

AIGÜES DE TORTOSA

Tortosa utilitza una tecnologia pionera d'aigües residuals per a detectar la Covid

Aigües de Tortosa dissenya uns equips innovadors per a prendre les mostres de forma monitoritzada i preveure rebrots

Tortosa Paula Pedrero

Enmig de la segona onada i amb proves PCR limitades, el sistema d'alerta primerenca per a detectar el coronavirus en l'aigua residual de les xarxes de sanejament és una eina cabdal. A Tortosa, el sistema SARS_GOAnalytics va entrar en funcionament el juny i actualment ja està distribuït en 14 nexes representatius de les clavegueres de la ciutat, els Reguers, Vinallop, Jesús i Campredó. Entre estos nexes, destaquen els centres hospitalaris de titularitat municipal, l'Hospital de la Santa Creu de Jesús i la Clínica Terres de l'Ebre, així com les residències d'avis de la ciutat.

Este sistema, dissenyat per Aigües de Catalunya, també s'ha instal·lat a ciutats com Sant Cugat del Vallès, València, Sevilla, Gandia o Sagunt, i la setmana passada es va implementar per primer cop als Estats Units, a la població de Burlington. L'objectiu d'este mètode de control consisteix a detectar pics de forma precoç i passar d'un escenari reactiu a un escenari preventiu. **"És com fer una PCR a l'aigua"** explica Honorio Royo, gerent d'Aigües de Tortosa. Això permet focalitzar esforços en les àrees amb més incidència del virus i realitzar proves massives de manera eficient.

Però els tècnics d'Aigües de Tortosa han anat un pas més enllà: han ideat un mètode per a prendre estes mostres de forma concentrada.



El sistema SARS_GOAnalytics va entrar en funcionament el passat mes de juny. / NÚRIA CARO

Ho fan a través d'uns equips que inclouen una bomba que recull mostres de l'aigua residual de Tortosa al llarg de diversos intervals de temps, i un programador que permet monitoritzar-la. **"Això ens permet passar d'una foto -una mostra individual- a un vídeo -una mostra integrada en el temps-. Obtenim molta més informació"**, desenvolupa Royo. Recentment Aigües de Tortosa ha establert un conveni amb investigadors francesos que estan interessats a adquirir estos equips pioners.

ESCENARI PREVENTIU Un cop obtingudes estes dades, s'han des-

envolupat un seguit d'eines d'anàlisi que permeten visualitzar la distribució en temps real per àrees de la ciutat, inclús a través d'una aplicació mòbil. D'esta manera, es pot avaluar la taxa d'infecció d'una regió, inclosa la població asimptomàtica. **"S'ha demostrat que en l'aigua residual es troben rastres de Covid 4 o 5 dies abans que les persones mostren símptomes, i també podem detectar els asimptomàtics"**, subratlla Royo. Els últims estudis apunten que fins al 45% de persones infectades pel virus mai mostren símptomes de la malaltia. És per això que és tan important tenir control sobre esta població, una

de les majors fonts de contagi pel fet que passa desapercebuda en un gran nombre de casos.

Esta informació s'envia al Departament de Salut setmanalment i són ells els encarregats d'integrar estes dades de Covid per sectors, extreure'n conclusions i aplicar les mesures pertinents. **"Ens anticipem al que passarà al cap d'una setmana. Hi ha hagut casos en què hem predit rebrots i s'ha comunicat immediatament a Salut"**, explica Royo. Així mateix, esta informació també és utilitzada pels epidemiòlegs per a veure tendències.

A més, Aigües de Catalunya utilitza una plataforma que els permet

integrar altres paràmetres diferents dels resultats de SARS-GOAnalytics, com ara dades sanitàries i climatològiques per a monitoritzar i discriminar la informació rellevant en la presa de decisions. Totes estes dades permeten afinar polítiques i focalitzar recursos, com ara destinar les proves PCR o els testos ràpids on més es necessiten i aplicar zones de desinfecció.

EXPERTS EN LA GESTIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA Aigües de Tortosa s'engloba dins d'Aigües de Catalunya, una empresa catalana del cicle integral de l'aigua que pertany al grup Global Omnium, una de les companyies del sector de l'aigua més grans d'Europa. Després de més de dos anys treballant en la detecció del virus en aigües residuals, el Laboratori de qualitat de l'aigua i mediambiental de Global Omnium (GAMASER) ha implementat una adaptació d'este mètode per la detecció del virus SARS-COV-2.

Des d'Aigües de Catalunya creuen que en un futur pròxim este mètode s'implementarà de manera massiva a gran escala. Així mateix, també apunten la possibilitat d'ampliar les proves aïllades en plantes d'aigües residuals a un programa integral coordinat a nivell nacional/estatal per a maximitzar el valor i tenir una radiografia completa de la corba de la pandèmia. **"Mirant cap al futur, convertir-se en una societat més resistent a les pandèmies resulta crucial. La gestió de la informació i la capacitat de reacció són els factors fonamentals"**, conclouen.