

València, 13 de juny de 2023

## **El CSIC a la Comunitat Valenciana mostra la investigació que realitza per a combatre el problema dels ‘superbacteris’**

- **El Consell Superior d'Investigacions Científiques a la comunitat convida empreses, administració i mitjans a conèixer el treball dels seus equips per a lluitar contra la resistència als antibiòtics**
- **La jornada, celebrada a la Casa de la Ciència del CSIC a València i a l'IATA-CSIC, forma part del programa Cicerón, que mostra la investigació del CSIC per a afrontar diversos desafiaments socials**

La Delegació del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) a la Comunitat Valenciana va acollir ahir, 12 de juny, a la seua seu, la Casa de la Ciència, una jornada del programa Cicerón, una iniciativa posada en marxa pel principal organisme públic d'investigació del país per a mostrar a la societat el treball que realitza per a afrontar diversos desafiaments socials. En aquesta ocasió, el personal investigador del CSIC de la Comunitat Valenciana va donar a conèixer a representants d'empreses, administració i mitjans de comunicació el seu treball per a combatre el problema de la resistència als antibiòtics, les conegudes com ‘superbacteris’, que segons l'OMS serà la primera causa de mort en el món en 2050.

El CSIC vol mostrar la ciència que desenvolupa als seus laboratoris per a fer-la arribar als gestors polítics, les empreses, els periodistes i altres agents socials. Amb aquest objectiu, el CSIC va llançar el mes de març passat el **programa Cicerón**, que consisteix en una sèrie de jornades temàtiques en les quals convida a polítics, empresaris i periodistes per a visitar el CSIC i conèixer les seues investigacions entorn d'un desafiament social. El programa Cicerón compta amb el suport de la Fundació General CSIC.

Amb aquesta iniciativa, el CSIC també vol potenciar la contribució de la ciència i la innovació en la resolució de desafiaments alineats amb l'objectiu europeu d'Autonomia Estratègica, concretament amb els quatre pilars establits en aquest objectiu: salut, digital, aliments i energia. Dins de cadascun d'ells s'han seleccionat temàtiques concretes d'interés com els materials sostenibles; l'alimentació saludable; la generació d'energia sostenible; o la creixent resistència dels bacteris enfront dels antibiòtics, tema sobre el qual va tractar aquesta primera jornada del programa Cicerón.

La primera jornada d'aquest programa que se celebra en una comunitat autònoma va reunir a la Casa de la Ciència del CSIC a València (Carrer Bailía 1) a la presidenta del CSIC, **Eloísa del Pino**; a la vicepresidenta d'Innovació i Transferència de la institució, **Ana**

**Castro**; a la presidenta adjunta de la Fundació General CSIC, **Paloma Domingo**; **Isabel Varela**, vocal assessora de la presidenta del CSIC i coordinadora del programa Itinerarios Cicerón; al delegat institucional del CSIC a la Comunitat Valenciana, **Juan Fuster**; i a la coordinadora de la Plataforma Temàtica Interdisciplinària (PTI) Salut Global del CSIC, **Margarita del Val**. Entre la trentena de participants es trobaven també representants de l'administració pública valenciana, empreses com Microsoft o Pfizer i mitjans de comunicació.

Segons explica Eloísa del Pino, presidenta del CSIC, “amb iniciatives com el programa Itinerarios Cicerón, el CSIC mostra la ciència que desenvolupa als seus laboratoris buscant crear ponts entre la seua investigació i les empreses, administracions públiques i periodistes”.

### ‘Superbacteris’, un problema de salut global

L'ús indiscriminat dels antibiòtics, tant en els éssers humans com en els animals, ha causat la proliferació de ceps de bacteris amb gens de resistència als fàrmacs (les denominades ‘superbacteris’), la qual cosa està provocant que cada vegada siguem més ineficaces per a atallar infeccions. Es tracta d'un fet especialment preocupant en entorns clínics, perquè la ineficàcia dels antibiòtics pot convertir cirurgies menors en un risc mortal. Segons Nacions Unides, si no es controla la creixent resistència als antibiòtics podria arribar a causar deu milions de morts a l'any en 2050 i convertir-se en la primera causa de mort en el món.

El programa científic va comptar amb la presència de personal investigador de centres del CSIC a la Comunitat Valenciana que treballen per a abordar aquest problema. Els investigadors **Iñaki Comas** i **Alberto Marina**, de l'Institut de Biomedicina de València (IBV-CSIC), van exposar els seus treballs sobre la resistència a antibiòtics del bacteri de la tuberculosi i dels mecanismes que utilitzen els bacteris per a generar aquestes resistències.

Per a Iñaki Comas, coordinador també de la PTI Salut Global “aquesta jornada ha servit per a mostrar com el CSIC aborda el problema de les resistències a antimicrobians des d'una perspectiva global, denominada One Health, que inclou des de la investigació més bàsica fins a les aplicacions clíniques i estudis mediambientals i la dimensió social de la malaltia. A la Comunitat Valenciana tractem aquest problema des de diverses línies d'investigació, que s'han exposat en la jornada i que han tingut una important participació per part dels representants de l'administració pública i les empreses assistents”.

Per la seua part, les investigadores de l'Institut d'Agroquímica i Tecnologia d'Aliments (IATA-CSIC) **Gloria Sánchez** i **María Carmen Collado** van exposar la qüestió dels bacteris resistents en les aigües residuals i el medi ambient i en la microbiota humana, respectivament. I **Fernando González** i **Pilar Domingo**, de l'Institut de Biologia Integrativa de Sistemes (I2SysBio, CSIC-UV), van exposar la presència de bacteris resistents en hospitals i de possibles tractaments utilitzant fags, virus que s'alimenten de bacteris.

La jornada va incloure una visita a les instal·lacions de l'Institut d'Agroquímica i Tecnologia d'Aliments (IATA-CSIC), un dels tres centres d'excel·lència Severo Ochoa del CSIC a la Comunitat Valenciana. La seua investigació abasta totes les etapes de la cadena alimentària, des del funcionament de la població microbiana intestinal fins a la conservació dels aliments. Durant la pandèmia de COVID-19, l'IATA ha impulsat projectes pioners com el desenvolupament de sistemes de monitoratge del coronavirus en aigües residuals i la producció de màscares, els laboratoris de les quals van rebre una visita guiada per la direcció del centre, encapçalada pel seu director **José F. Marcos**.

Els vídeos de les línies d'investigació que es van presentar en la jornada Cicerón de València es poden veure en el canal de YouTube de la Casa de la Ciència: [Enllaç](#).



Foto de grup a les portes de l'Institut d'Agroquímica i Tecnologia d'Aliments (IATA, CSIC).