

Premio Alejandro Ángel Escobar

TRAS LOS GENES DE BOCHICA

Por: Pablo Correa

Analizando restos óseos precolombinos y poblaciones actuales, Jaime Bernal, Ignacio Briceño y Alberto Gómez reconstruyen el pasado y el presente del país.



Alberto Gómez Gutiérrez, Ignacio Briceño Balcázar y Jaime Bernal Villegas, del Instituto de Genética Humana de la Universidad Javeriana. /Archivo particular
“Todos somos afrodescendientes”. Lo dicen tres hombres que cualquiera llamaría blancos. Todos con apellidos españoles: Jaime Bernal Villegas, Ignacio Briceño Balcázar y Alberto Gómez Gutiérrez.

El asunto es que la genética les ha enseñado a ver más allá de las apariencias, a desconfiar de las ideas que se vuelven lugares comunes. Hace más de 20 años que trabajan juntos, estudiando poblaciones contemporáneas y antiguas, y han llegado a una certeza compartida: no existen razas puras, todos somos producto de mestizajes que se pierden en el tiempo.

Sentados en una sala del cuarto piso del Instituto de Genética Humana de la Universidad Javeriana, y antes de explicar los detalles de las investigaciones que este año los llevaron a ganar el Premio en Ciencias Exactas, Físicas y Naturales que otorga la Fundación Alejandro Ángel Escobar, dicen que, como lo recuerda la tradición católica, y también la de los koguis, todos somos hermanos. Sólo que ellos definen ese mismo principio de manera diferente. Hablan de “patrones de identidad genética”.

Gómez habla por todos: “Con nuestras investigaciones hemos querido entender el mestizaje, exaltar la diversidad, la enorme variedad biológica de nuestro país”. Y para tres hombres interesados en el mismo principio, el punto

de encuentro no podía ser otro que el ADN, un mismo lenguaje molecular capaz de dar forma a un microorganismo o a un Homo sapiens.

Cuando comenzaron a trabajar juntos y recorrieron el país de punta a punta como parte de la Expedición Humana, en los años ochenta, usaban las herramientas que entonces les ofrecía la ciencia. En aquella época estudiaban grupos sanguíneos para trazar similitudes y diferencias entre las poblaciones. Luego se concentraron en moléculas diferentes, denominadas HLA, presentes en los glóbulos blancos. Pero con el boom que se dio en el campo de la genética todo cambió. Dispusieron de herramientas para entender la historia de la humanidad, con las que no soñaron ni los antropólogos más perspicaces ni los arqueólogos más avezados.

BORRANDO FRONTERAS

En esos años, un punto de giro en sus carreras se dio en un congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica, que presidía Bernal y que se llevó a cabo en Villa de Leyva, al que asistieron antropólogos y genetistas de Colombia y otros países. Allí descubrieron que ni ellos querían seguir estudiando sólo los genes, ni sus colegas querían entender la historia de América sin echar un vistazo a lo que escondía el ADN. Comenzó un fructífero trabajo de colaboraciones donde las fronteras disciplinarias desaparecieron.

Se interesaron, por ejemplo, en los restos óseos de más de 2.000 años de antigüedad hallados en la sabana de Bogotá y que pertenecieron a la que ha sido llamada “cultura Herrera”. Tras unos análisis genéticos llevados a cabo por Alejandro Silva, uno de sus estudiantes de maestría, descubrieron marcadores que no empataban con ninguno de los conocidos en esta zona geográfica. ¿De dónde provenían entonces estos individuos? Luego de rastrear en diversas bases de datos descubrieron una pista. “Coincidían con los de un individuo de hace 4.000 años hallado en lo más profundo de la selva amazónica de Brasil”, cuenta con entusiasmo Gómez, “así comienza uno a entender que el poblamiento de América pudo hacerse de norte a sur, pero también de sur a norte”.

Como en el caso de los restos óseos de la cultura Herrera, los tres genetistas, que trabajan de la mano de un amplio grupo de profesionales de distintas instituciones en el país, han ido juntando pequeñas piezas de los grupos poblacionales que antecedieron a los colombianos contemporáneos y también entendiendo las dinámicas que los pudieron llevar de un lado a otro.

EL CASO GUANE

En Santander, los indígenas guanes atrajeron su atención. Descritos por los cronistas españoles como uno de los grupos más peculiares, por su fisonomía y cultura, para los historiadores, arqueólogos y antropólogos no ha sido muy claro el origen de estos pueblos. En compañía del arqueólogo José Vicente Rodríguez, director del laboratorio de Antropología Física de la Universidad Nacional, y de la estudiante Andrea Casas, tipificaron los restos de 17 individuos precolombinos hallados en una cueva y concluyeron que pertenecían a nueve tipos genéticos diferentes. “Era una diversidad muy alta

para la época”, dice Gómez, “quiere decir que la población era enorme. La pregunta es por qué llegaron tantos linajes a un sitio tan recóndito”.

Bernal, uno de los primeros en hablar de genética en el país y fundador del Instituto de Genética Humana de la Javeriana, dice que “estudiar los huesos de hace 500 ó 2.000 años nos abre una ventana interesante al pasado de la población colombiana, porque es pararnos antes de ese maremágnum que fue la llegada de los españoles”. Una ventana como la que se abrió al escudriñar en los genes de poblaciones indígenas de la Sierra Nevada y confirmar que estaban directamente emparentados con los mayas. Otra pieza del rompecabezas de nuestra historia que estaba escondida en el ADN.

BUSCANDO A BOCHICA

Pero el premio que les anunció la Fundación Alejandro Ángel Escobar, el más importante en el terreno de las ciencias en Colombia, también destacó sus aportes en poblaciones contemporáneas. Junto a investigadores de la Fiscalía General de la Nación y del Instituto de Medicina Legal, reconstruyeron un mapa de linajes paternos en cinco grandes regiones de Colombia. Un esfuerzo que los llevó a procesar en el laboratorio 17.400 pruebas diferentes de más de un millar de individuos. Una curiosa observación se derivó de este estudio: que existe un 40% de inconsistencia entre los apellidos y los genes en el suroccidente colombiano.

Los tres sueñan con un proyecto tan ambicioso como el que tuvo algún día Rufino José Cuervo, al intentar un diccionario sobre los orígenes de cada palabra de la lengua castellana. Pero el de ellos es el de un diccionario que contenga los genes de los pobladores colombianos de todas las épocas. Y para completar ese diccionario, les gustaría que algún día salieran a la luz restos óseos precolombinos que contuvieran genes provenientes del norte de Europa. “¡Se abriría la posibilidad de la existencia real de Bochica que los cronistas describieron como un hombre de rasgos europeos!”.

LA GRAN EXPEDICIÓN HUMANA

Con una clara alusión a la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, el 12 de octubre de 1992 y el 13 de julio de 1993, cerca de 400 profesores y estudiantes de la Universidad Javeriana y otros centros académicos del país tomaron parte en la Gran Expedición Humana. Un proyecto concebido y dirigido por Jaime Bernal Villegas.

El grupo recorrió ininterrumpidamente una parte del territorio colombiano llevando a cabo proyectos de investigación y servicio entre comunidades indígenas y negras. Cerca de 60 proyectos de investigación se realizaron en ese tiempo y se atendieron, desde el punto de vista médico y odontológico, unos 10.000 colombianos.

10 Sep 2011