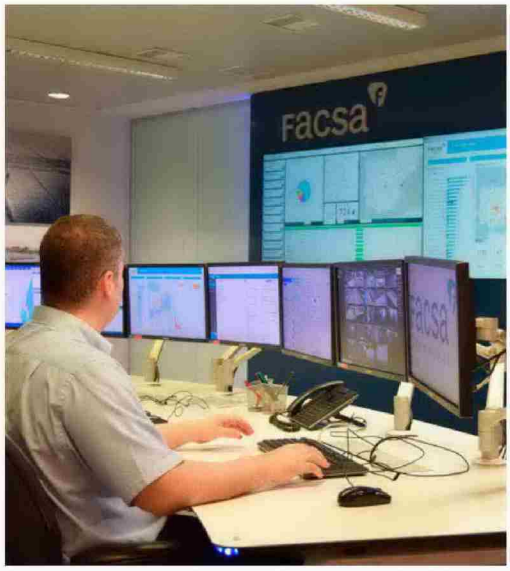
Un técnico de Facsa durante la toma de muestras. / EL MUNDO



Una herramienta digital recopilará información sobre la detección del virus. / E. M.

GRUPO GIMENO

Covid Water, el plan pionero de Facsa contra el virus

La empresa líder en la gestión del ciclo del agua aplica nueva tecnología para predecir rebrotes del Sars-CoV-2 analizando las aguas residuales de varias comunidades

EL MUNDO / CASTELLÓN

Covid Water es el nombre con el que Facsa, empresa de referencia en la gestión del ciclo integral del agua, ha bautizado su proyecto integral de investigación sobre Sars-CoV-2 en sistemas de alcantarillado y EDAR. Una iniciativa que busca poner a disposición de la sociedad una innovadora herramienta de lucha contra la pandemia de la Covid-19 a través de la detección y cuantificación del material genético del virus causante de la enfermedad en aguas residuales.

Esta cuantificación tiene como objetivo principal la obtención de datos que permitan –junto con otro tipo de información poblacional y epidemiológica–, la posibilidad de anticiparse ante posibles reinfecciones de la población por Covid-19, teniendo sobre todo en cuenta el proceso de desescalada en el que nos encontramos.

Para ello se analiza cómo se comportan los fragmentos de ARN del virus en la línea de aguas y fangos de diferentes tipologías de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR), a fin de obtener información que permita hacer una foto clara y concisa sobre el comportamiento de este virus en el saneamiento urbano.

El primero de los estudios relacionado con el proyecto Covid Water se encuentra en la quinta semana de muestreo y se está llevando ya a cabo en distintos emplazamientos a nivel nacional de Andalucía, Aragón, Cataluña, Baleares, Comunidad Valenciana, Asturias y Murcia donde Facsa presta servicio. Para ello, se está adaptando la toma de muestras y el análisis a la casuística de cada población y a su EDAR, para lo que se está contando con la estrecha colaboración de las correspondientes administraciones, muy comprometidas en este proceso.

Jose Claramonte, director general de Facsa. / E. M.

Asimismo, Facsa está colaborando con el Instituto Universitario de Plaguicidas en Agua (IUPA) y la Dirección General del Agua de la Comunidad Valenciana en un estudio de similares características, que IUPA está liderando en la provincia de Castellón, y que también se está desarrollando en un gran número de depuradoras de las provincias de Valencia y Alicante.

PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA

Facsa ha empezado a trabajar en un proyecto financiado por la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital a través de la Agencia Valenciana de la Innovación, para el cual se van a muestrear cinco depuradoras –y sus correspondientes alcantarillados– de poblaciones de Castellón, Valencia y Alicante, monitorizándose así grandes ciudades, ciudades medias y pequeñas poblaciones.

La principal novedad de este proyecto se basa en la creación de una herramienta digital accesible que recopila información sobre la detección del coronavirus Sars-CoV-2 en los distintos asentamientos urbanos, junto con datos poblacionales de libre acceso, así como otros indicadores de interés de índole socioeconómico y ambiental.

De esta manera, en paralelo a la obtención de datos de presencia de Sars-CoV-2 en las muestras elegidas de las distintas localizaciones, se trabajará en la recolección de datos poblacionales y epidemiológicos. Así, se espera encontrar aquellas variables demográficas y ambientales que puedan estar relacionadas con la presencia del virus en aguas residuales, ya que esta puede ser una herramienta para conocer, de manera indirecta, la influencia de la epidemia en la población, independientemente de la manifestación o no de síntomas.

El proyecto tendrá una duración de seis meses y contará con la colaboración del IATA-CSIC, del CEBAS-CSIC, del Instituto Universitario de Plaguicidas en Aguas-IUPA de la Universitat Jaume I, del Instituto Tecnológico de la Informática (ITI) y de la compañía tecnológica IoTsens.

Jose Claramonte, director general de Facsa, destaca que «la compañía pretende combinar los resultados analíticos obtenidos en distintos puntos de la red con información agregada de tipo poblacional y epidemiológica y, mediante tecnologías de inteligencia artificial, encontrar tendencias y patrones de comportamiento para cada sistema de saneamiento o área analizada. Esta herramienta, podría ser de gran ayuda para la modulación de las fases del desescalonamiento en el que nos encontramos, así como para el seguimiento de la pandemia y detección temprana de sus posibles rebrotes».

> La herramienta de Facsa podría ser de gran ayuda para el seguimiento de la pandemia en la desescalada

> Recopila información sobre la detección del coronavirus Sars-Cov-2 en los distintos asentamientos urbanos

Con todo ello, Facsa une sus fuerzas en la lucha contra la actual crisis sanitaria, aportando sus conocimientos y su dilata experiencia en este campo, donde ya ha desarrollado proyectos en materia de seguimiento de la contaminación a través la red de alcantarillado o campañas epidemiológicas en sistemas de información geográfica para la gestión espacial de los datos.