



SERVICIOS PÚBLICOS Y
EMERGENCIA SANITARIA
AGUA POTABLE Y COVID-19



Implementada por

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Servicios públicos y emergencia sanitaria. Agua potable y COVID-19.

Como empresa federal, la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH asiste al Gobierno de la República Federal de Alemania en su labor para alcanzar sus objetivos en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

Este documento fue elaborado y financiado por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH por encargo del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) del Gobierno Federal de Alemania, en el marco del Clúster Ciudades Sostenibles. La GIZ es responsable del contenido de la presente publicación.

Domicilios de la Sociedad
Bonn y Eschborn, Alemania

Whymper N28-39 y Orellana
Quito - Ecuador
E giz-ecuador@giz.de
I www.giz.de

Christiane Danne - Directora Residente - GIZ
Dorothea Kallenberger - Coordinadora del Clúster Ciudades Sostenibles - GIZ

Autoría

Fabián Almeida - Coordinador - Proyecto Felicity Ecuador - GIZ

Diseño e ilustración @Brandipity

Forma de citar: GIZ. (2020). Servicios públicos y emergencia sanitaria. Agua potable y COVID-19. Quito, Ecuador. 18 pp.

La reproducción y uso de los contenidos de la presente publicación son libres mientras se reconozca su origen.

© GIZ, Quito, 2020

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Sin embargo, su utilización en nuestra lengua plantea soluciones muy distintas, sobre las que los lingüistas aún no han conseguido acuerdo. En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a - os/as para marcar la existencia de ambos sexos, se ha optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género **representan siempre a hombres y mujeres, y abarcan claramente ambos sexos.**



**SERVICIOS PÚBLICOS Y
EMERGENCIA SANITARIA
AGUA POTABLE Y COVID-19**



Foto: Municipio de Cuenca

1. Introducción

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó a la enfermedad por COVID-19 como una pandemia. Para evitar la propagación de la enfermedad una de las principales recomendaciones básicas es el lavado frecuente de manos con agua y jabón. Sin embargo, esta simple recomendación se convierte en un desafío difícil de cumplir sin una adecuada gestión y distribución del recurso hídrico.

A pesar de que el 31% de las fuentes de agua dulce del mundo se encuentran en América Latina y el Caribe, 65 millones de personas no tienen acceso a agua y jabón. El 82% de su población no tiene acceso a agua potable segura y tan solo el 37% accede a un saneamiento seguro en Latinoamérica.

La pandemia COVID-19 nos ha recordado la vital importancia de los servicios de agua potable, saneamiento y las condiciones de higiene. Además, reafirma la necesidad de asegurar la provisión de estos servicios para todos los ciudadanos, dando prioridad a la población vulnerable que vive en asentamientos informales, donde las condiciones de hacinamiento son propicias para la transmisión de enfermedades.



2. Principales desafíos de la gestión del agua frente al COVID-19

El suministro de agua potable y condiciones higiénicas desempeñan un papel esencial en la protección de la salud humana durante todos los brotes de enfermedades infecciosas, incluido el brote actual de COVID-19.

No hay evidencia actual de que el COVID-19 esté presente en fuentes de agua superficial o subterránea o se transmita a través del agua potable.

Uno de los aspectos esenciales, que evitará significativamente la propagación de la pandemia, es mantener una adecuada gestión integrada de los recursos hídricos.

Los prestadores de los servicios de agua y saneamiento son actores clave porque deben asegurar la provisión en condiciones aceptables de calidad, cantidad y continuidad.



3. Medidas para operadores de agua potable

Uno de los aspectos esenciales, que evitará significativamente la propagación de la pandemia, es mantener una adecuada gestión integrada de los recursos hídricos. En esta gestión, los prestadores de los servicios de agua y saneamiento son actores clave porque deben asegurar la provisión en condiciones aceptables de calidad, cantidad y continuidad.

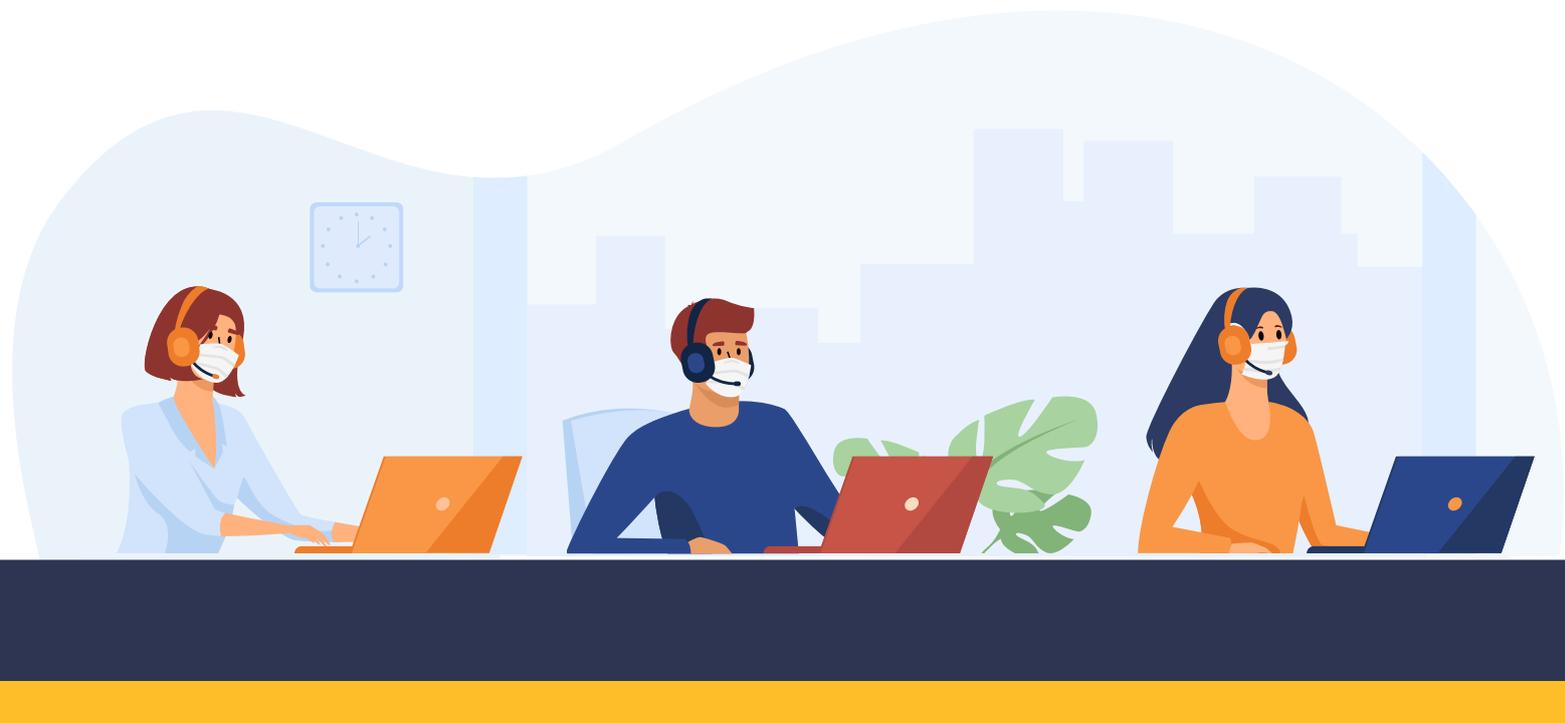
Algunos de los retos para los operadores están asociados con las limitaciones logísticas, la escasez de insumos y personal, así como la reducción de ingresos por el cobro de tarifas.

A continuación, algunas medidas operativas sugeridas para los operadores de agua potable:

- Organizar las cuadrillas en las áreas técnicas extremando las medidas de seguridad e higiene.
- Prohibir el ingreso a las plantas de tratamiento de agua potable a personas sin autorización.
- Controlar la temperatura y los elementos de protección personales al ingreso de las plantas.



- Exigir a los trabajadores el uso de guantes de alta resistencia, mascarilla, protección ocular (gafas de protección o pantalla facial), camisa de manga larga y botas o calzado cerrado.
- Proteger al personal incluido en los grupos de riesgo.
- Limpiar y desinfectar frecuentemente las diferentes unidades que integran los sistemas de agua (al menos una vez al día). Es esencial limpiar las superficies con detergente y agua antes de aplicar un desinfectante.
- Existen numerosos desinfectantes activos contra el virus de la COVID-19, entre ellos:
 - Alcohol etílico (Etanol) al 70% para desinfectar manos, superficies pequeñas y para desinfectar el equipo entre un uso y otro.
 - Hipoclorito de sodio al 0,02% de concentración de cloro (200 ppm. Preparación: por cada litro de agua poner 1 cucharadita de hipoclorito de sodio al 5%) para desinfectar equipos, superficies, pisos; y, al 0,05% (500 ppm. Preparación: por cada litro de agua poner 2 cucharaditas de hipoclorito de sodios al 5%) para desinfectar baños y sitios críticos.



- Establecer zonas prioritarias de abastecimiento, sobre todo para asegurar que todos los hospitales tengan acceso continuo y suficiente de agua segura; para esto una de las medidas efectivas es controlar las pérdidas de agua o implementar un programa de control de agua no contabilizada.
- En lo posible cerrar los centros de atención al cliente y habilitar canales digitales para la gestión de trámites comerciales.
- Contar con personal de apoyo capacitado para emergencias para remplazar a los actuales en caso de ausencia por enfermedad u otro evento, y así realizar las actividades de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable con la finalidad de asegurar el abastecimiento de los servicios.
- Realizar las actividades necesarias para el mantenimiento preventivo de las diferentes unidades que integran los sistemas de agua.
- Garantizar la existencia de suficientes insumos químicos para la potabilización del agua y el control de la calidad.



4. Recomendaciones a los GAD Municipales en la gestión del agua

Algunas medidas sugeridas para los responsables de la provisión de agua potable son:

- Suprimir los cortes del servicio domiciliario por incumplimiento de pagos y suscribir compromisos de pago.
- Reconectar el servicio a los hogares con pagos en mora, suscribiendo convenios de pago.
- Abastecer a poblaciones sin servicio con camiones cisterna. Esta modalidad requiere mecanismos alternativos, estrategias y respuestas diferenciadas para cada área.
- En los lugares donde no se dispone de tratamiento centralizado y suministros seguros de agua a través de tuberías, capacitar a la población para desinfectar el agua con otros métodos, como: hervir el agua o adicionar cloro. Es importante comprobar el desempeño del método empleado en cada caso.



- Proveer subsidios focalizados, previa a una investigación y comprobación, a la población más vulnerable mientras dure la situación de emergencia.
- Reforzar las campañas de difusión del lavado de manos, de distanciamiento social y fortalecer el mensaje de ahorro de agua (evitar el derroche, gasto para riego de jardines o el lavado de vehículos).

Medidas para la emergencia

- En lo posible implementar puntos de limpieza donde los ciudadanos puedan lavar sus manos y proveerse de alcohol gel, en espacios estratégicos, evitando aglomeraciones.
- Regular para que el sector público y privado instalen y mantengan lavabos conectados a la red de abastecimiento de agua, a un depósito de agua rellenable o a cubos limpios y tapados equipados con grifos, en la entrada de los edificios públicos, instalaciones de transporte, mercados, tiendas, lugares de culto, centros educativos, estaciones de autobús, etc.
- La cantidad o tamaño de los puntos de higiene de manos deberá adaptarse al número y tipo de usuarios asegurando limpieza, desinfección constante y evitando el derrame y encharcamiento del agua utilizada.



- Garantizar la desinfección del agua en una concentración suficiente para tener al menos 0,5 mg/l de cloro residual en los puntos más alejados de la red de distribución, situación que debe ser controlada diariamente en diferentes puntos de la ciudad.

Características de diseño para las instalaciones de lavado de manos

- **Apertura y cierre del grifo:** mediante sensor, pedal o manilla larga que permita cerrar el grifo con el brazo o el codo.
- **Jabón:** los dispensadores de jabón líquido deberán estar accionados por sensor o ser suficientemente grandes para poder ser accionados con el antebrazo, y cuando se utilice jabón en pastillas la jabonera debe escurrir bien para que el jabón no se reblandezca.
- **Secado de manos:** deberán proporcionarse toallas de papel y un cubo para desecharlas, y si no fuera posible recomendar a la población que dejen secar las manos al aire durante varios segundos.
- **Materiales:** en general los materiales deben ser de fácil limpieza, con posibilidad de reparación o recambio locales.



- **Accesibilidad:** las instalaciones deberán ser accesibles para todos los usuarios, incluidos los niños y las personas con movilidad reducida.

5. Mensajes para la población sobre el uso responsable de agua

Las buenas prácticas de gestión agua e higiene, en comunidades, hogares, escuelas, mercados e instalaciones de atención médica ayudarán a prevenir la transmisión del COVID-19.

- Lavarse las manos con agua y jabón, o desinfectarse con alcohol gel al 70% en los momentos críticos, sobre todo después de toser o estornudar, después de visitar un espacio público (transporte público, lugares de culto, etc.), o después de tocar superficies en el exterior del hogar (asumiendo que no haya personas enfermas en el interior), antes y después de visitar/cuidar a personas con riesgo de estar contagiados.
- Abstenerse de tocarse la cara, principalmente la boca, la nariz y los ojos.
- Al estornudar o toser, cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo desechable o la manga de la parte interior del codo.



- En el caso de las personas que dispongan de un acceso limitado a los servicios de agua y saneamiento es vital la aplicación de medidas de higiene y lavado de manos en los momentos cruciales, sobre todo después de toser o estornudar, antes y después de visitar/cuidar a personas con sospechas de estar contagiado.
- Disponer de un almacenamiento seguro de agua, en depósitos con tapa hermética y que estén bajo cubierta y estos se lavarán al menos una vez por semana.
- Poner en práctica el distanciamiento social, evitando dar la mano, abrazar o besar a otras personas, así como no compartir alimentos, bebidas, cubiertos, vasos y toallas.
- Limpiar las superficies que puedan haber estado en contacto con el virus, y en general aumentar la frecuencia con que se limpian las superficies, sobre todo en los espacios públicos.



6. Recomendaciones para la manipulación y el almacenamiento de agua a nivel domiciliario en sectores sin servicio a través de la red pública.

La mala manipulación y almacenamiento del agua para consumo humano son causa de la transmisión de enfermedades, especialmente diarreicas. La población en general cumplirá las siguientes recomendaciones para prevenir la contaminación del agua:

- Para la recolección, transporte y almacenamiento del agua emplear recipientes limpios y cuidar que estén así en todo momento.
- Los recipientes destinados a la recolección, transporte y almacenamiento de agua serán utilizados exclusivamente para este fin, evite usarlos para otras actividades.
- De ser posible, privilegie utilizar recipientes de boca pequeña con tapa para la recolección, transporte y almacenamiento del agua, esto minimizará la posibilidad de que se contamine por contacto directo con las manos. Nunca se deben introducir las manos, ni otros elementos no limpios dentro del recipiente de almacenamiento.



- El almacenamiento debe efectuarse en recipientes limpios y estarán bien tapados en todo momento, para evitar ingreso de mosquitos o cualquier tipo de insectos.
- El recipiente de almacenamiento de agua debe ubicarse en un sitio bajo sombra y que esté fuera del alcance de los niños y animales domésticos.
- Si el recipiente en el que se almacena el agua no cuenta con grifo o llave, usar un cucharón limpio para extraer el agua a utilizar. Este cucharón no se usará para otros fines y puede ser colgado dentro del recipiente, pero evitando obstruir la tapa.
- Lave el recipiente de almacenamiento de agua periódicamente, al menos 1 vez por semana.
- Desinfecte **siempre** el agua antes de su almacenamiento. Para ello poner 1 cucharadita de hipoclorito de sodio al 4 o 5% de cloro (CLOROX, AJAX CLORO, etc. sin aromatizantes) por cada 100 litros (26 galones). Tanques de 55 galones (208 litros) son los más utilizados, en estos poner dos cucharaditas de hipoclorito de sodio.
- Evite derramar el agua al momento de almacenar en el recipiente o al extraer.

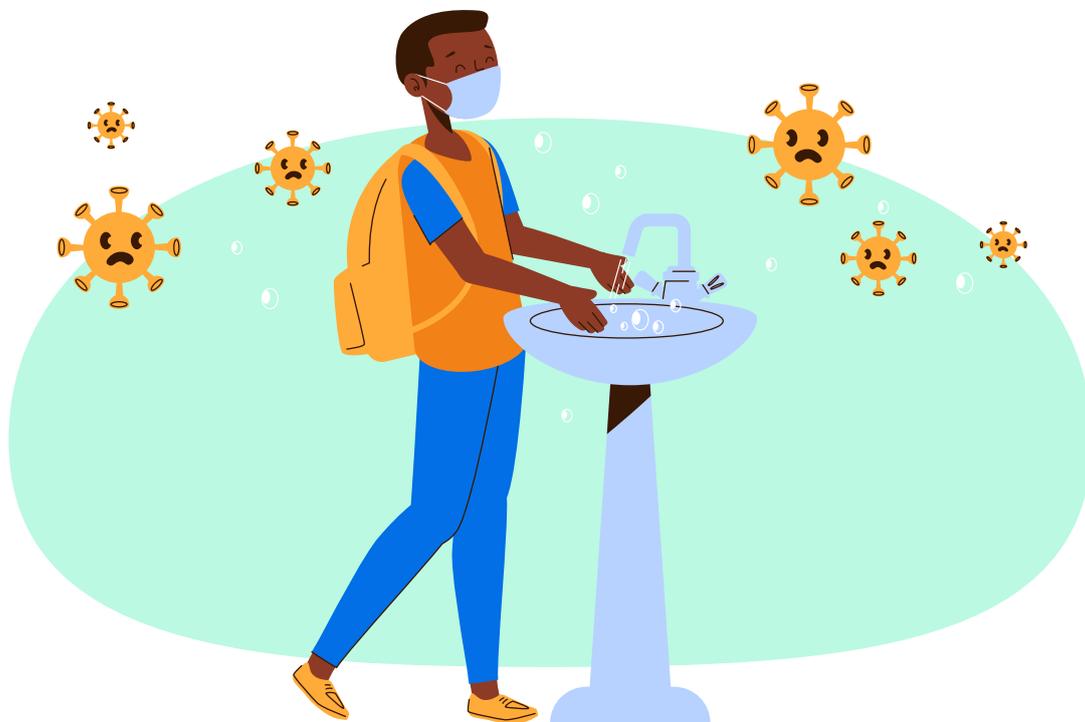


Referencias:

Organización Mundial de la Salud (2020). Agua, saneamiento, higiene y gestión de desechos en relación con el virus de la COVID-19. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331929/WHO-2019-nCoV-IPC_WASH-2020.3-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

UNICEF. (2020). Respuesta a la emergencia del COVID-19: Nota orientativa de UNICEF sobre la programación en materia de higiene (2020). <https://www.unicef.org/media/66411/file/SPANISH-WASH-COVID-19-hygiene-programming-guidance-2020.pdf>

Asociación Española de Operadores Públicos de agua Potable y Saneamiento-AEOPAS. (2020). COVID-19 Manual Urgente para Operadores de Gestión Urbana de Agua. IWA Publishing. <https://watermark.silverchair.com/wio9781789061710.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW>



Links de interés:

<https://www.worldbank.org/en/topic/water/brief/wash-water-sanitation-hygiene-and-COVID-19#priority>

<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/04/20/tackling-COVID-19-coronavirus-with-water-sanitation-and-hygiene-in-drc>

<https://washcluster.net/COVID-19-resources>

<https://gwopa.org/what-water-and-sanitation-operators-can-do-in-the-fight-against-COVID-19/>

<https://www.iadb.org/es/coronavirus>



Implementada por

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH