

## Colaboración internacional

# Revelan el origen de las poblaciones nativas americanas

Un consorcio internacional de investigadores, del que participaron tres argentinos, describió por primera vez los movimientos migratorios ancestrales que dieron origen a los primeros pueblos originarios del continente

La genealogía de los pueblos originarios de América fue objeto de debate por décadas, cuando se intentó dilucidar si el poblamiento del continente había sido producto de una o varias oleadas migratorias que cruzaron desde Asia por el estrecho de Bering, que hace 20 mil años era un puente de tierra.

Ahora, un consorcio internacional del que participaron laboratorios, universidades y centros de investigación de 17 países logró reconstruir esta historia a través del estudio genético de las poblaciones actuales. Los resultados fueron publicados en la versión online de la reconocida revista científica *Nature* el 11 de julio.

“Este trabajo muestra que casi todos los pueblos originarios americanos son descendientes de una única población ancestral que entró al continente hace 15 mil años”, comenta Claudio Bravi, investigador adjunto del CONICET en el Instituto Multidisciplinario de Biología Molecular (IMBICE) de La Plata.

Esta primera oleada migratoria habría cruzado desde Siberia y poblado América. Sin embargo, otras dos corrientes migratorias siguieron a la primera pero su aporte quedó acotado a tres grupos de poblaciones del norte del continente: los esquimales, aleutianos y Na-Dene, que viven en territorios que hoy pertenecen a Canadá, Groenlandia y Estados Unidos.

Cuando se analizó su ADN se descubrió que “los dos primeros tienen un promedio de 60% de (material genético perteneciente a) la primera migración y 40% de un segundo flujo asiático”, explica Bravi, “mientras que los Na-Dene tienen un 90% de la primer migración y un 10% de un tercer flujo asiático”.

Para reconstruir la historia de la filogenética americana se analizaron más de 350 mil posiciones del ADN de 52 poblaciones nativas de América, 17 grupos siberianos y 57 comunidades de otras partes del mundo. “El análisis de esta cantidad (de material) permitió observar la ancestralidad de los pueblos originarios y correlacionarla con los posibles tiempos de entrada” al continente, dice Graciela Bailliet, investigadora independiente del CONICET en el IMBICE.

## No tan distintos

“En América se dio una situación interesante: fue el último gran territorio continental en ser colonizado y las poblaciones asiáticas que se incorporaron lo hicieron perdiendo parte de su diversidad génica”, explica Daniel Corach, investigador principal del CONICET del Servicio de Huellas Digitales Genéticas de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA.

La diversidad genética se refiere al número de variables y características genéticas contenidas en un genoma. Disminuye cuando las poblaciones se reducen o cuando se separan pequeños grupos y se reproducen entre sí.

El consorcio, del que participan Corach, Bravi y Bailliet, analizó muestras de cuatro pueblos originarios de Argentina - Diaguita, Toba, Wichí y Chané - de los más de treinta que existen en el país. Los resultados mostraron que descienden de la misma población ancestral que entró a América durante la primera oleada migratoria asiática.

De acuerdo con Sergio Avena, investigador adjunto del CONICET en la Universidad Maimónides y UBA y especialista en antropología de poblaciones ancestrales y cosmopolitas, este trabajo "permite ver que hay una enorme historia previa a la llegada de los europeos y de la que todavía nos falta conocer bastante".

A futuro se espera poder secuenciar el genoma completo de los pueblos originarios americanos actuales y ancestrales para poder contar con más información para poder estudiar la historia de los movimientos humanos en el continente.

Sin embargo, para Avena los conocimientos que aporta este estudio podrían además tener una aplicación en otros campos. "Conocer la composición genética de una población resulta de potencial utilidad en la práctica médica, pues permite considerar factores de riesgo para determinados pacientes en relación a patologías con bases genéticas", concluye.

### **Acerca del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**

Con más de 50 años de existencia, el CONICET trabaja junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación en la transferencia de conocimientos y de tecnología a los diferentes actores que componen la sociedad y que se expresan en ella.

Su presencia nacional se materializa en:

**Presupuesto:** con un crecimiento de 9 veces para el período 2003 - 2012, pasó de \$ 236.000.000 a \$ 2.085.000.000.

**Obras:** el plan de infraestructura contempla la construcción de 88 mil m2 con una inversión de \$ 315.000.000. De las 54 obras proyectadas, 30 ya están finalizadas. Los aportes provienen de fondos CONICET y del Plan Federal de Infraestructura I y II del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

**Crecimiento:** en poco más de 5 años se duplicó el número de investigadores y cuadruplicó el de becarios, con una marcada mejoría de los estipendios de las becas y los niveles salariales del personal científico y técnico, en sus diferentes categorías.

**Carrera de Investigador:** actualmente cuenta con 6.939 investigadores, donde el 49% son mujeres y el 51% hombres. Este crecimiento favoreció el retorno de científicos argentinos radicados en el exterior.

**Becas:** se pasó de 4.713 becarios, en 2006, a 8.801 en 2011. El 80% del Programa de Formación se destina a financiar becas de postgrado para la obtención de doctorados en todas las disciplinas. El 20% restante a fortalecer la capacidad de investigación de jóvenes doctores con becas post-doctorales, que experimentó un crecimiento del 500% en la última década.

Contacto de prensa  
[prensa@conicet.gov.ar](mailto:prensa@conicet.gov.ar)  
+ 54 11 5983-1214/16

Estemos en contacto  
[www.conicet.gov.ar](http://www.conicet.gov.ar)  
[www.twitter.com/conicetdialoga](https://www.twitter.com/conicetdialoga)  
[www.facebook.com/ConicetDialoga](https://www.facebook.com/ConicetDialoga)  
[www.youtube.com/user/ConicetDialoga](https://www.youtube.com/user/ConicetDialoga)



Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
Av. Rivadavia 1917 (C1033AAJ) República Argentina Tel. + 54 115983 1420