

ENTREVISTA

16

LETRAS LIBRES  
MAYO 2017

“  
Somos una  
mezcla de genes,  
de cultura, de  
lenguas  
”

DANIEL GASCÓN  
*entrevista a*  
**KARIN BOJS**

Fotografía: Silvia Varela



En *Mi gran familia europea* (Ariel, 2017), la periodista científica sueca Karin Bojs cuenta la historia de Europa y de sus habitantes a través de su legado genético. Bojs resume los grandes debates y polémicas, estudia los orígenes de su familia y combina los descubrimientos de la investigación del ADN de los últimos años con las aportaciones de la arqueología y la lingüística.

**Mi gran familia europea podría verse como una gran novela familiar. ¿Cómo ha sido el proceso de escritura de este libro? Cita muchas fuentes, viaja a muchos lugares.**

Estuve en diez países. Escribí el libro durante dos años a tiempo completo, pero durante casi dos decenios había trabajado como responsable de ciencia en el periódico *Dagens Nyheter* y había seguido muy de cerca el desarrollo de la investigación del ADN.

**Uno de los propósitos del libro es cómo explicar al lector común los datos fundamentales de la evolución de los europeos.**

Quería contarlo de una manera muy sencilla para que todo el mundo pudiera entenderlo. Aprendí mucho de las novelas policíacas, utilicé los *cliffhangers*.

**Combina la investigación arqueológica, lingüística y genética. Los avances en torno al ADN han permitido que sepamos muchas más cosas.**

Es un cambio de paradigma. Tradicionalmente había habido muchas discusiones. Había muy pocos elementos materiales, se elaboraban muchas hipótesis a partir de muy pocas pruebas. En los años cincuenta llegó el carbono 14, pero esto que ha surgido básicamente en los últimos cinco años es todavía más importante. Te permite cerrar muchos debates. Una de las preguntas era cómo se había extendido la agricultura. En los últimos cincuenta años el dogma hablaba de que había habido una especie de reeducación de los cazadores-recolectores, pero el ADN ha mostrado de manera muy clara que no fue así. La trajo otra gente. Por ejemplo, en España, hace siete mil años, un grupo nuevo llegó en barco y trajo la agricultura. Y lo mismo ocurrió en toda Europa.

**Trata el debate en el libro. Ese relato se llamaba "migracionista".**

Es una palabra peyorativa que solo utilizan arqueólogos cuando no les gusta hablar de grupos que llegaban. A comienzos del siglo XX se puso de moda la genética, y se practicaba la eugenesia. La ciencia quedó asociada con esas prácticas y con el régimen nazi. Luego hubo una reacción en contra, tras la Segunda Guerra Mundial, pero había una tendencia a exagerar, a tirar al niño con el agua sucia. Para esta generación, era muy difícil aceptar las revelaciones del ADN, que explicaban que las migraciones posibilitaron la expansión de la agricultura y más tarde la expansión del indoeuropeo. Suponía aceptar, básicamente, que toda la vida hemos estado migrando.

**Habla de tres grandes oleadas en la historia de Europa.**

Es una simplificación pero creo que es útil: los cazadores que llegaron durante la última glaciación, los agricultores que se trasladaron desde Oriente Medio y los pastores que trajeron desde la estepa las lenguas indoeuropeas. Y, si entiendes eso, entiendes una gran parte de la historia de Europa.

**¿Sabemos cuánta gente participaba en esas migraciones?**

No. Nadie lo sabe con certeza.

**Hubo una primera oleada de humanos modernos que vinieron a Europa pero murieron.**

Sí, vinieron y murieron. Los que lo lograron son los auriñacienses, llamados así por un pequeño pueblo en el sur de Francia. Hace más de cuarenta mil años. Hicieron las primeras pinturas.

Es curioso, hablando de esas migraciones, lo que cuenta de los barcos, de los animales que la gente llevaba. En Chipre, por ejemplo, primero llevan unos cerdos semidomésticos y después otros que ya están domesticados.

A menudo era más fácil ir por mar que por tierra. Por ejemplo, los agricultores llegaron a España en barco. Hay muchas cosas que no sabemos. Pero lugares como Chipre son muy útiles porque, al ser una isla, es más fácil delimitar. Recuerda a la historia de Noé en la Biblia. Dios le dice que necesita una cantidad de criaturas —siete parejas— para que no degeneren. Y, bueno, si no había entre cinco y diez ejemplares hemos visto que se produce esa degeneración. Creo que lo aprendieron a las malas, no es un número al azar. Esto es algo que ves en Chipre: tras algunos cientos de años, algunos animales degeneraron.

**¿Hay un elemento político en esa resistencia a la idea de las migraciones?**

En parte. Pero lo principal es: me enseñaron esto hace cuarenta años, he pasado toda mi carrera diciendo que la agricultura era reeducación y que las lenguas indoeuropeas venían de Turquía. También puede haber un elemento contra la inmigración. Pero sobre todo es cuestión de orgullo, de arrogancia.

**Recientemente apareció un artículo en el *New York Times* sobre Ötzi, la momia de un hombre que vivió en torno al 3300 a. C. y que se encontró en los Alpes en 1991. Usted habla de él en el libro. El artículo se titulaba “Un caso muy frío” y estaba planteado como una investigación criminal.**

Sí, era fantástico. Fui al museo y había leído los estudios y entrevistado a los científicos, pero había cosas muy interesantes que no sabía en ese artículo: que había bajado al pueblo y que había participado en una pelea y había resultado herido.

**Dice que, gracias a la tecnología, estamos viendo una explosión de nuevos datos. ¿Qué le habría gustado incluir en el libro y no pudo?**

Creo que logré incluir lo principal, las tres oleadas, y después solo habría algún detalle. Lo de la agricultura no fue tan difícil, se publicó en 2012, me parece. Y luego solo hubo unas adiciones. Pero lo de los indoeuropeos fue difícil. Sabía algo e hice entrevistas, pero la gente me advertía que iban a salir algunos estudios. Me daban un resumen pero no los detalles. Averigüé algo más en febrero o marzo. Un par de grupos que competían entre sí publicaron dos estudios importantes en junio de 2015, y yo entregué el manuscrito a finales de ese mes. Solo tuve dos semanas para ver los últimos detalles y referencias.

**Eran sobre el indoeuropeo y el debate entre lingüistas y arqueólogos.**

Sí. Los lingüistas que decían que las lenguas indoeuropeas venían de la estepa me aman. Ahora voy a unirme para un proyecto sobre la evolución de las lenguas. Yo seré responsable de la parte de divulgación científica.

**Habla de las teorías sobre los orígenes de la agricultura. Una de las más llamativas, que expone cuando habla del lugar de culto de Göbekli Tepe, dice que el origen serían las bebidas alcohólicas.**

**No sé si la entendí bien.**

Tiene mucho sentido. Cambiar toda tu cultura por comer gachas: bueno, realmente, ¿quién quiere hacer eso? Beber cerveza parece una fuerza más verosímil. Quizá no sea la explicación completa, pero es plausible que fuera un elemento. No es mi hipótesis, es de un grupo de estudiosos entre los que se encuentra Manfred Heun.

**Otro tema que se debate en el libro y fuera de él es la causa de la extinción de los neandertales.**

No sabemos cómo se extinguieron: si los matamos, si fue la competición. Sé que esto puede ser polémico en España, porque hay muchos científicos muy proneandertal, que subrayan sus habilidades. Yo no tengo nada contra los neandertales, solo faltaría. Pero nosotros tenemos fortalezas esenciales que nos hicieron más exitosos: mayores redes y sobre todo la creatividad, en el arte, en la música. Hay pruebas de que teníamos arte figurativo. Quizá los neandertales pintaban, pero no era arte figurativo. Hemos encontrado flautas de *Homo sapiens* en varios lugares. Hay científicos que dicen haber encontrado una flauta neandertal en Macedonia, pero el resto de los expertos creen que realmente eso no es una flauta, es solo un hueso mordido por una hiena. Pero nosotros teníamos flautas, música, arte figurativo, creativo. Estoy convencida de que fue un factor decisivo. Hay científicos que señalan que esta creatividad tiene un lado oscuro, porque el talento creativo circula en familias pero esas mismas familias suelen presentar más casos de problemas psíquicos como bipolaridad, esquizofrenia. No necesariamente en el mismo individuo pero en la misma familia. Si sufres ese tipo de problema, puedes pensar que fue un precio que pagar por esa creatividad que como humano ha permitido que sobrevivieras.

**Pero ¿no hay algo ahí de la idea romántica del genio y la locura?**

Pero eso es en el individuo. Aquí hablamos más de algo que puede ocurrir en un individuo, pero también puede suceder en la misma familia.

**De todos los misterios, ¿cuál es el que más le gustaría conocer?**

Seguir la expansión de las lenguas indoeuropeas, y qué se hablaba antes de que llegaran los indoeuropeos. En España tenéis un caso muy interesante, que es el de los vascos. Parecen descender sobre todo de la fusión de las primeras dos oleadas: los cazadores y los agricultores. Se mezclaron hace siete mil años. Cuando miras el ADN de los españoles, ves que los vascos tienden a descender más de estas dos. En el resto de los españoles se suelen ver más rastros de los indoeuropeos. Y, bueno, el euskera no es una lengua indoeuropea. Sus raíces pueden haber venido de un idioma que hablaban los agricultores. Este es un tema muy interesante. Los genes de la gente son una fusión de la primera y la segunda, aunque todos somos mezclas. Las pruebas apuntan más a una lengua neolítica, agrícola.

**En el libro aparecen muchos genetistas y genealogistas aficionados, mucha gente que parece interesada en conocer sus raíces.**

Sí, es algo que ha cambiado: ahora se puede comprar el test de ADN. A veces encuentras cosas inesperadas y desagradables, quien creías que era tu padre no lo era, cosas de ese tipo. Algunos solo quieren investigar sobre su familia, pero muchos quieren hacer ciencia juntos. Mi nuevo libro está mucho más centrado en estos aficionados, que son muy útiles para saber la historia de Escandinavia. Esto se llama ciencia ciudadana. Ese campo de amateurs que hacen historia y genealogía, en colaboración con los científicos profesionales, está en auge. Permite encontrar mucha información.

**Hay una idea que está en el fondo del libro, y que aparece en la parte final de manera explícita: cómo la genética era políticamente controvertida.**

En la Unión Soviética Stalin estaba en contra de la idea de la herencia. No conocían el ADN pero sí la herencia. Estaban en contra de esta idea entre los humanos, porque el hombre soviético debía transformarse, pero también en la naturaleza, por ejemplo en los cultivos. El ambiente lo era todo; la herencia no era nada. Tenían fantásticos genetistas, por ejemplo en San Petersburgo, pero los encarcelaron, dejaron que murieran de hambre o enfermedades, en algunos casos los fusilaron. Ese campo fue arrasado. Esas ideas por desgracia continúan existiendo. Para algunos la genética es algo burgués y determinista, y la cultura lo es todo, como en el caso de los migracionistas que hemos mencionado antes. Pero eso no tiene nada que ver con la ciencia, solo es arrogancia.

**Por otro lado, estaba la asociación con el racismo y el nazismo. En el libro cuenta que en Hungría se**

**venden análisis de ADN para garantizar un pasado familiar libre de judíos y gitanos.**

Esa asociación es real y no deberíamos negarla. Todavía hay gente que repasa las ideas nazis y fascistas, y algunos de ellos distorsionan este campo científico. Es algo que hay que tener en cuenta. Debemos adherirnos a la ciencia y a lo que las pruebas pueden decirnos, sin saltar a conclusiones precipitadas. Pero creo que hay un lado bueno en el desarrollo de la investigación genética. Te obliga a ver la evidencia. No a lanzarte a hacer hipótesis sin pruebas.

**Hace unos años hubo una polémica con el libro de Nicholas Wade *Una herencia incómoda*, que sugería que la selección natural habría producido diferencias en el coeficiente intelectual, sistemas políticos o desarrollo económico en distintos lugares.**

Como explico en el libro, una gran cantidad de científicos importantes, entre ellos Svante Pääbo, escribieron una carta abierta para distanciarse de sus tesis. Explicaban que Wade sacaba unas conclusiones que no se correspondían a lo que esos científicos habían encontrado.

**Habla de las diferentes formas de ver la historia en un país y en otro.**

Seguí durante veinte años el campo de las ciencias naturales. Sería increíble que un físico sueco y un físico inglés tuvieran ideas distintas sobre la partícula de Higgs porque pertenecen a dos tradiciones diferentes. Pero cuando estudiaba a los vikingos, leía la historia escandinava de los vikingos y la historia británica, y eran completamente diferentes. En una eran artesanos y grandes marinos; en la otra, violadores, ladrones, asesinos enloquecidos. Tiene cierto sentido porque los británicos eran las víctimas y los vikingos atacaban. Y esto no eran estalinistas ni nazis, sino historiadores suecos y británicos, influidos por una ideología nacionalista. La historia tiene mucho que aprender de las ciencias naturales.

**Cuando habla de los vikingos también analiza la composición de la población en el Reino Unido, dónde hay más presencia escandinava y de qué parte de Escandinavia.**

Escribo sobre eso con más detalle en mi nuevo libro, *Los suecos*, que trata de los pueblos escandinavos. Es sobre todo una tendencia. También se ve al este, hacia la Rusia actual.

**Escribe sobre una antepasada suya que venía de Escocia.**

Sí, lo más probable es que fuera parte del tráfico de esclavos, sobre todo mujeres, que era un gran

negocio para los vikingos. Lo que hoy llamaríamos tráfico de seres humanos. ¡Pero es un *spoiler* de mi nuevo libro!

**Cuando habla de la tercera ola migratoria, la de los indoeuropeos, dice que es un momento en el que aumenta la desigualdad.**

Esto es lo que creen muchos estudiosos. Que era una cultura patriarcal y patrilineal. Una sociedad estratificada, con ricos y esclavos. Algunos arqueólogos dicen esto desde hace mucho, desde los trabajos de Marija Gimbutas. Los lingüistas también apoyan estas ideas: hay muchas palabras para padre o hermano, menos para las mujeres. Hay indicios de una cultura más violenta, estratificada, orientada al comercio y al viaje, en la que en cierto modo vivimos ahora.

**Jared Diamond o Yuval Noah Harari han señalado las consecuencias negativas de la revolución agrícola.**

Hay cosas buenas y malas en nuestra historia. Y hubo épocas muy difíciles en el tiempo de los cazadores.

**¿Cree que el cambio más importante en la historia de la humanidad es la agricultura?**

No. Creo que el más importante es la Edad de Bronce, que comenzó aquí en España. Cuando esos pastores dejaron la estepa rusa, atravesaron Europa y llegaron hasta la parte occidental del continente e Iberia. Habían domesticado el caballo y tenían ruedas y carros, eran buenos con los metales. Ya tenían cobre, con el que hacían hachas y joyas. Pero al llegar a España encontraron estaño, y pudieron hacer bronce. Llegaron a Cornualles, en Gran Bretaña, donde encontraron más estaño y ahí empezó la cultura que se llama yamna, el comienzo de la Edad del Bronce. Una cultura en la que todavía estamos. Así que, si te sientes patriótico, podrías decir que todo empezó aquí.

**¿Por qué lo considera tan decisivo?**

Se ve en la arqueología. La población explotó. Fue una enorme transformación. Se ve en el ADN, sobre todo el masculino. En Escandinavia no hemos encontrado líneas de los cazadores y los agricultores hombres. Más de la mitad, quizá dos tercios, de los hombres europeos actuales descienden por línea directa de los jefes de esos clanes. Básicamente, se convirtieron en padres de todos los niños.

**En este libro habla de “Ragnar”, un hombre del haplogrupo R1 que llegó a Suecia hace unos 4.500 años, con una mutación nueva y única.**

En el nuevo elaboramos y trazamos un árbol de tres. Ragnar era mi abuelo de hace cinco mil años. Y era el abuelo de uno de cada seis suecos. En España sois más de Rutger.

**¿Qué sabemos de las sociedades de cazadores?**

**Se decía que eran más iguales y pacíficas.**

**Sin embargo, ahora sabemos que había bastante violencia en las sociedades de cazadores-recolectores.**

Parece que, como en todo, había altibajos. Había momentos buenos y momentos malos. En tiempos de caza y de cultivo. Es muy simplista decir: éramos así o éramos de otro modo. El cazador salvaje que llevaba una existencia prístina, o que todos los males llegaron con la agricultura: eso tampoco es cierto.

**¿Qué se sabe del encuentro entre estas sociedades?**

Que recuerde, no hay pruebas del conflicto entre cazadores y recolectores. Pero sí hay pruebas del conflicto entre los indoeuropeos y los agricultores. Hay el caso de un pueblo, donde los indoeuropeos que llegaban murieron a manos de la población anterior. Pero la arqueología es tan azarosa que no podemos saberlo con seguridad.

**¿Qué fue lo que más le sorprendió en la escritura del libro?**

Realmente no me sorprendió nada. Lo único fueron cosas de mi propia familia, que no conocía. Las cuestiones generales las conocía bien. Yo no soy genealogista, pero me ayudaron algunos, y me enteré de cosas que no esperaba.

**Dedica un capítulo a los sami.**

Hay una historia muy triste de la eugenesia en Suecia, y científicos que explotaron a los sami. Los sami, como todos, son una mezcla. Una parte comparte conmigo esa línea, la de U5 o “Úrsula”, originada en la Península Ibérica, hace treinta mil años, los que pintaron Altamira, y el 50% de los sami desciende de esa madre. Y también muchos bereberes y uno de cada diez europeos. Algunos descendientes fueron al norte y otros al sur.

**La idea central del libro es que todos somos una mezcla.**

Eso es lo principal. Todos somos una mezcla. De genes, de cultura, de lenguas. Se suele hablar de nuestra historia y nuestra geología con la metáfora del árbol, pero es insuficiente. Yo creo que es más preciso decir que somos como el agua: como ella, nuestra herencia se filtra, se decanta, hace meandros, se separa y se une. —

**DANIEL GASCÓN** (Zaragoza, 1981) es escritor y editor de *Letras Libres*. Su libro más reciente es *Entresuelo* (Literatura Random House, 2013).