

Un estudio pionero busca microbios en la saliva de 2.000 estudiantes

También se analizará el ADN bucal en muestras de alumnos de Vigo y Ourense

R. ROMAR

REDACCIÓN / LA VOZ

Por cada una de las 37 billones de células de su cuerpo existen diez de microorganismos, fundamentalmente bacterias y hongos. Son los microbios que conforman el microbioma humano, cuya función es determinante. Y en unos casos facilitan la digestión, en otros afinan nuestro paladar y nos protegen de las enfermedades, aunque también pueden causarlas. Buena parte de estos microagentes entran en nuestro organismo por la boca, con lo que la saliva puede constituir una valiosa fuente de información científica. Y extraerle el jugo es, precisamente, el objetivo del proyecto Saca la lengua, una iniciativa pionera de ciencia ciudadana promovida por el Centro de Regulación Genómica de Barcelona (CRG) y la Obra Social La Caixa en colaboración con el Centro de Investigación de Epidemiología Ambiental (Creal) y el apoyo del Ministerio de Economía y la empresa Illumina.

Más de 2.000 alumnos de ESO de 40 institutos de toda España ofrecerán su saliva a la ciencia, cuyo ADN será analizado por los investigadores para buscar fragmentos comunes en bacterias y hongos y poder determinar si el microbioma de la flora bucal está influenciado por el medio ambiente y el estilo de vida. Por eso, los centros educativos participantes están repartidos geográficamente



Un grupo de alumnos que participa en el proyecto recoge sus propias muestras de saliva. CRG

EN FURGONETA

7.000 kilómetros

La ciencia sale del laboratorio. Un investigador recorrerá 7.000 kilómetros en furgoneta para recoger las muestras.

ficamente y ubicados en ciudades y zonas rurales. En Galicia participarán en este innovador proyecto el Niño Jesús de Praga y el CPR plurilingüe Rosalía de Castro, de Vigo, y el IES Aquil Querquernis, de Bande (Ourense). La recolección de muestras bucales comenzará estos días y

se completará en dos meses. A finales de año habrá resultados.

Los científicos no solo esperan conocer, por ejemplo, si las personas de las zonas rurales presentan una mayor variedad de organismos en su boca, como apuntan algunas hipótesis, sino también confirmar si la alteración en el microbioma influye en algunas enfermedades y encontrar marcadores en la saliva que puedan servir como método de diagnóstico para determinadas patologías.

Chicles contra la caries

«Algunos estudios sugieren, por ejemplo, que existe una relación entre el cáncer de páncreas con

alteraciones en el microbioma bucal», explica Toni Gabaldón, el responsable del proyecto.

Para el futuro aún se divisan otras aplicaciones, como chicles con determinadas bacterias para corregir la caries o enjuagues bucales para eliminar verdaderamente la halitosis y no simplemente enmascararla. «Este potencial está ahí, pero tendremos que demostrarlo», corrobora Gabaldón. De lo que se trata, en el fondo, es de realizar implantes de microbios sanos, una terapia que se ha empezado a utilizar con éxito para tratar infecciones intestinales. En estos casos se usan, literalmente, trasplantes de heces.

Una iniciativa de ciencia ciudadana con retos para los jóvenes

«Es la primera vez que desde el CRG emprendemos una propuesta de ciencia ciudadana, y estamos seguros de que las aportaciones de los estudiantes y de la sociedad en general serán claves para el éxito del proyecto», explicó ayer Luis Serrano, director del centro de investigación que liderará la iniciativa, presentada en Cosmocaixa.

Los ciudadanos, en este caso los dos mil estudiantes, no se limitarán a ofrecer su saliva, sino que también tendrán la ocasión de participar en el experimento y de estudiar en clase los hongos y las bacterias que conforman el microbioma de la flora bucal. Un investigador recorrerá en una furgoneta 7.000 kilómetros por toda España para recoger las muestras, donde se guardarán en un congelador a veinte grados bajo cero. «También asesorará a los estudiantes y ofrecerá una charla en los distintos institutos. La idea es que los profesores se integren y trabajen con ellos en clase sobre el tema», apunta Toni Gabaldón.

Concurso

A cada uno de los centros se les propondrán también varios retos en un concurso que se lanzará en septiembre. El objetivo final es que los alumnos puedan llegar a identificar toda la variedad de bacterias y hongos presentes en su boca y cruzar esta información con los datos ambientales de los individuos para poder extraer algunas conclusiones interesantes. Las propuestas más atrevidas y científicamente correctas tendrán premio.

Aumenta la mediación familiar por abusar del móvil y de las redes sociales

MADRID / EFE

El uso del móvil y de las redes sociales por parte de los adolescentes es una de las principales causas por las que las familias están acudiendo a procesos de mediación para solucionar conflictos entre padres e hijos y mejorar sus relaciones con diálogo.

«Hay una demanda creciente de la mediación intergeneracional sobre todo de familias con adolescentes que piden ayuda para mejorar la convivencia», dijo el responsable de estos procesos en la Unión de Asociaciones Familiares (UNAF), Gregorio Gullón Arias. La posibilidad de acudir a una mediación, pero también ante conflictos con vecinos o laborales, es todavía una opción poco utilizada en Es-

paña: sólo en el 1% de los conflictos. Por ello, las organizaciones que trabajan en este ámbito han propuesto que se declare el 21 de enero como Día Europeo de la Mediación.

«En los últimos años han aumentado los casos de padres desorientados y confundidos porque no saben cómo actuar ante comportamientos de adolescentes, que se sienten incomprendidos, y ante los que se acaba reaccionando de forma inadecuada», ha dicho Arias.

Problemas con los estudios, vinculados a las tareas de la casa y los horarios, pero sobre todo por el uso del móvil y de otros dispositivos para acceder a redes sociales e Internet, son los principales motivos por los que las

familias reclaman la mediación.

«Los problemas suelen comenzar ante reacciones de adolescentes como la irritabilidad, malas contestaciones o un suspensio; los padres intentan eliminar ese síntoma y empieza el control permanente y obsesivo, ante el que los adolescentes se resisten y quieren reafirmar su autonomía», dice el mediador. Las sesiones, a las que se someten de forma voluntaria padres e hijos, intentan buscar un punto de encuentro y limar distancias.

Muchos de los casos llegan derivados de los centros de orientación de los colegios, centros de salud y servicios sociales, aunque también por consejo de familias que han utilizado este servicio, que es gratuito.

«Saca lo mejor de cada uno», dice una experta gallega

REDACCIÓN / LA VOZ

Si un pleito puede sacar lo peor de cada persona, durante el proceso de mediación surge, al contrario, la generosidad de cada uno: «Saca lo mejor de cada persona», dice Rosa Sánchez, abogada gallega experta en mediación. Para ella, los acuerdos «se suelen cumplir porque no son una imposición y además son realistas».

Sánchez cree que muchas personas no recurren a la mediación simplemente porque desconocen su existencia, aunque desde que se aprobó la ley que la regula cada vez es más habitual que jueces e incluso abogados recomienden a los litigantes pasar por un mediador. Este debe ser una persona con una formación específica, y en la que la experiencia es importante.



Rosa Sánchez es una abogada coruñesa experta en mediación

Hay que tener en cuenta que a la mediación llegan personas que a pesar del problema que afrontan entre sí necesitan seguir teniendo relación y por tanto convivir en mayor o menor medida. Por eso, un mediador no es un asesor ni un psicólogo, sino la persona que siguiendo unas pautas establecidas consigue dos cosas muy importantes: comunicar a las partes entre sí y aclarar lo que cada uno quiere. «Una persona puede pedir 2.000 euros pero tal vez lo que quiere son 1.500 y que se le valore».