

Desarrollo humano y cultura

# El origen amerindio de los mendocinos.

Por Marino, Miguel Eduardo.

**Conocer la historia y los orígenes es una parte importante en la construcción de la identidad del individuo. Implica también ciertos grados de diferenciación con grupos, comunidades, personas. Una redefinición de «quiénes somos» quiebra nuestras concepciones, las maneras de relacionarnos y comunicarnos con el "otro". Los avances tecnológicos y la aparición de la genética-anropológica han permitido dar luz sobre la realidad demográfica de Mendoza. Así, queda comprobado que más de la mitad de la población tiene en su ADN un origen amerindio. Este descubrimiento no sólo implica la ruptura de muchos preconceptos referidos a los "orígenes europeos" del argentino sino, además, "empuja" a tomar decisiones políticas en pos de resguardar, incentivar y promover las culturas originarias.**

Durante nuestra educación, y principalmente durante la primaria, hemos aceptado algunos conceptos que luego no nos resultaron del todo ciertos. Un claro ejemplo de esto es lo que nos dijeron de Cristóbal Colón, durante mucho tiempo creímos que fue él quien descubrió un nuevo continente al que hoy conocemos como América. Lo cierto es que esta afirmación es una mentira o una verdad a medias. Es mentira que Colón fue quien descubrió América ya que este continente estaba poblado hacía más de 30 mil años antes de su llegada, pero es verdad que fue Colón quien reveló la existencia de estas tierras para el mundo europeo de ese entonces.

Más allá de todo esto, en los últimos 20 a 30 años el proceso de población de América ha sido uno de los más estudiados alrededor del mundo debido a su complejidad. Si bien hay diferentes teorías sobre éste, la más aceptada entre las diferentes disciplinas, arqueología, antropología y genética-anropológica, es la de la llegada a través del estrecho de Bering de un pequeño grupo de personas provenientes de Asia, hace aproximadamente 30 o 35 mil años. Dándose la llegada de los antepasados de las comunidades Amerindias, al actual territorio que ocupa la Argentina, hace unos 12 mil años, ocupando casi la totalidad de las regiones de nuestro país. Por ejemplo, los hallazgos más antiguos en la Patagonia datan de 11 mil años atrás y en el caso de la región andina, donde se ubica nuestra provincia, de 8 mil años con hallazgos muy semejantes a los de países como Perú y Bolivia. Se estima que la población a la llegada de los españoles en el siglo XVI era de aproximadamente 300.000 indígenas en nuestro territorio.

Al momento del arribo de los españoles existía un panorama demográfico altamente dinámico en América Central y del Sur, con un conjunto de culturas en plena expansión. En el siglo XVI las culturas originarias estaban bien establecidas y en pleno desarrollo hasta que llegaron los conquistadores, quienes trajeron con ellos la muerte y un profundo proceso de mestizaje. Hasta hace no mucho tiempo Argentina se pretendía el país más europeo de Latinoamérica, afirmando que prácticamente la totalidad de su población descendía de europeos. Gracias a investigaciones multidisciplinarias estas afirmaciones se fueron matizando, pero fue una disciplina relativamente nueva, la

genética-antropológica, la que permitió echar luz sobre nuestra realidad demográfica. Un sinnúmero de estudios indican que más del 50% de los argentinos tenemos algún antepasado Amerindio, lo que condice con la realidad de los primeros tiempos de la conquista, donde los barcos llegaban llenos de hombres y con muy pocas o ninguna mujer; a lo que hay que agregarle las políticas de aislamiento, sometimiento y discriminación aplicadas por los sucesivos gobiernos argentinos sobre las comunidades nativas.

### **Conocer la composición genética de la provincia de Mendoza: aceptación y respeto a los antepasados**

Desde hace 3 años desde el Laboratorio de Análisis de ADN de la Facultad de Ciencias Médicas se plantea el objetivo de conocer la «composición genética» de la provincia de Mendoza. Este tipo de estudios, además de permitir conocernos cada día más como sociedad, nos ayuda a aceptar la realidad etnográfica, a respetar a nuestros antepasados y por lo tanto a nuestro medioambiente socio-cultural. Además, “empuja” o ayuda a la toma de decisiones políticas en pos de resguardar, incentivar y promover las culturas originarias, que en definitiva son las que primero llegaron a estos territorios y por lo tanto sus dueños.

### **Marcadores genéticos: la "foto actual" y origen de nuestros ancestros**

Para cumplir el objetivo planteado, el estudio se desarrolló en dos etapas donde se estudiaron una serie de marcadores genéticos en un grupo de personas de nuestra provincia. Si bien no existen marcadores genéticos étnicos específicos, la determinación de ciertos polimorfismos puede orientar a la pertenencia étnica o a grupos ancestrales determinados.

En el presente trabajo se utilizaron 29 marcadores genéticos o polimorfismos que se encuentran en diferentes lugares de nuestro genoma, que incluyen 17 marcadores ubicados en los cromosomas autosómicos, los cuales heredamos la mitad de nuestra madre y la otra mitad de nuestro padre. Los restantes 12 marcadores, se ubican en cromosoma Y, que lo heredan de su padre los hijos varones. Los resultados permitie-

ron de alguna forma cuantificar la proporción en la cual han aportado cada uno de los grupos étnicos ancestrales, los Amerindios, los caucásicos europeos y los africanos.

Para su estudio, estos marcadores son analizados por técnicas de Biología Molecular para luego ser detectados y caracterizados mediante un secuenciador automático.

Luego, se analizaron los resultados utilizando software que nos permitieron conocer las características de nuestra población, buscando conocer:

- 1- La contribución de los grupos ancestrales (aborígenes, caucásicos y africanos) a la población actual de la provincia.
- 2- Las similitudes y diferencias con poblaciones urbanas de otras provincias de nuestro país y del mundo
- 3-Cuál de los sistemas analizados resulta ser el más discriminativo a la hora de diferenciar a las poblaciones étnicamente definidas.
- 4- Se crearon bases de datos de referencia de nuestra población para cada uno de los sistemas analizados, éstas resultan de vital importancia tanto para estudios Genético Antropológicos como para la Genética Forense.

Los resultados obtenidos a partir del análisis de los distintos marcadores genéticos utilizados nos brindan diferente información sobre nuestra población. Por un lado, los marcadores autosómicos dan una “foto actual” de la realidad etnográfica de Mendoza ya que son el resultado de la historia de los entrecruzamientos ocurridos.

Por el otro lado, el cromosoma Y debido a que se hereda de padre a hijo varón, refleja la historia de las líneas paternas de nuestra población, permitiéndonos conocer el origen de nuestros ancestros y por lo tanto conocer en forma precisa en qué proporción cada una de las poblaciones ancestrales aportaron a la población actual.

Los resultados obtenidos demuestran una contribución tri-parental y son consistentes con los sucesos históricos de nuestro país y de toda la región. Además, subrayan el enorme impacto de la contribución genética masculina europea a la población actual de Argentina.

**Caracterización de la población mendocina: similitudes a las poblaciones de otras provincias**

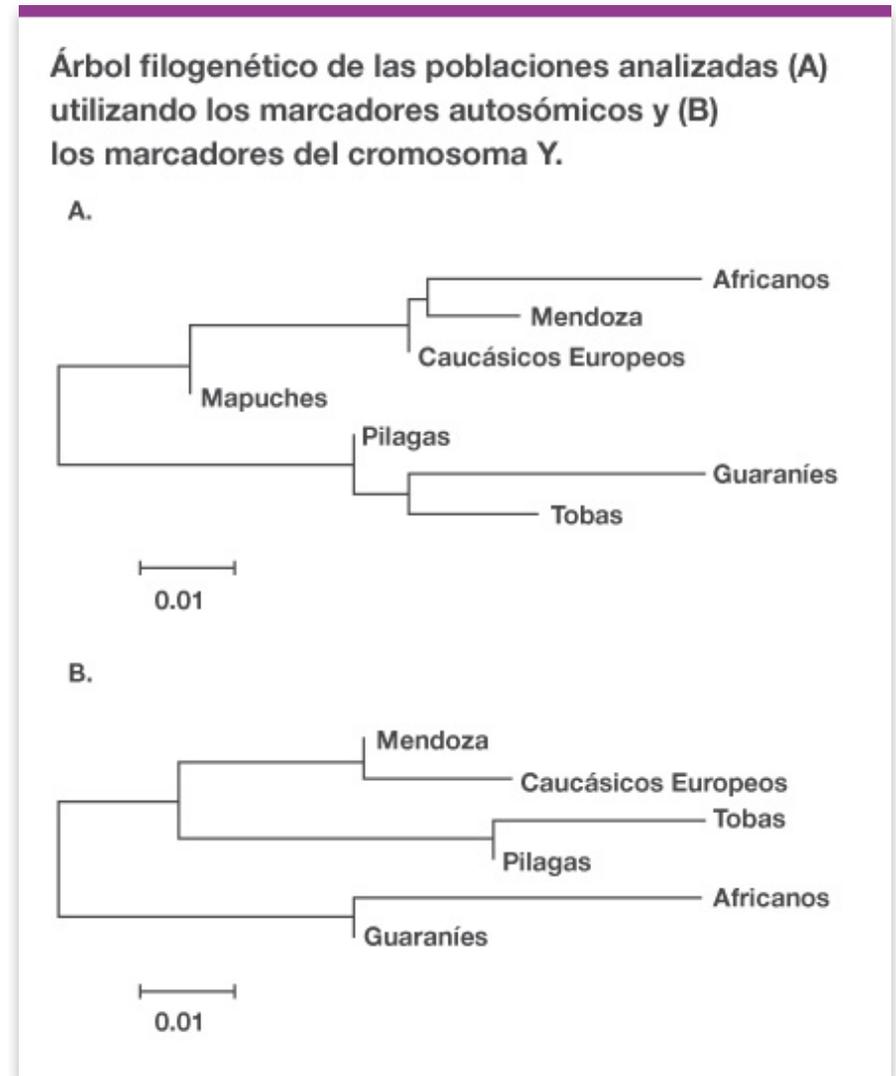
En una primera etapa, el trabajo se basó en el estudio de nuestra población mediante 9 marcadores ubicados en el cromosoma Y. Se logró 'caracterizar a la población' de Mendoza, encontrando que las características eran muy similares a las poblaciones de otras provincias y que en la mayor parte compartía características con las poblaciones europeas. Además, se logró ubicar a Mendoza en un "mapa mundial" comparándola con varias poblaciones del mundo y de nuestro país con diferente origen étnico o con diferente proporción de contribución étnica.

Al determinar la distancia genética, parámetro que nos permiten saber cuán parecidas o diferentes son las poblaciones, que existe entre la población de Mendoza con las otras poblaciones, se observa un gran grupo donde se intercalan las diferentes poblaciones de Latinoamérica y de Europa; un poco más alejadas, formando un grupo, se encuentran las poblaciones nativas americanas (Guaraníes, Tobas, Pilagas, Amerindios de Bolivia) y más alejados los grupos de origen africano. Esto confirma la gran influencia de los varones caucásicos europeos en todo Latinoamérica.

**Mestizaje existente de la población y proporción de los grupos ancestrales**

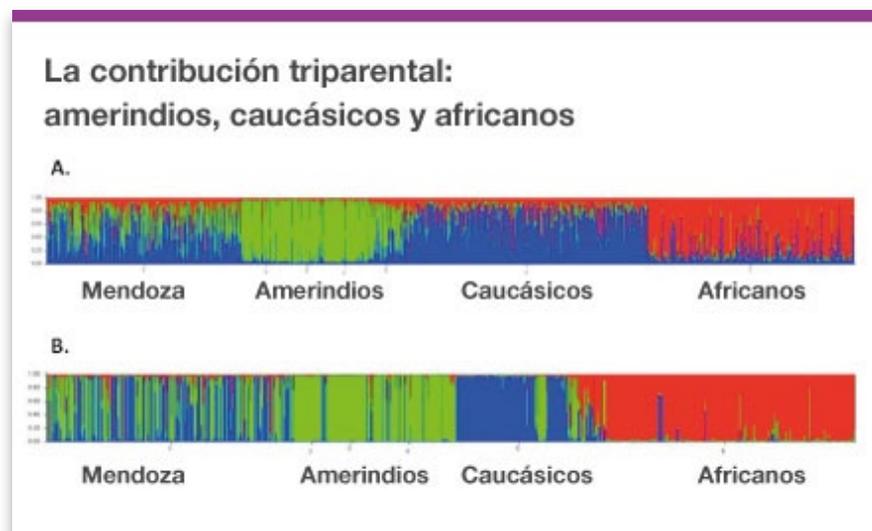
En una segunda etapa de trabajo a los 9 marcadores del cromosoma Y utilizados anteriormente le agregamos el análisis de 3 marcadores más y 17 polimorfismos, ubicados en cromosomas autosómicos, que habitualmente son utilizados en genética forense y en la determinación de vínculos biológicos entre personas. Con este set de marcadores genéticos además de realizar las comparaciones con otras poblaciones de nuestro país y del mundo, se determinó el 'grado de mestizaje' existente en nuestra población,

como así también la proporción en las que los tres grupos ancestrales (Amerindios, caucásicos y africanos) aportaron a la realidad etnográfica de Mendoza. En el caso de los marcadores autosómicos observamos que las distancias genéticas entre la mayoría de las poblaciones son significativas, siendo la única excepción las tribus Tobas y



Pilagás. Esto se debe a, por un lado, la cercanía geográfica entre estos dos grupos étnicos y, por otro lado, al pertenecer al mismo grupo lingüístico, el Guaycurú, han mantenido a través del tiempo un considerable intercambio socio-cultural entre sí.

Con estos resultados (Fig. 1) se observa que la población Africana forma un grupo o "cluster" con Mendoza y la población caucásica europea, en posición intermedia se encuentran los Mapuches y más alejados de los anteriores, las otras tribus de Nativos Americanos: Pilagás, Tobas y Guaraníes.



Para el caso de los marcadores del cromosoma Y se obtuvieron datos de distancias genéticas similares a los anteriores, siendo igualmente significativas en prácticamente todos los casos, excepto para los Tobas y Pilagás. En el árbol filogenético se observa a Mendoza formando un grupo con la población Caucaásica, luego encontramos a los grupos amerindios juntos (Tobas y Pilagás), en un punto intermedio se ubican los Guaraníes y más alejada del resto se observa a la población Africana. Esto último se condice con la localización geográfica de la tribu Guaraní, región donde también habitaron los esclavos Africanos y sus descendientes, en el norte de la provincia de Misiones, Paraguay y sur de Brasil.

### **Contribución triparental, preponderancia del caucásico europeo y consistencia con los sucesos históricos**

Luego, a partir de los resultados se buscó determinar 'la proporción en la que aportaron cada uno de los grupos ancestrales a la población actual' de nuestra provincia, para ello se utilizó el software STRUCTURE, y considerando un origen triparental, asumiendo a los Nativos Americanos, Caucaásicos Europeos y Africanos como posibles poblaciones parentales, encontramos diferentes resultados para diferentes marcadores. Según el resultado de los polimorfismos autosómicos el aporte mayoritario es de los ancestros Europeos con un 46,8%, luego los Nativos Americanos aportaron 31,6% y finalmente los Africanos (21,5%). Cuando realizamos el análisis basado en marcadores del cromosoma Y, el orden se mantiene cambiando un poco la proporción en la que cada una de las poblaciones aporta. La mayor contribución es la europea con un 67%, mientras que las patrilíneas de los Nativos Americanos son el 21% y los linajes Africanos el 12%.

En la figura 2 se observan los gráficos de barras, para los marcadores autosómicos (A) y para los del cromosoma Y (B), que representan el grado de mestizaje para cada uno de los individuos analizados, comparados con las poblaciones ancestrales analizadas, Amerindios (verde), Caucaásicos Europeos (azul) y Africanos (rojo).

### **Hacia el conocimiento de los potenciales orígenes de la población de Mendoza**

Aunque con diferentes matices, Latinoamérica se caracteriza por una historia en común, toda la región fue poblada por los nativos americanos, en "soledad" por lo menos entre 15 a 20 mil años para luego en los últimos 500 años recibir a los inmigrantes europeos lo que significó un rotundo cambio tanto cuantitativo como cualitativo de su realidad etnográfica.

En esta región el proceso de mestizaje pudo haberse iniciado en 1551, cuando los primeros conquistadores españoles llegaron a las tierras que actualmente ocupa Mendoza. Además, la implementación del sistema de encomienda produjo una gran reducción de las comunidades Huarpes.

Este trabajo representa el primer paso hacia el conocimiento de los potenciales orígenes de la población de Mendoza. Si bien los marcadores utilizados no son los más adecuados para el estudio de ascendencia, y por lo tanto, pueden subestimar o sobrestimar la contribución Europea y las contribuciones de los nativos americanos y africanos, son una buena aproximación a la realidad. En un futuro el estudio de marcadores más sensibles para evaluar ascendencia podrá corroborar los resultados aquí presentados.

Como punto de reflexión a lo expuesto, y partiendo de la idea que la identidad es un asunto social-político-cultural, se impone la idea de reconocer a nuestros ancestros, fortalecer los mensajes de inclusión, el respeto por la diversidad y el trato igualitario. Es fundamental, en este punto, el rol que cumpla el Estado en la toma de decisiones y en la definición de política pública en este aspecto. Implica un lenguaje y un discurso comprometido con la historia, la etnografía y la realidad mendocina. Y también con un accionar político, un reconocimiento de sus derechos y acciones concretas hacia las comunidades originarias.

Esta información pertenece a la siguiente investigación: "Determinación de la composición genética de la Población de Mendoza a través de Marcadores Genéticos Nucleares" Director del Proyecto: Dr. Miguel Marino. Co-Directora: Bioqca. Sandra Furfuro. Integrante: Bioqco. Pablo González.

#### Tags

- desarrollo humano
- genética
- comunidades indígenas

#### Link permanente:

<http://politicaspUBLICAS.uncu.edu.ar/articulos/index/buscando-la-identidad-genetica-de-los-mendocinos->



#### Plataforma de información para políticas públicas

politicaspUBLICAS.uncu.edu.ar  
politicaspUBLICAS@uncu.edu.ar  
+54 261 4135000 int. 3003

Centro Universitario, Anexo Rectorado,  
1º piso, of. 9, 13 y 15 - M5502JMA  
Mendoza, Argentina



#### Advertencia legal:

Las opiniones y los conceptos vertidos en los artículos publicados expresan la postura de sus respectivos autores y no necesariamente coinciden con la de la Universidad Nacional de Cuyo. La institución declina toda responsabilidad por las consecuencias que pudieran derivarse de la lectura y/o interpretación del contenido de los artículos publicados.