

Investigación europea definirá estructura tridimensional del genoma

Autor Miguel Lozano

20 de diciembre de 2013, 09:19 Madrid, 20 dic (PL) El Consejo Europeo de Investigación iniciará en 2014 un proyecto para conocer la estructura tridimensional del genoma, que permitiría crear la medicina personalizada, informó hoy el coordinador del programa, el español Miguel Beato.

El estudio tiene una asignación de 12,2 millones de euros y durará cinco años, dijo a la publicación digital *Materia III* Beato, del Centro de Regulación Genómica de Barcelona y con doctorado en la Universidad de Gotinga, Alemania.

Se sabe que el genoma es tridimensional y la forma en que se colocan sus componentes dentro de la célula influye en cómo se relacionan entre sí los genes, si producen una proteína que causa una enfermedad o la evita y en general en su función, apuntó.

De acuerdo con el investigador español, cuando se obtenga ese conocimiento será posible la verdadera medicina personalizada y superar el actual enfoque empírico.

Recordó que cuando en 2000 se obtuvo el primer borrador del genoma, especie de libro de instrucciones de la vida, se prometía entonces abrir las puertas de la medicina personalizada y facilitar la comprensión de nuestra biología más fundamental.

Con los años, opinó, aquellas ilusiones se fueron desgastando mientras los investigadores se enmarañaban en una complejidad genética que les impedía responder a las expectativas creadas en el público y en ellos mismos.

Sin embargo, estimó que el avance en la investigación y las nuevas tecnologías permiten escudriñar los lugares más recónditos de la célula y permiten idear nuevas estrategias para comprender el funcionamiento del genoma y su manifestación.

Para Beato hay mucha información según la cual la estructura del genoma dentro del núcleo celular no es arbitraria y tiene peculiaridades que permiten entender como funcionan los genes e interaccionan unos con otros.

Ahora -dijo- se estima que el modo de coordinación de los genes tiene que ver con su disposición tridimensional en el núcleo, objetivo de la investigación.

ls/ml