pacientes atendidos:
- Hospitalización: _____/ mes No procede ()
 - Consultas externas: _____/ mes
- l) ¿Existe un área o comité encargado de la gestión segura del agua, el saneamiento y la higiene, o las infecciones intrahospitalarias y la bioseguridad?
Sí () NO ()
- m) ¿Existe personal encargado de la gestión segura del agua, el saneamiento y la higiene en el establecimiento de salud?
Sí () NO ()

Módulo I. Agua potable

1.1. ¿Cuál es la principal fuente de abastecimiento de agua del establecimiento? (GW1)
(Marque el tipo de suministro o la fuente de agua predominante; escoja solo una opción)

- Agua corriente en el exterior del establecimiento ()
- Pozo entubado ()
- Pozo excavado protegido ()
- Pozo excavado no protegido ()
- Manantial protegido ()
- Manantial no protegido ()
- Agua de lluvia ()
- Camión cisterna ()
- Agua superficial (río, canal, lago) ()
- Otros ()
- No sabe ()
- No hay fuente de agua ()

Si existe más de una fuente, debe seleccionarse la que se usa con más frecuencia.

Si los pacientes deben llevar agua de casa porque el establecimiento no dispone de ella, debe seleccionarse "No hay fuente de agua".

Las opciones de respuesta y la terminología deben adaptarse al contexto local, de manera que los encuestados puedan entender sin dificultad cada una de las opciones.

Las fotos, cuando sea factible hacerlas, pueden resultar útiles.

1.2. ¿Dónde se encuentra el punto principal de abastecimiento de agua del establecimiento? (GW2)

(Marque el abastecedor de agua predominante; escoja solo una opción)

- En la misma instalación ()
- Fuera de la instalación, a no más de 500 m ()
- Fuera de la instalación, a más de 500 m ()
- No sabe ()

Esta pregunta se refiere a la ubicación desde la que se accede al agua para su uso en el establecimiento de salud (por ejemplo, un grifo o un pozo de sondeo), no a la fuente original.

1.3. ¿Hay agua disponible en el principal punto de abastecimiento en el momento de la encuesta? (GW3)

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

- a) ¿Cuántas horas al día?
- b) ¿Cuántos días a la semana?

1.4. ¿El establecimiento de salud tiene servicio de agua potable todos los días de la semana?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

1.5. ¿Quién se encarga del control y vigilancia de la calidad del agua en el establecimiento?
(Marque la entidad que se encarga de estas tareas predominantemente; escoja solo una opción)

- El propio establecimiento de salud ()
- Organismo del sector salud ()
- Municipio ()
- Servicio contratado ()

1.6. ¿Los resultados en las mediciones de cloro residual cumplen con la normativa del país?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO () No disponible ()

Se debe registrar si todas las muestras de agua tomadas en el punto de abastecimiento, antes de entrar al almacenamiento, cumplen con el estándar de calidad exigido por las normas de agua potable del país.

1.7. ¿Con qué frecuencia se mide el cloro residual en el agua dentro de las instalaciones del establecimiento de salud?
(Marque la frecuencia predominante; escoja solo una opción)

- Diaria ()
- Semanal ()
- Mensual ()
- No se realiza ()

El cloro residual se debe medir por lo menos en la cisterna o tanque de almacenamiento de agua, y en un lavabo del servicio de urgencia, servicio de enfermería o servicio quirúrgico.

1.8. ¿Existe una cisterna o tanque elevado con capacidad suficiente para abastecer las 24 horas?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Según la norma de hospitales de la OMS, se deben prever 40-60 litros al día por paciente hospitalizado y 7-15 litros al día por paciente externo.

1.9. ¿Con qué frecuencia, por término medio, se limpian y desinfectan las cisternas y tanques elevados dentro del establecimiento de salud?

(Marque la frecuencia predominante; escoja solo una opción)

- Una vez al año o menos ()
- Nunca se ha limpiado ()
- Cada dos años o más ()
- No sabe ()

Registre la frecuencia de la limpieza y desinfección de cisternas y tanques elevados. Se deberá corroborar que los trabajos se han realizado con la documentación existente en el establecimiento.

1.10. ¿Dispone de los siguientes elementos el sistema de instalaciones de abastecimiento de agua?

(Marque con una "X" donde corresponda)

- | | | |
|--------------------------------------|--------|--------|
| Programa de mantenimiento | SÍ () | NO () |
| Bitácora o registro de mantenimiento | SÍ () | NO () |
| Plan de contingencias | SÍ () | NO () |

La bitácora es un cuaderno o diario donde se registran los desperfectos o daños causados a las instalaciones, como inodoros, así como las acciones de mantenimiento que se han acometido, indicando en ambos casos la fecha y el área del suceso.

El plan de contingencia debe prever situaciones que puedan ocasionar falta de agua en el establecimiento: interrupción del abastecimiento de la red pública, corte de energía eléctrica con un sistema de abastecimiento interno por bombeo, desperfectos de los equipos de bombeo, etc. Los documentos se deben presentar en el momento de la visita.

1.11. ¿Cuentan con un servicio de energía eléctrica permanente (24 horas)?

(Marque con una "X" donde corresponda)

- SÍ () NO ()

1.12. ¿Cuentan con una planta de emergencia que suministre energía eléctrica para el abastecimiento de agua?

(Marque con una "X" donde corresponda)

- SÍ () NO ()

Se debe valorar que el sistema se encuentre operativo y que cuente con suministro permanente de combustible, de ser el caso. Asimismo, debe estar conectado a la bomba de suministro de agua del establecimiento.

Módulo II. Saneamiento

2.1. ¿Qué tipo de retretes o letrinas hay en el establecimiento para los pacientes? (GS1)

(En caso de haber varios tipos, marque solo el tipo predominante; escoja solo una opción)

- Inodoros de arrastre hidráulico con conexión al alcantarillado ()
- Inodoros de arrastre hidráulico con conexión a PTAR dentro del establecimiento ()
- Inodoros de arrastre hidráulico con conexión a tanque o pozo ()
- Letrinas de pozo excavado con losa ()
- Letrinas de compostaje ()
- Inodoro de arrastre con conexión a una zanja o desagüe ()
- Letrinas de pozo excavado sin losa (pozo a cielo abierto) ()
- Baldes o cubetas ()
- Letrinas colgantes ()
- Otros ()

Si se utiliza más de un tipo, debe seleccionarse el más habitual en la zona de servicio.

Las fotos, cuando sea factible hacerlas, pueden resultar útiles.

PTAR: planta de tratamiento de aguas residuales. Corresponde a cualquier tipo de infraestructura que trate las aguas residuales previas a su descarga a un cuerpo receptor o para reutilización.

2.2. ¿Hay al menos un retrete utilizable (disponible, funcional y privado)? (GS2)
(Marque con una "X" donde corresponda)

Usuarios	Disponible		Funcional		Privado	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
Personal del establecimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pacientes hospitalizados y consulta externa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Para que la respuesta sea afirmativa y se consideren utilizables, debe haber por lo menos un retrete disponible, funcional y privado en el momento en que se realiza la encuesta. Se considera disponible cuando las puertas de los servicios sanitarios no están cerradas con llave o la llave puede obtenerse cuando se necesita. Se considera funcional cuando el inodoro no está roto, la descarga del inodoro no está bloqueada, no hay fugas ni rajaduras, se dispone de agua en los inodoros de arrastre hidráulico y no hay grietas ni fugas en la estructura del retrete. Se considera privado cuando las puertas pueden cerrarse y bloquearse desde el interior y la estructura no presenta huecos de gran tamaño. Si alguno de estos criterios no se cumple, los servicios o instalaciones sanitarias no deben contabilizarse como utilizables.

2.3. ¿Hay retretes separados para el personal? (GS3.3)
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Estos retretes deben reservarse para uso exclusivo del personal.

2.4. ¿Hay retretes separados por sexos o en salas consideradas unisex? (GS3.4)
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Pueden situarse en una sala con diversos compartimentos o en una sala privada con un único retrete. Cuando se dispongan en una sala con varios compartimentos, todos los retretes deben reservarse o bien para mujeres o bien para hombres. Las salas unisex con un único retrete también se consideran separadas por sexo, pues las mujeres y los hombres pueden utilizarlos por separado. Este punto se valorará para todo el establecimiento de salud.

2.5. ¿Hay retretes con instalaciones para la higiene menstrual? (GS3.5)
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Puede considerarse que un retrete cuenta con instalaciones para la higiene menstrual si dispone de un contenedor con tapa para desechar los productos de higiene menstrual y si hay agua y jabón disponibles en un espacio privado para lavarse.

2.6. ¿Hay disponibilidad de servicios higiénicos accesibles para discapacitados? (GS3.6)
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Puede considerarse que un retrete es accesible para las personas con movilidad restringida si cumple las normas nacionales o locales pertinentes. De no existir tales normas, deben cumplirse las siguientes condiciones:

- *que sea accesible sin subir escaleras o peldaños;*
- *que cuente con barandillas de apoyo fijadas al suelo o a las paredes laterales;*
- *que la puerta mida al menos 80 cm de ancho;*
- *que el tirador de la puerta y el asiento estén al alcance de quienes utilicen silla de ruedas, muletas o bastones.*

2.7. En caso de tanque séptico o PTAR dentro del establecimiento, ¿se realiza extracción y eliminación segura de lodos?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Por "segura" se entiende que se efectúa la extracción y eliminación con el equipo necesario y con personal capacitado, para no tener contacto con los lodos y desecharlos de conformidad con la normativa del país.

PTAR: planta de tratamiento de aguas residuales.

2.8. ¿Con qué frecuencia se hace la remoción del lodo?
(Marque la frecuencia predominante; escoja solo una opción)

- Cada seis meses ()
- Una vez al año ()
- Cada dos años o más ()
- Nunca ()
- No sabe ()

2.9. ¿Dispone el establecimiento de un sistema de drenaje pluvial?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

El drenaje pluvial comprende: canaletas, montantes, rejillas en el piso, etcétera.

2.10. ¿Se encuentra operativo el sistema de drenaje pluvial?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

El drenaje pluvial existente debe encontrarse en buenas condiciones y evitar el estancamiento de agua de lluvia en el establecimiento.

2.11. Sobre la evacuación de las aguas pluviales:
(Marque con una "X" donde corresponda; escoja solo una opción)

- Descarga a la red de alcantarillado ()
- Descarga a la red de drenaje pluvial municipal ()
- Descarga a áreas verdes ()
- Descarga en espacios abiertos o vía pública ()

2.12. ¿Dispone de los siguientes elementos el sistema de instalaciones sanitarias, como, por ejemplo, los inodoros?
(Marque con una "X" donde corresponda)

Programa de mantenimiento	SÍ ()	NO ()
Bitácora o registro de mantenimiento	SÍ ()	NO ()
Plan de contingencias	SÍ ()	NO ()

La bitácora es un cuaderno o diario donde se registran los desperfectos o daños causados a las instalaciones, como inodoros, así como las acciones de mantenimiento que se han acometido; se indican en ambos casos la fecha y el área del suceso.

El plan de contingencia debe prever situaciones que puedan ocasionar falta de agua en el establecimiento: interrupción del abastecimiento de la red pública, corte de energía eléctrica con un sistema de abastecimiento interno por bombeo, desperfectos de los equipos de bombeo, etc. Los documentos se deben presentar en el momento de la visita.

Módulo III. Higiene

3.1. ¿Hay una instalación funcional para la higiene de manos en los puntos de atención el día que se realiza la encuesta? (GH1)

(Marque con una "X" donde corresponda; escoja solo una opción)

- Sí ()
- No, hay instalaciones para la higiene de manos en el punto de atención, pero no son funcionales o no tienen agua y jabón o gel a base de alcohol ()
- No, no hay instalaciones de higiene de manos en los puntos de atención ()
- No, no hay instalaciones para la higiene de manos en el establecimiento de salud, ni en los puntos de atención ni en los inodoros ()

Si en el establecimiento hay varias salas o zonas de consulta, elija una al azar y compruebe si dispone de una instalación funcional para la higiene de manos.

Se considera que es funcional todo dispositivo que permita al personal, los pacientes y las visitas lavarse las manos de manera eficaz. Puede consistir en una pila con agua y jabón o una solución alcohólica. Si se utiliza una solución alcohólica, es posible que el personal sanitario deba desplazar un dispensador entre los puntos de atención. El agua clorada (una solución de cloro diluido en agua) no se considera un sustituto adecuado del agua y el jabón ni de las soluciones alcohólicas.

Los puntos de atención son cualquier lugar del establecimiento de salud donde se facilita atención o tratamiento (por ejemplo las salas de consulta o salas de consulta o de examen).

Se emplea "higiene de manos" en lugar de "lavarse las manos" porque es un término amplio que abarca también el acto de limpiarse con una solución alcohólica.

3.2. ¿Hay una instalación funcional para la higiene de manos en al menos un retrete el día que se realiza la encuesta? (GH2)

(Marque con una "X" una sola respuesta)

- Sí (cuenta con agua y jabón dentro de al menos un baño o a no más de cinco metros) ()
- No, hay instalaciones para la higiene de manos cerca o dentro de los baños, pero no tienen agua y jabón ni gel a base de alcohol ()
- No, no hay instalaciones de higiene de manos cerca de los baños (a menos de cinco metros) ()

Las instalaciones para la higiene de manos en los retretes deben contar con agua y jabón, mejor que una solución alcohólica, pues esta no elimina la materia fecal.

Marque "sí" si al menos un retrete dispone de instalaciones para la higiene de manos con agua y jabón a no más de cinco metros.

3.3. ¿Hay papel higiénico de baño y toalla de papel para secarse las manos o secador eléctrico en los baños?

(Marque con una "X" donde corresponda)

Usuarios	Papel higiénico	Toalla de papel
Personal del establecimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pacientes hospitalizados y consulta externa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Marque "sí" en el caso de que al menos un baño en tres servicios cuente con papel higiénico de baño y toallas de papel para secarse las manos o secador eléctrico.

3.4. ¿Se impartió al personal capacitación sobre la higiene de manos por lo menos una vez en el año?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

La capacitación se refiere a planes o programas estructurados, dirigidos por un capacitador o un supervisor debidamente cualificado. Para considerar que se impartió capacitación por lo menos una vez al año a 90% de cada grupo (personal médico y asistencial, personal de limpieza), se debe comprobar en listas de asistencia.

3.5. ¿Todos los lavabos cuentan con instructivos o letreros operacionales de higiene de manos?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Módulo IV. Residuos sólidos

4.1. ¿Se separan los residuos correctamente en al menos tres contenedores rotulados en la zona de consulta? (GWM1)

(Marque con una "X" donde corresponda; escoja solo una opción)

- Si, los residuos se separan en tres contenedores ()
- Sí, hay contenedores, pero no cumplen con los requisitos ()
- Los residuos no se separan correctamente ()
- No, no hay contenedores ()

Si en el establecimiento hay varias salas de consulta, elija una al azar y compruebe si se separan en tres contenedores los desechos cortopunzantes, los desechos infecciosos y los desechos de carácter general no infecciosos.

Los contenedores han de codificarse por colores o estar rotulados con claridad, no deben llenarse por encima de tres cuartas partes de su capacidad (75%) y solo deben contener los desechos que se correspondan con su rotulado. Han de adecuarse al tipo de desechos que contendrán; por ejemplo, los destinados a desechos cortopunzantes deben ser antiperforantes, y los otros, estancos. Los contenedores para desechos cortopunzantes e infecciosos deben contar con tapa.

4.2. ¿Cómo se suelen tratar o eliminar en el establecimiento los residuos infecciosos? (GWM2)

(Marque con una "X" el tipo de tratamiento predominante; escoja solo una opción)

- Autoclave ()
- Incineración (incinerador de doble cámara a 850-1.000 °C) ()
- Incineración (otro) ()
- Quema en un pozo protegido ()
- No se tratan, pero se entierran o se depositan en un pozo protegido ()
- No se tratan, pero se recogen para la posterior eliminación de los residuos médicos fuera de las instalaciones ()
- Vertido abierto sin tratamiento ()
- Quema a cielo abierto ()
- No se tratan, se mezclan con los residuos comunes ()
- Inhumación en cementerio ()
- Inhumación en fosa especial en SDF ()
- Otro (especifique) ()

Entre los métodos que cumplen el nivel básico de servicio se encuentran la desinfección en autoclave, la incineración, el enterramiento en un pozo revestido confinado o la recogida para la eliminación de los desechos médicos fuera de las instalaciones.

SDF: sitios de disposición final; en este caso especialmente, dentro de rellenos sanitarios.

4.3. ¿Cómo se suelen tratar o eliminar en el establecimiento los residuos cortantes o punzantes? (GWM3)

(Marque con una "X" el tipo de tratamiento predominante)

- Autoclave ()
- Incineración (incinerador de doble cámara a 850-1.000 °C) ()
- Incineración (otro) ()
- Quema en un pozo protegido ()
- No se tratan, pero se entierran o se depositan en un pozo protegido ()
- No se tratan, pero se recogen para la posterior eliminación de los residuos médicos fuera de las instalaciones ()
- Vertido abierto sin tratamiento ()
- Quema a cielo abierto ()
- No se tratan, se mezclan con los residuos comunes ()
- Inhumación en cementerio ()
- Inhumación en fosa especial en SDF ()
- Otro (especifique) ()

SDF: sitios de disposición final; en este caso especialmente, dentro de rellenos sanitarios.

4.4. Detalle el tipo de proveedor de servicio por actividad (predominante). (Marque con una "X" donde corresponda; escoja solo una opción de actividad)

Actividad	Interno	Contratado	Municipal
Limpieza y recolección interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recolección y transporte externo de residuos comunes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recolección y transporte externo de residuos infecciosos o peligrosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tratamiento de residuos infecciosos o peligrosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disposición final de residuos comunes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disposición final de residuos peligrosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se entiende por "contratado" que el servicio lo presta una empresa.

4.5. ¿Cuenta con información de la generación de residuos?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

4.6. ¿Se utiliza un almacenamiento intermedio para los residuos dentro de las salas?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Los residuos deben recogerse y llevarse de inmediato al almacén final de residuos para no generar contaminación en las áreas donde se dejen durante todo el turno.

4.7. ¿Existen carritos separados por tipo de residuos para la recolección interna?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

En las actividades de recolección en las distintas áreas, se utilizan contenedores con ruedas o carros de recolección, rojos para residuos peligrosos y negros para residuos comunes. Se puede contar con un carrito recolector que tenga los dos contenedores separados, para que en el mismo momento se recojan los dos tipos de residuos peligrosos y comunes.

4.8. ¿Existe un espacio habilitado especialmente para el almacenamiento final?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Se deben almacenar los residuos comunes, peligrosos y especiales en zonas separadas, claramente diferenciadas entre sí. Asimismo, la ubicación y las dimensiones del almacenamiento final deben evitar riesgos de contaminación a las áreas colindantes.

Debe tener una capacidad mínima dos veces superior al volumen medio de residuos generados a diario, estar techado, contar con una rampa para el fácil acceso de los carros recolectores internos, tener paredes y pisos lisos y ser de fácil lavado y desinfección.

El almacenamiento final debe facilitar la limpieza y el acceso de los vehículos y personas que evacúan los residuos.

4.9. El tratamiento interno se realiza mediante:
(Marque con una "X" donde corresponda)

- Autoclave ()
- Incinerador ()
- Otro (especifique) ()

4.10. El tratamiento externo se realiza mediante:
(Marque con una "X" donde corresponda)

- Autoclave ()
- Incinerador ()
- Otro (especifique) ()

4.11. ¿Existe un programa de inducción o capacitación en gestión de residuos sólidos?
(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

La capacitación del personal encargado de gestión de residuos sólidos la puede impartir el mismo personal del establecimiento como especialistas externos.

Módulo V. Limpieza

5.1. ¿Disponen de protocolos de limpieza? (GC1)

(Para que la respuesta se considere afirmativa, se debe presentar el protocolo en el momento de la visita; marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Los protocolos deben incluir:

- técnicas paso a paso para tareas concretas, tales como limpiar el suelo, un lavabo, derrames de sangre o fluidos corporales;
- una lista de responsables o un calendario de limpieza donde se especifique quién es responsable de las tareas de limpieza y la frecuencia con la que deben desempeñarse.

El término para designar los protocolos puede variar en función de cada lugar: "procedimientos operativos estándar", "directrices", "instrucciones", etcétera.

De ser posible, el encuestador debería comprobar la ejecución de los protocolos.

5.2. ¿Ha recibido capacitación todo el personal con responsabilidades de limpieza? (GC2)

(Marque con una "X" donde corresponda)

- Sí, todos han recibido capacitación ()
- No, algunos han recibido capacitación, pero no todos ()
- No, ninguno ha recibido capacitación ()
- No, no hay personal con responsabilidades de limpieza ()

Por "personal con responsabilidades de limpieza" nos referimos a los trabajadores que no cumplen tareas asistenciales, como el personal de limpieza, los celadores o el personal auxiliar, así como a los trabajadores de atención de salud que, además de sus tareas clínicas y de atención al paciente, desempeñen tareas de limpieza.

La capacitación se refiere a planes o programas estructurados de formación, dirigidos por un capacitador o un supervisor debidamente cualificado.

5.3. ¿Hay material de limpieza y desinfección disponible y suficiente? (Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

5.4. ¿El personal de limpieza y desinfección usa el equipo de protección personal? (Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Los equipos de protección personal comprenden mascarillas, guantes, zapatos o botas, ropa y gorro adecuados para proteger la salud de los trabajadores que manipulan residuos sólidos. Se debe verificar no solo que estén disponibles, sino que el personal haga un correcto uso de los mismos.

5.5. ¿Hay problemas relacionados con la presencia de vectores, roedores y fauna nociva en el establecimiento?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Atendiendo a las condiciones locales, el establecimiento puede estar afectado por plagas específicas y endémicas.

5.6. ¿Qué vectores se encuentran en el establecimiento?

(Marque con una "X" el vector predominante; escoja solo una opción)

- Roedores ()
- Cucarachas ()
- Moscas ()
- Mosquitos ()
- Chinchas ()
- Perros ()
- Gatos ()
- Palomas ()
- Otros ()

5.7. ¿Existe programa de control de vectores y roedores?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

El programa de control de vectores es un documento que contiene el mecanismo de control del vector, la frecuencia y la asignación de recursos.

5.8. ¿Con qué frecuencia se realiza el programa de control de vectores?

(Marque con una "X" donde corresponda; escoja solo una opción)

- Dos veces al año o más ()
- Menos de una vez al año ()
- Una vez al año ()
- Nunca ()
- No sabe ()

Módulo VI. Energía y medio ambiente

6.1. Marque el tipo de energía con el que cuenta el establecimiento.

(Marque con una "X" donde corresponda)

- Red eléctrica ()
- Solar ()
- Eólica ()
- Generador ()
- Ninguna ()

6.2. ¿El sistema de energía está operativo 24 horas y está bien mantenido?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

6.3. ¿Hay suficiente energía disponible para todas las necesidades eléctricas del establecimiento de salud, incluso calentar agua y bombear el agua?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

6.4. ¿Existe una fuente de respaldo operativa para emergencias (generador de energía) en caso de que falle la fuente principal?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

6.5. ¿Existe una planta de emergencia para el suministro de electricidad a los servicios siguientes?

(Marque con una "X" donde corresponda)

- Abastecimiento de agua ()
- Iluminación ()
- Cadena de frío ()
- Ventilación mecánica ()
- Gestión de residuos ()
- Plantas de tratamiento de agua ()
- Laboratorio ()

Se debe comprobar que el sistema se encuentre operativo y, de ser el caso, que cuente con suministro permanente de combustible.

6.6. ¿Qué tipo de combustible usan los generadores de emergencia?
(Marque con una "X" donde corresponda)

- Diésel ()
- Gasolina ()

6.7. Iluminación de bajo consumo:
(Marque con una "X" donde corresponda)

- Se utilizan controles de iluminación ()
- Se cuenta con lámpara de bajo consumo ()

Las lámparas (bombillas) de bajo consumo son las led espirales. Los controles de iluminación son, por ejemplo, los sensores de movimiento o los sensores que bajan la intensidad de la luz.

6.8. ¿Existe ventilación operativa en las áreas de atención al paciente?
(Marque con una "X" donde corresponda)

- Natural ()
- Mecánica ()
- Eléctrica ()

Módulo VII. Gestión y fuerza laboral

- 7.1. ¿Cuenta el establecimiento con un ingeniero o persona específica dedicada al área de agua, saneamiento e higiene, que trabaje en un programa aprobado con el apoyo de la dirección?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

- 7.2. ¿Cuentan con una política escrita o carta de seguridad del paciente, actualizada y operativa, para mejorar la calidad asistencial en todo el establecimiento?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

Para que la respuesta sea afirmativa, se debe presentar el documento en el momento de la visita.

- 7.3. ¿Existe un programa de inducción o capacitación en la gestión de residuos sólidos?

(Marque con una "X" donde corresponda)

SÍ () NO ()

La capacitación del personal encargado de la gestión de residuos sólidos la puede impartir el mismo equipo del establecimiento o puede estar a cargo de especialistas externos, de conformidad con las normas profesionales aplicables.

El objetivo de este protocolo es facilitar la evaluación de los establecimientos de salud de América Latina y el Caribe en lo relativo a agua potable, alcantarillado, saneamiento, higiene, residuos sólidos y limpieza.

El protocolo sigue dos herramientas principales: la determinación de una muestra significativa, respaldada estadísticamente con los datos de cada país, y un cuestionario compuesto por siete módulos: agua potable, saneamiento, higiene, residuos sólidos, limpieza, energía y medio ambiente, y gestión y fuerza laboral.

El éxito del protocolo depende de que se respeten los procedimientos y la metodología propuesta, que se puede desarrollar en un período de tres a cuatro meses, según el tamaño de la muestra de establecimientos de salud y las facilidades que se brinden para levantar la información.

La metodología del protocolo comprende varias etapas: toma de decisiones, determinación de la muestra, coordinación institucional, capacitación del personal encuestador, levantamiento de información, procesamiento de la información y análisis de la información y presentación de resultados.

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS
Américas



9 789275 325018 >