



INVESTIGACIÓN ■ DESDE EL BANCO NACIONAL DE ADN DE SALAMANCA

Científicos salmantinos, claves en el mapa del cambio genético mundial

■ Alberto Orfao y Andrés García “descifran” el ADN de 150 de los 1.092 individuos del estudio, entre ellos al menos un salmantino ■ Es el primer “diccionario” del genoma

B.H.

La participación salmantina ha sido clave en la elaboración del primer mapa que refleja los cambios genéticos de la mayor parte de la población mundial, tanto porque han sido investigadores salmantinos los que han asumido la parte del estudio asignado a España como porque entre los 150 individuos españoles que han aportado su ADN hay al menos un salmantino.

El trabajo “1000 genomas”, que hoy publica la revista científica “Nature”, muestra las variaciones genéticas de 14 poblaciones del planeta. “Es un estudio que quedará para la historia porque es la primera vez que se secuencian un genoma concreto de tantos individuos representativos de poblaciones europeas, africanas, chinas, japonesas y americanas”, subraya el director del Banco de ADN, Alberto Orfao, quien junto con el científico salmantino Andrés García ha “descifrado” el ADN de los 150 españoles de los 1.092 individuos de todo el planeta incluidos en el estudio.

“Tras cuatro años de trabajo los datos globales muestran que aunque los seres humanos tengamos el mismo ADN, existen 40 millones de puntos del genoma que varían”, aclara el director del Banco Nacional de ADN, quien aclara que antes incluso de haberse publicado ya ha tenido aplicación. “Ya hemos com-



Alberto Orfao (derecha) junto a Andrés García, en el Centro del Cáncer, donde se ubica el Banco de ADN. /ARCHIVO

El trabajo expone las variaciones genéticas de las poblaciones para esclarecer el componente genético de las enfermedades

parado el genoma de algunos tumores con los de esta población que se considera sana”, detalla Orfao, quien considera que el resultado del estudio será útil para todos los investigadores que trabajan con el ADN humano.

“Es como un diccionario en el que se puede consultar si una palabra existe, es normal o es nueva”, compara Orfao. Más de 100 centros de todo el mundo han

repetido la labor del instituto salmantino para culminar el estudio, con el que se persigue conocer cuál es el componente genético de las enfermedades, teniendo en cuenta este mapa que recoge las variaciones entre individuos y entre poblaciones. Los 150 participantes españoles representan a las 50 provincias, entre las que se incluye Salamanca.