

La UMH secuenciará el genoma de la bacteria que provoca la caries

ABC|VALENCIA Publicado Miércoles , 03-02-10 a las 16 : 16

El investigador de la [Universidad Miguel Hernández \(UMH\)](#) de Elche Francisco Rodríguez Valera coordinará durante los próximos cinco años el proyecto Microgen, cuyo objetivo es determinar la secuencia de los genomas de ciertas bacterias, como las que producen caries.

Ese estudio, financiado por Ministerio de Ciencia e Innovación con 3,8 millones de euros, permitirá detectar genes que puedan **tener aplicaciones prácticas como, por ejemplo, vacunas**, según han informado hoy fuentes de la UMH.

Otros de los genomas que se secuenciarán son los de bacterias responsables de la fijación de nitrógeno en plantas, del desarrollo de enfermedades humanas y de animales de granja o de la producción de hidrógeno.

También se van a secuenciar metagenomas, es decir, el ADN de muchas bacterias distintas que se encuentran en un determinado hábitat y que van desde la placa dental (también importante para prevenir las enfermedades de la boca) hasta el mar Mediterráneo y el río Amazonas.

Esto posibilitará detectar genes que puedan tener aplicaciones prácticas, como antibióticos o antitumorales y otras utilidades a nivel industrial. "Estamos entrando en la era del genoma humano individual, en la que la determinación de la secuencia de todos nuestros genes será factible y, probablemente, tan habitual como lo es ahora el análisis bioquímico de la sangre, y cuyas repercusiones en la medicina preventiva y en la sociedad son difíciles de prever", ha explicado Rodríguez Valera.

El **proyecto Microgen** pretende, asimismo, trabajar en el desarrollo de una generación de nuevos biólogos que permitan a España competir en la Biomedicina del siglo XXI, ya que, en opinión de Rodríguez Valera, "el laboratorio científico que requiere esta nueva biología es diferente".

"Como ya ocurre en la Física, el ordenador se transforma en la principal herramienta y el biólogo de bata y tubo de ensayo se transforma en bioinformático que realiza casi todo su trabajo frente a un teclado de ordenador", ha indicado. Además de la UMH, en el proyecto participan el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología (IRNAS-CSIC) de Sevilla, el Centro de Investigación y Tecnología Animal (CITA-IMA) de Segorbe, la [Universidad de Granada](#), la Universidad de Valencia, la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad del País Vasco. También intervienen la Universitat de les Illes Balears, la Estación Experimental del Zaidín (EEZ-CSIC) de Granada y el Centro Superior de Investigación en Salud Pública de Valencia.

[La cuenta NÓMINA de ING DIRECT te devuelve dinero cada mes](#)

[Banesto: Tenemos lo que todos quieren: Nuestro Depósito Selección](#)

[Proteja su casa por sólo 25€/mes, contrate ya su alarma en el 902.510.002](#)