

Los primeros humanos en América.

Andrés A. Fernández Gómez

Institut de Paleoeecologia Humana i Evolució Social, Universitat Rovira i Virgili. Plaça Imperial Tarraco, 1. E-43005. Tarragona

Ana Velasco Ortiz

Instituto de Estudios Latinoamericanos (IELAT), UAH, Alcalá de Henares

a.fernan.preh@gmail.com

a.velascortiz@hotmail.es

RESUMEN

La Prehistoria de América consta de 5 periodos, los tres primeros afectan propiamente a la Prehistoria, los restantes al desarrollo de las civilizaciones americanas. La etapa que ocupan el Paleolítico, Mesolítico, Neolítico y la Edad de los Metales en la Prehistoria universal, en América solo ocupa los periodos Paleoindios y un discutido período anterior, Pre-clovis. Los estudios actuales acerca del poblamiento se cimientan en los siguientes interrogantes: ¿Cómo y por donde tuvo lugar?, ¿Cuándo tuvo lugar? y ¿Quiénes fueron los primeros colonizadores?.

Desde finales del S.XX se ha creado una nueva corriente de investigación, La Población Temprana, que echa por tierra El Consenso Clovis, defendiendo un poblamiento anterior. Hay investigadores que consideran que la población tuvo lugar hace 16.000-20.000 años, para otros hace más de 30.000 años. En su explicación exponemos los yacimientos más distintivos y los argumentos que respaldan dicha teoría (arqueológicos, genéticos, lingüísticos). Así sostienen rutas alternativas para el ingreso de las poblaciones. En el caso de una población independiente para América del sur, destacan las teorías que defienden una entrada desde el noroeste de Asia-Beringia-noroeste de América hacia el sur a través de la costa. Y la que aboga por un trayecto Oceanía-Polinesia-América del Sur. Aunque las teorías genéticas y lingüísticas aún no habitan convenientemente con las técnicas de investigación arqueológicas, se han convertido en un importante elemento a la hora de discutir los temas que aquí tratamos.

Palabras clave:

Prehistoria de América, primeros pobladores de América, consenso clovis, teoría de la población temprana, vías de población.

ABSTRACT

The America's prehistory is divided in five periods. Three affect, properly, to the prehistory, the others to the development of American Civilizations. The stages of universal prehistory (Paleolithic, Mesolithic, Neolithic and the Metal Age), for America corresponding to the paleoindian period, and a problematic previous period called Pre-Clovis. At the moment, the great subject of scientific interest makes reference to the occupation of the continent: How?, When?, Who?, and Where?

At the end of XXth century, it appears a new current of work that puts in doubt the Clovis Consensus, proposing a previous occupation of continent. In this article are exposed the deposits and arguments that endorse this new theory.

In the case of an independent population for South America, There are theories that defend an entry from the northwest of Asia-America-northwest Beringia southward along the coast. And advocating a path Oceania-Polynesia, South America.

Rebut: 1 septembre 2010; Acceptat: 1 decembre 2010

Keywords:

American Prehistory, Firsts settlers of America, Clovis Consensus, Teoría de la Población Temprana, Vías de Población.

RESUM

La Prehistòria d'Amèrica consta de 5 períodes, els tres primers afecten pròpiament a la Prehistòria, la resta al desenvolupament de les civilitzacions americanes. La etapa que ocupa el paleolític, mesolític, neolític i l'edat dels metalls, a la Prehistòria universal, a Amèrica només ocupa els períodes paleoindis, i un discutit període anterior anomenat Pre-Clovis. Els actuals estudis es basen en donar resposta els següents interrogants al voltant de l'arribada dels primers pobladors del continent: com i per on va succeir?, quan va tenir lloc? I quins van ser els primers grups de poblament?.

Des de finals de segle XX s'ha creat una nova corrent d'investigació que deixa sense validesa el Consens Clovis, defensant un poblament previ. Hi ha investigadors que considerant que el poblament va tenir lloc fa 16.000 – 20.000 anys i altres fa més de 30.000 anys. A aquesta explicació s'exposaran els jaciments més característics i els arguments procedents de diferents àrees d'investigació que donen suport a aquesta nova corrent (arqueologia, genètica i lingüística). Sustentant d'aquesta manera vies alternatives per l'entrada de les poblacions.

En el cas d'una població independent per a l'àrea d'Amèrica del Sud, destaquen les teories que defensen una arribada des del nord-oest d'Àsia – Beringia – nord-est d'Amèrica per la costa. I una altra que treballa amb la idea d'una arribada per Oceania – Polinèsia – Amèrica del Sud.

Malgrat que les teories genètiques i lingüístiques a les que fan referència moltes de les tesis esposades encara no habiten convenientment amb les tècniques d'investigació arqueològica, s'han convertit en un important element alhora de discutir els temes aquí tractats.

Paraules Clau:

Prehistòria d'Amèrica, Primers pobladors d'Amèrica, Consens Clovis, Teoria de la Població Primerenca, Vies de Població.

INTRODUCCIÓN.

La Prehistoria de América consta de 5 periodos, los tres primeros afectan propiamente a la Prehistoria, los restantes al desarrollo de las civilizaciones americanas (Clásico y Posclásico). Comienza con la llegada de los primeros pobladores al continente y finaliza con el desarrollo de las civilizaciones americanas en el siglo III.

En el estado del conocimiento actual, la ocupación de este continente establece la peculiaridad de que únicamente el *H. sapiens* ha ocupado esta área. El Paleolítico, Mesolítico, Neolítico y la Edad de los Metales en la prehistoria universal, tan solo ocupa los periodos Paleoindio y supuestamente un período ante-

rior Pre-Clovis en América (aunque también existe un neolítico y un periodo arcaico con características diversas). Las primeras poblaciones de América se vertebran en torno a una serie de cuestiones ¿Cómo y por donde tuvo lugar el poblamiento?, ¿Cuándo tuvo lugar este poblamiento? y ¿Quiénes fueron los primeros colonizadores?

Para dar respuesta hacemos referencia a las dos grandes culturas Paleoindias, Clovis y Folsom, (paradigma Clovis) y revelaremos las evidencias que han aparecido en los últimos años y sostienen una llegada anterior al paradigma Clovis. En este último supuesto hay dos tendencias, la que ampara que la población llegó poco antes de los 12.000 años y la otra que pa-

trocina una población mucho anterior.

La respuesta a estas cuestiones, la intentaremos dar mediante la sinopsis de las evidencias arqueológicas y en razón a la exposición de los puntos en los que se basan ambas teorías, en muchos casos apuntalados por teorías lingüísticas y genéticas, que ha dado lugar a una posición encontrada entre ambas posturas.

Antes, hacemos un breve resumen sobre la historia de las investigaciones arqueológicas del continente Americano, con el propósito de conocer las razones que han llevado al punto de comprensión actual.

PRESENTACIÓN DE DATOS.

En el principio de la prehistoria Americana convivieron ideas sustentadas, en círculos Europeos, por teorías bíblicas e ideas de las culturas mesoamericanas que, sustentándose en escritos Mayas y Zapotecas, concebían la existencia de poblaciones más antiguas. (Fiedel, 1996). El primer gran descubrimiento se dio en 1876, cuando C. Abbott localizó diferentes útiles en su granja de Delaware, imputándolos a culturas indígenas cercanas a los 10.000 años. Se iniciaba así una disputa, Colonización antigua vs. Colonización tardía. C. Abbott y sus partidarios fueron rebatidos por los científicos que defendían una colonización posterior a los 10.000 años, A. Hrdlička y W. H. Colmes. En 1908, G. McJunkin encontró una serie de fósiles en Folsom (Nuevo México), bisontes extinguidos en los cuales J.D. Figgins extrajo puntas de flecha, tenían cronología Pleistocénica. Estas revelaciones hicieron que la sociedad científica americana empezara a aceptar la trascendencia y la cronología de este yacimiento, a pesar de la postura de A. Hrdlička (Fernández Gómez, 2008; Fiedel, 1996). En 1929, R. Whiteman descubrió nuevos restos óseos en Clovis (Nuevo México, EEUU), asociado a "puntas Clovis" y E. Billings (en 1932) durante la excavación de dichos restos ratificó su cronología Pleistocénica (Fernández Gómez, 2008; Fiedel, 1996).

A raíz de estos hallazgos, aparecieron nuevos yacimientos que con la aparición de las dataciones por Carbono 14 fueron admitiéndose, tenía cronologías que oscilaban entre los 11.500-10.900 años (13.325-12.975 años calibrados) para la cultura Clovis y los 10.900-10.200 años (12.975-12.375 años calibrados) para la cultura Folsom. Se caracterizaban y diferenciaban por el tipo de punta, Clovis Folsom, (Dixon, 1999; Fiedel, 1996; 2000; Haynes, 2002; Holliday 2000). El Instituto Smithsonian, también aceptó que la Cultura Clovis era la más antigua de América, reflejo de la primera llegada a América, constituyendo "El Consenso Clovis", aceptado mundialmente hasta finales del siglo XX. Se basaba en los siguientes puntos (Fiedel, 1996):

- La Cultura Clovis tenía 13.500 años BP, prueba del poblamiento de América durante el Pleistoceno.

- Estas poblaciones habían ingresado a través de Alaska desde Siberia por el Estrecho de Bering.

- Existencia durante la última glaciación del "Puente de Beringia", unía Asia y América. Por dicho puente habrían cruzado grupos de cazadores-recolectores hace 14.000 años.

A la postre, nuevas evidencias han cuestionado duramente los fundamentos de "El Consenso Clovis" así científicos, derivados de diversas áreas (arqueólogos, genetistas, lingüistas), han dado lugar a la "teoría del poblamiento temprano". Mantiene una mayor antigüedad de las primeras poblaciones y otras rutas alternativas para su ingreso en América. La nueva afirmación está basada en publicaciones efectuadas sobre diversos yacimientos, destacando Monte Verde (Chile), Piedra Museo (Argentina) y Meadowcroft (EEUU), entre otros. Dentro de los defensores de dicha teoría hay investigadores que consideran que la población tuvo lugar hace 16.000-20.000 años, mientras que otros

DATACIÓN	YACIMIENTO	DESCRIPCIÓN
48 000 - 32 000 años	Pedra Furada, Brasil	Yacimiento donde se ha registrado la presencia humana más antigua, aunque duramente cuestionado, incluso en lo que a métodos de excavación se refiere.
37 000-50 000 (13 000-17 000 años)	Topper, EEUU	Yacimiento entre 50.000 y 37.000 años, que cuenta con un grupo de objetos que pueden ser herramientas líticas, aunque ha sido cuestionada tanto la industria como las dataciones.
16.00-19.000 años	Cueva de Meadowcroft, EEUU	Yacimiento con restos antrópicos datados entre 16.000-19.000 años, cuyas dataciones son cuestionadas por una posible contaminación del carbón.
13.000 años	Piedra Museo, Argentina	Yacimiento datado en 11.000 años BP, con industria lítica y fauna asociada.
12.500 años	Monte Verde, Chile	Yacimiento datado en 12.500 años, datación confirmada por científicos internacionales.

Figura 1.- Yacimientos más importantes en los que se basan las nuevas teorías.

piensan que se produjo hace 30.000 años o más (Dillehay, 1999; Dixon, 2001; Miotti, 2003; Guidon et al, 1994; Waters, 2000).

Los defensores de “El Consenso Clovis” se muestran muy escépticos ante los yacimientos con dataciones superiores a 12.000 años; mostrando reticencias sobre el carácter antrópico de los objetos encontrados en algunos de esos yacimientos. Siguen sosteniendo su teoría para la colonización del continente, ayudándose de poseer el paradigma y el control de la mayoría de las revistas de investigación.

La postura que defiende un poblamiento anterior a los Clovis está ganando adeptos, presenta cada vez más evidencias y empiezan a tener presencia en las publicaciones científicas. Razón por la que el viejo paradigma está seriamente dañado aunque no ha caído (Fernández Gómez, 2008; Dillehay, 1989; 1999; Waters, 2000).

Hay que esperar el avance de las investigaciones que se están haciendo en la zona sur del continente, donde han aparecido la mayor cantidad de yacimientos antiguos (incluso restos humanos Piedra Museo), pero parece que la idea que presenta a los humanos conviviendo

con animales, actualmente extintos, hace unos 13.000 años se está haciendo más verosímil. La presunción de un poblamiento temprano sucedido entre los 15.000-20.000 años es la situación más viable, sin descartar una población anterior. Si bien los yacimientos y los restos humanos que presentamos no se enfrentan, cronológicamente en demasía, con la cronología Clovis. Algunos yacimientos se sitúan tan separados del foco de las cultura del paradigma Clovis que este se fragmenta y abre nuevas cuestiones (Fernández Gómez, 2008). Se hace difícil mantener lo pensado sobre la ruta de colonización, provocando la aparición de nuevos itinerarios y una creciente adhesión de algunos investigadores a la hipótesis de un poblamiento autónomo de América del Sur. Estas nuevas rutas también se basan en supuestos genéticos y lingüísticos, que dan lugar a diversas propuestas, (Dillehay, 1999).

DISCUSIÓN

El “Consenso Clovis” departía un tránsito de la población por Beringia, desde Siberia hacia Alaska, cuando la elevación de las aguas descendió durante la última glaciación, con el inconveniente de que esto únicamente pudo efectuarse a partir de los 13.000 años. Defiende

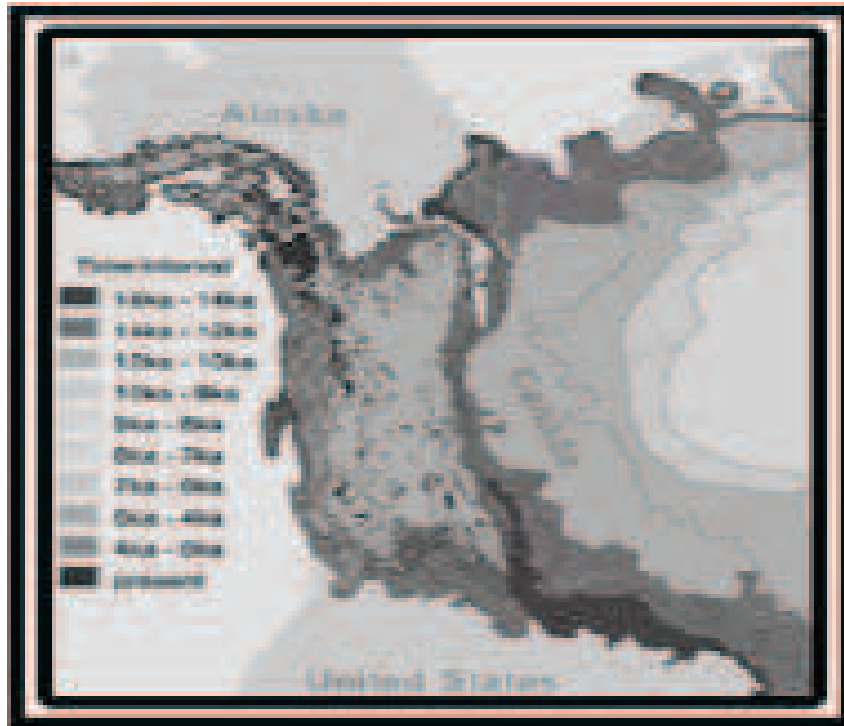


Figura 2.- Características del estrecho de Beringia en el momento que el consenso Clovis afirma que se produjo el paso. Está situada detrás del primer párrafo del epígrafe “Discusión”.

que estos pobladores habrían transitado hacia el sur cruzando Alaska y Canadá por Yukon y Alberta, idea comprometida de aceptar a no ser por un “corredor” sin hielo, que permitiera atravesar la franja al oeste del Canadá (Dixon, 1999; Fiedel, 1996). Pero este corredor no fue practicable hasta los 13.000 años, momento de su aparición. Igualmente, aunque existiera, la subsistencia en sus 25 km de extensión sería dificultosa, pues en la amplitud esbozada, habría escasez de arboledas y fuentes de subsistencia (Dixon, 2001; Dillehay, 1999; Miotti, 2003). Este corredor geográfico no sería necesario, pues los humanos ya habían demostrado que eran capaces de navegar en épocas anteriores, colonizando Australia o incluso antes colonizando zonas del continente asiático (Fernández Gómez, 2008; Morwood et al., 1998).

Los científicos que defienden un asentamiento prematuro han promovido otras hipótesis, ya sea por la cronología derivada de los yacimientos como por el trayecto que hay hasta el lugar de arribada (Dillehay, 1999; Miotti, 2003). La idea de un poblamiento autónomo de América del Sur ha sufrido un importante aumento del número de valedores y está estrechamente relacionada con la teoría del ingreso por Antártida desde Australia. Además existen otras teorías apuntaladas por supuestos estudios genéticos y lingüísticos (Dillehay, 1999).

Se han barajado cuatro posibles rutas: Ingreso desde Alaska, a través de Beringia, llegando al norte de América; Entrada desde el noroeste de Asia pasando por Beringia, hasta el noroeste de América; Desde Oceanía a través de Polinesia y de allí a América del Sur; Y finalmente la que

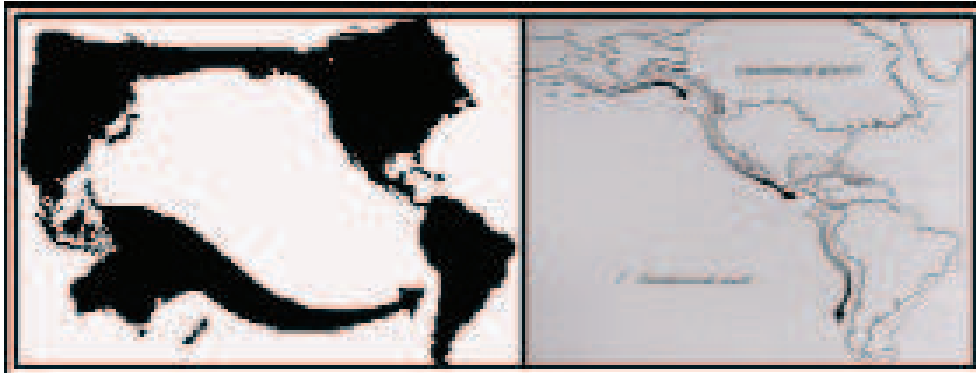


Figura 3.- Itinerario de las posibles rutas para la colonización de América del Sur. Izq. ruta desde Australia, Dcha. Ruta por la costa pacífico.

va de Europa-Océano Atlántico-América (Dillehay 1999; Fernández Gómez, 2008; Lorenzo 1994; Lozano 1999; Miotti, 2003).

Para el poblamiento autónomo de América del Sur nosotros destacamos la segunda y tercera de las:

- Exterioriza una posibilidad ya defendida por K. Fladmark (Dixon, 2001), que consiste en acceder a América siguiendo la costa occidental del Pacífico, por franjas, que en este momento, probablemente, están bajo el mar. Esta se habría realizado mediante barcos, explicando la escasez de yacimientos Pleistocenos en Alaska y Canadá (Dillehay 1999; Dixon 1999; 2001; Roosevelt et al., 1996).

Estudios geológicos y paleoecológicos efectuados en la costa noroeste de Norteamérica, muestran que está quedó libre de hielos a partir de los 16.000 años (a excepción de 400 km), erigiéndose un corredor marítimo que posibilitaría el movimiento de las poblaciones humanas antes de los 14.000-13.000 años, ayudándose de recursos marinos. La teoría está fundamentada por una serie de estudios genéticos, que indican que la población pudo derivar de grupos procedentes de Kamchatka, Chukotka, y Alaska hace 15.000-20.000 años (Starikovskaya et al., 1998). Además recibió el apoyo adicional de R. Gruhn y R. A. Rogers

quienes indicaron que la mayor diversidad en lenguas indígenas ocurre a lo largo de la costa de Oeste de América, apuntando que esta región haya sido colonizada antes (Dixon, 2001).

Los estudios lingüísticos apuntan que los primitivos nativos de las tierras de Bering se fragmentaron tras el sumergimiento de estas tierras en dos poblaciones distintas. Una aislada junto a los Mamuts y los Bisontes que habrían dado lugar a las poblaciones Clovis (Starikovskaya et al., 1998). La otra, constituida por pequeños grupos de cazadores de mamíferos marinos que, pasando a través de Beringia sobre los 36.000 años, habría utilizado la vía (Roosevelt et al., 1996; Starikovskaya et al., 1998). A favor, estarían los yacimientos del Sureste de Alaska (12.500 y 10.000 años) con megafauna (caribú y oso pardo) que habría servido para apoyar la subsistencia en la franja (Dixon, 1999; 2001), aunque siempre auxiliados por otros recursos nutritivos, alimentos costeros (Dixon, 2001; Roosevelt et al., 1996). Igualmente ayudarían los yacimientos localizados en el sur del continente, algunos de los cuales básicamente se nutrían con una dieta frugívora, de recursos marinos y la caza de pequeños animales (Dillehay 1999; Dixon, 2001; Roosevelt et al., 1996).

Enfrente están los problemas para clarificarla, pues la elevación del mar habría provocado la desaparición de casi todas las huellas arqueológicas dejadas por estas poblaciones.

- Recupera la idea ya esbozada en 1943 por Paul Rivet, quien presentó un origen multirracial para el hombre americano y se volvió a tomar en cuenta con la aparición de yacimientos más antiguos en América del Sur (Dillehay, 1999), siendo la mayor valedora de un poblamiento aislado de ambas partes del continente. Defiende el ingreso de las poblaciones a partir de Oceanía a inicios del Holoceno. Los melanésicos cruzaron por Polinesia el Océano Pacífico, ayudados por las corrientes marinas, en “piraguas de balancín” llegando a Centroamérica desde donde se esparcieron a otras zonas del continente (Dillehay 1999). Se fundamenta en la aparición de yacimientos sudamericanos con cronologías antiguas, junto con estudios genéticos y fenotípicos que marcan una diferencia entre los paleoíndios del sur (rasgos australoides) y los del norte (rasgos mongoloides). Esto indicaría que la población se produjo antes de los 15.000 años (Neves, et al. 2004).

No obstante, cuenta con diferentes argumentos en contra, pues mayoritariamente los axiomas lingüísticos y biológicos ubican el origen de los nativos americanos en el noroeste de Asia, sinodontia (Carbonell et al. 2005), además no hay seguridad de que los análisis se hicieron sobre descendientes directos de aquellas poblaciones. Hay que añadir la carencia de evidencias de navegación desde Australia y Nueva Guinea hasta Polinesia y América (Gibbons, 2001). Aunque recientes descubrimientos arqueológicos de Australia y Polinesia occidental indican el uso del barco en alta mar durante los 35.000-40.000 años BP, e incluso más (Adovasio & Pedler, 2004).

CONCLUSIONES

Hasta las últimas décadas del siglo XX había un profundo consenso sobre la llegada a América de los primeros humanos “Consenso Clovis”. Podemos afirmar la existencia de estas culturas Paleoíndias, si bien no está clara su naturaleza, cuantas culturas existieron y si estas fueron las primeras de América.

El hombre arribó a las Américas como resultado de la larga dispersión que tuvo sus comienzos hace millones de años, cuando los más antiguos ancestros del género homo se aventuraron fuera de África. En América usualmente se les ha atribuido un origen Asiático, el complejo Nenana, pero la existencia de otras culturas coetáneas, tanto en Alaska como a la postre en América crea muchas dudas al respecto. También esboza nuevas preguntas, pues muchas veces su divergencia reside en el tipo de puntas. Así, ¿Son distintas culturas? o ¿son distintas formas adaptativas?

Nosotros entendemos que coexistieron diversas culturas que entraron en América, en distintos periodos de tiempo y por distintas vías. Sino todas, la mayoría, habrían formado parte de la misma cultura, que al aislarse tuvieron que adecuarse a nuevos contextos.

Regresando a lo asentado por el “Consenso Clovis”, es difícil admitir que las poblaciones pudieran extenderse hasta el Centro-Sur del continente en tan breve espacio temporal. Por ello hay quien sugiere que alguna de esas oleadas no se produjo por el itinerario predicho, los yacimientos más antiguos aparecen en el Sur del continente.

Inclusive, siendo cautelosos con los yacimientos Pre-clovis, hay firmes certidumbres de la presencia de elementos antrópicos a partir de los 12.500 años (Monte verde, Piedra Museo, Meadowcroft). Así consideramos como la opción más viable, la presunción de un poblamiento temprano acaecido entre los

15.000-20.000 años, sin descartar una población anterior. Los yacimientos más aceptados no se oponen mucho a la cronología Clovis pero, al estar muchos de ellos, tan apartados del foco de la cultura, se rompe el paradigma existente.

Esto abre nuevas cuestiones, apareciendo nuevas teorías sobre el poblamiento temprano recombinadas con las ya existentes. Se alega la presencia de varias vías migratorias, a través de Alaska, el Océano Pacífico, Australia, e incluso desde Europa.

No nos parece muy extravagante especular en la existencia de más de una oleada, dejando abierta la puerta a que los pobladores hubieran transitado, sino por todas, si por la mayoría de las vías. La zona sur parece que presenta la mayor cantidad de yacimientos antiguos, con evidencias de diferenciación entre los paleoindios sudamericanos y los norteamericanos, produciéndose la población antes de los 15.000 años. Siendo, por tanto, la idea más viable aquella que sitúa el origen de los primeros americanos en el noroeste de Asia, y en concreto, para nuestro entender, la que habla de una entrada por la costa hasta llegar a la zona sur del continente, donde habrían encontrado un clima más favorable para su instalación. Para mantener “El Consenso Clovis” sus defensores necesitan dar explicación las dataciones de yacimientos aceptados con > 12,500 años.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos sinceramente las correcciones, charlas, observaciones y consejos acerca de la arqueología en general y la Prehistoria de América en particular a Xose Pedro Rodríguez. También a todas aquellas personas que con su conocimiento hayan contribuido a mejorar la realización del artículo. Las opiniones y errores presentes en el texto son exclusivamente responsabilidad de los autores.

BIBLIOGRAFÍA

- ADOVASIO, J. M. & PEDLER, D. (2004):** *Pre-Clovis sites and their implications for human occupation before the Last Glacial Maximum*. En MADSEN, D.B. (Ed.) *Entering America: Northeast Asia and Beringia before the Last Glacial Maximum* (pp. 58-139). Salt Lake City, UT: The University of Utah Press.
- CARBONELL, E., RODRÍGUEZ, X. P., SALA, R., VAN DER MADE, J., LORENZO, C., MOSQUERA, M., VÁQUERO, M., ROSELL, J., VALLVERDÚ, J., BURJCHANS, F. & HORTOLA, P. (2005):** *Homínidos: Las primeras ocupaciones de los continentes*. Fundación Atapuerca. Barcelona: Ariel (Colección Ariel Prehistoria).
- DILLEHAY, T. (1989).** *Monte Verde: a Late Pleistocene settlement in Chile. Paléoenvironnement and site context*. Washington, London: Smithsonian Institution Press, pp 306.
- DILLEHAY, T. (1999).** The late Pléistocene cultures of South America. *Evolutionary Anthropology* 7, 206-216.
- DIXON, E. J. (1999).** *Bones, Boats & Bison. Archaeology and the first colonization of Western North America*, Albuquerque: The University of the New Mexico Press.
- DIXON, E.J. (2001).** Human colonization of the Americas: timing, technology and process. *Quaternary Science Reviews* 20, 277-299.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, A.A. (2008).** Los primeros humanos en América: Distintas teorías y relaciones que se pueden extraer. *Anidia Editores, sección de arqueología - Grupo editorial Ambosmundos-Colegio de España, Salamanca* 1, 1-49..
- FIEDEL, S. J. (1996).** *Prehistoria de América*. Barcelona: Editorial Crítica.

- FIGEDEL, S. J. (2000).** The Peopling of the new World: Present Evidence, New Theories, and Future Directions. *Journal of Archaeological Research* 8, 39-103.
- GIBBONS, A. (2001).** The Peopling of the Pacific. *Science* 291, 1735 – 1737.
- GUIDON, N., PARENTI, F. DA LUZ, M. F., GUÉRIN, C. & FAURE, M. (1994).** Le plus ancien peuplement de l'amérique: le paléolithique du Nordeste brésilien. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 91, 246-250.
- HAYNES, G. (2002).** The catastrophic extinction of North American mammoths and mastodons. *World Archaeology* 33, 391-416.
- HOLLIDAY, V. T. (2000).** The evolution of Paleoindian geochronology and typology on the Great Plains. *Geoarchaeology* 15, 227-290.
- LORENZO, J.L. (1994).** La première colonisation du Nouveau Monde. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 91, 342-246.
- LOZANO, M. (1999).** Los primeros pobladores de América. Evidencias de un nuevo paradigma. *Revista de Arqueología* 216, 6-12.
- MIOTTI, L.L. (2003).** Patagonia: a paradox for building images of the first Americans during the Pleistocene/Holocene Transition. *Quaternary International* 109-110, 147-173.
- MORWOOD, M., O'SULLIVAN, P. AZIZ, F., RAZA, A. (1998).** Fission-track ages of stone tools and fossils on the east Indonesian island of Flores. *Nature* 392, 173-176.
- NEVES, W. A., GONZÁLEZ JOSÉ, R., KIPNIS, R., ARAUJO, A. G. M. & BLASI, O. (2004).** Early Holocene Human skeletal remains from Cerca Grande, Lagoa Santa, Central Brasil, and the origins of the first Americans. *World Archaeology* 36, 479-501.
- ROOSEVELT, A., LIMA DA COSTA, M., LOPES MACHADO C., MICHAEL M., MERCIER N., VALLADAS, H., FEATHERS, J. (1996)** Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas. *Science* 272, 373384.
- STARIKOVSKAYA, Y. B., SUKERNIK, R. I., SCHURR, T. G., ANDREAS, M., KOGELNIK, A.M. & WALLACE, D.C., (1998).** Mt DNA Diversity in Chukchi and Siberian Eskimos: Implications for the Genetic History of Ancient Beringia and the Peopling of the New World. *The American Society of Human Genetics*, 63:1473-1491.
- WATERS, M. R. (2000).** Proving Pre- Clovis. *Discovering Archaeology* 2, 47-49.