

ESTUDIAR las alcantarillas para ubicar al Covid 19

Herramienta de alerta temprana a partir del monitoreo de aguas residuales desde el sector saneamiento



ANTECEDENTES

El virus SARS-CoV-2 que provoca la enfermedad conocida como COVID 19, avanza rápidamente y es invisible a la vista de los humanos. Sin embargo, no lo es para la ciencia. Los avances de los estudios epidemiológicos basados en el estudio de las aguas residuales han demostrado que es posible ubicarlo a través de su inspección permitiendo la implementación de sistemas de alarma temprana.

Las personas infectadas descargan sus heces a la red de alcantarillado que posteriormente llegará a las aguas residuales. Teniendo en cuenta que hay personas que pueden sufrir la enfermedad, personas asintomáticas y presintomáticas que también la transmiten, y que la presencia del material genético puede detectarse con anterioridad a que las personas tengan síntomas, la detección temprana del virus permitirá que las autoridades de salud tomen decisiones en favor de las poblaciones. Esta puede ser una herramienta que complemente otras acciones de vigilancia comunitaria y estudios epidemiológicos.

Teniendo en cuenta que en las zonas urbanas del Perú los prestadores de servicios de saneamiento (Empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento y municipalidades), tienen bajo su responsabilidad la gestión, operación y mantenimiento de las redes de alcantarillado sanitario y las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), el uso de una herramienta para identificar al virus se convierte en una oportunidad para anticiparnos a su propagación.



¿Cuál es el objetivo?

Desarrollar una herramienta de alerta temprana que permita conocer la presencia del virus SARS-COV-2 (causante del Covid 19) en aguas residuales.

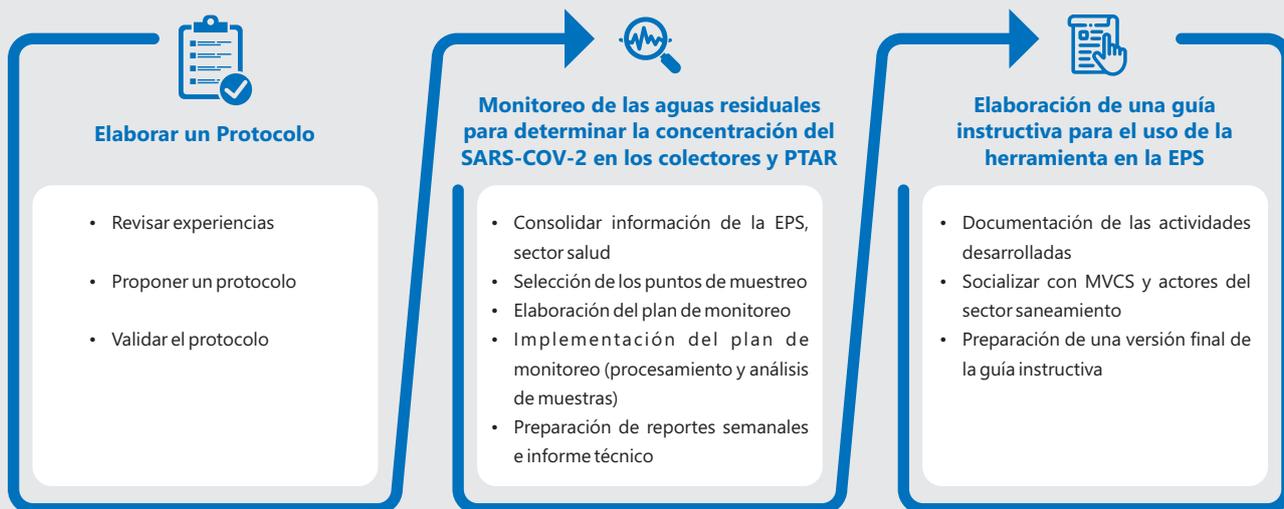


¿Cuáles serían los resultados esperados?

Al finalizar se contará con:

- **Un Protocolo validado** para la toma, preservación, transporte, recepción y análisis de las muestras mediante métodos y/o procedimientos que permitan identificar el material genético del SARS-CoV-2 en aguas residuales.
- **Una propuesta de monitoreo de las aguas residuales** para determinar la concentración del SARS-COV-2 en los colectores y PTAR seleccionados conforme al Plan de Monitoreo y el Protocolo respectivo.
- **Una Guía Instructiva** para la aplicación de la herramienta de alerta temprana en las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), servirá para el monitoreo del SARS-COV-2 y se indagará respecto a otras aplicaciones posibles.

¿Cuál es la ruta crítica para llegar al resultado?



¿Quiénes participan?



La iniciativa es liderada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) en articulación con el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS). Este trabajo ha sido posible gracias al apoyo de la Cooperación Suiza – SECO a través de su Programa SECOSAN implementado por Helvetas.

¿Cuáles son los beneficios y para quién o quiénes?



Tipo de beneficiarios	Beneficiario	Beneficio
Directos	Prestadores de Servicios de Saneamiento	Herramienta para identificar la presencia del material genético del SARS-CoV-2 en las aguas residuales
	Autoridades y responsables de salud pública	Información oportuna sobre los lugares con mayor concentración de infectados, así como su evolución para la toma de medidas
	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	Documento guía
Indirectos	Población del área de estudio	Prevención del incremento de infectados y/o evitar rebrotes en las zonas analizadas o ámbitos cercanos
	Población en general	Evitar la propagación del Covid 19

Datos de contacto

Cooperación Suiza - SECO

E: lim.seco@eda.admin.ch
www.cooperacionsuiza.pe/seco
 Síguenos en Twitter @SECO_Peru

HELVETAS Perú

Facilitador Nacional de SECOSAN
 Av. Ricardo Palma 857, Miraflores. Lima, Perú
 T: +51 1 444 04 93
 E: peru@helvetas.org www.helvetas.org/es/peru