



## TITULO: Misterios del ADN, La Búsqueda de Adán

### 1. RESUMEN

National Geographic Channel presenta su documental 'En busca de Adán'. Adán es el nombre que se le otorga al 'superancestro' responsable de poblar el planeta de hombres racionales, desarrollados y superiores a la especie humana existente hasta el momento.

Este documental inicia la búsqueda del Adán científico, aquel cuyos cromosomas, sus modificaciones y peculiaridades se han ido transmitiendo generación tras generación y se han disgregado por todo el planeta. Los primeros resultados del The Genographic Project posibilitan conocer cómo la especie humana fue poblando el planeta hasta nuestros días.

Hombres y mujeres, altos y bajos, pieles blancas, negras o amarillas. Hay gente en todas partes del mundo: en la jungla, el desierto y en las grandes ciudades. La pregunta es: ¿cómo hemos llegado a poblar todo el planeta? Descubrir de dónde venimos y por qué somos tan diferentes es el principal objetivo del The Genographic Project, un proyecto a cinco años vista que congrega a científicos especialistas de todo el mundo con el afán de descubrir la procedencia del ser humano como hombre civilizado. En pleno siglo XXI, y aparte de las leyendas de los antiguos, ¿es posible dar una respuesta científica a esta incógnita? La increíble respuesta es que sí, y de hecho está escrita en cada uno de nosotros, en el ADN de cada una de las células de nuestro cuerpo. Siempre ha estado ahí, esperando a que llegara quien supiera leerlo e interpretarlo.

Hoy vamos a hablar de «Adán» y «Eva» genéticos, que son los nombres que se les dan al hombre y la mujer de la que todos (los vivos hoy día) descendemos... con un matiz: «Adán genético» es aquel del que todos descendemos por línea paterna (sin ninguna mujer en toda la cadena), y «Eva genética» lo mismo por línea materna (sin hombres en toda la cadena). ¿Por qué estas definiciones? Bueno, en realidad, por conveniencia de las herramientas que nos brinda el ADN.

Las mujeres tienen dos cromosomas X, mientras que los hombres tienen uno X y otro Y. Por lo tanto, el cromosoma Y nunca se puede heredar de la madre, sino del padre.

Por otro lado, una parte especial del ADN de tanto hombres como mujeres, el mitocondrial, tiene la extraña propiedad de heredarse siempre de la madre; de hecho esta parte del ADN es una rareza remanente del importantísimo momento de nuestra lejana historia en que absorbimos a bacterias dentro de nuestras células, para ser una sola cosa desde entonces.

Por lo tanto, los científicos pueden analizar el ADN de poblaciones actuales de las cuatro esquinas del mundo y, comparando sus cromosomas Y y su ADN mitocondrial, deducir las partes comunes a todos, que se corresponderán con el Adán y Eva genéticos, respectivamente:

Por supuesto, el problema no es sencillo y hay muchas incertidumbres en las fechas —principalmente por la necesidad de calibrar el «reloj molecular»—, pero las estimaciones más actuales son que Eva

vivió hace unos 200.000 años, mientras que Adán lo hizo hace unos 75.000 años. Es decir, que nunca se conocieron porque más de 100.000 años los separan.

Adán es el nombre que se le otorga al 'superancestro' responsable de poblar el planeta de hombres racionales, desarrollados y superiores a la especie humana existente hasta el momento. National Geographic inicia la búsqueda del Adán científico, aquel cuyos cromosomas Y, con sus modificaciones y peculiaridades se han ido transmitiendo generación tras generación y se han disgregado por todo el planeta. Los primeros resultados del The Genographic Project posibilitan conocer cómo la especie humana fue poblando el planeta hasta nuestros días.

El primer súper antepasado fue Gengis Kan, un emperador mongol que legó su ADN a millones de personas, y que actualmente todos los habitantes de Mongolia creen estar emparentados con él. Entonces revisan el ADN de unos mongoles para ver si sí están emparentados con Gengis Kan, y descubren que dos de ellos sí lo están, así descubren que alrededor de 16 millones de hombres están emparentados con un mismo hombre ya que todos sus cromosomas Y muestran la misma mutación. Los científicos creen que esto sí es posible ya que Gengis Kan fue muy poderoso y tuvo un imperio muy grande, se dice que cada vez que ganaban se llevaban también a sus mujeres, así que Gengis Kan tenía una descendencia enorme y todos ellos con la misma mutación en el cromosoma Y.

El Proyecto Genográfico busca registrar un nuevo conocimiento sobre la historia migratoria de la especie humana usando un avanzado análisis de laboratorio y computadora del ADN al cual contribuyen cientos de miles de personas de todo el mundo. En este esfuerzo de investigación en tiempo real y sin precedentes, el Proyecto Genográfico cierra brechas de lo que la ciencia conoce actualmente sobre las historias de las migraciones antiguas de la humanidad.

## 2. VALORACIÓN CRÍTICA

En la búsqueda del Adán científico, que según el ADN es algo que en verdad existe. Decía que todos nosotros estamos vinculados con un sólo hombre y que era nuestro antepasado común, entonces en este documental tratan de buscar quién es ese hombre.

En este documental se juntan la religión y la ciencia, ya que se dice que Dios nos creó a imagen y semejanza suya y que todo fue a partir de Adán, y la ciencia también cree eso y por medio del ADN lo podemos averiguar. Al principio suena imposible que todos estemos emparentados con un mismo hombre, ya que todos somos diferentes, pero el cristianismo, el islamismo y el judaísmo creen que todos fuimos engendrados por un mismo hombre, entonces la ciencia ofrece una oportunidad de encontrar a un Adán genético.

La ciencia trata de encontrar qué fue lo que hizo tan especial a ese hombre, tanto como para que hoy en día su ADN sobreviva en todas las personas del mundo. Esta búsqueda era muy difícil ya que era como tratar de encontrar el árbol genealógico de toda la humanidad. Además el ADN de cada persona es diferente, pero sabían que había una parte que era constante en todos que era el cromosoma Y, el que sólo tienen los hombres, pero que se transmite de padre a hijo casi sin ningún cambio y que entonces vincula a los hombres del presente con los del pasado.

Lo que tenían que hacer para esta búsqueda era encontrar súper antepasados, que eran hombres que habían dejado su genética en un gran número de personas, así hasta dar con el antepasado definitivo.

La Biblia no da ninguna descripción física de Adán, sólo dice que fue creado del polvo y que su costilla fue la materia prima para crear a la primera mujer, pero el Evangelio de Lucas sí traza el árbol genealógico de Adán, aunque muchas de éstas personas desaparecieron sin rastro. Pero una de ellas destaca, Salomón, tanto que actualmente, la familia real de Etiopía asegura descender directamente de él, y por lo tanto también su árbol genealógico se conecta directamente con el linaje del Adán bíblico. Así que revisan el ADN del príncipe etíope, y descubren que efectivamente, su cromosoma Y también tiene una mutación y apunta hacia una ascendencia en oriente medio, pero no es una prueba definitiva debido a que es sólo una persona, a diferencia de los mongoles que son millones. Esto demuestra lo difícil que puede ser rastrear la genealogía bíblica, ya que depende de la fe y no de evidencia real, lo que necesitan es usar la genética moderna para encontrar su propia versión científica del Adán y así descubrir al que podría haber sido el primer humano desarrollado.

También necesitan entender de dónde provenía este Adán, cuál era su jardín del edén, de dónde provenimos todos, pero debido a la migración esto se hace más difícil, ya que la gente actualmente vive muy lejos de donde proviene su linaje.

Entonces los científicos deciden analizar los cromosomas Y de personas que aún viven en la tierra de sus antepasados, así hacen un nuevo proyecto de investigación, el “proyecto.