



El Gato  
y La Caja

Más ciencia y diseño en más  
lugares para más personas

[elgatoylajaja.com/un-poquito-navegando-y-otro-poquitito-a-pie](http://elgatoylajaja.com/un-poquito-navegando-y-otro-poquitito-a-pie)



11/06/2018

## Un poquito navegando y otro poquitito a pie

TXT **MARTÍN EZEQUIEL FARINA** IMG **JUANI SERROVALLE**

¿Cuál es la historia del poblamiento de América? ¿Cuántas veces ocurrió y quién llegó primero?

*Apenas nos pusimos en dos pies  
y nos vimos en la sombra de la hoguera  
escuchamos la voz del desafío  
siempre miramos el río  
pensando en la otra ribera*  
Jorge Drexler – Movimiento

Casi todos tenemos un antepasado heroico. Historias de una abuela sufrida que tuvo que abandonar su tierra natal corrida por el hambre, huyendo de la guerra o

escondiéndose de las armas de los conquistadores europeos. Relatos de un abuelo que trabajó el suelo de sus ancestros para un patrón explotador o escapó de un campo de concentración luego de vestirse de enfermera en algún gueto.

Somos, en mayor o menor medida, descendientes de europeos y nativos americanos que sobrevivieron a catástrofes humanas que apenas entendemos cuando las leemos en los libros, y que sin embargo cobran un matiz épico cuando observamos al *nono* escuchando plácidamente el partido entre Yupanqui y Deportivo Armenio. Pero lejos de ser pioneros, los abuelos replicaron **una historia de migraciones** que muchas veces fueron más complicadas y dramáticas que las que vivió la *bobe* bajo fuego. Una historia de miles de kilómetros a pie, compleja como el comportamiento humano y con más incógnitas que certezas.

### **Movidito, movidito**

Las migraciones son esa cosa medio hippie que tienen las poblaciones de ir de un lugar a otro para encontrar recursos –o simplemente por azar– y que muchas veces significa la expansión territorial de una especie o el inicio de otra. Estos eventos dependen de muchas variables como el espacio que ocupan, los factores climáticos o las ganas de ir al chino a comprar fideos; todo influye en los movimientos poblacionales. Y algo de eso suponemos que tuvo que haber pasado para que los humanos migraran a América. Sin ofertas aéreas ni cruceros de ensueño, algo más tentador debió movilizar a los *Homo sapiens* a salir de África, lugar donde andaban relativamente cómodos desde hace 300.000 años, y perseguir la comida en épocas en las que no había *delivery*, para un grupo cazador-recolector, parecía buen negocio.

Resulta que **hace unos 25.000 años hubo un periodo climático donde las temperaturas subían y bajaban** a lo largo de los años. En un momento de fresquete generalizado, que llamaremos glaciación, **se retrajeron los mares durante 15.000 años, se abrieron caminos de tierra firme donde antes no había y hasta puentes glaciares.** Una locura natural que ni los ingenieros de Disney podrían superar. Ahí, en el Estrecho de Bering, donde Estados Unidos y Rusia se vuelven más cariñosos, se formó una conexión entre América y Asia: **los**

**continentes unidos por un puente natural llamado Beringia.** Sin más obstáculos de por medio que un frío que congela pestañas, los *Homo sapiens* no tuvieron mucho problema en cruzarlo y así lo hicieron. Una historia muy bonita que, con algunas variantes, contaba **Aleš Hrdlička**, un Checoslovaco con pocas vocales en su apellido, grandes ideas en la cabeza, una hipótesis y varias evidencias.

### **Clovis style**

Casi como en el inicio de una película de sábado a la tarde, un día de 1929 en Nuevo México (EE.UU), un nene encontró unas puntas de lanza. Los *gringos*, que para estos asuntos son rápidos, enseguida montaron expediciones en busca de más instrumentos líticos –es decir, de piedra– con excelentes resultados: una serie de elementos arqueológicos entre los cuales había puntas de lanza acanaladas, restos de mamuts; una mezcla de herramientas y comida que, por sus características tan particulares, dieron origen a la llamada **Cultura Clovis: la cultura indígena más antigua del continente americano, al menos hasta ese momento.** ¿De cuándo? **Entre 11.000 y 13.000 años** antes del presente.

Tiempo después de este hallazgo, **la Cultura Clovis pareció convertirse en una moda:** se encontraron restos arqueológicos en Arizona, Florida y hasta en México, donde se dataron yacimientos de hace casi 14.000 años. El *boom* Clovis lo tenía todo: herramientas, animales, cacería, geografía, un periodo temporal que coincidía con las glaciaciones y hasta fósiles humanos que aportan su ADN para estudios locos. Hasta apareció el niño Anzick-1, de 1 o 2 años de edad, fallecido hacía no más de 12.500 años, que permitió comparar los genes Clovis con los genes de las poblaciones actuales. El resultado fue el esperado: el muchachito estaba (está) estrechamente emparentado con las culturas originarias modernas de los Estados Unidos y también de América del Sur. Magnífico, tenemos ‘el origen’ de todo.



La punta de lanza que fue punta de lanza en el estudio de la Cultura Clovis. ([https://es.wikipedia.org/wiki/Cultura\\_clovis](https://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_clovis))

La movida Clovis cerraba perfectamente el círculo que planteaba Hrdlička sobre el poblamiento americano. Ya no quedaban dudas: **todas las culturas originarias de América se expandieron desde Norteamérica** y por lo tanto el origen de América era producto de los ‘americanos’ en el sentido más excluyente y hollywoodense de la palabra. Levemente se podría esbozar una crítica a esta idea *mainstream* señalando que el puente de Beringia no era habitable para esa época. Este puente terrestre, formado por la retracción de los mares por la glaciación, no era cómodo para pasar porque tenía grandes bloques de hielo, pero no era demasiado problema: en vez de caminar por el centro del continente, caminaron por la costa que era más amigable.

Listo, tema resuelto. Misterio develado. Fin de la nota, ¿no? No. Primero porque acá abajo hay más texto y dibujitos que uno esperaría que tengan alguna relación con el asunto (salvo que de golpe migremos de tema). Pero principalmente porque **esta batalla científica por entender de dónde venimos los americanos recién está empezando.**

### **Paleos en la rueda**

El clovisismo quería ser ley; era fuerte y complaciente con la cultura colonizadora en boga de los años ‘30. Pero, en ocasiones, las ideas grandilocuentes y los paradigmas

goliáticos se vienen abajo –es, de hecho, una de las partes más lindas de la ciencia: la de rever sus pasos y corregirse–. Y acá la piedra en el borgego fueron los paleoclimatólogos.

Un análisis de los datos ambientales del pasado indica que **el Puente de Beringia no habría tenido condiciones que permitieran la migración de animales (incluyendo humanos) para el momento en que se estimaba que la Cultura Clovis se tendría que haber asentado.** Para que esto ocurriera tuvo que haber, como mínimo, una pradera con vegetación para que los animales migren teniendo donde abastecerse, porque el único animal que se mueve sólo por capricho es un gato. Hrdlička sabía esto, pero para él la megafauna –estos grandes animales– no estaba vinculada a la migración de los *Homo sapiens*, que bien podrían haber migrado por otra ruta. Sin embargo, la objeción tenía cierta solidez y de hecho siguió sumando fuerza hasta hace relativamente poco. Pero el gran golpe vendría desde Brasil, casi al mismo tiempo que el Diego se llevaba el Mundial en México. **Un nuevo descubrimiento estaba por desbarrancar a Clovis de su gloria.**

Ahí por el nordeste del gigante Sudamericano, en un lugar llamado Pedra Furada, **una arqueóloga llamada Niède Guidon databa un sitio arqueológico con restos humanos de aproximadamente la misma edad que Clovis.** Esto puso muy áspera la visión del poblamiento, porque entre Nuevo México y Pedra Furada hay casi 8.000 kilómetros y es prácticamente imposible recorrerlos en unos pocos años a pie. ¿Al trote? Quizá, pero no, porque además **Guidon encontró en Brasil evidencias de presencia humana de al menos 32.000 años antes del presente,** cosa que puso bastante nerviosos a los clovistas que estaban seguros que eran de hace 13.000 años. Y como si el temita de la fecha no fuera lo suficientemente polémico, **Niède describió los cráneos encontrados en esa localidad como de tipo africano, no tan similares a los asiáticos, ni a los nativos de América del Norte.** Con esta desconexión entre la hipótesis dominante y la nueva evidencia el conflicto ya no sólo pasaba por saber *cuándo*, sino *quiénes* y *cómo* llegaron a América.



Niède en acción: un dolor de cráneo para los clovistas. (Foto: [Fundham](#))

Por suerte para Niède, los hallazgos no se hacían esperar y **los chilenos también pusieron su cuota de picante con el sitio arqueológico de Monte Verde, al sur del país, donde había restos que databan entre los 14.000 y 18.000 años** antes del presente, ya no contemporáneo a Clovis, sino anteriores. Esto desencadenó un ataque de caspa colectivo entre los defensores del clovisismo, porque Monte Verde era difícil de refutar: tenía –tiene– restos humanos muy bien preservados y muchísima evidencia de herramientas, animales, plantas, cueros, trozos de carne e instrumentos de madera. Era un manjar arqueológico para quienes tuvieran la cabeza abierta a nueva evidencia y un problema para más de un gringo nacionalista.

Hoy Monte Verde es considerado el sitio arqueológico más molesto para quienes sostienen la teoría ‘Clovis primero’ (*Clovis first*), pero **el tiempo fue engrosando el listado de sitios antiguos o contemporáneos que cuestionan fuertemente el modelo de poblamiento desde el Norte hacia el Sur**. Los uruguayos hicieron aportes con los geniales trabajos de Richard Fariña, un paleontólogo famoso tanto por sus teorías excéntricas como por su aspecto (*ídem*). El tipo reportó fósiles de animales con marcas de herramientas humanas de aproximadamente 30.000 años.



Jumanji bo.

Los argentinos tenemos en Santa Cruz el sitio Piedra Museo, con 11.000 años antes del presente. Y un grupo de arqueólogos tucumanos acaba de encontrar en Antofagasta de la Sierra (Catamarca) un nuevo yacimiento arqueológico muchísimo más antiguo, llamado ‘Cacao 1A’, del cual están sacando datos riquísimos (es y no es un chiste). **Esta es la evidencia directa más antigua de ocupación americana y está en plena Puna ¿La edad? 40.000 años (!)**. Incluye pelos humanos, huesos de animales, caca fósil y otro montón de cosas. Clovis, sacá del medio.

Evidencias para reformular el poblamiento americano abundan. No debería haber demasiada discusión pero aún existe, porque las pruebas no siempre son tomadas por la comunidad en su conjunto, y **en ocasiones se aceptan evidencias parcialmente según su conveniencia**. Es por eso que, aún hoy, quienes defienden la Cultura Clovis se excusan en el consenso logrado internamente: ‘llegamos a América por Beringia en determinado tiempo’ y levantan las banderas de lo que ahora se conoce como ‘Poblamiento Tardío’. Del otro lado hay muchas fichas en el rompecabezas difíciles de armar, algunas no cuajan y las discordias están a la orden del día. La falta de consenso entre quienes sostienen el ‘Poblamiento Temprano’ (es decir, un poblamiento muy anterior a Clovis), puede ser vista como una debilidad, pero es precisamente una fortaleza porque, ante tanta prueba, tener que sentarse a debatir el *cómo* es un logro en términos científicos. Hoy, el debate clovistas y anti-clovistas sigue siendo una de las guerras mediáticas más importantes en arqueología.

## **Herederos**

Ya tenemos –en base a la mejor evidencia al día– una idea aproximada de cuándo llegamos. Tenemos fechas, algunas ideas; vamos encaminados aunque no nos pongamos de acuerdo. Pero **la evidencia aportada por Pedra Furada mete mucho ruido, porque estamos hablando de morfologías africanas que no deberían ni remotamente andar por estos pagos.** De nuevo, para colmo de *cuándos*, ahora encima tenemos un problema de *quiénes* y, consecuentemente, *cómos*. Sería más fácil decir que está mal, que Guidon le erró feo. Pero no, no tenemos sustento sólido para decir eso. ¿Entonces qué? Entonces **la genética**, la ge-né-ti-ca.

Nuestros cuerpos están hechos de miles de millones de células que funcionan con un manual de instrucciones que les permite sobrevivir y reproducirse: el ADN. Existe en nuestras células un tipo muy particular de ADN, el mitocondrial, que entre otras cosas se usa para reconocer hijos y nietos de desaparecidos. Es posible identificar ese ADN y agruparlo en lo que se llama **haplogrupos**. **Si estudiamos la presencia (y ausencia) de estos haplogrupos en los genomas, podemos estimar la relación de parentesco entre individuos o poblaciones**, según si tienen mayor o menor similitud entre grupos. Los genetistas agruparon los haplogrupos fundadores de América para nuestra comodidad, llamándolos A, B, C, D y X, y los compararon con los haplogrupos que había en poblaciones asiáticas, africanas y europeas para ver si coincidían o no. Si me sigue la cámara, acá podemos ver los resultados:



Distribución del ADN mitocondrial. Cada letra es uno de los haplogrupos y cómo se distribuye en América. El C y D muestran más extensión que el resto. (Adaptado de [EGE-UBA](#)).

Comparando la distribución mundial de los haplogrupos con la información de la distribución en América, podemos sacar muchas conclusiones: **todos los linajes mitocondriales de los nativos americanos los podemos encontrar en Asia.** Tal como lo sospechábamos, **somos principalmente asiáticos.** Salvo por el haplogrupo X, que se encuentra sólo en Norteamérica y en Eurasia Occidental [?]. O sea que, **como si no fuera suficiente con tener genes asiáticos por todo el continente y morfologías africanas en el sur, además existe un fuerte componente genético europeo en el norte.** Qué quilombo. Y aguanten porque sólo empeora (o mejora, para quienes quieren ver correr sangre académica): si analizamos en detalle cada población, vemos que **grupos nativos del Amazonas, que vivieron aislados del resto de los nativos americanos, muestran un genotipo mucho más cercano a los nativos de Oceanía que a otros grupos conocidos en América.** ¿Es joda? ¿Qué pasó acá? ¿Aliens? A esta altura todo podría ser, pero no. Resulta más viable pensar en **una migración previa a la sugerida en la Teoría Clovis.**

Entonces ¿de dónde venimos, viejo?

## **A los botes**

La cosa no está fácil; las evidencias se cruzan, los egos prevalecen y a la larga parece que nadie va a dar el húmero a torcer por más que le arrojen libros con evidencias por la cabeza. Así que se cambió el punto de vista: **¿Qué pasa si, en vez de a pie, los primeros americanos llegaron navegando?** La navegación es bastante más rápida que hacer el camino a pata, lo que explicaría por qué hay tan poca diferencia de tiempo entre un yacimiento y otro. Esta idea ya la había tirado el propio Hrdlička en la década del '20, pero no fue hasta la década del '60 que se empezaron a encontrar evidencias que la apoyaran.

En principio, vemos que **los sitios arqueológicos del oeste de América son más antiguos que los del este**. Además hay cierto gradiente de tiempo observable, con lo cual, **que los primeros pobladores hayan llegado navegando por el oeste desde Asia y Oceanía cierra bastante bien**. También se encontraron muchos sitios que aparentemente fueron habitados por pueblos pescadores, que en muchos casos estaban de pasada. Así que la idea es buena, pero con esa evidencia disponible, tan solo sabemos que hubo grupos que navegaron y pasaron. El punto a estudiar es *dónde* se quedaron. Y acá nos complicamos de nuevo, porque los asentamientos de estos pueblos nómades se hacían en la costa, y **el mar en esa época tenía otro nivel, con lo cual las evidencias en este momento están casi todas bajo agua**. Podríamos esperar a que retroceda el mar y que en unos miles de años los arqueólogos del futuro den con esos sitios, pero esto es incompatible con la ansiedad de los arqueólogos del presente. Por eso, aprovechando la tecnología disponible, hay grandes grupos de investigación montados en barcos equipados con sonar y radares que **buscan yacimientos arqueológicos bajo el agua**. Es cierto, no es lo más cómodo del mundo andar buscando artefactos líticos de decenas de miles de años de antigüedad a varios metros bajo el mar, pero se hace, y los hallazgos vienen siendo bastante prometedores. **Se encontraron indicios de que los primeros pobladores se asentaron primero en México y luego siguieron hacia el sur**, aunque todavía no se halló el punto donde aquellos primeros pobladores dijeron 'Acá me quedo'. Quién sabe, quizás algún día hasta encontremos una Atlántida en el Pacífico.

Introduciendo la migración costera en el poblamiento de América tenemos un panorama muy amplio. Ya no sólo hablamos de grupos cazadores-recolectores como hasta ahora, sino que además tenemos pescadores, que dan otro matiz al poblamiento americano y abren una variedad de hipótesis que vienen a cerrar muy bien temas que parecían no tener solución.



Anzuelo encontrado en Norteamérica y que podría pertenecer a una de las primeras poblaciones pescadoras que se asentó en América. ([Science](#))

Con esta idea ya se podrían redefinir muchas cosas. **Quizá los primeros hombres y mujeres no hayan llegado sólo desde Asia navegando por el estrecho de Bering, sino también desde Oceanía. Y no una única vez, sino varias.** Si con esto volvemos a Pedra Furada y sus cráneos de tipo africano, podemos ver con buenos ojos y cierta excitación la teoría que propone Niède sobre **una migración africana de hace 100.000 años, aventurándose en embarcaciones precarias para llegar a las costas brasileñas.**

### **Los otros**

Algunas hipótesis se mueven un poco más allá de lo que la imaginación –y la razón– parecen recomendar. Es así que, en abril de 2017, un grupo de arqueólogos dio a conocer una serie de objetos líticos que parecían ser herramientas de

percusión. No, nada que ver con Olodum o La Bomba de Tiempo. Nos referimos a herramientas que servían para golpear y cortar carne, y que posiblemente hayan sido usadas por los primeros pobladores americanos. ¿Y de cuánto tiempo hablamos? Agárrense, porque siguen los problemas: **este sitio, conocido como Cerutti Mastodon (California, EE.UU.) está datado en algo más de 130.000 años** antes del presente.



Cuando te dicen que hay evidencias de pobladores americanos de más de 130.000 años.

El dato impacta porque **en esa época no había ni siquiera *Homo sapiens* cerca de Bering; nuestra especie apenas estaba saliendo tímidamente de África**, lo que significa que, **si *alguien* llegó a América en ese momento, no fue el *Homo sapiens*, sino otro tipo de homínido (el *Homo neanderthalensis* es el principal sospechoso)**.

Para estudiar la relación entre las herramientas y los homínidos, los arqueólogos simularon ser homínidos primitivos y golpearon como neandertales algunos objetos (esto es real).





## Referencias

Tropea, A. L. (2015). *Poblamiento de América: nuevas perspectivas para un antiguo debate. Un análisis evolutivo de evidencias arqueológicas, antropológicas, históricas, genéticas y lingüísticas* (Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires).

[elgatoylacaja.com/un-poquito-navegando-y-otro-poquitito-a-pie](http://elgatoylacaja.com/un-poquito-navegando-y-otro-poquitito-a-pie)

---

Sumate en   
[eglc.ar/bancar](http://eglc.ar/bancar)