



Ángela LARA- Barcelona

Ciencia y ciudadanía suelen ser dos conceptos que están muy alejados el uno del otro, sin embargo, el proyecto «Saca la lengua», impulsado por el Centro de Investigación Genómica (CRG) de Barcelona y Obra Social La Caixa, basa su éxito en este binomio. Esta iniciativa, que este año celebra su segunda edición, pretende descubrir la variedad de microorganismos que viven en nuestra boca, concretamente bacterias, y determinar si esta variedad va asociada al estilo de vida o a alguna característica ambiental y todo ello a partir de la ciencia ciudadana. «El proyecto se lleva a cabo en conjunto con la ciudadanía, que participa en todas las etapas del proceso; se trata de hacer ciencia con la ciudadanía», señala Toni Gabaldón, profesor de investigación ICREA en el CRG y responsable científico de «Saca la lengua», quien a demás señala que, al margen de la divulgación, la iniciativa tiene un segundo gran objetivo «de carácter científico, que es el de conocer la compo-

sición del microbioma oral y estudiar cómo imparten los hábitos de vida en éste».

Así, en su primera edición, el proyecto se centró en analizar la metagenómica de las muestras de saliva de cerca de un millar de adolescentes recogidas en diferentes institutos, a quienes paralelamente se les realizó un cuestionario para conocer sus hábitos alimenticios y de higiene. Los resultados obtenidos sirvieron para construir una descripción a gran nivel de resolución del microbioma bucal en la población

«Saca la lengua»

El proyecto, del Centro de Investigación Genómica y Obra Social La Caixa, estudia las bacterias que viven en nuestra boca

adolescente española; este año, en el marco de la segunda edición de esta iniciativa, «se ha vuelto a recoger muestras de estos mismos individuos y además se ha abierto el estudio a la población adulta para saber cuál es la evolución de este microbioma y cómo cambia con la edad, así como también se ha incorporado al estudio a personas con diversos tipos de enfermedades o síndromes como la anorexia, el síndrome de Down o la celiacía», explica Gabaldón. Así pues, tal y como señala el profesor, «éste es uno

de los estudios más amplios que se ha realizado en este ámbito», sin embargo «no está controlado en laboratorio», por lo que a priori «el estudio solo puede aportarnos pistas de cómo afectan los hábitos de vida en el microbioma, pero luego habrá que corroborar esos datos con estudios más específicos y controlados». Así, por ejemplo, por ahora ya se ha detectado una relación entre el consumo de bebidas azucaradas y una composición diferente del microbioma que podría estar relacionada con la aparición de las caries, pero ahora eso hay que demostrarlo en el laboratorio.

En cualquier caso, como señala Gabaldón, este proyecto ya «es un éxito, ya que se hacen muy pocos proyectos de ciencia ciudadana, y menos aún en el campo de la biología molecular y la genómica» y además en esta segunda edición el proyecto es aún más participativo, ya que paralelamente al estudio de las muestras de saliva se organizan charlas y debates para fomentar un espacio de diálogo entre los científicos y la ciudadanía.



El proyecto analizó la metagenómica de la saliva de cerca de un millar de adolescentes recogidas en institutos