

Entendre-hi + amb la ciència

¿Com ajuden els gens la justícia al Salvador?



MICHELE CATANZARO

Investigadors de Barcelona actualitzen el perfil genètic de la població salvadorenca per augmentar la precisió en la identificació de nens robats i víctimes de la guerra civil i la migració. Amb pocs recursos, la ciència dels països rics pot prestar una ajuda directa als reptes del sud global.

Associació Pro-Búsqueda



Retrobament entre un 'nen robat' i la seva àvia, al Salvador.

Un retrat genètic detallat de la població salvadorenca dut a terme a Barcelona es pot utilitzar ara per identificar amb més seguretat les víctimes de la guerra i de la migració al país centreamericà.

Investigadors de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) i de l'Institut de Biologia Evolutiva (IBE-CSIC) han seqüenciat l'ADN de mostres de saliva de 400 individus representatius de la població salvadorenca. Han fotografiat 100 llocs (marcadors) en el genoma de cada individu per veure com varien en aquella població, quan en aplicacions forenses és habitual utilitzar-ne poques desenes. «És una de les primeres vegades en què s'apliquen a la genètica forense les tècniques de seqüenciació massiva que van aparèixer fa una desena d'anys», afirma Ferran Casals, de la Universitat de Barcelona (UB), coautor del treball en la seva etapa anterior a la UPF. A més de l'estudi genètic, el projecte ha finançat un curs de genètica i estadística a Barcelona d'investigadors salvadorenca.

Nens robats

El projecte s'ha dut a terme en col·laboració amb l'associació salvadorenca Pro-Búsqueda. Aquesta entitat gestiona una altra base de dades genètica, composta per uns 1.200 perfils de familiars que busquen nens robats i donats en adopció durant la guerra civil (1980-1992). Quan s'identifica una persona que va ser adoptada il·legalment, es pot acabar el seu ADN amb els que formen aquesta base de dades. Des del 2006, Pro-Búsqueda ha identificat els pares de 250 joves. Normalment l'ADN serveix per confirmar altres indicis, però en nou casos la identificació es va fer exclusivament buscant a la base de dades, afirma Patricia Vázquez, genetista de l'organització.

¿Per a què serveixen, llavors, les dades obtingudes a Barcelona? «Per assegurar la identificació entre dues persones s'han de conèixer les freqüències genètiques de la població general», explica Francesc Calafell, coautor del treball de l'IBE. Si a l'escena d'un delictes es troben petjades

de la talla 48 i el sospitós té la talla 48, és molt probable que sigui culpable. No és el mateix que si les petjades i la talla del sospitós són del número 40, que és una talla molt més freqüent. De la mateixa manera, si un nen robat comparteix amb el seu possible progenitor els marcadors del grup sanguini A+, no és una prova decisiva, perquè és un grup molt comú. Un retrat del genoma més detallat, amb molts marcadors i la freqüència de cada un d'ells, permet acotar aquesta incertesa. Això és el que Pro-Búsqueda pretén fer amb

les identificacions a partir d'ara. A més, sovint els pares dels nens robats van ser executats i els que els busquen són oncles o avis. En aquest cas, la semblança genètica és menor, en general, i el fet de tenir més marcadors pot ajudar a valorar-ho millor.

Fosses comunes i migració

La base de dades també està a disposició d'altres organitzacions que es dediquen a identificar restes en fosses comunes de la guerra, o de migrants morts en l'intent d'arribar als Estats Units. En aquests casos, l'ADN sol estar

degradat. Per això, disposar de més marcadors pot ajudar en la identificació. Tant Gemma Marfany (Universitat de Barcelona) com Francisco Etxeberria (Universitat del País Basc), genetistes no implicats en l'estudi, valoren positivament la iniciativa. El segon, no obstant, planteja una pregunta retòrica: «A Espanya, ¿s'ha desenvolupat un pla per a la població africana que mor a les nostres costes?».

Casals i Calafell ja havien portat a terme estudis genètics de víctimes de la Guerra Civil espanyola enterrades en fosses comunes. L'oenagé catalana Reds va intermediar entre ells i Pro-Búsqueda. El projecte va ser finançat amb 50.000 euros per l'Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament (ACCD), més 3.000 euros d'UPF Solidària. Es tracta de sumes petites per a projectes d'investigació científica. «Sense aquesta ajuda, aquestes noves tecnologies no s'haurien pogut aplicar. La virtut d'aquest projecte ha sigut trobar una confluència d'interessos. Jo puc tenir una sensibilitat ideològica, però soc aquí per fer ciència i aquest projecte ha aparegut en una publicació en una revista prestigiosa», explica Casals. Si existissin convocatòries específiques i ben dotades, orientades a iniciatives com aquestes, podrien deixar de ser experiències aïllades, segons l'investigador. ■



Compartim les preguntes sobre el món en el qual vivim que la ciència pot respondre.

Escaneja el codi QR per escriure'ns.