

## **La Corporació Sanitària Parc Taulí i Aigües Sabadell estudiaran la presència de gens i bacteris resistents als antibiòtics a les aigües residuals de la ciutat**

**La iniciativa s'emmarca en l'eix de salut comunitària del projecte Biotop,  
impulsat per l'Ajuntament i la companyia d'aigües**

---

La Fundació Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí (I3PT) i Aigües Sabadell han signat un conveni de col·laboració amb l'objectiu de realitzar un estudi de prevalença per conèixer la presència de bacteris i gens de resistència als antibiòtics en punts clau de la xarxa de sanejament de Sabadell, així com a les dues depuradores de la ciutat, gestionades per la companyia d'aigües. El conveni, que han signat aquest divendres la presidenta de la Corporació Sanitària Parc Taulí, **Mariona Creus**, i el president d'Aigües Sabadell, **Enric Blasco**, pretén identificar possibles focus d'origen d'aquest tipus de bacteris resistents per anticipar-se a l'emissió d'aquests al medi, regulant l'ús i administració d'antibiòtics a la població. A més, l'estudi vol avançar també en estratègies d'eliminació mitjançant la depuració per reduir, de forma gradual, la presència d'aquests gens i bacteris al medi.

Aquest estudi d'investigació, en què també participa CETAQUA (Centre Tecnològic de l'Aigua) i LABAQUA, s'emmarca en el **Biotop**, en concret en l'eix de salut comunitària **del projecte integral impulsat per l'Ajuntament de Sabadell i Aigües Sabadell** amb l'objectiu d'impulsar la transició ecològica, digital i justa de la ciutat, a més de potenciar la investigació científica en el camp del cicle integral de l'aigua.

El nou projecte d'investigació parteix de l'experiència del **City Sentinel**, el sistema de vigilància que va permetre realitzar, durant els primers estadis de la pandèmia de la Covid-19, un seguiment de l'evolució del virus SARS-CoV-2 a les aigües residuals de Sabadell i anticipar l'aparició de possibles nous brots a la població.

### **La problemàtica dels bacteris resistents als antibiòtics**

La creixent amenaça que els bacteris resistents a antibiòtics i els seus gens representen per a la salut humana i el medi ambient ha estat definida per diverses institucions mundials com un dels **desafiaments més grans d'aquesta era**. El pla d'acció global sobre la resistència als antibiòtics proposat per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) té com a objectiu combatre aquest problema a tots els àmbits relacionats amb els éssers humans, on el medi ambient està implícitament inclòs.

Els bacteris resistents als antibiòtics i els seus gens arriben a l'aigua residual a través de les excrecions humanes i animals i altres deixalles relacionades amb l'activitat econòmica. Països com Espanya, Portugal, Irlanda i Xipre, a causa del seu alt ús d'antibiòtics en medicina i producció ramadera, presenten altes concentracions d'aquests contaminants emergents a les aigües residuals. Específicament, les Estacions Depuradores d'Aigua Residual (EDAR) que reben aigües residuals hospitalàries o de producció ramadera mostren altes concentracions de gens i bacteris resistents als antibiòtics. Un cop al clavegueram, els bacteris i els gens de resistència als antibiòtics arriben a les EDAR on s'ha estudiat que l'efectivitat dels tractaments convencionals per reduir aquests contaminants valors és inferior a 1 logaritme.

Tot i això, alguns estudis demostren que és complicat aconseguir aquestes reduccions. De fet, han estat trobades en una àmplia proporció d'aigües superficials europees. Per tant, **conèixer la presència d'aquests bacteris i els seus gens de resistència a antibiòtics a l'aigua residual i en punts clau de la xarxa de sanejament**

**pot ajudar a caracteritzar millor el problema des de dos vessants:** per la part sanitària a l'anticipació davant a la transmissió d'aquests bacteris i gens al medi **regulant-ne l'ús i l'administració** i coneixent les principals resistències i focus de contaminació, i per la part ambiental, per conèixer la presència d'aquests bacteris i els seus gens de resistència a l'estació depuradora d'aigües residuals (EDAR), permetent establir bases per suggerir **recomanacions sobre com operar els processos de depuració per minimitzar la propagació dels esmentats bacteris i els seus gens de resistència al medi** protegint així la biodiversitat.

Arran d'aquest conveni, **es constituirà un Comitè Científic amb l'Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí, Aigües Sabadell, CETAQUA i LABAQUA**, que coordinarà el projecte. Es desenvoluparà i executarà un pla de mostreig i d'anàlisi de les aigües residuals a la xarxa de sanejament de Sabadell i s'analitzaran els resultats i es publicaran a la plataforma de visualització City Sentinel. Després, es proposaran accions concretes, com adequar les guies de tractament antibiòtic empíric segons la prevalença de microorganismes resistents, així com estratègies d'eliminació mitjançant la depuració.

**Contactes de premsa:**

**Òscar Gómez Domínguez**

**Responsable de comunicació Aigües Sabadell**

[ogomez@cassa.es](mailto:ogomez@cassa.es)

**Mireia Córcoles Canet**

**Responsable de comunicació I3PT**

[mcorcoles@tauli.cat](mailto:mcorcoles@tauli.cat)