



Universidad
Zaragoza

Trabajo Final de Máster

El poblamiento primitivo de América

Amanda Lerin Soria

Carlos Mazo Pérez

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS. MÁSTER EN MUNDO ANTIGUO
Y PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.

Año académico 2020/2021

Contenido

INTRODUCCIÓN: Justificación del trabajo, estado de la cuestión, objetivos y metodología aplicada.....	4
DESARROLLO ANALÍTICO.....	5
1. HISTORIA DE LAS HIPOTÉISIS.....	5
1.1. Polémica europea.....	5
1.2. Florentino Ameghino.....	8
1.3. El paso por Beringia.....	8
1.4. Hipótesis del origen asiático por Ales Hrdlicka.....	9
1.5. Relaciones interoceánicas por Rivet.....	12
1.6. Thor Heyerdahl y la navegación transoceánica.....	14
1.7. Otras teorías de un origen múltiple, Imbelloni.....	15
1.8. Teoría de Harold Sterling Gladwin: <i>Men out of Asia</i>	17
1.9. Teoría de Juan Comas Camp: Caucasoides y negroides.....	18
1.10. Teoría solutrense.....	19
1.11. Conclusiones.....	20
2. YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.....	21
2.1. Poblaciones siberianas.....	21
2.2. Yacimientos en las planicies de Norteamérica.....	24
2.2.1. Complejo Nenana.....	24
2.2.2. Folsom.....	26
2.2.3. Clovis.....	27
2.2.3. Candidatos a “pre-Clovis”.....	28
2.3. Costa pacífica de Norteamérica.....	33
2.4. Yacimientos de México.....	34
2.4.1. Cueva de Chiquihuite (33.000 – 31.000 BP).....	34
2.4.2. Huellas del Parque Nacional White Sands (23000 – 21000 BP).....	35

2.4.2. Tlapacoya (24000 BP)	36
2.4.3. Valsequillo (40000 BP).....	37
2.5. Centroamérica	39
2.6. Yacimientos controversiales de América del Sur	41
2.6.1. Pedra Pintada, Brasil	41
2.6.2. Pedra Furada, Brasil	43
2.6.3. Monte Verde, Chile	46
2.7. Yacimientos arqueológicos América del Sur.....	49
2.7.1. Norte de América del Sur	49
2.7.2. La costa central del Pacífico.....	56
2.7.3. Andes centrales.....	59
2.7.4. Cuenca amazónica y las tierras bajas de Brasil.....	62
2.7.5. El cono Sur	66
GENÉTICA AMERICANA.....	82
CONCLUSIONES	86
Bibliografía	88

INTRODUCCIÓN: Justificación del trabajo, estado de la cuestión, objetivos y metodología aplicada

El primer poblamiento primitivo americano es un tema de relevancia mundial. El debate en torno a América ha llegado al continente euroasiático donde numerosos investigadores han viajado a América para corroborar o criticar teorías.

Estamos ante un trabajo con valor científico debido a la revisión de antiguos yacimientos y nuevos descubrimientos que permiten profundizar en incógnitas como: ¿Quiénes poblaron por primera vez América? ¿cuándo? y ¿cuál fue la ruta del poblamiento de América?

Respecto al estado de la cuestión, es un tema que está en constante actualización debido a los nuevos descubrimientos, revisiones de antiguos yacimientos y metodologías aplicadas como la genética que aportan nueva información.

Conocemos hipótesis desde autores del siglo XVI como Alejo Venegas, Benito Arias Montano, José de Acosta...

Sin embargo, las teorías con valor científico aparecen a partir del siglo XX con Ales Hrdlicka, el consenso Clovis y su consecuente crisis con la aparición de yacimientos pre-Clovis, Paul Rivet... Hasta la llegada de la genética aplicada a la arqueología a finales del siglo XX que sigue aportando datos muy interesantes como observaremos en el capítulo 2 y 3.

El objetivo del trabajo es realizar una aproximación al poblamiento primitivo de América aportando datos empíricos, teorías, evidencias... sin entrar en profundidad debido a que trataré el tema de manera más crítica en un proyecto posterior.

La elección del trabajo fue debido a mi interés en la prehistoria americana y también porque es un tema apenas tratado en el grado de Historia de la Universidad de Zaragoza.

He enfocado el trabajo desde tres ámbitos diferentes: el primero, una revisión de las fuentes escritas que hablan de las teorías del poblamiento americano; el segundo, una revisión de los yacimientos arqueológicos más antiguos de América y el tercero, una pequeña síntesis de los descubrimientos que ha aportado los estudios de genética realizados en restos americanos antiguos.

Las fuentes que he elegido han sido una combinación entre los documentos más antiguos y recientes para intentar abarcar todos los datos posibles que se han aportado en el tema del primer poblamiento americano.

DESARROLLO ANALÍTICO

1. HISTORIA DE LAS HIPOTÉISIS

La llegada de Cristóbal Colón a las tierras americanas hasta entonces desconocidas, salvo por los normandos y sus incursiones a partir del siglo XI, planteará nuevos interrogantes: ¿de dónde habían venido aquellos pobladores que ni siquiera eran conocidos por las Sagradas Escrituras?, ¿eran seres racionales? y por supuesto, ¿cómo habían llegado allí?

Lo primero que interesó a los conquistadores era si aquellos pobladores eran seres racionales o no.

Surgieron dos tesis: la primera, defendía que todos los hombres eran iguales ya que todos son hijos de Dios; la segunda, se apoya en un argumento racista conocido desde la antigüedad planteado ya por pensadores clásicos griegos como Platón y Aristóteles quienes defendían una servidumbre natural entre hombres. Había hombres que por naturaleza eran libres, hombres verdaderos y otros que por naturaleza eran esclavos.

Acabará triunfando el argumento de los Padres de la Iglesia, los cuales aceptaron la tesis de la libertad natural humana y se declararon en contra de la servidumbre clásica. Este asunto fue zanjado completamente con la bula del Papa Paulo III emitida el 9 de junio de 1537 por la cual los indios eran “verdaderos hombres”, por tanto, racionales debido a que eran capaces de recibir la fe. Esto conllevó la prohibición de la esclavización de los indios por parte de los soberanos españoles.

Respecto a las cuestiones que más nos interesan aquí, es decir, ¿de dónde venían? y ¿cómo habían llegado hasta América? Muchísimos autores comenzaron a plantear respuestas a estas preguntas. Se emitieron una gran cantidad de teorías, algunas tan descabelladas que solo voy a referirme a las más significativas.

1.1. Polémica europea

La primera de las teorías europeas a destacar será la planteada por los tratadistas del siglo XVI. Querían demostrar que los americanos también eran hijos de Noé. Entre estos tratadistas destaca el hebraísta y humanista español Benito Arias Montano (Frau, 1973), quien estableció en el siglo XVI que un nieto de Heber, de quién en teoría descienden los hebreos, habría poblado América por el oeste y llegado hasta Perú. Mientras que otro nieto de Sem, de quién descenderían los semitas, habría dado origen a la población de Brasil.

Según esta teoría los americanos serían de estirpe semita (Fig. 1) y estarían vinculados a sus parientes próximos: árabes y judíos.

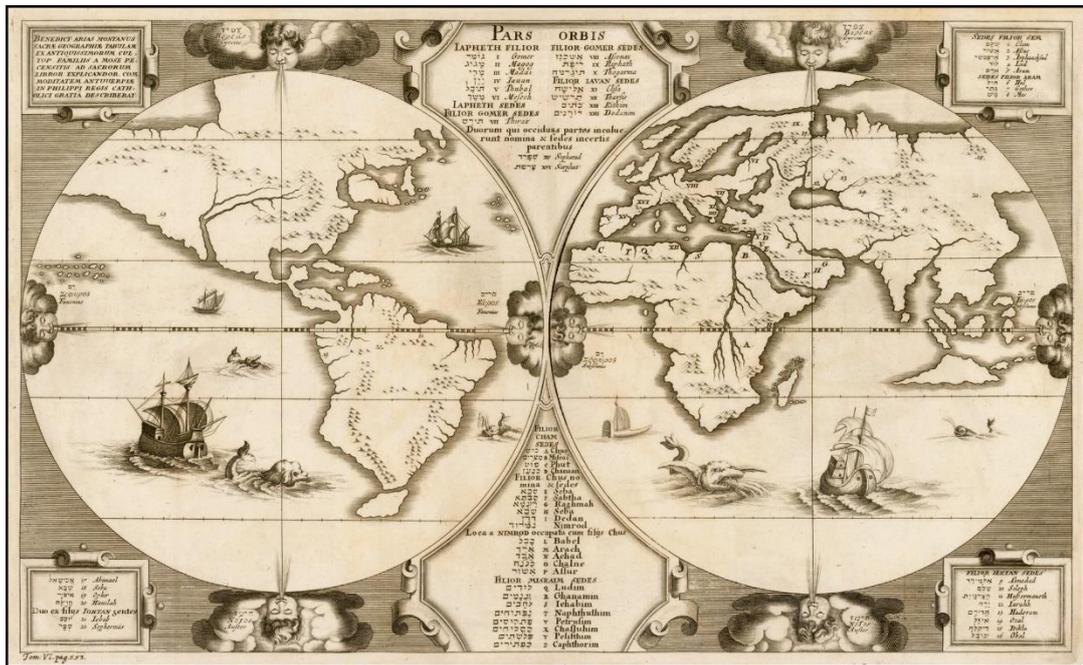


Figura 1. Mapamundi Benito Arias Montano, ed. XVIII. El humanista Arias Montano, trazó un mapa teológico representando la diseminación de los descendientes de Noé y de las Tribus de Israel. Fuente: <https://www.pinterest.cl/amp/pin/434315957785739806/>

Eran argumentaciones realizadas sin ningún tipo de pruebas. Sin embargo, esta tesis realizada por Benito Arias Montano gozó de buena aceptación y fue defendida por numerosos autores.

Otra tesis en relación con el mito de las Tribus Perdidas de Israel, defendida por el padre Bartolomé de las Casas en el siglo XVI, por Fray Gregorio García en el siglo XVII y otros científicos como Alexander Von Humboldt y Lord Kingsborough en el siglo XIX. Propone que los antecesores de los amerindios deben buscarse en las tribus hebreas que formaban el reino de Israel en Galilea, y que tras la conquista de los asirios en el siglo VIII fueron expulsadas y se desplazaron hasta América. Los argumentos que se utilizaron para la defensa de esta tesis fueron supuestas semejanzas en aspectos intelectuales, lingüísticos y en relatos míticos de judíos e indígenas americanos (Politis, et al., 2009).

El origen semita se intentó probar desde diversos puntos de origen como los cananeos quienes al ser desplazados por los hebreos habrían llegado finalmente a América; los fenicios, quienes habrían sido los primeros en llegar a aquellas tierras debido a sus gran dotes de navegación (Frau, 1973).

Para el padre Juan de Mariana y Fray Juan de Torquemada, los primeros pobladores habrían sido los cartagineses. La comunicación escrita pictográfica, el gusto por grandes y

suntuosos edificios, como los templos de Perú y México, y la práctica de los sacrificios humanos a los dioses, habrían sido puntos de coincidencia. Finalmente se apoyaron en la mención de Aristóteles¹ acerca de unos mercaderes cartagineses los cuales habían descubierto una isla en su navegación por el Atlántico que se identificaría con Haití.

También se intentó vincular el origen de los americanos con los pueblos camitas y en especial con los egipcios. Esta tesis fue planteada por el británico Elliot Smith y ha sido defendida hasta hace poco por la escuela “Heliolítica” o de Manchester. Se basaron en las semejanzas existentes entre las altas culturas de América y Egipto.

Además, tampoco faltó un origen español de los indios, germano, mongol, asiático y africano.

Se expresaron hipótesis basadas en el supuesto de antiguos continentes desaparecidos que habrían estado en el océano Atlántico, Pacífico o Antártico.

Destaca la tesis del antropólogo portugués António Mendes Correa quien planteo que el poblamiento primitivo de América se realizó por el océano antártico a través de un continente desaparecido o modificado. En relación con estos supuestos, la hipótesis principal sería la envolvente a la legendaria Atlántida, la cual fue mencionada por Platón. Esta teoría fue defendida por un abate francés, Charles Étienne Brasseur de Bourbourg. Se basaron en una serie de datos históricos, etnográficos y lingüísticos que a su juicio pondrían de manifiesto semejanzas entre las culturas americanas y las del Viejo Mundo (Frau, 1973).

Al “puente” de la Atlántida también se refirió Pedro Sarmiento de Gamboa, navegante español del siglo XVI y un conocido cronista de Indias. En la segunda parte de su obra: “Historia Índica” escrita en 1572 expresa que la Atlántida era un puente terrestre que unía España y el Estrecho de Gibraltar con América. Sin embargo, el puente se habría derrumbado y las Antillas serían los únicos vestigios de aquellas tierras. Esto habría sucedido en torno al 1300 BP.

Como podemos observar la pluralidad de las teorías respecto al primer poblamiento primitivo de América es enorme.

¹ Thomas Maluenda, De Antichristo libri XI, (Romae: Apud Carolum Vullietum, 1604), lib.3, cap. 16, 148. Maluenda repetirá la historia de Aristóteles (o su discípulo Teofrasto para otros) de que naves cartaginesas llegaron a tierras del Nuevo Mundo sobre el año 356 a.C.

1.2. Florentino Ameghino

La ubicación de la cuna de la Humanidad se ha señalado en África, y las teorías más modernas apoyan esta tesis. También ha habido autores que pensaban de discrepaban. Teniendo en cuenta las incógnitas: ¿cómo habían llegado los primeros pobladores? y ¿por dónde? Estos autores supusieron que el origen de la Humanidad podría haberse dado en América.

El máximo representante de la tesis de que la cuna de la Humanidad estaba ubicada en América será el paleontólogo argentino Florentino Ameghino. Estuvo influenciado por las obras de Charles Darwin y el geólogo Charles Lyell. Sin embargo, Florentino Ameghino carecía de una cultura general básica y sistemática; y será esto lo que conllevó en planteamiento de teorías revolucionarias.

La tesis de Ameghino se basaba en ubicar el origen de la Humanidad en América. Una teoría monogenista donde se plantea un descendiente común para todas las razas humanas. Actualmente está descartada. Ninguna de las pruebas que aportó son convincentes. Además, el origen del Hombre en América es improbable, debido a que faltan elementos faunísticos, fósiles o vivientes que se consideran imprescindibles para el desarrollo de la hominización. Tampoco se conoce ninguna especie de mono antropomorfo, es decir, aquellos que carecen de cola y tienen la misma fórmula dentaria que el hombre. Aunque se conocen en Norteamérica fósiles, pero estos se extinguieron en la edad Terciaria.

Por último, la ruta que estableció Florentino Ameghino de la difusión del hombre es bastante difícil de admitir. El hombre se habría extendido desde Sudamérica, llegando a Norteamérica con los animales donde se ramificarían en dos rutas por un lado el norte y oeste, llegando a Asia por el Estrecho de Bering constituyendo la raza mongol y la otra rama hacia el nordeste pasando por el puente que durante el final del Plioceno unía Canadá con Europa (Schobinger, 1973).

1.3. El paso por Beringia

La teoría del paso por el estrecho de Bering o Beringia ha sido una de las más aceptadas mayoritariamente por autores e investigadores que apoyan la hipótesis de *Clovis first* o la denominada *Short chronology* o teoría del poblamiento tardío.

Esta teoría sugiere el origen del primer poblamiento primitivo americano desde Asia hasta Norteamérica cuando las placas continentales del estrecho de Bering se encontraban sumergidas durante el Último Glaciar Máximo (Fig. 2).

La entrada se produciría por Beringia, o estaban ahí ya. Tendrían libre acceso debido a la retirada de las aguas que estaban contenidas en las placas de hielo Laurentina y Cordillera. Pasarían a través de un corredor libre de hielo, entre el 14.000 – 13.500 BP (Alén Eireos, 2017).

Además, hay que tener en cuenta que se han encontrado poblaciones que poblaron Siberia hace ya 45.000 años, donde se encontraron huesos de mamut con marcas de corte cerca de Sophochnaya Karga (Alén Eireos, 2017), en la costa este de la bahía de Yenisei.

Actualmente, autores como David Madsen (2015) quien se está dedicando a analizar minuciosamente las posibilidades de entrada por esta zona apoyándose en la paleoecología y arqueología ha descartado prácticamente esta teoría, se basa en los titubeos sobre la fecha de apertura del *Ice Free Corridor* diciendo que este no estaría abierto con suficiente antelación para permitir la difusión de la cultura Clovis.



Figura 2. Posible paso interior de las poblaciones por Beringia y el IFC. Fuente: Wikipedia.

1.4. Hipótesis del origen asiático por Ales Hrdlicka

Planteada por un grupo de autores, la mayoría de los Estados Unidos, pertenecientes a la Escuela Norteamericana. Su mayor representante es el antropólogo norteamericano Ales Hrdlicka. Este autor también es conocido por su gran oposición a las teorías de Florentino Ameghino.

La tesis planteada mantiene en que la cuna de la Humanidad ha estado en el Viejo Mundo. La llegada a América se produciría por difusión desde Asia, en varias oleadas, en una época relativamente reciente. Pasaron por el Estrecho de Bering (Fig 3.) y se difundieron por el continente americano.

Este planteamiento no es novedad, sino que se le atribuye a un español ilustre del siglo XVI, el padre José de Acosta expresó esta misma hipótesis en su obra intitulada *Historia natural y moral de las Indias* publicada en 1589. En esta obra ya se planteaban varios aspectos: “el linaje de los hombres” había llegado por gravitación natural al extenderse desde tierras cercanas; no se habría hecho de manera intencional ni “armada de propósito”; tampoco sería fruto de “algún grande naufragio” y, por último, no se habría producido hace muchos años sino “no hay muchos millares de años que las habitan hombres, y que los primeros que entraron a ellas más eran salvajes y cazadores que gente de república y pulida”.

Volviendo a la tesis de A. Hrdlicka, se establecieron cuatro postulados (Frau, 1973): el primero, el hombre americano es racialmente uniforme; el segundo, los primitivos pobladores de América procedían en su totalidad de Asia; el tercero, la entrada de esos primitivos pobladores al doble continente se efectuó por la sola ruta del Estrecho de Bering; el cuarto, al llegar esos asiáticos a América era portadores de una cultura de tipo inferior, habiéndose producido el desarrollo y la consecuente diversificación de culturas en América.



Figura 3. Ruta Asia-América. Fuente: : <http://lagranverdadhistorica.blogspot.com/2013/08/teorias-del-poblamiento-de-america.html>

Respecto a la primera premisa, la unidad racial de todos los americanos es la más fundamental en la tesis. Se creó un concepto: el *American Homotype*, un peculiar tipo de hombre americano. Ya decía el marino español Antonio de Ulloa en el siglo XVIII: “visto un indio de cualquier región, se puede decir que se han visto todos” (Frau, 1973).

El asunto cambiará cuando frente a la supuesta uniformidad se observa que los Tehuelches o Patagones tienen una altura media de 180 cm frente a los pobladores del interior de Venezuela y Colombia cuya altura media apenas supera los 150cm.

Esto se resolverá en comparación con el Viejo Mundo, ya que en Europa la raza blanca, negra o amarilla se subdivide en entidades raciales menores, así también la americana se descompone en una serie de tipos raciales. Los especialistas no están aún de acuerdo respecto del número de tipos raciales que componen la raza americana.

En relación con la segunda premisa, el hombre americano procede de Asia, se apoya en los rasgos coincidentes: forma y color del cabello, color de la piel, conformación de ojos, cultura y según Alfredo Trombetti² hasta en lo lingüístico. Sin embargo, se ha observado que hay rasgos físicos que no se encontrarían en Asia como la nariz prominente de los indios, la dolicocefalia de Brasil o la Tierra del Fuego, la alta talla de los Tehuelches...

Frente a la índole geográfica, llegamos a la tercera premisa, la entrada de los primitivos pobladores por el Estrecho de Bering en época reciente. Esto implicaría que no admiten una población coetánea con la del Viejo Mundo ni otra vía de penetración que no sea la de más fácil acceso desde Asia. Ubicaría el poblamiento hace 8.000 – 10.000 años BP. En contraposición a este argumento, no hay ninguna razón para admitir que América se haya visto privada de población humana durante el Pleistoceno, por los menos se debería admitir la posibilidad teórica, ya que si lo hicieron los animales no debería estar vedado al hombre.

Por último, la cuarta premisa, los primeros pobladores se encontraban en un estado cultural primitivo y la evolución se produciría en el continente. Esto implica que las altas culturas de América surgieron de manera independiente por desarrollo propio. Esto es difícil de aceptar, es imposible demostrar que una cultura geográficamente aislada pueda ir desarrollándose sola a través de todas las fases culturales. Si se admite que los elementos étnicos que poblaron América eran distintos, también serían los portadores diversos.

² TROMBETTI A., *Origine asiatica delle lingue e popolazioni americane*, pág. 169.

En conclusión, la Escuela Norteamericana actualmente ha perdido su rigidez y ha realizado muchas concesiones en los últimos años. Sin embargo, se encuentra en decadencia actualmente, sobre todo tras la muerte de Hrdlicka (Schobinger, 1973).

1.5. Relaciones interoceánicas por Rivet

El doctor Paul Rivet, (Frau, 1973) etnólogo francés, americanista y fundador del *Musée de l'Homme* de Paris plantea esta hipótesis.

Anunció mediante una comunicación a la *Academie des Inscriptions et Belles Lettres* de Paris en el año 1924: “romper el cerco que rodeaba América, y levantar una de las puntas del velo que cubría el misterio de su origen”. Realizó una serie de publicaciones entre 1924 y 1926 que establecían conexiones entre Oceanía y América (Fig. 4). La nueva tesis defendía que el poblamiento de América tenía la colaboración de elementos procedentes de varias partes del mundo, entre estos, Oceanía tenía un gran papel.

La idea de un origen múltiple de la población americana es anterior a Rivet. Fue planteada por Hugo Grocio, historiador holandés del siglo XVII, quien propuso la participación de asiáticos, escandinavos y oceánicos. También otro autor más reciente que se sumó a esta hipótesis fue Armand de Quatrefages³, quién consideraba que los americanos eran una raza mixta.

Los miembros de esta escuela coinciden en el rechazo absoluto de la tesis de Ales Hrdlicka. Y ninguno de estos autores niega que una gran parte de los primeros pobladores habrían llegado de Asia. Tampoco se duda de la importancia del Estrecho de Bering como una de las vías de penetración más importantes.

Rivet va a realizar dos aportes nuevos, elaborados sobre comparaciones antropológicas, etnográficas y lingüísticas. Demuestra que hay un elemento que denomina “australiano” y que estaría presente entre Tehuelches y Onas de Patagonia y Tierra del Fuego. E identifica un segundo elemento que denomina “malayopolinesio” que es reconocible en numerosas partes del continente.

Los argumentos para el elemento australiano en América van a ser de índole lingüística, y además recuerda que Fritz Graebner⁴ y Wilhelm Schmidt⁵ han señalado numerosas similitudes etnográficas entre los indios de Tierra del Fuego y los australianos.

³ QUATREFAGES A., *Historie Générale des races humaines*, pág. 82.

⁴ GRAEBNER F., *Metodología etnológica*, 1940.

⁵ SCHMIDT W., *Kulturkreisen und Kulturschichten in Südamerika*, 1913.

Respecto a las condiciones de la inmigración desde Australia, Rivet tuvo algunos problemas para fijarlas. Esto se debe a que los australianos que hoy viven en una gran isla, desde hace miles de años han demostrado una gran ineptitud para la navegación y solo crearon simples balsas o botes de corteza de árbol.

Se adhirió a la hipótesis del portugués Mendes Correa quien planteó que los australianos podían haber pasado desde su gran isla a América por la Antártida.



Figura 4. Ruta interoceánica. Fuente: <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/r/rivet.htm>

La existencia del segundo elemento, malayopolinesio, es demostrada mediante la comparación de las lenguas americanas del grupo *Hoka*, de California y las de la familia malayopolinesia. También tienen coincidencias etnográficas muy numerosas. La llegada de este elemento debería situarse en una época muy atrasada por vía marítima.

Estos dos elementos habrían llegado a América en el orden citado y en época anterior a la entrada de elementos asiáticos. Estos últimos habrían entrado en oleadas más numerosas y se impusieron a las poblaciones que se encontraron resultando en la predominancia de determinados caracteres físicos externos como el color de piel y el cabello.

En último lugar habrían ingresado los Esquimales quienes tienen una gran presencia mongólica y los cuales aún perviven en Asia.

En conclusión, la tesis de Rivet comporta el reconocimiento de cuatro elementos étnicos distintos que han intervenido en la formación de los pueblos americanos aborígenes: australiano, malayopolinesio, asiático y uraliano representado por los esquimales.

1.6. Thor Heyerdahl y la navegación transoceánica

Aventurero y etnógrafo noruego, quién, a partir de una antigua leyenda inca recogida por cronistas españoles, decidió probar experimentalmente el posible poblamiento de la Polinesia por gentes andinas (Dorado & Lorenzo, 1992).

Sostiene que la migración podría haberse realizado al revés, no como argumenta Rivet. Cree que la población americana sería la que habría llegado hasta Polinesia en tiempos precolombinos. El propósito de Heyerdahl era demostrar la posibilidad de que el poblamiento de la polinesia se hubiese llevado a cabo por vía marítima desde América del sur en balsas que serían movidas por las mareas, corrientes y la fuerza del viento que es casi constante en dirección este-oeste a lo largo del Ecuador.

Construyó una embarcación, Kon-Tiki (Fig. 5), con troncos, plantas y materiales naturales de Sudamérica. Recorrió 8.000 km desde el Perú hasta el archipiélago de Tuamotu. En 1947 emprendió su travesía por el Pacífico en la balsa Kon-Tiki.

El resultado de este experimento esclareció que no había razones técnicas que impidiesen la salida de los habitantes desde América y la posible población de Polinesia. Sin embargo, se tomaron elementos físicos y genéticos que demuestran que justamente fue al revés, desde Polinesia a América. Esta última tesis fue apoyada por antropólogos que piensan que la Polinesia fue colonizada desde el oeste hacia el este con migraciones venidas del continente asiático.

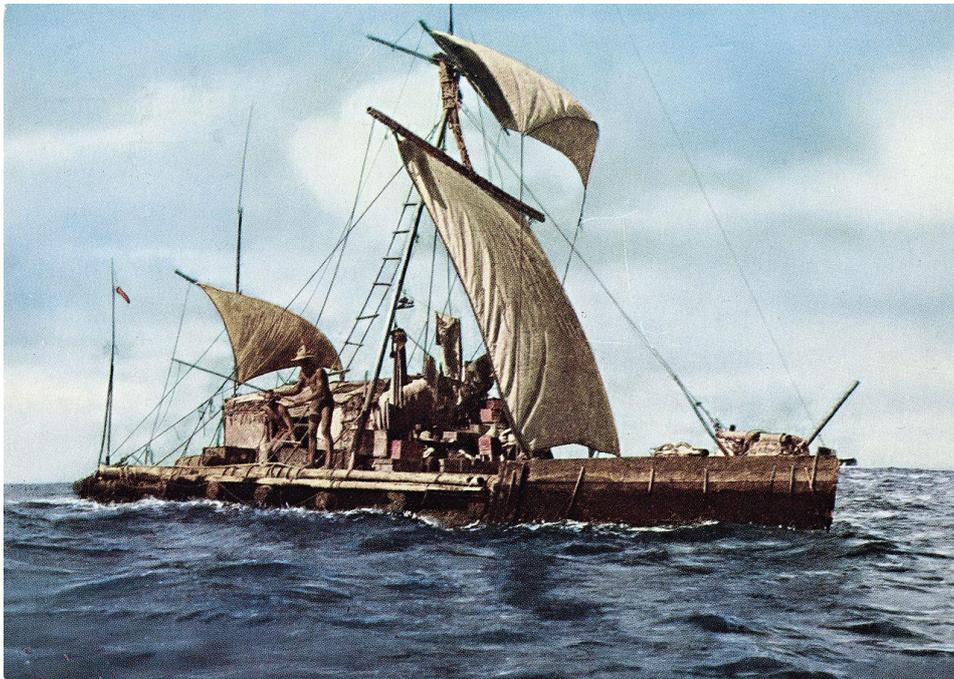


Figura 5. Kon-Tiki. Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Kon-tiki_\(expedici%C3%B3n\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Kon-tiki_(expedici%C3%B3n))

Realizó una nueva aventura transoceánica, esta vez influido por las antiguas teorías de las interrelaciones entre Egipto y el continente americano. El primer ensayo se realizó con la embarcación Ra, fabricada con papiros egipcios, intentó cruzar el Atlántico en 1969 desde el puerto marroquí de Safí, pero no logró cumplir con sus objetivos al desintegrarse la embarcación en el mar.

No renunció y volvió a construir una nueva embarcación Ra II, con la que llegó hasta las islas Barbados. Esta fue elaborada con materiales y mano de obra americanos tras casi sesenta días de singladura. Demostrándose así la viabilidad de alcanzar las costas de América con medios primitivos de navegación.

1.7. Otras teorías de un origen múltiple, Imbelloni

Una posición muy firme ha sido la de la “Escuela Histórico-Cultural”. Se trata de un grupo de etnólogos que siguiendo las ideas del profesor alemán Fritz Graebner expresadas en una serie de trabajos⁶.

Defiende la tesis de que la etnografía es una ciencia cultural e histórica y que cada una de las culturas principales ha surgido en un determinado lugar desde donde se ha propagado al resto de lugares. Es decir, todos los pueblos están sujetos al principio de difusión natural y América no es una excepción.

Siguiendo las premisas anteriores, cabe destacar a Wilhelm Schmidt, el representante actual de esta tendencia quien admite que en la formación de los aborígenes americanos participaron al menos cinco elementos: tres muy arcaicos de cultura inferior, un cuarto neolítico y de cultura matriarcal y el último, oceánico que trajo las bases de la alta cultura.

Otro autor que destacar es el antropólogo alemán Egon Freiherr von Eickstedt⁷. Según él, las primeras inmigraciones serían de edad pleistocena y estarían representadas por un elemento dolicocefalo que todavía subsiste en algunos tipos raciales actuales. Los elementos braquicefalos serían posteriores y los oceánicos los últimos en llegar.

Una tesis muy interesante es la del profesor José Imbelloni⁸, de Buenos Aires. Se basa en que cada uno de los tipos o grupos raciales que se pueden discernir en América debe ser considerado el resultado de una invasión distinta. Coincide con von Eickstedt que existen nueve tipos raciales americanos.

⁶ GRAEBNER F., *Metodología etnológica*, 1940.

⁷ EICKSTEDT E. VON, *Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit*, 1934.

⁸ IMBELLONI, J. *El Poblamiento primitivo de América*, 1943.

El italiano Renato Biasutti⁹ había comprendido ya que hablar de inmigraciones de Oceanía no debemos referirnos a los pueblos actuales sino a sociedades humanas anteriores que antaño habrían dominado el área asiático pacífica antigua.

En cuanto a la tesis propia de Imbelloni, admite las oleadas siguientes (Fig. 6):

La primera oleada de pobladores arcaicos por vía terrestre, serían los aborígenes de la isla de Tasmania y sus descendientes americanos serían los Fuéguidos; la segunda oleada de gente parecida a los australianos, también por vía terrestre y sus descendientes americanos serían los Patagónidos y los indios de las praderas de Norteamérica; la tercera oleada sería de Melanesia, gente negroide, entrarían por el Estrecho de Bering y sus descendientes serían los Láguídos del Brasil; la cuarta oleada sería los proto indonesios, llegaron por vía marítima y sus descendientes serían los Brasílicos; la quinta oleada sería de elementos mongolizados, no se especifica la ruta de entrada y sus descendientes serían los Ándidos y los indios del sudoeste de Estados Unidos; la sexta oleada serían elementos de indonesia, creadores de la alta cultura centroamericana que se extendería a otras regiones; la séptima y última oleada sería los Esquimales y los indios del Noroeste de Norteamérica que constituirían los Pacífidos.

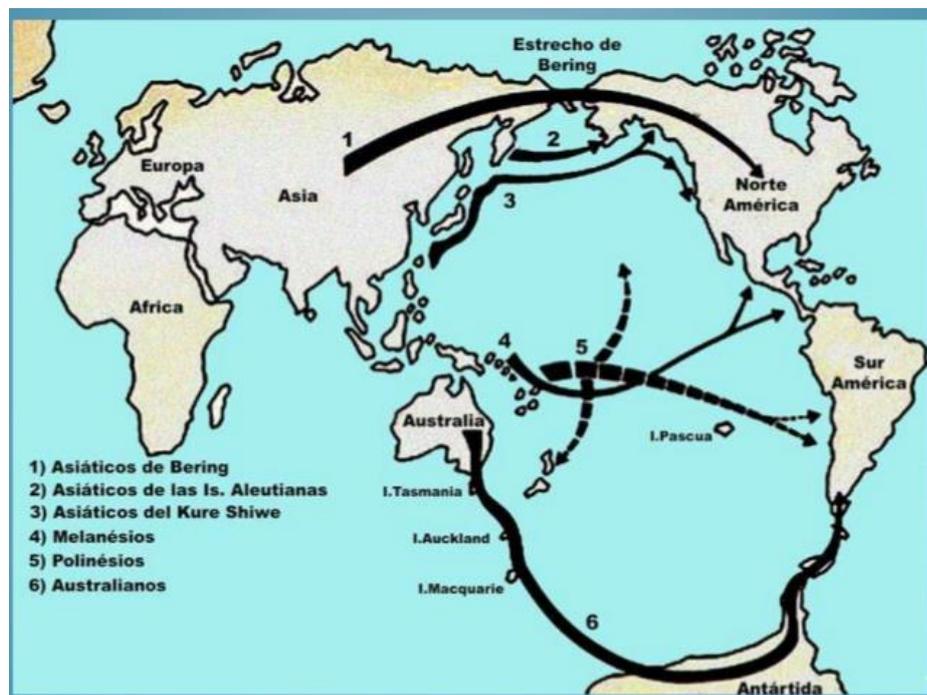


Figura 6. Teoría "polirracista". Fuente: <https://www.slideshare.net/JulianaAlexandraArdi/diapositivas-poblamiento-deamericaii>

⁹ BIASUTTI R., *Studi sulla distribuzione dei caratteri e dei tipi antropologici*, 1912.

En conclusión, serían oleadas no de colonización, sino simples difusiones de los pueblos que antaño dominaban la parte más oriental del Viejo Mundo. Las primeras oleadas se situarían en edad pleistocena mientras que las más recientes se sitúan en los primeros siglos de nuestra Era.

1.8. Teoría de Harold Sterling Gladwin: *Men out of Asia*

Una teoría más reciente ha sido propuesta por el excavador de Snaketown, Harold Sterling Gladwin en su obra *Men out of Asia*, publicada en 1947.

Propone seis migraciones sucesivas procedentes todas ellas de Asia.

La primera inmigración dataría 25.000 años a.C. atrás y habría traído un elemento australoide de tipo Auriñaciense. Estos primeros pobladores se extenderían por Norteamérica que había estado libre de hielos, se introducirían poco a poco por el istmo de Panamá.

La segunda inmigración estaría constituida por negroides 17.000 años a.C. atrás. Estos pobladores serían los cazadores de Folsom, cultura importante ubicada en la parte norteamericana.

La tercera inmigración protagonizada por los antepasados de los Algonquinos, que se asentaron al nordeste de Norteamérica. Portaban una cultura que incluía hachas pulimentadas y cerámica con decoración a cordeles que correspondería a los límites cronológicos de entre 2.500 a.C.

La cuarta y quinta inmigración se consideran mongoloides; la primera sería la de los Esquimales que habría comenzado en el 500 a.C. Dos siglos más tarde entrarían los primeros braquicéfalos que se extendieron tanto por Centroamérica como por Sudamérica. Estos últimos serían los que difundieron por el norte y el sur el característico tipo físico de los indios.

Por último, la sexta inmigración, la cual trajo la alta cultura al doble continente, estaba compuesta por gente de raza blanca: griegos, levantinos, iraníes... Su llegada se produciría poco tiempo después de la muerte de Alejandro Magno en el 323 a.C.

En conclusión, los argumentos utilizados son poco convincentes e insuficientes, véase el argumento de la última oleada en relación con Alejandro Magno: “los marinos de Alejandro Magno vinieron sin sus mujeres; pues, las esculturas y los mitos de los pueblos americanos de alta cultura se refieren a dioses barbudos cuyos prototipos fueron aquéllos, pero no a mujeres de parecido tipo físico.” La única oleada mejor fundamentada sería la primera y a la que corresponde la mayor realidad.

1.9. Teoría de Juan Comas Camp: Caucasoides y negroides

La obra *Hipótesis transatlántica sobre el poblamiento de América. Caucasoides y negroides*, publicada en 1971 por Juan Comas plantea la posibilidad de una inmigración reducida transatlántica con cultura de cazadores-recolectores.

El autor empieza por considerar solamente los posibles contactos europeo-norteamericanos en el remoto pasado prehistórico. No se refiere a los normandos en los siglos anteriores a Colón, sino a la presencia de un grupo caucasoides procedente del suroeste de Europa que pudo haber servido de base en la formación de los amerindios.

Sin contradecir en ningún momento la realidad de las migraciones mongoloides procedentes de Asia.

Estos Caucasoides habrían llegado a las costas atlánticas de Norteamérica, y se denominarían *homo sapiens atlanticus* y estarían emparentados con los pobladores del Paleolítico Superior del suroeste europeo.

Según Juan Comas debieron llegar a playas norteamericanas navegando por el Atlántico septentrional con la ayuda de las corrientes marinas y vientos que lo cruzan y siguiendo la cadena de tierras que se extiende desde Escocia hasta el Labrador, a bordo de primitivos navíos de los que incluso existen representaciones en sus santuarios rupestres (Dorado & Lorenzo, 1992).

En la segunda parte de su obra rechaza la posibilidad de que negroides pudieran haber llegado a América antes de que los conquistadores descubrieran su extraordinaria capacidad para suplir a los indígenas. A pesar de que repetidas veces se ha señalado la presencia de elementos negroides precolombinos, éstos no bastan para afirmar que la presencia de la raza negra africana en el Nuevo Mundo.

Las Islas Canarias, concluye el autor, no parecen haber sido el pretendido puente entre África y América de algún grupo de raza negra.

Esta teoría no ha tenido gran relevancia ni respaldo por parte de los investigadores y acabo siendo descartada por la inexistencia de evidencias y por la improbabilidad de que grupos negroides procedentes de África en los tiempos prehistóricos llegaran hasta América, ni siquiera en los siglos previos a la conquista española.

1.10. Teoría solutrense

Teoría planteada por Bruce Bradley y Dennis Stanford en el año 2004. Se apoyan en el hecho de que las evidencias encontradas en Siberia no son suficientes para demostrar que los primeros americanos procedieran de ahí.

La teoría consiste en el primer poblamiento primitivo de América del Norte realizado por contingentes del Paleolítico Superior procedente de Europa, concretamente del suroeste, Península Ibérica y sur de Francia, siguiendo con embarcaciones el borde del manto glaciar que se habría adelantado durante el Último Glacial Máximo (Fig. 7) (Alén Eireos, 2017).

Los detractores no tardaron en aparecer alegando un lapso de tan solo 5.000 años entre una cultura y otra. Otros autores como Michael J. O'Brien, Matthew T. Boulanger, Mark Collard, Briggs Buchanan, Lawrence G. Straus... (2014) dijeron que esta teoría no sería más defendible que la del paso por Beringia y que el manto de hielo atlántico, en el caso de haber existido, no sería tan rico biológicamente como los defensores de la teoría del Solutrense sugieren.

Sin embargo, los posibles yacimientos que confirmen esta teoría estarían sumergidos bajo el agua. Hay otro asunto a tratar, y es el de referido a la genética, autores como Lawrence G. Straus, David J. Meltzer y Ted Goebel (2005) refutan prácticamente esta hipótesis alegando que, si los grupos de europeos llegaron a Norteamérica, los nativos americanos deberían tener relación genética, y este no es el caso. El supuesto haplogrupo X que defendían Stanford y Bradley en relación con los europeos, se ha identificado recientemente con las poblaciones de la región de Altái en Mongolia.



Figura 7. La ruta atlántica que postulan Stanford y Bradley (línea roja) gracias a las capas de hielo permanentes y estacionales. Fuente: Never Yet Melted..

1.11. Conclusiones

La gran diversidad de teorías hasta ahora expuestas nos demuestra la complejidad de los problemas ligados a los orígenes del hombre americano.

Muchas de estas teorías han sido descartadas por completo, véase el autoctonismo o la existencia de un único homotipo amerindio; otras que fueron alguna vez aceptadas como la génesis múltiple de los primeros pobladores del Viejo mundo siguen aún en discusión. Por ejemplo, las tesis de Rivet, Imbelloni... actualmente cuentan con gran número de adeptos.

Sin embargo, la tesis de aceptación generalizada en el mundo científico es la teoría de las inmigraciones procedentes de Asia, oleadas que entraron por el estrecho de Bering y otras rutas marítimas poblaron América. Esta teoría se mantiene fuerte gracias al apoyo de genética aplicada a la arqueología que ha tenido gran relevancia en los últimos años. Este tema lo trataremos en el último capítulo.

Antes observaremos las evidencias arqueológicas y donde se ubican cronológica y geográficamente los primeros pobladores primitivos de América.

2. YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

Durante las últimas décadas del siglo XIX y el desarrollo del evolucionismo darwiniano da comienzo el estudio en América sobre el origen y la cronología de los primeros pobladores. Se propusieron cientos de yacimientos arqueológicos en América como candidatos a ocupar un lugar relevante en la mesa de discusión.

Sin embargo, solo algunos de los propuestos lograron permanecer como candidatos y el resto han sido criticados y rechazados porque no apelaban a aspectos estrictamente científicos.

Comenzamos con una pequeña introducción de Siberia.

2.1. Poblaciones siberianas

La información que tenemos respecto a la cronología precisa es mínima, se han detectado artefactos líticos característicos del Paleolítico medio y probablemente guarden relación con la existencia de neandertales. Esta información nos ubicaría en el poblamiento de los parientes próximos del homo sapiens en ámbitos cercanos al Estrecho de Bering mucho tiempo antes del poblamiento inicial del continente americano.

Aunque la identificación de quiénes y cuándo lo hicieron es una tarea bastante más compleja.

En el sector de Asia más próximo a Beringia, se han encontrado evidencias sólidas de la presencia de poblaciones humanas con anterioridad a los 10.000 años BP. Los últimos estudios realizados permiten ubicar la presencia de grupos cazadores recolectores desde hace unos 30.000 años BP. Estos grupos se habrían movilizadado en torno a dos oleadas; la primera se situaría con anterioridad al Último Máximo Glacial, que tuvo lugar antes de los 20.000 años BP. la segunda con posterioridad a este evento, después de los 18.000 años BP.

Posiblemente, durante el lapso intermedio entre ambas oleadas, las condiciones climáticas que provocaron un descenso de las temperaturas limitaron la presencia y dispersión de los grupos humanos en este territorio. Esta hipótesis está apoyada actualmente por la ausencia de registros arqueológicos fechables entre una y otra, pero aún no puede descartarse totalmente que esa zona geográfica pudiera haber estado habitada.

Los sitios arqueológicos correspondientes a la primera oleada, antes de los 20.000 años BP., son muy pocos y su cronología ha sido cuestionada. Solo en unos pocos sitios anteriores a los 18.000 años BP. puede defenderse la hipótesis de que los seres humanos acumularon artefactos líticos y restos de animales.

Destaca un gran número de yacimientos en Siberia: Afontova Gora, Ust’Kova, Nepa, Alekseevsky, Mal’ta, Studenoe, Ust’Menza, Cueva Khaergas, Cueva Dyuktai y Ushki (Fig. 8).



Figura 8. Mapa de los yacimientos siberianos: 1-Afontova Gora; 2-Ust’Kova; 3- Nepa I; 4- Alekseevsky; 5- Mal’ta; 6- Studenoe; 7- Ust’Menza; 8-Cueva Khaergas; 9- Cueva Dyuktai; 10- Ushki. (Politis, 2009).

Nos vamos a centrar en dos yacimientos:

1. Alekseevsk, ubicado en el centro de Siberia estudiado por Oleg V. Zandonin (1991). Se ha ubicado en el yacimiento un grupo de cazadores recolectores en las proximidades del río Lena hace 24.000 años BP. Se han registrado diversas actividades como talla de instrumentos de piedra, procesamiento y consumo de animales. Los artefactos más comunes identificados son raspadores, lascas y perforadores. El animal cazado y consumido fue el reno (*Ranfiger Tarandus*). La presencia de este animal confirma la cronología debido a que sólo habito esta zona durante episodios de aumento de las temperaturas.
2. Nepa I, ubicado en el norte del yacimiento anterior. Se estudió en 1991 por un equipo de arqueólogos rusos. Este trabajo fue resumido por Ted Goebel (2004). También se trata en este caso de los restos de ocupaciones ubicados en la cercanía del río Nishnaia Tunguska hace 33.000 - 26.000 años BP. Se identificaron artefactos líticos y grandes mamíferos posiblemente trasladados hasta el campamento para su consumo: caballo americano (*Equus Hippidion*), rinoceronte lanudo (*Coelodonta antiquitatis*), uro (*Bos primigenius*) y ciervo

(*Cervus sp.*). El ciervo nos ayudaría a ubicar el campamento cronológicamente debido a que sólo habitó áreas vegetadas típicas de ese período.

Por tanto, aunque tenemos evidencias de la posible ocupación del extremo noreste de Siberia antes del último avance glacial, estas son muy pocas y no pueden ser consideradas concluyentes debido a que la información de los procesos no permite confirmar que las herramientas hayan sido generadas por seres humanos o que coincidan con la cronología del tiempo considerado.

Los cazadores recolectores del Pleistoceno Final se habrían retirado de la mayor parte de Siberia al comienzo del Último Máximo Glacial. Se dirigieron posiblemente hacia el sur buscando tierras más cálidas y húmedas donde las condiciones climáticas eran más favorables. Tras dos mil años, se habrían desplazado de nuevo hacia el norte con la vuelta de temperaturas más calientes.

2.2. Yacimientos en las planicies de Norteamérica

Los principales debates en Estados Unidos estuvieron enfocados en ¿cuándo y quiénes? fueron los primeros americanos.

Un hito importante se produjo en los años 30 cuando la mayoría de los arqueólogos de Norteamérica se pusieron de acuerdo en que los pobladores más tempranos convivieron con los grandes mamíferos extinguidos tras el último avance glacial.

2.2.1. Complejo Nenana

Se llevó a cabo una investigación interdisciplinaria durante una década en el valle de Nenana, Alaska. Se descubrieron una gran cantidad de asentamientos del Pleistoceno tardío.

Los sitios del valle de Nenana parecen reflejar un período de transición debido a que los pobladores hicieron frente al entorno de la estepa-tundra en deterioro y a las oscilaciones climáticas del Glaciar Tardío. Probablemente se produjo una explotación de la zona para la obtención de grandes mamíferos, pero también podrían haber permanecido aislados en los “refugios” estepa-tundra (Powers & Hoffecker, 1989).

Décadas después del primer descubrimiento, el problema más importante es el momento y causa de ocupación inicial del valle. Tras las pruebas realizadas en la base de la secuencia de loess se ha concluido que el valle estaba deshabitado hasta hace aproximadamente 12.000 años BP.

La aparente ausencia de asentamiento en el valle invita a dudar sobre los sitios datados con anterioridad al 12.000 en el Nuevo Mundo, sin embargo, Alaska debe tratarse por separado por pertenecer a una masa terrestre de Beringia que no estuvo aislada de Asia por la glaciación ocurrida durante el Pleniglacial Tardío.

Se han fechado tres sitios con ocupación firme en más de 12.000 años BP.

1. En el oeste de Beringia, el horizonte más bajo, el nivel VII de Ushki I en el centro de Kamchatka ha dado una cronología mediante la datación de carbón vegetal de entre 14.300 – 13.600 años BP (Powers & Hoffecker, 1989). En este sitio, en el nivel más bajo, se encontró una serie de puntas de proyectil bifacial, aunque también se reportan varias hojas lascas probablemente desechos de buril.
2. El conjunto de Berelekh ubicado en un afluente del río Indigirka se ha fechado a partir de fragmentos de madera entre el 13.400 – 12.930 años BP (Powers & Hoffecker, 1989). Aquí también se encontraron otras dos posibles puntas de proyectiles bifaciales y sigue habiendo ausencia de tecnología de microlascas.

3. Y en el este de Beringia, se han fechado una serie de artefactos en las cuevas Bluefish en el norte de Yukon entre 15.500 – 12.900 años BP (Powers & Hoffecker, 1989). Solo aquí se ha encontrado tecnología de micro lascas en un contexto anterior a 11.000 BP.

En resumen, este complejo se caracteriza por tener proyectiles bifaciales y ausencia de tecnología de micro lascas característica del periodo posterior a 10.500 BP en Alaska. Los sitios se caracterizan por encontrarse en los márgenes de las terrazas exteriores de los valles laterales, donde la superficie está drenada y tienen acceso a un arroyo y un puesto de observación de caza adecuado. El panorama nos indica que la ocupación del Valle de Nenana podría haber seguido al asentamiento inicial de Beringia durante miles de años. El valle fue ocupado durante el interstadial 11.800 – 10.500 años BP (Politis, et al., 2009).

El panorama se ha vuelto más complejo tras la aparición de numerosos contextos muy similares, pero algunos de ellos cuentan con presencia de tecnología de micro hojas. Entre estos sitios pueden incluirse los ubicados algo más al Oeste, en el valle del río Tanana, por ejemplo: Broken Mammoth, Mead y Swan Point. Estos yacimientos fueron interpretados como campamentos donde se analizaron actividades como procesamiento de cuero, manufactura y mantenimiento de instrumentos líticos y el procesamiento y consumo de animales.



Figura 9. En el mapa podemos observar la ubicación de los sitios de Norteamérica: 1. Broken Mammoth; 2. PET-48; 3. Richardson Island; 4. Colby; 5. Daisy Cave; 6. Murray Springs; 7. Folsom; 8. Clovis; Lubbock Lake; 10. Jake Bluff; 11. Paleo Crossing; 12. Saltville; 13 Meadowcroft Rockshelter; 14. Cactus Hill; 15. Topper y 16. Gault.

Hace pocos años se caracterizaba a las sociedades vinculadas con este complejo como posibles antecesoras de los grupos Clovis. Esta vinculación se realizó en torno a dos premisas: la primera era la antigüedad similar a la de Clovis, incluso unos siglos más antigua en torno a 11.800 años BP. y la segunda, la presencia de una tecnología lítica con puntas de proyectil y la ausencia de una tecnología de micro hojas típicas de los grupos Clovis.

Todos estos sitios generados por cazadores recolectores generalizados altamente móviles que aprovechaban estacionalmente los recursos.

Tras el surgimiento de este complejo, lo único que parece claro para los arqueólogos es que el proceso de expansión, la adaptación a los diferentes ambientes y la diversificación tecnológica se desarrolló de una manera más compleja a la que el modelo Clovis sugiere.

2.2.2. Folsom

Se encontraron cerca de Folsom, en una pequeña ciudad de Nuevo México, unas herramientas líticas con evidencias asociadas a restos de una especie extinta de bisonte (*Bison antiquus*). El hallazgo más contundente fue una punta de proyectil entre las costillas del bisonte. Esto produjo la visita de arqueólogos reconocidas y la consecuente aceptación de la evidencia. Años después se fecharon mediante datación radiocarbónica y se obtuvo una cronología de poco más de 10.000 años BP. (Meltzer, et al., 2002).

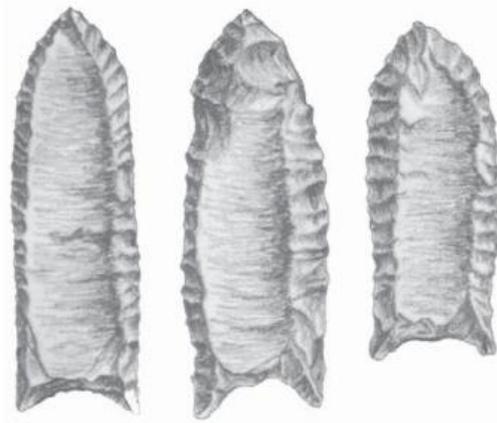


Figura 10. Puntas Folsom (Jenning, 1978).

El trabajo de campo realizado en el sitio arqueológico de Folsom tenía unos objetivos claros: recuperar los restos óseos de bisonte para exponerlos en el museo y una vez realizada la asociación entre los artefactos y los restos determinar la antigüedad del sitio. Hay una cantidad razonable de restos de fauna y artefactos que indican que posiblemente era un lugar de matanza. Se han recuperado puntas de proyectil rotas, lascas retocadas...

Hay una razón para sospechar que el grupo que llevo a cabo la matanza habría permanecido en el área por unos pocos días, sin embargo, no tenemos evidencia de que permanecieran. Hay razones incluso para pensar que no permanecieron, debido a la localización a una gran altitud y el conocimiento preliminar del clima durante la ocupación Folsom (Meltzer, et al., 2002).

En las décadas siguientes al descubrimiento de Folsom, los hallazgos continuaron. Se asocian nuevos sitios atribuidos al tipo Folsom. Destacan Murray Springs, Paleo Crossing, Colby, Jake Bluff, Gault, Lubock Lake...

Estos sitios fueron reportados en diferentes lugares de Estados Unidos y el sur de Canadá y definidos a partir de estas características: manufactura y utilización de grandes puntas de proyectil bifaciales de hasta 15 cm de longitud (Fig. 10); el empleo de materias líticas en forma de grandes hojas obtenidas mediante percusión de núcleos de hojas; confección y uso de instrumentos de marfil y utilización de ocre rojo (Politis, et al., 2009).

2.2.3. Clovis

Se ha realizado una reevaluación reciente de la cronología de todos los sitios Clovis efectuada por investigadores norteamericanos como Michael Waters y Thomas Stafford que concluyeron que la cronología Clovis se ubicaría entre el 11.050 y los 10.800 años BP.

Los tres yacimientos más antiguos se ubican en el centro-este, Montana; centro, South Dakota y sudeste, Florida (Politis, et al., 2009). No se reconoce ningún patrón de desplazamiento de los grupos. Lo único que parece claro es la evidencia de una extensa región durante un período temporal relativamente corto alrededor de 200 años.

Los arqueólogos norteamericanos acordaron considerar a la “gente Clovis” como principal protagonista en el escenario del poblamiento americano. El movimiento que defiende a Clovis como la huella humana más antigua en América es conocido como *Clovis first* y se mantiene con mucho apoyo en el ámbito académico de América del Norte.

Propone que las primeras bandas de cazadores recolectores ingresaron a América hace alrededor de 11.500 años BP. a través del puente intercontinental de Beringia. Una vez en Alaska, estos grupos habrían alcanzado el centro y sur de Norteamérica a través del único corredor libre de hielos, el corredor de Alberta.

La hipótesis de los grupos Clovis como primeros pobladores del continente americano se aceptó casi de forma dogmática y cualquier nueva evidencia humana con una cronología más temprana que Clovis era considerada poco fiable, e incluso se desestimaron contextos

arqueológicos de igual cronología, pero con asociaciones y tipos de materiales diferentes a los esperados en un sitio Clovis.

La información generada durante los últimos años ha ido modificando este escenario. Actualmente la teoría del poblamiento tardío se ha cuestionado debido a una serie de hallazgos y estudios arqueológicos, lingüísticos y genéticos que están produciendo nuevas evidencias sobre presencia humana en América muy anterior (Whitley & Dorn, 1993).

No solo se está cuestionando la fecha de colonización de la América primitiva sino también el origen y las rutas utilizadas para llegar y la consecuente expansión por el continente.

Se ha llegado al final del Consenso Clovis debido a que la teoría del poblamiento tardío ha perdido sustento y Clovis ya no representa la cultura ancestral de los amerindios. Vamos a analizar algunos de los sitios más conocidos y debatidos por pertenecer al ámbito “pre-Clovis”.

2.2.3. Candidatos a “pre-Clovis”

Meadowcroft Rockshelter (13.955 – 14.555 BP)

Uno de los sitios pre-Clovis más debatidos. Está ubicado en Pennsylvania y fue excavado por James Adovasio y su equipo en torno a los años 70 – 80. El yacimiento se encuentra en el interior de una cueva de un cauce del río Ohio.

El sitio (Fig. 11) fue excavado durante siete años y costó cerca de un millón de dólares. Estas condiciones en sí son raras, debido que hasta los sitios más prometedores tienen problemas para cubrir los gastos de la excavación.

Se mandaron 102 muestras de carbón vegetal para dataciones radiométricas a tres laboratorios. Este carbón vegetal se obtuvo de hogares y dos fragmentos de cestería. El resultado fue que 50 de estas muestras produjeron resultados, todos salvo cuatro dataciones son consistentes y están en orden estratigráfico. Hubo 13 cronologías antiguas, 6 de ellas en clara relación con artefactos, de alrededor de 12.800 ± 870 años BP.

Aplicando una interpretación conservadora de la cronología, la conclusión es que, si solo se tiene en cuenta la cronología más joven recuperado del estrato IIa, la edad mínima edad para la población humana en este sitio arqueológico es entre 10.600 – 12.000 años BP. Si tenemos en cuenta las cronologías en relación con los materiales, entonces estaríamos ante la presencia de población humana entre el 13.955 – 14.555 años BP (Adovasio & Carlisle, 1988).

Respecto a el sitio, presenta evidencias de haber sido ocupado en diferentes momentos a lo largo del tiempo.

Lo más interesante de este sitio es que los grupos cazadores recolectores que lo ocuparon llevaron una forma de vida y tecnología diferente a los cazadores Clovis. La subsistencia se basó en el aprovechamiento de una gama de recursos amplia y diversa en vez de caza especializada. Respecto a los instrumentos líticos, utilizaron con frecuencia materias primas líticas en forma de pequeñas hojas con una técnica parecida a la conocida para el Paleolítico de Siberia. La única punta de proyectil identificada no presenta la acanaladura característica de las Folsom y Clovis.

Las evidencias vinculadas a los procesos de formación del sitio no son los suficiente sólidas para sostener la cronología propuesta. En primer lugar, quienes lo estudiaron no definieron con suficiente claridad la estratigrafía del sitio ni los procesos involucrados en su formación. En segundo lugar, la asignación antrópica de algunos materiales no ha sido corroborada y no se puede considerar una cronología confiable. Y, por último, la reconstrucción paleoambiental sobre el polen y la fauna indica un ambiente mucho más templado que el esperable hace 14.000 años BP para esta zona que está muy cercana al frente glacial (Politis, et al., 2009).

Otro aspecto a tener en cuenta es la falta de una publicación que sintetice toda la información general actualizada del yacimiento.



Figura 11. Excavaciones en el sitio Meadowcroft Rockshelter (Fagan, 1995)

Cactus Hill (15.000 BP)

Un yacimiento a cielo abierto ubicado en la costa sudeste de los Estados Unidos, en la cuenca del río Nottaway en Virginia.

La excavación (Fig. 12) la llevaron a cabo Michael F. Johnson y Joseph M. McAvoy trabajando en simultáneo, pero en diferentes lugares e independientes el uno del otro. Ambos excavaron a través del nivel Clovis, pero McAvoy trabajó incluso más profundo llegando a lo que denominó los niveles pre-Clovis.

Tiene un nivel Clovis con las típicas puntas de flecha que han sido datadas en torno al 10.920 ± 250 BP. También hay dos puntas, llamadas puntas tipo Cactus Hill que se encontraron en el nivel inferior al nivel Clovis. Este nivel se dató en torno a 15.000 años BP. Es una cronología cercana a Meadowcroft Rockshelter. Además, Dennis Stanford y Darrin Lowery (2009) argumentan que los paleosuelos en el este de Maryland durante esta cronología ya contenían artefactos (Hranicky, 2010).

Sin embargo, hay argumentos en contra de Cactus Hill como yacimiento pre-Clovis.

Para comenzar no debería considerarse pre-Clovis debido a que los artefactos tipo Cactus Hill se encontraron con otros artefactos del período Clovis en Virginia. Además, McAvoy no presentó una cronología mediante radiocarbono asociada a estos artefactos.

En resumen, McAvoy (1999) no hay una separación distintiva entre los niveles estratigráficos Clovis y pre-Clovis donde se encontraron los materiales. Además, en el informe también se confunden los paleosuelos. La división entre los períodos es una separación de 7,6 cm que no parece adecuada para un lapso temporal de 5.000 años (Hranicky, 2010).

Los pobladores de Cactus Hill eran cazadores recolectores cuyas principales comidas eran bóvidos, cérvidos, conejos... Respecto a la industria lítica se analizaron herramientas líticas bifaciales de pequeño tamaño y puntas de proyectil. Este tipo de tecnología podría estar vinculado a cazadores recolectores generalizados con una economía similar a la utilizada en Meadowcroft Rockshelter. Estos primeros pobladores abandonaron este espacio quedando los materiales sepultados por sedimentos. Otro grupo identificado con la cultura Clovis se estableció en ese mismo espacio hace alrededor de 11.000 años BP.

Por último, también hay un argumento a favor de ser un yacimiento pre-Clovis. Como hemos mencionado anteriormente, las dos puntas de flecha encontradas en el nivel inferior al nivel Clovis están realizadas en riolita. Estas puntas no reflejan ni la morfología típica Clovis ni las técnicas utilizadas en la manufactura Clovis (Hranicky, 2010). Se han

encontrado esquirlas que sugieren una tecnología realizada en micro lascas pero que aún no ha sido analizada e ilustrada correctamente. A estos argumentos se le añade, un nivel inferior al nivel Clovis y también una cronología cercana a los sitios pre-Clovis como, por ejemplo, Meadowcroft Rockshelter.



Figura 122. Excavación en el sitio Cactus Hill (Michael Johnson).

Saltville (14.500 BP)

Es un yacimiento ubicado en el valle de Saltville, Virginia. Fue excavado por Jerry McDonald de la Universidad de Radford.

Allí se recuperaron algunos artefactos líticos (Fig. 13) asociados a restos óseos de mamut y buey almizclero. La identificación de evidencias de modificación intencional en estos restos de buey almizclero permitió a Jerry McDonald y Marvin Kay (1999) plantear que se empleó como instrumento (Hranicky, 2010).

Se realizó una datación mediante radiocarbono en el hueso que dio como resultado una cronología de 14.500 años BP. Aunque este sitio se encuentra en estudio y la información publicada no es suficiente, la conclusión fue que el yacimiento había sido ocupado por cazadores recolectores generalizados durante la explotación estacional del área durante el Pleistoceno Final (Adovasio y Pedler, 2004).

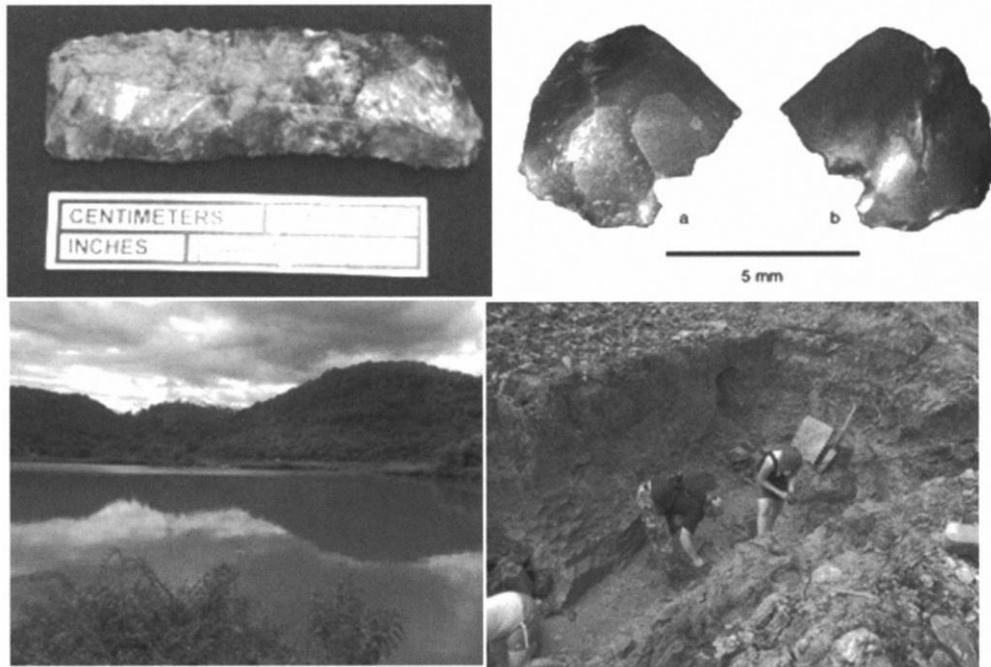


Figura 133. En la parte superior izquierda encontramos una hoja paleolítica obtenida del contexto geológico. Y en la parte superior derecha podemos observar el artefacto lítico, y en la parte inferior observamos el medio y el yacimiento Saltville (Tennessee, 2009)

Topper (16.000 BP)

El yacimiento se encuentra ubicado en la terraza alta del valle del río Savannah, en Carolina del Sur, cerca de un afloramiento de rocas el cual era utilizado por sociedades aborígenes como cantera para realizar sus instrumentos (Goebel, 2004).

Se registraron evidencias de sucesivas ocupaciones humanas en las capas superiores y medias, desde cazadores recolectores Clovis hasta aborígenes contemporáneos a la época colonial. Lo interesante es que debajo de estos niveles se registró una capa de sedimentos aluviales que fueron datados hace 16.000 años BP.

Se encontraron numerosos artefactos líticos en este nivel: micro hojas, lascas con posibles evidencias de haber sido utilizadas para corte y núcleos de micro hojas con posible tratamiento térmico. Sin embargo, no se registraron artefactos bifaciales y las características de las herramientas líticas no permiten asimilarlos a otro conjunto de Norteamérica.

Este sitio no se ha considerado como una evidencia sólida de ocupación pre-Clovis debido a que la cronología del sitio se ha obtenido mediante la datación de sedimentos por el método OSL (Luminiscencia Ópticamente Estimulada) y también debido a que los artefactos líticos encontrados son muy escasos.

2.3. Costa pacífica de Norteamérica

Esta faja de costa pudo haber constituido una vía de comunicación utilizada por los primeros aborígenes llegados desde Asia. La información paleoclimática y paleoambiental sugiere que esta vía habría estado libre de hielos antes que el corredor de Alberta y que posiblemente tuvo unas condiciones más favorables para la supervivencia y habitabilidad humana. Sin embargo, esta franja costera está actualmente sumergida debido al aumento del nivel de los océanos en tiempos post glaciares.

A pesar de estas limitaciones se han llevado a cabo investigaciones que están aportando bastantes datos sobre la habitación de esta franja. Los sitios fechados más tempranamente fueron Daisy Cave y Arlington Springs, ubicados en las islas Channel el California. Están datados entre los 10.500 y 11.000 años BP. (Erlandson *et al.*, 1996).

Estos hallazgos nos demuestran que estas poblaciones llevaban un tipo de vida completamente diferente a la de los grupos cazadores de tierra firme. Empleaban embarcaciones para moverse mar adentro, tenían una tecnología especializada para aprovechar los recursos del mar: anzuelos, redes de fibra vegetal...

Estas sociedades habrían ocupado tardíamente varias islas ubicadas entre Vancouver y el sur de Alaska, véase los yacimientos: Kilgii Gwaay, Richardson Island, PET-408...

El aprovechamiento de los recursos del mar fue corroborado mediante estudios específicos de paleodieta efectuados sobre huesos humanos con una cronología mayor a 9.000 años BP. Habría que destacar también la capacidad de intercomunicación que llevaron a cabo entre las diferentes islas, sea por comercio o por el traslado de los grupos. Está comprobado debido a que se han encontrado instrumentos líticos elaborados con rocas procedentes de otras islas.

Por último, respecto a la tecnología utilizada por estos grupos como bifaces lanceolados e instrumentos unifaciales no se tienen analogías claras con otros artefactos de sitios contemporáneos.

2.4. Yacimientos de México

Se han encontrado numerosos registros arqueológicos datados en cronologías muy antiguas. Sin embargo, la precisión de las descripciones de los materiales y las metodologías aplicadas son insuficientes para considerar estos yacimientos como un poblamiento pre-Clovis.

2.4.1. Cueva de Chiquihuite (33.000 – 31.000 BP)

Los primeros vestigios se hallaron en 2012 a través de un pozo de sondeo, y en 2016 se realizó la primera temporada de campo derivada de un proyecto de investigación avalado por el Consejo de Arqueología del INAH.

El equipo encargado de la excavación estuvo dirigido por Ciprian Ardelean de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Un yacimiento ubicado en la parte central-norte de México en el cual se han encontrado evidencias culturales que datarían la presencia humana en torno al 33.000 - 31.000 años BP (Ardelean, et al., 2020). El sitio ha aportado un número amplio de hasta 1.900 herramientas líticas en una secuencia estratigráfica de hasta 3 metros de profundidad.

Se han realizado más de 50 dataciones mediante radiocarbono y Luminiscencia Ópticamente Estimulada que han aportado información genética, paleoambiental y datos químicos sobre los cambios realizados por los habitantes. La secuencia entera aportó una cronología de entre 20.090 - 17.830 años BP.

El sitio está localizado en la sierra de Astillero a 2.740 msnm y mil metros por encima del valle. El área de excavación, a unos 50 m desde la actual entrada de la cueva que quedó sellada a finales del Pleistoceno debido a un derrumbe. Los arqueólogos entraron entonces por una entrada secundaria haciendo maniobras de alto riesgo. Fueron estas condiciones de la cueva, lo que permitió recuperar ADN ambiental, desde polen, orina, cabellos, células muertas...

También se identificaron fitolitos que pudieron corresponder a algún artefacto o alimento; se localizó carbón vegetal, una probable mezcla de origen forestal y humano. Entre la fauna se recuperó murciélago, roedores, cabra, oveja, aves e incluso se halló un báculo de oso que se halló completo y aportó una cronología de 27.500 años BP.

En conclusión, las herramientas líticas encontradas y los residuos químicos sugieren que los humanos estaban presentes en Chiquihuite al menos desde el Último Glacial Máximo y Joven Dryas (Ardelean, et al., 2020).

Dada la amplitud de la secuencia, los humanos utilizaron la cueva durante episodios temporales que eran partes de ciclos migratorios más amplios. Probablemente sirvió de refugio obligado durante el invierno, ya que la temperatura de la cueva se mantiene en 12°, se protegerían ahí de las bajas temperaturas registradas justo antes del Último Glacial Máximo.

La gran altitud de la cueva hace una localización atípica para la ocupación humana en la época del Pleistoceno en las Américas. Se rompe el patrón de los yacimientos utilizados como mataderos de megafauna que normalmente estaban ubicados a cielo abierto o en abrigos rocosos.

Los ocupantes de la cueva se adaptaron a las altas altitudes y paisajes montañosos que mostraban un patrón que previamente era desconocido en el registro arqueológico de las Américas. Su industria no tenía un paralelo en el continente y la calidad de esta sugiere una tecnología más madura que a lo mejor fue traída con anterioridad al Último Glacial Máximo. Lo relevante de esta nueva industria es la diversidad cultural amplia de la gente que llegó a poblar Norteamérica, cada grupo seguía sus rutas y enfrentaba el entorno con respuestas diferentes.

2.4.2. Huellas del Parque Nacional White Sands (23000 – 21000 BP)

El descubrimiento más reciente en México ha tenido lugar este mismo año, 2021, en el territorio del Parque Nacional de White Sands, en nuevo México donde se ha producido un hallazgo de un conjunto de 60 huellas humanas en el lecho de un antiguo lago. Se sitúan en una cronología muy temprana, entre 21.000 – 23.000 años BP (Bennet, et al., 2021). Esto apoyaría la teoría de presencia humana antes del Último Máximo Glacial.

Este descubrimiento lo ha llevado a cabo el equipo de Mathew Bennet, profesor de ciencias ambientales y geográficas de la universidad de Bournemouth, autor también del artículo *Evidence of humans in North America during the Last Glacial Maximum*.

Estamos ante uno de los hallazgos más confiables debido a que diferencia de los artefactos u otras evidencias humanas, las huellas tienen un contexto claro debido a que se quedan fijas en la superficie impresa y representan un momento concreto temporal.

Para averiguar la cronología de las huellas se dataron por radiocarbono las semillas incrustadas en varias capas de tierra del lugar del hallazgo. La cronología tan temprana implicaría que los primeros pobladores podrían haber llegado al continente antes de que el hielo bloqueará el camino.

Se han realizado análisis posteriores que señalan que las huellas fueron realizadas por adolescentes y niños que probablemente iban a buscar agua o simplemente pasaban el tiempo.

Concluye Bennet “este nuevo hallazgo proporciona nuevas pruebas a la colonización humana del Nuevo Mundo y proporciona una extensión del rango temporal de hasta 3000 años para la coexistencia de los primeros habitantes y la megafauna del Pleistoceno”.

Dado el calibre de este descubrimiento, se están buscando nuevas formas de refutar el descubrimiento, por ejemplo, comprobando que no influya la química del agua del antiguo lago a la datación por radiocarbono. También quieren someter las huellas a datación por luminiscencia estimulada ópticamente para afianzar más las fechas ofrecidas.

2.4.2. Tlapacoya (24000 BP)

Tlapacoya es un importante sitio arqueológico de México, ubicado al pie del volcán Tlapacoya, al sureste de la Ciudad de México, en la antigua orilla del lago Chalco. Tlapacoya fue un sitio importante para la cultura Tlatilco. Tlapacoya es conocido en particular por las figurillas de Tlapacoya.

Sin embargo, también se han encontrado restos humanos y animales, algunos de los cuales podrían tener hasta 24.000 BP años de antigüedad. Los hallazgos más controvertidos en Tlapacoya son los artefactos que algunos investigadores han fechado en 25.000 años AP.

La evidencia de estas fechas mucho más tempranas consiste en los huesos de oso negro (*Ursus Americanus*) y dos especies de ciervos (*Cervus sp.*) que aparecieron en basureros asociados con hogares de 22.000 años de antigüedad, así como una hoja de obsidiana curva que se encontró debajo de un tronco de árbol enterrado.

Los huesos tenían 24.000 años BP \pm 4000 años y 21.700 años BP \pm 500 años. La hoja de obsidiana fue encontrada debajo de un tronco de árbol que data de 24.000 años BP \pm 1000 años y fue fechada, usando el método de hidratación de obsidiana, entre 21.250 y 25.000 años BP.

Estas fechas muy tempranas anteriores a Clovis han sido cuestionadas por otros arqueólogos. El sitio fue descubierto durante la construcción de una autopista Ciudad de México-Puebla y desde entonces ha sido casi completamente destruido por la construcción de la autopista.

Sin embargo, la cronología de este yacimiento se ha puesto en duda y no se lo considera un apto candidato a yacimiento más antiguo americano.

2.4.3. Valsequillo (40000 BP)

También cabe mencionar la localidad arqueológica Valsequillo, ubicada en el sureste de México, al sur de Puebla. Se construyó una reserva en 1940 que refleja la posición de un lago del Pleistoceno. Este sitio arqueológico ha sido investigado en numerosas ocasiones desde mediados del siglo XX.

En esta zona se han encontrado numerosos sitios arqueológicos con una gran abundancia y diversidad de fauna extinguida: caballos, antílopes, gliptodontes, perezosos y bisontes.

Respecto a las evidencias humanas de hace 20.000 años BP eran hasta ahora muy fragmentarias y endebles, sobre todo por los problemas que presentan en cuanto a cronología y procesos naturales de formación. Se encontraron dos cráneos humanos: el primero, Dorenburg, encontrado hace 100 años en el sur de Puebla, conservado en el museo de Leipzig que fue destruido durante la Segunda Guerra Mundial; el segundo, el cráneo Ostrander que fue robado en Hueyatlaco entre 1960 – 1970.

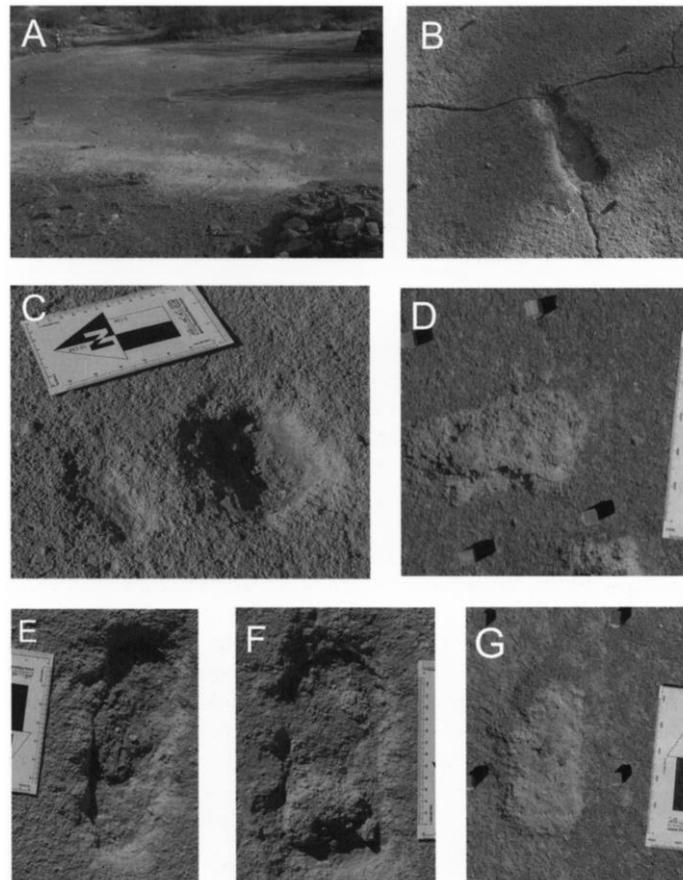


Figura 144. Huellas de Valsequillo (González, 2016).

También se encontraron huellas humanas y animales, las huellas de Toluquilla (Fig. 14), en cenizas volcánicas que fueron depositadas en el fondo del lago pleistocénico de Valsequillo. González *et al.*, (2006) propone una cronología de 40.000 años BP para unas huellas dejadas por presuntos seres humanos en un sedimento blando. Habrían sido realizadas por un grupo de personas de diferentes grupos de edades en una capa de cenizas volcánicas depositadas sobre la playa de un antiguo lago en una ubicación cercana al volcán Toluquilla.

Finalmente, este sitio ha sido descartado recientemente porque se han identificado que las supuestas huellas humanas y animales eran realmente marcas de cantera. Este tipo de situaciones, en la cual se retira la candidatura de un yacimiento apenas se informa en las fuentes dando lugar a confusiones.

2.5. Centroamérica

Respecto a Centroamérica podemos observar que presenta varias similitudes con el panorama que hemos planteado en México. También tenemos referencia de materiales atribuibles a momentos tempranos pero la información obtenida de los diferentes yacimientos arqueológicos no es suficiente para establecer datos y cronologías precisas.

Esto lo podemos observar en yacimientos con hallazgos de puntas de proyectil acanaladas Clovis o el tipo “cola de pescado” en Guatemala, Costa Rica, Panamá y Honduras (Ranere y Cooke, 1991). El único sitio con puntas acanaladas (Fig. 15) y una cronología precisa son “Los Tapiales” en Guatemala, cuya cronología ubica el sitio alrededor de 10.700 años BP y “Cueva de los Vampiros” en la costa pacífica de Panamá fechado entre el 9.000 y 11.500 años BP, este último con puntas “cola de pescado”.

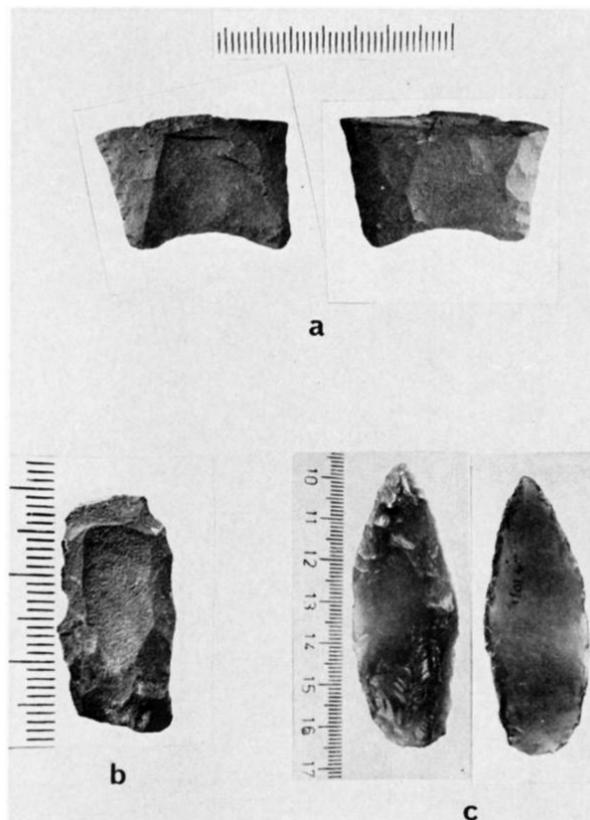


Figura 15. Artefactos recuperados de Los Tapiales (Gruhn et al., 1977)

Otros sitios tempranos, pero sin hallazgo de puntas acanaladas son los abrigos de Aguadulce fechado hace 10.700 años BP y Corona fechado hace 10.500 años BP. Estas dataciones se obtuvieron combinando datos disponibles con la información paleo ambiental por los investigadores Ranere y Cooke (1991).

En conclusión, las ocupaciones más tempranas se establecieron en Norteamérica entre los 12.000 y 17.000 años BP (Politis, et al., 2009). Después hacia los 11.000 años BP los

grupos asociados a estas primeras ocupaciones se habrían distribuido a lo largo de un amplio territorio con una gran adaptabilidad desde cazadores especializados en megafauna pleistocénica hasta grupo de litoral que aprovechaban los recursos del mar. En esta misma fecha no se observan tendencias en cuanto a cronología y distribución espacial, por tanto, no habría una direccionalidad en el desplazamiento de los grupos. Aunque esto último podría indicarnos que no se trató de un proceso de expansión sino de una irradiación que habría tenido lugar miles de años antes.

La idea del ingreso de un grupo colonizador único hace más de 11.000 años BP como proponen los seguidores de la cronología tardía y el modelo Clovis primero parece más que improbable. Tampoco parece consistente al observar la ausencia en Siberia de una tecnología equivalente a Clovis. Además, se ha encontrado con otros problemas como la dificultad para explicar la entrada de los grupos a través del corredor de Alberta donde las condiciones para la supervivencia debieron de ser paupérrimas. También la simplicidad del modelo Clovis primero no abarca para explicar la complejidad del registro arqueológico de Norteamérica y Siberia. A esto hay que añadir que la mayoría de los yacimientos más tempranos no han podido probar su evidencia completamente.

2.6. Yacimientos controversiales de América del Sur

Entre los sitios sudamericanos con más probabilidades para desafiar el modelo *Clovis first* destacan Monte Alegre, excavado por Anne Roosevelt y su equipo; Toca do Boquerão do Pedra Furada, cuyo nombre se abreviará en Pedra Furada que fue excavado por un equipo franco-brasileño a cargo de Niède Guidon, y finalmente el sitio de Monte Verde excavado por Tom Dillehay y su equipo.

Se conocen otros lugares con dataciones anteriores al 11.200 BP pero que no tienen cierta relevancia debido a: publicaciones difusas, evidencias débiles, hallazgos menores...

Son bastante complejos y diversos. Así que nos vamos a centrar en una revisión de los tres sitios más importantes nombrados anteriormente que nos ayudará a ubicarnos en el panorama y los interrogantes del poblamiento de América del Sur.

2.6.1. Pedra Pintada, Brasil

Es una cueva (Fig. 16) localizada en un sector de planicies altas, a 10 km al oeste del río Amazonas. Fue excavado por Anne Roosevelt y un equipo de colaboradores en 1996. Se excavó hasta una profundidad de 2,25 m.

En los niveles más antiguos del sitio, 16 y 17, se recuperaron más de 30.000 desechos de talla de piedra y 24 instrumentos de forma bien definida. Las materias primas más usadas fueron la calcedonia, cuarzo cristalino y el cuarzo lechoso. Todas estas rocas afloran en las inmediaciones del sitio, pero no dentro de la cueva, esto implicaría descartar los materiales que provengan del desprendimiento de bloques de las paredes del abrigo.

En los niveles antiguos de Pedra Pintada se hallaron maderas quemadas dentro de fogones, frutos y semillas carbonizados pertenecientes a la especie de la floresta tropical.

Los restos de animales encontrados están mal preservados e incluyen fragmentos de roedores, tortugas de tierra, agua, víboras, anfibios y mamíferos terrestres grandes no identificados. También hay un gran número de moluscos bivalvos y gasterópodos.

Se han reconocido las técnicas de reducción por percusión y por presión, a través de las cuales se obtuvieron instrumentos con filos retocados en ambas caras. También se aplicó tratamiento térmico a las rocas para mejorar las propiedades para su manufactura.



Figura 16. Vista del sitio Piedra Pintada durante las excavaciones (foto cortesía Anna Roosevelt).

Se obtuvieron en total un número de 56 dataciones de los niveles más profundos a partir de maderas y semillas carbonizadas que varían entre 11.200 – 10.000 años BP. Para Roosevelt y el equipo, la llegada de seres humanos a la cueva está marcado por cuatro dataciones que van desde el 11.145 a 10.875 años BP. Con el objeto de contrastar estas dataciones se procesaron tres muestras de sedimento con métodos complementarios como el *Optically Stimulated Luminescence* y 10 artefactos líticos quemados datados por Termoluminiscencia. Las fechas obtenidas nos ubican entre 16.000 – 9.500 años BP (Politis, et al., 2009).

Como conclusión Roosevelt y su equipo postularon que la cueva fue visitada periódicamente por grupos durante más de 12.000 años BP.

Este yacimiento arqueológico ha recibido varias críticas, las primeras provienen de los defensores del modelo *Clovis first*. Se cuestiona la antigüedad de la ocupación más temprana y la publicidad que se dio a este sitio presentándolo en los medios como un hallazgo sin precedentes en la región. Investigadores como C. Vance Haynes, Ken Tankesrley y Dina Dincauze creen que una edad de 10.500 años BP es más segura debido a que las dataciones más antiguas tienen más probabilidad de error. Por otro lado, Stuart Fiedel en 1996 analizó las dataciones y llegó a la conclusión de que podría haber un intervalo de 700 a 2.000 años entre Clovis y la fase inicial de Monte Alegre, esta diferencia sería suficiente para explicar la ocupación de Monte Alegre por gente descendiente de Clovis.

También se critica la extensa publicidad que se le dio al sitio como injustificada, salió en *Science*, *New York Times* e *International Herald Tribune*.

En esta discusión observamos algunas características claras del debate del poblamiento de América del sur: sesgo Clovis primero que determina el enfoque del problema y la validación de las evidencias. Si desafía el modelo preexistente el sitio es cuestionable. El segundo punto que emerge claramente son las tensiones político-académicas de Norteamérica y el papel que juegan los investigadores involucrados.

2.6.2. Pedra Furada, Brasil

El trabajo de Niède Guidon y su equipo en el área arqueológica de Sierra de Capivara, en el Estado de Piauí en Brasil, detectó 244 sitios arqueológicos, 209 de los cuales presentan pinturas rupestres y hasta en tres de ellos se obtuvieron cronologías anteriores a 12.000 años BP.

Todos estos sitios se encuentran ubicados en asociación con abrigos rocosos, destaca el sitio Pedra Furada, donde las dataciones radiocarbónicas dieron fechas de casi 60.000 años BP. También se realizaron dataciones de los niveles que tenían fragmentos de rocas pintadas. Estas últimas dieron una cronología de 29.860 años BP (Parenti, 2001).



Figura 157. Vista del sitio de Pedra Furada durante la visita de 1993. Casi todo el sedimento de la cueva ya había sido excavado (foto Gustavo Politis).

El sitio arqueológico está ubicado en plena catinga brasileira¹⁰. Los primeros trabajos realizados tuvieron lugar entre 1978 y 1980.

Su objetivo era determinar la antigüedad del arte rupestre que cubre las paredes de la cueva. El descubrimiento de artefactos de piedra y la obtención de dataciones de más de 25.000 años BP conllevaron una investigación más intensa durante los años siguientes. Los estudios arqueológicos se articularon con un programa de preservación del patrimonio, educación regional y desarrollo sustentable de la comunidad local.

Las investigaciones a cargo de Niède Guidon, secundada por Anne Marie Pessis, Fabio Parenti y un grupo de colaboradores franceses y brasileños. El sitio no ha sido publicado en detalle en su totalidad, aunque hay artículos que discuten diferentes aspectos. Hace relativamente pocos años se publicó la tesis de Fabio Parenti, aunque lamentablemente, tuvo poca difusión.

La excavación aportó miles de restos de carbón en diferentes niveles, restos de semillas y hojas en los niveles pleistocénicos, más de 8.000 piezas líticas y 156 “rasgos arqueológicos” como estructuras de hogar o modificaciones antrópicas del sedimento (Parenti, 1995). Se realizaron en total unas 55 dataciones radiocarbónicas en muestras obtenidas de carbón de los fogones, de las cuales unas 46 se distribuyen entre 6.150 y casi 60.000 años BP.

En los niveles más antiguos encontraron 600 piezas líticas (Fig. 18) confeccionadas exclusivamente con rocas locales que afloran en la Sierra de Capivara. Se caracterizan por



Figura 16. Artefacto lítico de cuarzo cristalino de los niveles más antiguos del sitio Pedra Furada (foto Gustavo Politis).

¹⁰ Bosque árido ubicado en el nordeste del país

presentar la reducción unifacial de las piezas sin claros patrones de lascado y un mínimo retoque.

Los investigadores que llevaron a cabo la excavación consideran estos instrumentos como tecnología de carácter expeditivo con poca inversión de trabajo y descartados tras su uso en el mismo lugar de fabricación.

El sitio fue visitado durante la excavación por investigadores como Paul Bahn, Richard Bednarick, Carlos Gradín y Ana Aguerre. La mayoría de ellos se llevó una opinión positiva tanto de los trabajos como de las interpretaciones realizadas. Una vez terminada la excavación, llevaron a cabo una nueva visita durante 1993 (Fig. 17). El objetivo era presentar las conclusiones de su trabajo y discutir *in situ* varios aspectos de sus interpretaciones con investigadores invitados.

El resultado fue la publicación de dos artículos, el primero positivo, escrito por Juan Schobinger en 1994 y el segundo con un carácter muy negativo, escrito por David Meltzer, Tom Dillehay y James Adovasio en 1994 también.

Las principales críticas de estos últimos autores fueron en primer lugar, los agrupamientos de artefactos que supuestamente representaban diferencias y reflejaban eventos diferentes de ocupación del sitio, se habían realizado sobre la base de la secuencia de dataciones radiocarbónicas en vez de diferencias tecnológicas y contextuales reales; en segundo lugar, había varias fechas realizadas por Guidon y su equipo sin expresarse los motivos del rechazo; en tercer lugar, el carbón a partir del cual se realizaron las dataciones podría provenir de quemazones naturales de los bosques y no de fogones de origen humano; en cuarto lugar, todos los artefactos confeccionados en cuarzo y cuarcita eran fragmentos de roca procedentes del techo de la cueva que se habían desprendido durante lluvias torrenciales y que al golpearse unos con otros generan patrones de fractura similares a los producidos durante la talla; en quinto lugar, no estaban claros los criterios para la selección de los supuestos artefactos; en sexto lugar, el carácter cultural de los artefactos no estaba adecuadamente demostrado.

Además, se realizaron otras críticas como que durante la excavación no prestó atención a la estratificación interna o que los métodos de excavación parecían haber empleado picos y palas más que cucharines o instrumentos pequeños.

En conclusión, las críticas fueron demasiado lejos y no se tuvieron en cuenta demasiado los datos a favor. Las respuestas de Guidon y su equipo en 1995 aclararon varios de los puntos como los criterios de selección de artefactos, los fogones y los métodos de

excavación. Sin embargo, cayeron también en argumentos vacíos como la descalificación de Meltzer, Dillehay y ADOVASIO por no ser especialistas en arqueología del Pleistoceno de regiones tropicales. También realizaron algunas afirmaciones imposibles como la preservación intacta del depósito.

Algunas de las otras críticas no fueron respondidas, véase el no analizar profundamente los procesos de formación del sitio, especialmente aquellos que podrían haber producido la migración vertical de materiales en el sedimento.

Respecto a los instrumentos útiles, es interesante lo que expresó Luis Borrero (1995): “¿por qué el *Homo sapiens* vivió sin cambios tecnológicos significativos en Pedra Furada, durante más de 40.000 años BP, mientras que, en el resto del mundo, ese lapso se caracteriza, precisamente, por la dinámica y la variabilidad en la manera de confeccionar los artefactos de piedra?”

Finalmente, tras las críticas y las respuestas, el sitio arqueológico entro en un cono de sombra respecto a su credibilidad y quedó en una especie de limbo arqueológico. Hay discusión entre aquellos autores como Brian Fagan para el cual el sitio está fuera de discusión y para otros que creen que hay que darle crédito al sitio debido a que se ha basado más bien en una suerte de imperialismo académico que en rigurosidad científica.

En 2006, se hizo una nueva reunión de arqueólogos en el lugar, francesas y brasileños, pero aún no se han publicado los resultados.

2.6.3. Monte Verde, Chile

El arqueólogo norteamericano Tom Dillehay comenzó la excavación en 1979, a orillas del arroyo Chinchihuapi, en el sur de Chile.

La noticia del descubrimiento llegó a la Universidad Austral de Valdivia, cuando se informó del hallazgo de huesos de mastodonte que afloraban en las barrancas del arroyo. Comenzó rápidamente la investigación con el pretexto de que se trataba de una evidencia arqueológica inusual y distinta a la esperada en contextos arqueológicos tan antiguos. Se realizaron varias intervenciones hasta 1984, participaron varios especialistas como el arqueólogo Mike Collines, el geólogo Mario Pino y el paleobotánico Jack Rossen.

El sitio fue criticado por los seguidores de *Clovis first* que cuestionaron la cronología y rechazaron el carácter antropogénico de los depósitos arqueológicos. Dillehay publicó en 1987 un primer libro que se refería a aspectos geológicos y paleoambientales, mientras que en 1997 publicó el segundo libro que expandió hipótesis previas y detallo la información de base del sitio.

En esta segunda obra se consolidó la existencia de un nivel de ocupación humana que llamó Monte Verde II. La ocupación habría tenido lugar durante un año entre el 12.000 – 12.800 años BP. Se recuperaron en este nivel fogones, cimientos de viviendas de maderas cubiertas con cueros, restos de mastodontes, maderas, hojas comestibles y medicinales... En niveles más profundos, Dillehay y el equipo de excavación recuperaron artefactos asociados probablemente a un hogar cuya datación dio una cronología de entre 32.480 – 33.900 años BP. Sin embargo, este conjunto denominado Monte Verde I fue tomado con mucha cautela. (Dillehay, et al., 1992)

Una de las características del sitio Monte Verde I es la poca elaboración de los útiles de piedra (Fig. 19), probablemente se habrían utilizado rocas naturalmente fracturadas obtenidas de la orilla del arroyo. Los únicos artefactos estandarizados hallados en el sitio son fragmentos de puntas de proyectil, piedras alisadas para moler y varias raederas dobles.



Figura 19. Artefactos líticos procedentes del sitio Monte Verde (Foto cortesía Tom Dillehay).

La investigación de Monte Verde estuvo marcada de fuertes controversias. Por un lado, la visita del prestigioso arqueólogo norteamericano Junius Bird quien declaró al contexto arqueológico como de origen natural e influyo sobre la opinión de varios arqueólogos. Por otro lado, el carácter poco elaborado de la mayoría de los artefactos líticos y la preservación

de restos vegetales mostraban una imagen diferente a la esperada de un sitio de cazadores recolectores del Pleistoceno final.

Dillehay publicó varios artículos, dio avances de la investigación y contestó la mayoría de las críticas, sin embargo, el punto de inflexión fue en 1997 cuando se publicó el segundo volumen del sitio y un grupo de arqueólogos expertos revisó los restos hallados. Esta visita pretendía reproducir la reunión que había tenido lugar hacía ya 70 años en el sitio de Folsom de las planicies norteamericanas. Se debía llegar a un consenso. El debate sobre el poblamiento inicial del continente llegaba nuevamente a la portada de importantes medios gráficos de comunicación, véase *National Geographic Society* que financió gran parte del viaje, y otras publicaciones científicas como *Current Research in the Pleistocene* o *Mammuth Trumpet*. Decretaron la caída por siempre jamás de la “Cortina Clovis”.

Sin embargo, una nueva discusión estalló en 1999 en *Discovering Archaeology*, una revista de divulgación popular sobre arqueología. Stuart Fiedel, defensor del *Clovis first*, llevó a cabo un detallado análisis del segundo volumen de Monte Verde en el que se planteaban inconsistencias en los trabajos publicados por Dillehay referidos a la proveniencia y catalogación de artefactos, así como a la falta de registro detallado de los hallazgos más relevantes del sitio: las puntas de flecha y las raederas. La mayoría parecían críticas triviales y son el producto de un proyecto de larga duración con la participación de muchos especialistas.

Algunos problemas derivaron en un error editorial al no incluir en la versión publicada las numerosas correcciones que los autores habían hecho sobre las pruebas de imprenta. Dillehay llevó a cabo una respuesta en la misma revista donde se aclaraban la mayoría de estas dudas, sin embargo, en los comentarios finales un grupo de arqueólogos que ya habían dudado de Monte Verde, como West y Anderson, les otorgan a estos problemas un rol crucial en la credibilidad del sitio.

Se debe señalar también el enunciado más bien imposible realizado por Dillehay en la primera página del segundo volumen de Monte Verde en la que expresa que es un sitio genuino y que el registro geológico como el arqueológico estaban intactos (1997). Aunque el mismo autor reconoce y analiza páginas más adelante algunos de los factores naturales que habrían afectado al sitio, aunque los considera secundarios y de mínimos efectos postdeposicionales. El mayor aporte de Monte Verde no fue romper con el modelo *Clovis first* sino generar un nuevo estándar de búsqueda y de interpretación para los sitios temprano de América del Sur.

2.7. Yacimientos arqueológicos América del Sur

En América del Sur se encuentran muchos sitios arqueológicos de varias regiones y ambientes diferentes. Sin embargo, destaca la poca “visibilidad arqueológica” de los sitios más antiguos y, por otro, la falta de proyectos de investigación sostenidos que aborden este tema.

2.7.1. Norte de América del Sur

Las mejores evidencias (Fig. 20) de los primeros pobladores provienen de los cordones norandinos y de las tierras áridas del noreste de Venezuela. También hay información reciente sobre la ocupación antigua del continente en el valle del río Magdalena (Colombia) y numerosos hallazgos superficiales que sugieren una alta antigüedad, aún no confirmada.



Figura 20. Ubicación de los sitios mencionados para el Norte de Sudamérica. 1- Taima Taima; 2- El Vano (Venezuela); 3- Porce; 4- La Palestina; 5- San Juan de Bedout/Nare; 6- El Abra/La Pileta; 7- Tibitó; 8- Tequendama; 9- Sauzalito/Pital/El Recreo; 10- El Totumo; 11- Pubenza; 12- La Elvira/San Isidro (Colombia); 13- El Inga/San José; 14- Cubilán; 15- Chobshi (Ecuador).

Sábana de Bogotá

Los primeros datos de sitios arqueológicos fueron presentados por Gonzalo Correal Urrego y el palinólogo Thomas Van der Hammen. Excavaron los abrigos rocosos de Tequendama, el Abra y Tibitó ubicados en la Sábana de Bogotá, una plataforma a 2.600 m de altura en los Andes (Aceituno & Rojas-Mora, 2015).

Uno de los sitios más tempranos de Colombia es El Abra donde se encontraron 37 lascas de chert y restos de fauna del Holoceno no extinta que se dataron en 12.400 ± 160 años BP. Y el sitio a cielo abierto, llamado Tibitó, se encontraron más herramientas líticas Abrienses (Fig. 21) asociadas a restos de mastodonte (*Haplomastodon* y *Cuvieronius*), caballo americano (*Equus Hippiidion*) y ciervo (*Cervus sp.*) datado en torno al 11.740 ± 110 años BP. Los sitios muestran similitudes como que en ninguno se hallaron puntas de proyectil de ningún tipo, algo extraño debido a que durante esos años ya se conocían varios modelos de puntas en América.

Aparece la tecnología Abriense se realiza mediante percusión directa para extraer lascas sin una plataforma preparada y usando materia local, lidita. Las lascas son retocadas con percusión directa. La mayoría de las herramientas fueron categorizadas como lascas triangulares, cuchillos y rascadores.



Figura 2117. Artefactos unifaciales de la clase Abriense, Sabana de Bogotá.

Por otro lado, en Tequendama (Fig. 22), las primeras ocupaciones humanas del abrigo se dataron entre 12.500 – 10.920 ± 260 años BP, contiene restos de fauna similar a los encontrados en el Abra II, pero asociados a otro tipo de tecnología diferente denominada Tequendamiense. Se caracteriza por una técnica más refinada que la tipología Abriense que permitió la manufacturación de unas herramientas más elaboradas realizadas en chert traído de alta calidad de valle Medio de la Magdalena. Técnicamente la diferencia entre estos dos tipologías sería que una es bifacial y la otra no (Correal, 1990).

Estos artefactos solo aparecen en Tequendama y luego desaparecen. También se hallaron instrumentos poco elaborados, confeccionados sobre un chert local de menor calidad, utilizados con cierta continuidad durante casi diez mil años. Tienen retoque en el borde por presión y se les ha denominado “tradicción de los artefactos con filo arreglado”.

Estos datos sugieren que los humanos llegaron a la Sabana de Bogotá durante el interstadial Guantiva, un periodo de tiempo en el cual las temperaturas incrementaron y



permitieron el desarrollo de un bosque rico en fauna en los Andes. (Aceituno & Rojas-Mora, 2015).

Figura 182. Trabajos de excavación en el Sitio Tequendama (tomada de Correal Urrego y Van der Hammen, 1977).

Los investigadores Correal Urrego y Van der Hammen han planteado que ambos abrigos eran ocupados durante cortas estancias por pobladores que vivían en el valle del río de Magdalena el resto del año.

El tercer sitio importante de la Sabana de Bogotá es el de Tibitó (Fig. 23), hallado a orillas de una antigua laguna pleistocénica. Allí se recuperaron restos de dos géneros de mastodonte (*Haplomastodon* y *Cuvieronius*), de caballo americano (*Equus Hippiidion*) y de



Figura 193. Vista del sitio de Sitio Tibitó en la Sabana de Bogotá (tomada de Correal Urrego, 1981).

venado (*Antifer niemeyeri*), en relación con algunos instrumentos líticos y un hogar. Se ha datado alrededor de 11.740 años BP fue interpretado por Correal como un sitio de cacería y descuartizado de animales pleistocénicos.

Valle del río Magdalena

Fuera de las cordilleras, las investigaciones se han focalizado en el valle del río Magdalena, nombrado anteriormente. Es un ambiente con clima tropical y caluroso. En 2001, Gonzalo Correal Urrego y Thomas Van der Hammen presentaron evidencias de una asociación de artefactos líticos con restos de mastodontes y otros animales hallados en el sitio de Pubenza 3 (Aceituno & Rojas-Mora, 2015).

Recientemente en un nuevo trabajo publicado en 2005 se amplió la información sobre este sitio. Se hallaron restos de mastodonte (*Haplomastodon*), gliptodonte (*Glyptodon*) y mamíferos pequeños y medianos (*Odocoileus*), todos asociados a artefactos de sílice con claros rastros de uso. De estos se han obtenido dos dataciones: la primera sobre gasterópodos terrestres por la cual se obtuvo una cronología de 16.550 años BP y otra sobre carbón vegetal, con una cronología muy similar, 16.400 años BP.

Esto pondría el sitio de Pubenza 3 como un claro candidato para los primeros pobladores de América, ya que apoyaría un poblamiento americano de entre 15.000 – 20.000 años BP (Aceituno & Rojas-Mora, 2015). Sin embargo, las dataciones tienen que ser repetidas y sería necesario también la publicación en detalle de los resultados de la investigación. También queda pendiente una aclaración sobre la relación estratigráfica entre las dataciones y los conjuntos líticos-faunísticos hallados.

Por otra parte, Carlos López y su equipo (2003) llevaron a cabo excavaciones que permiten anclar más firmemente las primeras ocupaciones indígenas de este valle. Se excavaron seis sitios a cielo abierto en una terraza del Pleistoceno final – Holoceno temprano del río.

En tres de estos sitios, La Palestina (Fig. 24), San Juan de Bedout y Nare se obtuvieron dataciones radiocarbónicas muy consistentes alrededor del 10.400 años BP. En estos campamentos se hallaron artefactos de cuarzo lechoso, chert e indicadores de la técnica de talla bifacial. Destacan entre los útiles los raspadores planoconvexos y puntas de proyectil triangulares con un pedúnculo muy estrecho.

Respecto a los restos faunísticos se sugiere una dieta basada en el consumo de animales de ambientes acuáticos tales como manatíes, tortugas, caimanes y peces, además de mamíferos terrestres medianos. López ha propuesto que la mayoría de los instrumentos fueron utilizados para procesar pescado y en concreto, las puntas de proyectil podrían haber servido para pescar también.

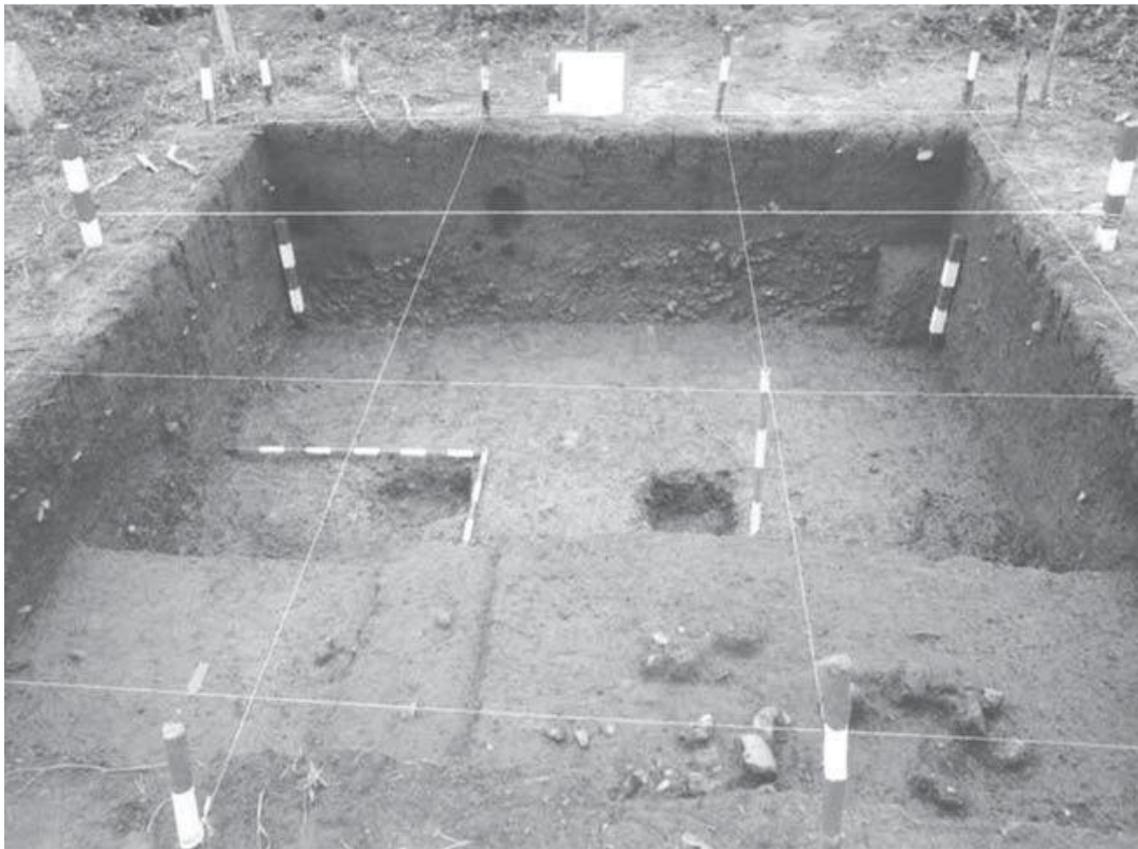


Figura 24. Excavación del sitio La Palestina a orillas del río Magdalena, Colombia (foto cortesía Carlos López Castaño).

Taima Taima

Cabe destacar el sitio de Taima Taima, hacia el noreste de la cordillera de los Andes, en la península de Paraguaná, en el noroeste de Venezuela. Aquí se hallaron las primeras evidencias sólidas de la cacería de mastodontes con puntas de proyectil muy características denominadas El Jobo (Fig. 25).

Estas puntas se caracterizan por una forma lanceolada y de sección romboidal o bilenticular, muy frecuentes en esta región y podrían constituir uno de los tipos de armas de cacería que tuvieron los primeros pobladores al entrar en América del Sur. Este tipo de puntas aparecieron por primera vez en las terrazas fluviales del río Pedregal en el oeste de Venezuela (Dillehay, et al., 1992).



Figura 205. Puntas del tipo El Jobo del occidente de Venezuela (foto cortesía Arturo Jaimes).

Este sitio arqueológico fue excavado primero por José Cruxent y más tarde por un equipo dirigido por Alan Bryan y Ruth Gruhn. Se identificaron cuatro unidades estratigráficas y en la más antigua, varias puntas El Jobo fragmentadas pero asociadas a huesos de mastodonte (*Eremotherium rusconii*). Lo más importante fue el hallazgo de un fragmento de punta en la cavidad pélvica de un mastodonte joven y restos dispersos de animales extintos. Se dató el conjunto entre el 12.400 – 12.600 BP (Politis, et al., 2009).

Aunque el contexto y la edad del sitio de Taima Taima se ha cuestionado, parece certero que hubo presencia humana alrededor del 13.000 BP, cuando también el sitio era utilizado por los mastodontes y bien se mataba a los animales allí o se depositaban ahí los restos animales.

Miles de años después, entre el 11.000 y el 10.000 BP (Dillehay, et al., 1992), ya no encontramos más restos de mastodonte en el sitio. Posiblemente estos animales abandonaron el área en busca de zonas más húmedas hacia al sur o se acabaron extinguiendo en esta región. El resto de los huesos animales encontrados de otras especies como el caballo americano (*Equus Hippidion*) o el gliptodonte (*Eremotherium rusconii*) no muestran una clara evidencia de explotación humana.

En conclusión, los primeros indígenas que llegaron al continente debieron pasar necesariamente por las cordilleras colombianas, por los valles de los grandes ríos Cauca o Magdalena o surcar la costa Caribe o Pacífica. Salvo para esta última zona, para todas existen pistas de poblamiento temprano. Varios sitios presentan dataciones pre-Clovis y evidencias de una gran diversidad adaptativa.

Aunque tenemos cronologías muy altas, se debería llevar a cabo una revisión de las cronologías sometiénolas a múltiples muestras y procesándolas con metodologías recientes.

También es importante la arqueología y su variedad de tecnologías que coexistieron entre 11.000 – 10.000 años.

2.7.2. La costa central del Pacífico

Una de las posibles vías de ingreso de los seres humanos en América desde Asia pudo haber sido el litoral Pacífico (Fig. 26). Sin embargo, la investigación de esta zona tiene un problema y es que los yacimientos arqueológicos del Pleistoceno se encuentran actualmente bajo el agua o fueron erosionados debido al ascenso del nivel del mar durante la transición Pleistoceno – Holoceno.

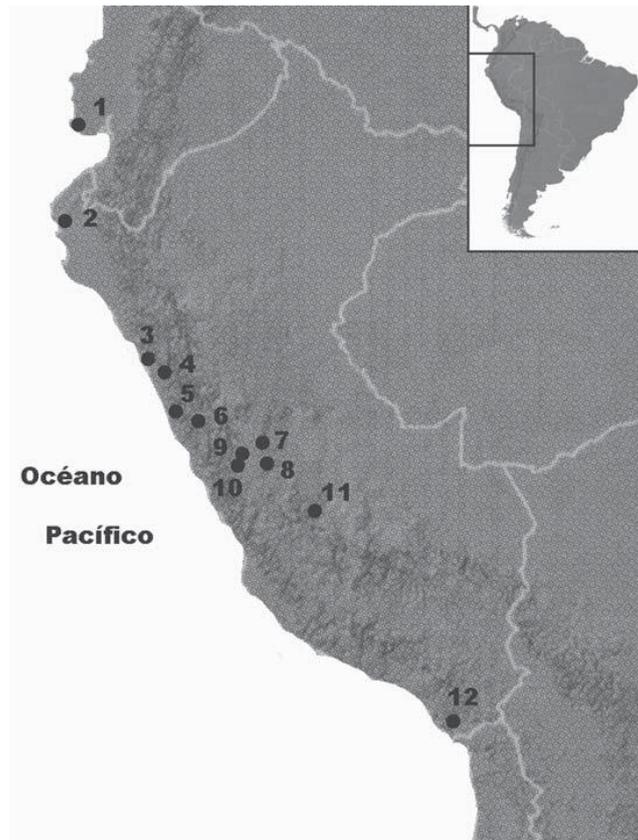


Figura 26. Sitios mencionados de la costa central del Pacífico. 1- Las Vegas-80 (Ecuador); 2- Amotape; 3- La Cumbre; 4- Quirihuac; 5- Pan-12-158; 6- Cueva del Guitarrero; 7- Cueva Huargo; 8- Telarmachay; 9- Pachamachay; 10- Uchumachay; 11- Pikimachay; 12- Quebrada de los Burros.

Este problema lo investigó Mark Aldenderfer (1999). Las consecuencias más significativas en el litoral fueron: en primer lugar, el aumento del nivel del mar y la bajada de temperaturas oceánicas que habrían concluido en inestabilidad ambiental y, por tanto, habría influido en la disponibilidad de los recursos costeros; en segundo lugar, se formó un desierto costero debido a la creciente aridización, temperaturas más frías y direccionamiento de las tormentas de este a oeste que generaron nieblas litorales persistentes y un extenso desierto en la vertiente occidental de los Andes. La creación de este desierto derivó en la dependencia de lugares con agua dulce de los indígenas. Se plantea que la explotación de

diferentes áreas con recursos específicos habría sido progresivamente impedida o más compleja debido a la necesidad de mantenerse cerca de las pocas fuentes de agua, esto habría derivado en la explotación de un mayor número de especies marítimas.

El primer sitio ubicado en la costa sur de Perú, el yacimiento Quebrada de Los Burros donde la arqueóloga Danielle Lavallée recuperó miles de artefactos líticos asociados a instrumentos de hueso y valva relacionados con actividades de pesca. También halló fogones, huellas de postes...

El yacimiento está ubicado en el litoral de Tacna, Perú, estuvo ocupado entre el 10.000 – 6.000 BP durante el Holoceno temprano y medio. El yacimiento comenzó a ser excavado intensamente desde 1996 en la parte media de Quebrada de Los Burros donde los sondeos previos habían evidenciado la presencia de depósitos arqueológicos (Lavallée, et al., 2011). Está ubicado a unos dos kilómetros de la línea actual de la costa, que debido a la naturaleza del litoral no ha cambiado apenas durante estos diez mil últimos años.

Está compuesto por seis niveles sucesivos de ocupación que cuentan con aterrazamientos del piso, fogones, áreas de actividad diversas y acumulaciones de mariscos, pescado y restos animales terrestres.

También se han recuperado instrumentos de piedra y hueso que atestiguan que practicaban actividades de pesca, recolección y caza.

Se puede dividir la ocupación en dos fases claras, la primera durante el Holoceno Temprano desde el 10.000 hasta el 7.000 BP y la segunda, durante el Holoceno Medio desde el 7.000 hasta el 6.000 BP.

En estos campamentos se hallaron también huesos de varias especies de peces que vivían en distintos hábitats: costa del mar, aguas poco profundas y aguas abiertas. Esto implica el conocimiento de diferentes técnicas de pesca como redes, anzuelos y arpones, e incluso la capacidad de adentrarse en mar abierto con algún tipo de embarcación. No solo se hallaron recursos marinos sino también terrestres como huesos de camélidos, cérvidos, pájaros y batracios...

Respecto a la industria ósea y en concha, estudiada por Michèle Julien y Marian Vanhaeren se recuperaron 93 instrumentos enteros, fragmentados o desechos descartados durante la fabricación. Encontramos desde alisadores, arpones o punzones de huesos, cuentas de concha... Todos ellos ligados a la actividad de la pesca (Lavallée, et al., 2011).

Y, por último, se han localizado también dos inhumaciones:

La primera se localizó en 2005, en el fondo del nivel N3 y casi en el centro del espacio doméstico (Lavallée, et al., 2011). Apareció un esqueleto de un individuo masculino depositado en posición flexionada sobre el lado derecho sin envoltura ni ofrenda. Se ha observado que presenta modificaciones anatómicas probablemente ligadas al uso de la mandíbula para triturar o transformar una materia vegetal para la fabricación de cuerdas, redes...

La segunda inhumación se localizó en 2007, al final del nivel de ocupación N7, el cuerpo no fue excavado hasta el 2009. Era un individuo adulto enterrado en una fosa poco profunda depositado en posición hiperflexionada sobre el lado izquierdo. Estaba completo y articulado, esto sugiere que principalmente estuvo envuelto por un elemento que cubriría el cuerpo. También tenía colocado un bloque grande de piedra sobre las piernas dobladas y no se encontró ningún ajuar funerario. Sin embargo, sí que se encontraron huellas de colorante negro y rojo (Lavallée, et al., 2011).

Ubicamos en el valle de Moche dos yacimientos muy interesantes. El primer yacimiento, La Cumbre, está formado por un grupo de sitios a cielo abierto. Se recuperaron restos de mastodontes y caballos americanos (*Equus Hippiidion*), pero no estaban en clara relación con instrumentos líticos. Durante la excavación en 1970 se encontró un artefacto que era diferente del resto. Una punta de proyectil que, aunque estuviese rota parecía tener las características de la industria “cola de pescado”. Estaba realizada en chert verde claro, un material excelente que se usó raramente en el resto de los artefactos de la Cumbre (Ossa, 1975).

El segundo yacimiento, Quirihuac, donde solo se hallaron restos humanos datados en el Holoceno temprano. Mark Aldenderfer concluyó que la presencia humana más temprana en las tierras bajas de los Andes centrales puede ser ubicada entre el 13.000 – 11.000 BP.

Por otro lado, encontramos áreas con alta densidad de población, lo que nos sugiere una concentración de gente a finales del Pleistoceno. Los valles de Cupiznique y Zaña, donde Claude Chauchat y su equipo (1992) registraron más de 300 sitios asignados a la denominada cultura “Paiján”. Sin embargo, estos sitios se encuentran actualmente en torno a 10 – 35 km de la costa, y en algún momento estuvieron a más de 25 km. Están ubicados sobre pequeñas elevaciones que les proveían de una buena visibilidad y acceso a las áreas con más recursos. Estos lugares eran pequeños campamentos de grupos o familias con adaptaciones asociadas con la explotación de recursos litorales tras la extinción de los grandes mamíferos del Pleistoceno en la región (Dillehay *et al.*, 2003).

2.7.3. Andes centrales

Ayacucho Archaeological Botanical Project

El arqueólogo norteamericano Richard MacNeish dirigió el proyecto Ayacucho Archaeological Botanical. Realiza la excavación de la cueva de Pikimachay que se localiza a 2 km al noroeste del poblado de Pacaicasa, Ayacucho. Se caracteriza por tener dos complejos: Pacaicasa y Ayacucho.

Se calculó que la zona más antigua del complejo Pacaicasa tenía una cronología entre 20.200 – 19.600 años BP. Esta datación se realizó en mediciones radiocarbónicas no calibradas tomadas de huesos de animales pleistocénicos de los estratos superiores de dichos complejos (Yataco, 2011).

Recibieron fuertes críticas debido a los reportes poco precisos de las piezas líticas y óseas del yacimiento. Entre estas críticas, Thomas Lynch (1974) publicó una primera crítica al considerar que los supuestos artefactos líticos sobre tufo volcánico no eran artefactos, cuestionó los datos del complejo Ayacucho y puso en duda el carácter cultural de los materiales. Tom Dillehay (1985) realizó una evaluación sobre los tres volúmenes finales publicados, planteó que los artefactos líticos carecían de definiciones tipo y señaló la ausencia de asociaciones tecnológicas con otros yacimientos. Alan Bryan (2003) hizo algunos comentarios acerca de la recolección de muestras de polen fósil efectuados en la cueva de Pikimachay a inicios del presente siglo, las muestras no contenían polen fósil por lo que concluyó que el contenido de polen fósil de muchos sitios de edad pleistocénica se destruye cuando es sometido a repetidos ciclos de humedad y sequedad.

El Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, quien custodiaba esta colección, realizó durante más de cuatro años un minucioso registro de los restos arqueológicos procedentes de la Habitación Sur y los complejos Pacaicasa y Ayacucho de la cueva Pikimachay.

Finalmente, se avanzó con el ordenamiento de la colección lítica y se publicó una serie de nuevos análisis líticos en los que se presentaba la reevaluación de los materiales arqueológicos de estos complejos. Se decidió trabajar solo con las piezas líticas que presentaban sus respectivos números de catálogo y se contextualizaron piezas con ayuda de las ilustraciones que aparecen en los reportes de Richard MacNeish.

Por el momento, la información tecnológica permite sugerir que los materiales líticos que provienen de la zona K¹¹ no presentan modificaciones (Yataco, 2011) que argumenten su validez antropogénica. No obstante, sigue siendo necesaria una revaluación de los restos de fauna animal de esta zona que fueron llevados al Florida Museum of Natural History en EE. UU.

Sí que se han encontrado utensilios líticos confeccionados en la zona h1¹², probablemente relacionados con actividades relativas a la reducción bifacial (Yataco, 2011). Se ha iniciado una revaluación de los restos óseos asociados a estas piezas ubicadas en los depósitos del Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y se sumaron cuatro piezas contextualizadas con evidentes huellas de corte sobre la superficie de estos restos (Fig. 27).

Se encontró un conjunto de 35 artefactos líticos que provienen de la zona H, destaca la presencia de una azada (Yataco, 2011) que normalmente están asociadas a períodos con presencia de cerámica y a trabajos de agricultura u horticultura. También se encontró una posible azada en el estrato inferior H1, lo que hace sospechar de que no fuese un hallazgo fortuito. Probablemente, la presencia de estos útiles en el complejo Ayacucho lleva a inferir que sean más tempranos o intrusivos.



Figura 2721. Presenta huellas de corte y proviene de la zona h, complejo Ayacucho. a, b. Tomas ampliadas a 30x y 50x con un estereomicroscopio Stemi 2000-C (fotos: Juan Yataco).

¹¹ Complejo Pacaicasa.

¹² Complejo Ayacucho.

Finalmente, se realizó un fechado radiocarbónico a partir de un húmero de perezoso gigante sin modificación que proporcionó una cronología entre 15.781 – 14.886 BP. Este fechado puede resultar muy coherente debido a la concentración de restos de fauna y artefactos líticos reportados, estaríamos, por tanto, ante la ocupación más temprana de los Andes Centrales.

Tras una revisión exhaustiva llevada a cabo a través de dataciones radiocarbónicas disponibles, junto a las evidencias de fauna, líticos y vegetales, Mark Aldenderfer (1999) se inclina por una entrada relativamente tardía, entre los 11.000 – 10.500 años BP.

2.7.4. Cuenca amazónica y las tierras bajas de Brasil

La mayor parte de esta región tan descomunal no ha sido investigada arqueológicamente. Hay factores que disminuyen las posibilidades de estudiar los sitios antiguos: en primer lugar, los sedimentos del Pleistoceno final que sufrieron procesos erosivos en la transición al Holoceno dificultando el hallazgo de sitios a cielo abierto; en segundo lugar, las fluctuaciones en el nivel del mar que sumergieron la costa pleistocénica, por tanto, las evidencias de poblaciones costeras más antiguas se hallan ahora bajo el mar; en tercer lugar, buena parte del territorio y sus características ambientales han provocado la rápida descomposición de restos orgánicos.

Frente a estas circunstancias y el estado actual de la información, el poblamiento temprano de Brasil es un intento de articular información suelta aislada entre sí en cientos de kilómetros vacíos y con incertidumbres.

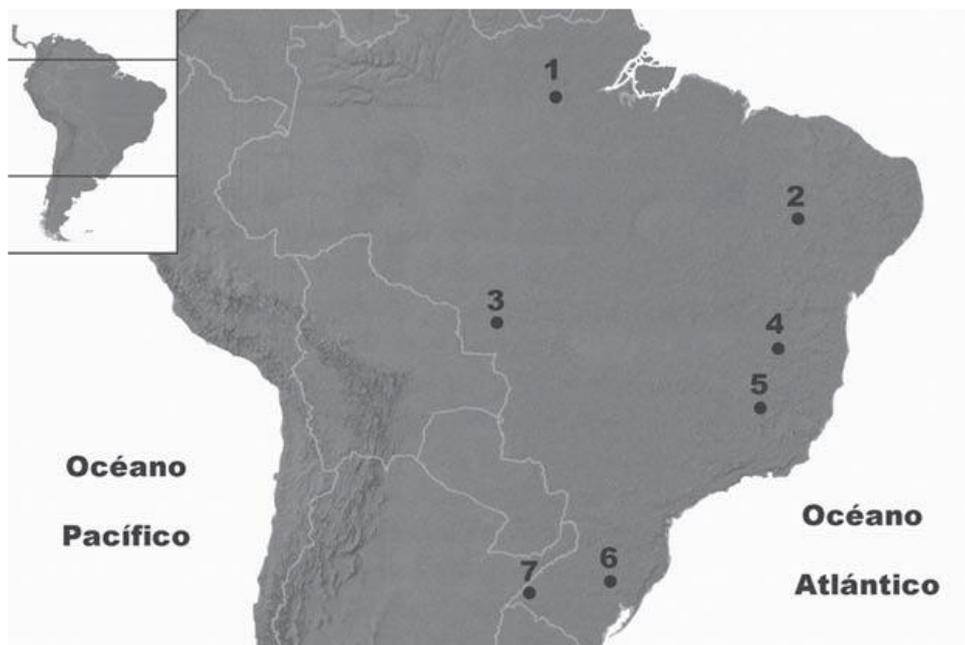


Figura 22. Mapa con los sitios de la cuenca amazónica. 1- Toca da Pedra Pintada; 2- Boqueirao da Pedra Furada; 3- Santa Elina; 4- Lapa do Boquete; 5- Lapa Vermelha, Lagoa Santa y Santana do Riacho; 6- RS-S-327 y RS-TQ-58; Sitios del curso medio del río Uruguay.

André Prous y Emilio Fogaça (1999) concuerdan en que los sitios fechados entre el 13.000 – 50.000 BP. como Pedra Furada presentan interrogantes respecto a su definición estratigráfica y en la relación entre el material datado y los restos asociados con la acción humana.

Por otro lado, son mucho menos problemáticos los sitios con dataciones radiocarbónicas ubicadas entre el 10.000 – 12.000 BP. A pesar de que no todos los lugares

comparten la misma aceptación, sí que se indica presencia humana en varios estados brasileños: Minas Gerais, Mato Grosso, Pará, Piauí y Rio Grande do Sul. Estos sitios datan del 8.000 – 10.000 años BP.

En la región de Lagoa Santa, Minas Gerais, las investigaciones tienen una larga tradición. El naturalista danés Peter Lund realizó estudios en el siglo XIX, relacionando por primera vez una conexión entre megafauna extinta y restos humanos. Los estudios siguientes en los últimos 40 años no han logrado identificar pruebas inequívocas de esta explotación sistemática de fauna por grupos humanos.

En la gruta Lapa Vermelha IV, investigada en los años 70 por la arqueóloga francesa Annette Laming-Emperaire se hallaron huesos de un perezoso extinto y artefactos tallados en cuarzo datados en torno a los 9.580 años BP. Dos metros más abajo apareció el esqueleto de Luzia que databa entre 10.220 – 12.960 años BP (Feather, et al., 2010). El nombre se lo puso Walter Neves en honor a Lucy, el famoso fósil de *Australopithecus Afarensis* de 3,5 millones de años encontrado en África. Sin embargo, la datación realizada en Luzia dio una cronología de 9.330 años BP. El estudio realizado sobre unos 200 cráneos exhumados en Lagoa Santa permite inferir en la existencia de cierta homogeneidad que apuntarían a un origen premongoloide (Días, 2004).

Los trabajos realizados por Eurico Th. Miller entre las décadas sesenta y setenta permitieron identificar 24 yacimientos arqueológicos cuya cronología se ubica entre el 12.770 – 8.585 años BP. Estos hallazgos se atribuyeron a dos fases arqueológicas distintas. Destaca la segunda fase llamada Uruguay, compuesta por 21 sitios arqueológicos a cielo abierto en la frontera de Brasil, Argentina y Uruguay cuya cronología permite ubicarlos entre el 10.810 - 8.585 años BP. Según Adriana Schmidt Días y André Luiz Jacobus (2003) estos sitios presentan dataciones con buen grado de asociación entre los materiales fechados y los restos de materiales de origen humano.

Sin embargo, las fechas más tempranas de la Amazonia se encuentran en la cueva de Pedra Pintada, excavada por Anna Roosevelt cuya cronología nos ubica en el 11.200 BP. Tras la investigación y la datación a través de diversos métodos de los yacimientos de la Amazonia se ha sugerido que fue a partir del 7.000 BP. cuando gran parte de la región estaba ya ocupada por grupos cazadores-recolectores.

Santa Elina

En el centro-oeste de Brasil se encuentra el abrigo de Santa Elina que está localizado en el sudeste de la Serra das Araras, municipio de Jangada, estado de Mato Grosso. Las excavaciones realizadas por Águeda Vilhena Vialou y Denis Vialou tuvieron lugar entre 1984 y 2004.

Se encontraron alrededor de 200 huesos de *Glossotherium* y unos 300 artefactos líticos reunidos en un área de 12 m en estrecha asociación espacial entre sí. Algunos fragmentos de hueso y osteodermos (placas óseas que se encuentra en la piel o escama de los animales) fueron descubiertos fuera de esta área. Todos los huesos tenían su periostio alterado bioquímicamente, haciendo imposible observar la acción del hombre en los restos (Vialou, et al., 2017).

Sí que se observó un patrón de fractura y el colágeno ausente en el hueso. En algunos casos se reconocía una modificación significativa que caracteriza las intervenciones realizadas sobre los restos óseos. Además de un depósito probablemente realizado intencionalmente.

Destacan dos osteodermos modificados (Fig. 29) que se utilizarían como adornos y que insinúan la relación dinámica entre el cazador y el animal. El primero se encontró en asociación a 60 esquirlas de hueso y diversos artefactos líticos realizados en caliza. El segundo adorno se encontró en el mismo contexto, estaba bien conservado. Ambos tenían al menos un lado desgastado, en el caso del segundo, ambos lados desgastados por abrasión.



Figura 2923. Ornamentos realizados en osteodermos. Fuente: A. Vilhena Vialou y D. Vialou.

También destaca la industria lítica alrededor de 330 piezas, la mayoría realizadas en piedra caliza. Encontramos 70 núcleos retocados en piedra caliza, pedernal y cuarzo. Destaca una industria microlítica evidenciada por tres pequeñas hojas silíceas trabajadas y varios núcleos de microlascas de piedra caliza. La materia es exógena al refugio, proveniente de hasta 2 km de distancia.

En la transición del Pleistoceno al Holoceno se han encontrado conjuntos de osteodermos dispersos sobre un área de 10 m cuadrados y otros huesos de *Glossotherium*. También se encontró un depósito de hogar estructurado que data alrededor de 9790 ± 20 BP y una sucesión de chimeneas rodeadas de piedras o bloques. Se encontraron también pequeños huesos de animales, en su mayoría roedores, ranas, pájaros y peces que muestran signos de ardor vinculados a las chimeneas. La cronología del sitio ha sido obtenida mediante los métodos de radiocarbono y uranio-torio. El nivel más antiguo donde aparecieron los adornos ha sido datado entre el 27818 – 26887 BP (Vialou, et al., 2017).

En conclusión, el Abrigo de Santa Elina presenta un contexto muy interesante no sólo por las dataciones sino por la presencia de huesos perforados. Sin embargo, como en el resto de los yacimientos hay algunos puntos inconclusos.

En primer lugar, el sitio está en proceso de excavación y la secuencia estratigráfica junto a los procesos de formación del sitio aún debe ser trabajada.

En segundo lugar, en cada uno de los niveles aparecen esqueletos casi completos de glosoterio, debido al gran tamaño de estos animales lo más lógico es que solo se encontrasen algunas partes por la dificultad de su transporte. Habría que investigar, por tanto, si los esqueletos no representan episodios de muerte natural o si los huesos perforados habían sido modificados años después de la muerte de estos animales. Esta alternativa fue rechazada por Águeda Vilhena Vialou y Denis Vialou quienes sostienen que la cueva no habría funcionado como madriguera de glosoterio y el agente formador del depósito es humano.

2.7.5. El cono Sur

Las llanuras pampeanas

En teoría, estaríamos ante la última región continental en ser poblada y, por tanto, al final de la radiación adaptativa del *Homo sapiens*.

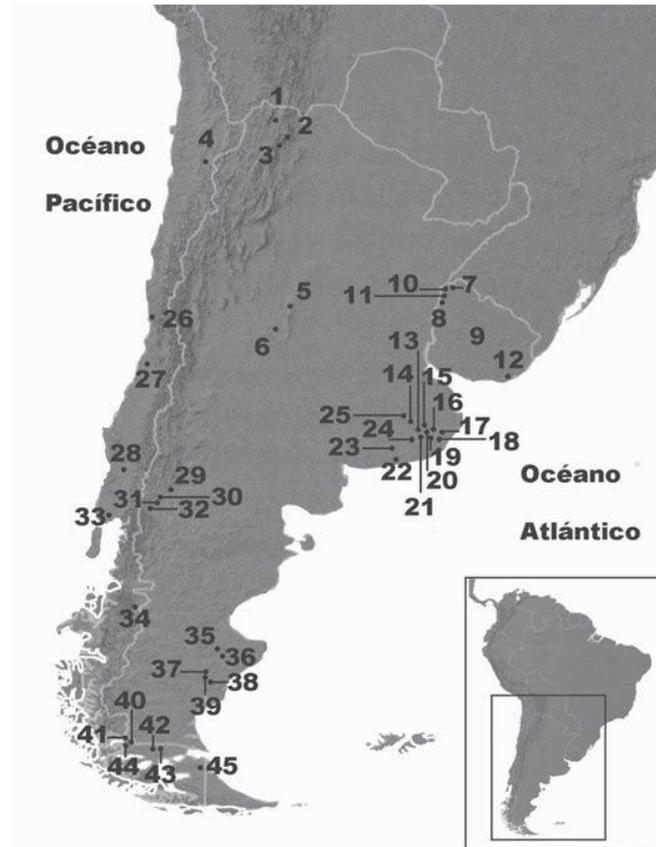


Figura 24. Mapa con los sitios del Cono Sur. 1- Alero de las Circunferencias; 2- Huachichocana; 3- Incacueva; 4- Salar de Punta Negra; 5- Cueva El Alto 3; 6- Intihuasi; 7- Pay Paso; 8- Y58; 9- Sitios de la cuenca media del río Negro; 10- DO3; 11- K87; 12- Cerro Los Burros; 13- Los Helechos; 14- La Moderna; 15- Cerro el Sombrero; 16- Abrigo Los Pinos; 17- Cueva La Brava; 18- Amalia; 19- Cueva Tixi; 20- Cueva Burucuyá; 21- Cerro La China; 22- El Guanaco; 23- Arroyo Seco 2; 24- Paso Otero 5; 25- Campo Laborde; 26- Quereo/El Membrillo/Santa Julia/Las Monedas; 27- Tagua Tagua; 28- Marifilo; 29- Cueva Epuyán Grande; 30- Cueva Trafal 1; 31- Cuyín Manzano; 32- El Trébol; 33- Monte Verde; 34- Baño Nuevo; 35- Los Toldos; 36- Piedra Museo; 37- El Ceibo; 38- Cueva Casa del Minero; 39- Cerro Tres Tetas; 40- Cueva del Milodón; 41- Cueva del Medio; 42- Cueva Fell; 43- Cueva Palli Aike; 44- Cueva Lago Sofía; 45- Tres Arroyos.

La llegada al extremo sur de América inquirió la adaptación nuevamente al frío, nieve y viento helado. Ambiente que había quedado atrás cuando sus antepasados cruzaron el estrecho de Bering y bajaron hacia América del Norte donde el medio era mucho más amable.

La población del Cono Sur parece haber sido rápida y las huellas son “abundantes” en términos arqueológicos. Esto se ha visto favorecido porque muchos de los sitios arqueológicos se cubrieron por sedimentos eólicos o *loess*. También se produjo la ocupación

de numerosas cuevas por los primeros cazadores recolectores en la Patagonia, cuyos restos también quedan bien conservados debido a los frecuentes procesos de sedimentación.

El poblamiento de las llanuras pampeanas se habría iniciado alrededor de los 12.000 años BP. Las investigadoras Nora Flegenheimer y Diana Mazzanti encontraron yacimientos en cuevas, aleros y sitios a cielo abierto.

La Moderna y Campo Laborde

Los sitios La Moderna y Campo Laborde en Argentina tienen restos de fauna pleistocénica asociada lo cual nos indica una alta antigüedad.

- En el primero, La Moderna, se encontraron restos de la especie más grande de gliptodonte (*Doedicurus clavicaudatus*) asociados a artefactos líticos muy simples empleados probablemente para despostar. Se obtuvo una edad de 12.350 años BP a partir de un hueso de gliptodonte asociado con artefactos cortantes de cuarzo cristalino. Sin embargo, las dataciones realizadas a posteriori dieron cronologías mucho más jóvenes en torno a los 7.500 años BP.
- En el segundo sitio, Campo Laborde (Fig. 31), se identificó un supuesto lugar de caza y desposte de un megaterio (*Megatherium americanum*) a orillas de un pantano. Se localizaron un gran número de restos óseos en buen estado de preservación con artefactos fracturados de cuarcita. Uno de ellos podría ser el pedúnculo de una punta de proyectil lanceolada de un tipo muy poco común en periodos tempranos.

En conclusión, estos dos sitios arqueológicos fueron interpretados como sitios de cacería y lugar de descuartizado a orillas de antiguos pantanos de los últimos grandes mamíferos que sobrevivieron en la región pampeana hasta comienzos del Holoceno.



Figura 251. Vista de la excavación del sitio Campo Laborde (foto Gustavo Politis).

La China

En el cerro La China se identificaron tres sitios que nos enseñan tres momentos de ocupación distintos desde el Pleistoceno final hasta el Holoceno tardío. La datación más antigua son 10.800 años BP y en el perfil estratigráfico es similar en los tres sitios.

Contienen conjuntos arqueológicos casi exclusivamente líticos, el material principal es cuarcita procedente de las sierras de Tandilla, pero en diferentes afloramientos. Muchos de estos artefactos son bifaciales y los más típicos son puntas de proyectil del tipo “cola de pescado” (Fig. 32). Este tipo de punta predomina en el Cono Sur americano y su antigüedad se ubica entre los 10.000 – 11.000 años BP. No se han encontrado restos óseos, pero sí una placa de un armadillo de gran tamaño ya extinguido.



Figura 26. Puntas cola de pescado de los sitios cerro El Sombrero y cerro La China. Las tres piezas de la columna de la derecha son los pedúnculos de las puntas fracturadas (foto cortesía Nora Flegenheimer).

A pocos kilómetros de cerro La China se localizaron dos sitios en el cerro El Sombrero.

El sombrero

Se encontraron cientos de artefactos líticos en la cima de este cerro, incluyendo pedúnculos de puntas del tipo “cola de pescado” y algunas puntas enteras.

En un pequeño abrigo en la ladera se encontraron fragmentos similares junto a carbón que dio una cronología de entre 10.200 – 10.800 años BP. Tras estas observaciones, Nora Flegenheimer propuso que este sitio había sido ocupado simultáneamente al cerro La China y, por tanto, pertenecería al mismo grupo indígena que pobló esa zona (Flegenheimer, et al., 2001).

Se han encontrado puntas de proyectil muy pequeñas y de mala calidad tecnológica. Se ha especulado que podrían haber sido confeccionadas por niños durante el proceso de aprendizaje de actividades de adultos.

Nora Flegenheimer y Cristina Bayón han planteado que existe una relación entre la cantidad de cuarcita utilizada y la distancia a los afloramientos de estas materias primas. En las sierras de Tandilla es abundante la cuarcita blanca, pero en los sitios más antiguos las cuarcitas de colores tienen mayor representación aun cuando los afloramientos se ubican más lejos. Quizás la explicación tenga que ver con factores sociales, simbólicos o estéticos.

También se han encontrado rocas exóticas provenientes de Uruguay o Entre Ríos que ha planteado un posible sistema de redes sociales entre los indígenas de la llanura pampeana y los “campos” uruguayos (Flegenheimer, et al., 2001).

Cueva Tixi

Diana Mazzanti localizó la cueva Tixi en la Sierra de la Vigilancia donde se recuperaron evidencias probablemente vinculadas a las mismas poblaciones de los cerros La China y El Sombrero.

En el nivel arqueológico más profundo del sitio se hallaron restos de fogones, artefactos líticos y restos de mamíferos, ofidios, aves y peces. Los artefactos líticos fueron confeccionados con materias primas locales y de afloramientos un poco más lejanos, pero dentro del sistema serrano o de la costa del mar. En el sitio se habría llevado a cabo todo el proceso de confección de los artefactos líticos. Se realizaron dos dataciones radiocarbónicas de fogones que arrojaron edades de entre 10.045 – 10.375 años BP (Luna, et al., 2017).

Mazzanti propone que todos estos lugares formarían parte del grupo de indígenas que formó un sistema de campamentos indígenas en el borde oriental del sistema serrano de Tandilla. Al igual que en el sistema serrano, muchas de las materias líticas tendrían su origen en zonas muy lejanas, estaríamos de nuevo ante un grupo indígena con una alta movilidad.

Respecto al área Interserrana se han encontrado pocos sitios con evidencias correspondientes a la transición Pleistoceno-Holoceno, pero con un patrón diferente a los nombrados anteriormente.

Arroyo Seco 2

Un equipo de aficionados a la arqueología, Aldo Elgart, Julio Mottola y Alfredo Morán hallaron hace más de 30 años un sitio excepcional llamado Arroyo Seco 2 (Fig. 33). Se ubica en una loma baja entre un arroyo y una laguna pequeña.

Se caracteriza por ser una superposición de varios campamentos indígenas, es decir, una ocupación no continua pero recurrente a lo largo de miles de años. Las primeras evidencias de ocupación están datadas sobre una serie de fechados efectuados sobre huesos de fauna extinguida entre el 12.100 – 10.000 años BP (Rafuse, 2017).

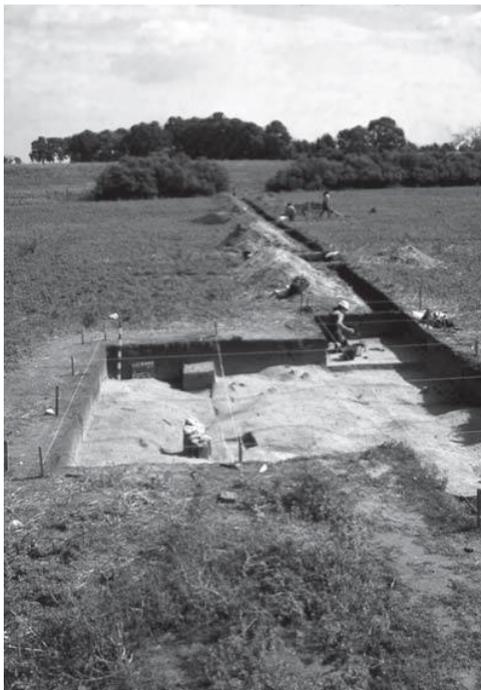


Figura 273. Vista de la excavación del sitio Arroyo Seco 2 en la región pampeana de la Argentina (foto Gustavo Politis).

Es imposible identificar las diferentes ocupaciones y precisar qué artefactos líticos y restos de fauna corresponden a los primeros habitantes del sitio. Sin embargo, hay algunas tendencias claras para el lapso entre el Pleistoceno final y el Holoceno temprano.

En primer lugar, el origen habría sido un campamento residencia donde se habría llevado a cabo la última parte de confección de los artefactos líticos sobre todo en cuarcitas del sistema de Tandilia. La subsistencia estuvo basada en la caza de guanaco (*Lama guanicoe*), venado (*Antifer niemeyeri*), ñandú (*Rhea pennata*) y otros mamíferos extinguidos como el caballo americano (*Equus Hippidion*) y megaterio (*Megatherium americanum*).

Respecto a la datación han surgido bastantes problemas debido a que los primeros resultados realizados sobre restos óseos de fauna pleistocénica dieron edades de entre 12.240 – 7.320 años BP. Sin embargo, nuevas dataciones permitieron definir mejor el rango cronológico, un megaterio (*Megatherium americanum*) fechado en 12.175 años BP., un toxodonte de hace 11.750 años BP. y un caballo americano (*Equus Hippidion*) de hace 11.200 años BP. Estas tres fechas representarían las primeras ocupaciones humanas del sitio, y las más antiguas de la región (Rafuse, 2017).

Las planicies de Uruguay

Los investigadores Suárez y López sugieren que hay dos períodos para la ocupación de esta región: el primero, entre 11.000 – 10.000 años BP. y el segundo entre 9.900 – 9.100 años BP. (Ramos Gómez & Blasco Bosqued, 1988).

Todos los sitios arqueológicos descubiertos están ubicados a cielo abierto en tres zonas: el área del río Uruguay-Cuareim, la cuenca media del río Negro y la costa atlántica.

Pay Paso

En la cuenca del río Cuareim, en la localidad arqueológica Pay Paso, ubicada entre Uruguay, Argentina y Brasil se hallaron tres sitios.

El primero, Pay Paso I, ubicado en un albardón e investigado en los 80 por Antonio Austral y excavado recientemente por Rafael Suárez. En el nivel más antiguo se encontró una punta de proyectil bifacial de arenisca silicificada e instrumentos bifaciales y unifaciales. También se halló un hogar en cubeta con fragmentos de carbón vegetal, cenizas y una placa de caparazón de gliptodonte (*Doedicurus clavicaudatus*). Se interpretó como un campamento a cielo abierto reocupado en reiteradas ocasiones por periodos breves. La actividad principal fue la talla de instrumentos líticos. Se realizaron varias dataciones ubicando el sitio entre los 9.900 – 8.570 años BP. (Politis, et al., 2009).

Los otros dos sitios, Pay Paso 2 y 3, están ubicados a 450 m y a 7 km del anterior. Las estratigrafías que se han estudiado presentan muchas similitudes. El segundo aparece sobre una terraza fluvial del río Cuareim y el tercero sobre un albardón. Se han hallado siete fogones vinculados a grandes lascas, láminas e instrumentos unifaciales. Sin embargo, ninguno de estos sitios se ha excavado.

En la cuenca media del río Negro, en la zona central de Uruguay se hallaron 56 puntas del tipo “cola de pescado” (Fig. 34) en sitios arqueológicos a cielo abierto. Este tipo de registro nos indica que esta zona se encontraba poblada por cazadores recolectores en la

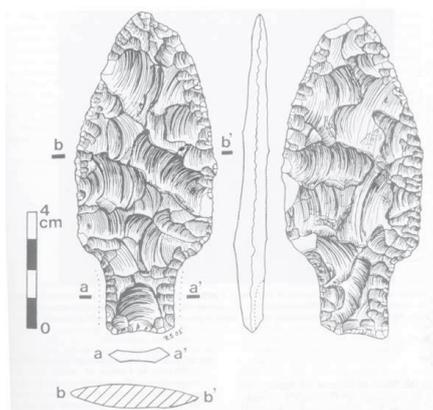


Figura 34. Puntas de proyectil procedentes del centro de Uruguay (tomada de Suárez y López Mazz, 2003).

transición Pleistoceno – Holoceno. Sin embargo, aún no se han realizado excavaciones en esta área.

El último sector de Uruguay es el litoral atlántico, la mayoría de los hallazgos efectuados en este sector corresponde a recolecciones superficiales de puntas “cola de pescado” en sitios como Cabo Polonio, Balizas, Buena Vista, río Solís Grande...

La Patagonia

Uno de los lugares con más evidencias de los primeros pobladores de América. Los sitios más antiguos se encuentran entre el río Deseado y el estrecho de Magallanes, a excepción de Tres Arroyos, que está en la isla de Tierra del Fuego. La investigación arqueológica inició a finales del siglo XIX.

Cueva del Milodón

Tras la investigación de Luis Borrero y su equipo conocemos las fechas en las que se usó la cueva (Fig. 35) como madriguera de milodones entre el 13.500 – 10.500 años BP. y sabemos que durante ese período no fue habitada por humanos.

Las primeras ocupaciones humanas datan en los 8.000 años BP. tras la extinción de los perezosos gigantes del área.



Figura 285. Vistas del interior de la Cueva del Milodón durante tareas de excavación (fotos cortesía de Luis Borrero).

Cueva Fell y Pali Aike

En la década de los 30, el arqueólogo norteamericano Junius Bird llevó a cabo una serie de excavaciones en dos cuevas: Cueva Fell (Fig. 36) y Pali Aike.

Encontró en ambas huesos de guanaco (*Lama guanicoe*), caballo americano (*Equus Hippidion*) y milodón (*Myloodon Darwinii*) asociados a puntas de proyectil “cola de pescado”

similares a las que se usaron tardíamente en otras regiones como la Patagonia, llanuras pampeanas y en los valles centrales de Chile (Dillehay, et al., 1992).

También descubrió fogones y artefactos líticos que confirmaba la habitación de estas cuevas por seres humanos a finales del Pleistoceno.

La importancia del trabajo de Bird radica en que probó que los megamamíferos pleistocénicos coexistieron con los primeros humanos que llegaron al área, retomó así la hipótesis que había caído en desgracia luego de que Ales Hrdlicka demoliera el modelo de Ameghino.

Tras unos años Bird volvió a la Patagonia y realizó dataciones mediante el método del radiocarbono en muestras de carbón de ambas cuevas para obtener cronologías precisas. El resultado fue la ubicación de las cuevas temporalmente entre el 10.000 – 11.000 años BP. a.C (Dillehay, et al., 1992).

Se realizaron nuevos estudios más recientes de Luis Borrero y Fabiana Martin que indican que algunos de los huesos de caballo (*Equus Hippidion*) tiene marcas de dientes de félidos, esto podría sugerir que la acumulación fue el producto de la acción de carnívoros o que los primeros pobladores estuvieron carroñando las presas de los grandes felinos



patagónicos.

Figura 296. Excavaciones en el sitio Cueva Fell (tomada de Borrero y McEwan, 1997).

A pesar de que las publicaciones son de calidad pobre, la secuencia arqueológica de ambas cuevas se convirtió en una referencia obligada para el resto de los sitios de la Patagonia que aún no se habían datado.

Tras la muerte de Junius Bird, John Hyslop pudo reunir y ordenar la información inédita sobre las investigaciones de Bird en la Patagonia. Publicó en 1988 un libro complementado por el diario personal que llevó Peggy Bird, la esposa de Bird.

Cueva 3 Los Toldos

Durante años se ha propuesto como candidato para una ocupación pre-Clovis en América del Sur. Se encontró un complejo lítico caracterizado por lascas gruesas unifaciales con bordes retocados (Fig. 37) que estaban asociadas a restos de guanaco (*Lama guanicoe*), caballo americano (*Equus Hippiidion*) y camélidos (*Hemiauchenia lama*).

Se trataba de una ocupación de cazadores a finales de la última glaciación. En la década de los 70, Augusto Cardich *et al.* (1970) reexcavaron la cueva y ampliaron la muestra de artefactos líticos, restos faunísticos y obtuvieron carbones para realizar dataciones.

Se realizó una datación mediante radiocarbono que aportó una cronología de 12.600 ± 600 años BP. La datación se realizó en un laboratorio BVA Arsenal Viena, realizada por Cardich (1970), pero fue una datación de carácter experimental que no está registrada en el laboratorio. Esto implica la necesidad de repetir la datación, cosa que aún no se ha realizado.

Los niveles superiores aportaron puntas de proyectil asociadas a guanaco (*Lama guanicoe*), y otros restos que aportaron una cronología entre 11.000 – 10.000 años BP (Dillehay, *et al.*, 1992).



Figura 3730. Fragmentos de instrumentos líticos procedentes de Los Toldos (foto cortesía Augusto Cardich).

La historia de la investigación de los primeros pobladores primitivos de la Patagonia va en auge las décadas siguientes a los estudios mencionados anteriormente. Se incorporan nuevos yacimientos: Cueva del Medio, Cueva Lago Sofía I, Tres Arroyos, Cueva Casa del Minero, Cerro Tres Tetas, Piedra Museo...

Todos estos sitios comparten una serie de rasgos: se encuentran en el interior de cuevas o pequeños aleros, el rango cronológico va de 11.500 – 10.000 años BP., tienen artefactos similares como serían las puntas del tipo “cola de pescado” y la talla bifacial, se utilizan los mismos materiales: sílices y calcedonias locales de muy buena calidad para la talla.

Casa del Minero y Cerro Tres Tetas

Rafael Paunero identificó ocupaciones muy antiguas ubicadas entre 11.500 – 11.000 años BP. en dos cuevas, Casa del Minero y Cerro Tres Tetas.

La primera de estas cuevas es interesante porque había un estrato sellado por un derrumbamiento del techo en el cual se encontraron varios fogones, artefactos líticos y desechos de talla junto a restos de comida que incluían guanaco (*Lama guanicoe*), ñandú (*Rhea pennata*) y camélidos (*Hemiauchenia lama*). Las dataciones llevadas a cabo en los fogones dieron una cronología de entre 10.967 – 10.999 años BP.

En el segundo sitio también se registró un gran número de artefactos: un total de 1737 artefactos (Cueto, et al., 2019), entre los que se encuentran 15 núcleos, 1592 productos de talla y 47 artefactos que aportaron una cronología entre 10.260 – 11.560 años BP.

Los hallazgos de Cueva del Medio y Cueva Lago Sofía permiten completar el panorama. Las investigaciones de Hugo Nami en la Cueva del Medio sugieren que durante algunos periodos el milodón (*Myodon Darwinii*) y el caballo americano (*Equus Hippidion*) fueron presas de caza frecuente probablemente mediante el uso de las puntas “cola de pescado”.

Cueva del Medio

Destacan la Cueva del Medio, situada muy cerca de la Cueva del Milodón en el Parque Nacional de Cueva del Milodón.

No fue hasta el comienzo de 1980 cuando Prieto, arqueólogo masón, junto a su hermana Mónica y su amigo Romero redescubrieron la cueva cuya localización y visualización era desconocida. Las excavaciones se realizaron entre 1986 y 1993 bajo los auspicios y el apoyo del Instituto de la Patagonia en conjunto con la Universidad de Magallanes.

Se han expuesto cuatro niveles, el tercero y el cuarto son lo que contienen el material arqueológico que nos interesa. El registro nos indica una ocupación paleoindia que abarca la transición Pleistoceno – Holoceno y un registro del Holoceno temprano. Hay que tener en cuenta que la mayor parte del contexto estaba cubierta por una gruesa capa de guijarros y

cantos rodados como consecuencia del desprendimiento de las paredes y el techo de la cueva (Nami, 2019).

Se ha encontrado un conjunto lítico inusual compuesto por varios cuchillos laterales, raspadores de extremo y dos puntas de proyectil tipo cola de pez. También se han encontrado estructuras, artefactos y ecofactos. Uno de los hogares aportó carbón vegetal y huesos de caballo (*Equus Hippidion*) calcinados en asociación a una punta de “cola de pez”. Un segundo hogar contenía huesos, piedras y herramientas.

Las ocupaciones de la cueva se han estimado a partir de muestras de polen del nivel 3 que han sido analizadas y han aportado una cronología aproximada entre el 11.000 – 10.000 a.p. (Nami & Heusser, 2015).

Cueva Lago Sofía

La cueva Lago Sofía, se encuentra al noreste de Cueva del Milodón, en el seno de Última Esperanza, inmediatamente al noreste del lago Sofía. La erosión de las capas más blandas ha generado su formación. Se trata de una cueva bien protegida. Una gran parte de la cueva fue sellada por el desprendimiento del techo.

Se han estudiado dos ocupaciones, la más reciente perteneciente al período IV, correspondiente a una cremación de tres individuos: dos adultos y un niño datados entre el 3.950 ± 60 y 3.915 ± 60 BP (Prieto, 2005).

Y la segunda ocupación, la que nos interesa, asignada al período I a grupos paleoindios. Se ubica en la parte de la cueva que quedó sepultada. Se localizó un hogar baciforme que aportó una cronología sobre carbón de 11.750 ± 60 años BP, no obstante dataciones más reciente precisan la cronología entre el 10.710 ± 70 y los 10.140 ± 120 años BP (Prieto, 2005).

Se ha asociado una serie de evidencias culturales al hogar como huesos con golpes de fuego, instrumentos líticos (Fig. 38), un punzón en hueso largo de cánido, retocadores extremo-laterales y restos de fauna extinta que presentan fracturas intencionales, golpes de fuego y huellas de faenamiento.

El total del conjunto lítico incluye un gran número de piezas, 154, de las cuales solo 37 de ellas se han podido asignar firmemente a la ocupación paleoindia.

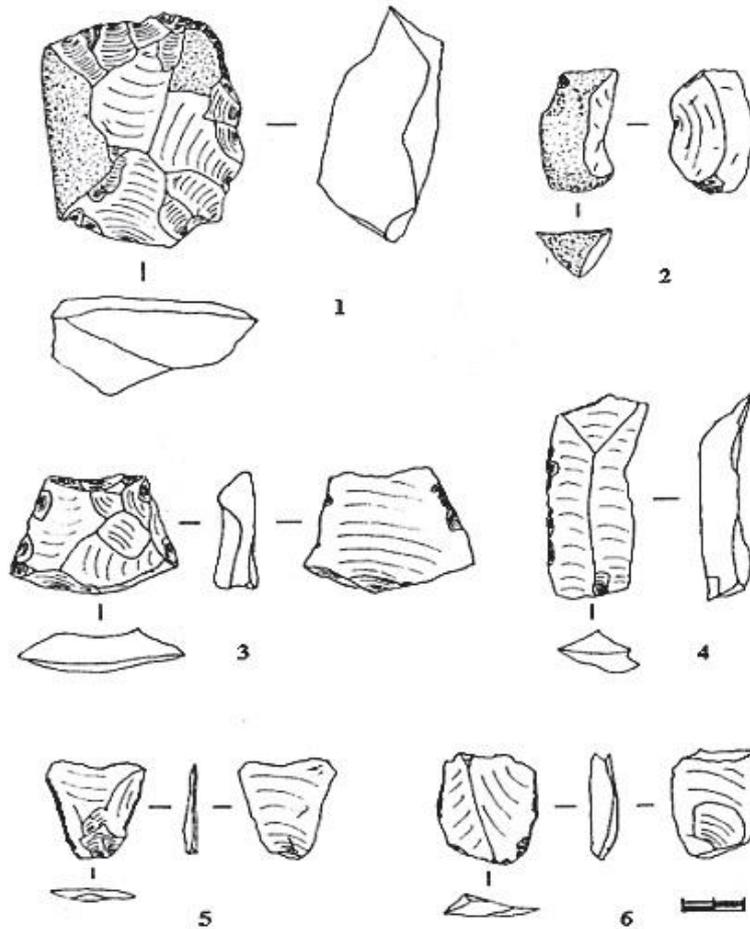


Figura 31. Industria lítica perteneciente a la ocupación paleoindia de la cueva Lago Sofía 1 (Prieto, 2005)

En conclusión, estos sitios antiguos nombrados anteriormente y el extremo sur del continente nos indican que las primeras ocupaciones humanas habrían tenido lugar entre el 11.500 - 11.000 años BP.

Las poblaciones estarían colonizando una nueva región y utilizando las cuevas para establecer sus campamentos residenciales y sus estaciones de cacería. Estos grupos poseían una tecnología que incluía la talla bifacial sobre materias de muy buena calidad, pero aparentemente aún no utilizaban puntas de proyectil tipo “cola de pescado”. Estas puntas comenzarían a ser utilizadas entre el 11.000 – 10.500 años BP.

El Noroeste y las Sierras Centrales

Se estudiaron varias cuevas en las tierras altas de la Puna que indicaron que el poblamiento primitivo comenzó a los 10.800 años BP.

Carlos Aschero (2000) estudió las cuevas: Inca Cueva 4, Cueva III de Huachicocana y Alero de las Circunferencias.

Cueva III de Huachichocana

Las primeras excavaciones se llevaron a cabo a principios del siglo XX por Eric Boman y Erland Nordenskiöld. Las investigaciones de Alicia Fernández Distel realizadas entre 1970 – 1980 produjeron un gran corpus de información.

Las excavaciones comenzaron en 1971 con un sondeo en el sector noreste cercano a la pared rocosa y al vestíbulo donde se definieron seis capas. Tras sucesivas campañas de excavación, y el consecuente análisis de los elementos recuperados y la realización de fechados mediante radiocarbono se obtuvieron evidencias de ocupación humana en la capa E con una antigüedad de hasta 10.000 años BP. A.P.

La capa E fue subdividida en tres niveles artificiales: E1, E2 y E3 desde la más superficial a la más profunda. La capa que nos interesa es la E3, la más antigua, en ella se fecharon dos muestras que corresponden a un hogar base con el que se inicia la ocupación de la cueva y que ha dado una cronología de 10200 ± 420 BP (Lema, 2017).

En este hogar base se asocian un cráneo y primeras vértebras que fueron quemados y destruidos, el resto del esqueleto poscranial fue objeto de un entierro secundario y envuelto en paja y cabello humano sin hilar.

La reconstrucción del cráneo sugiere que no tenía deformación y que pertenece a un individuo masculino de unos 16 – 20 años. Mezclado con los restos óseos del cráneo había restos carbonizados de fauna muy fragmentados, entre ellos, muchos de roedores.

Por último, también se halló industria lítica, siendo la retalla la actividad principal del sitio. Se suman también tres retocadores de hueso, dos de camélido (*Hemiauchenia lama*) con huellas de uso y uno de cérvido; dos punzones sobre hueso de camélido (*Hemiauchenia lama*). Hay que tener en cuenta también las piezas y desechos de talla que se encontraron en el hogar base: puntas de proyectil líticas, triangulares y lanceoladas (Lema, 2017).

Inca Cueva 4

Respecto a Inca Cueva 4, Aschero cree que era un punto dentro de un circuito de nomadismo estacional con retorno programada y que el área de habitación fue ocupada reiteradamente entre finales del Pleistoceno y principios del Holoceno.

La preservación de fibras vegetales y animales, la presencia de plantas recogidas y asociación faunísticas (Fig. 39) permitieron concluir que se trataba de un campamento durante primavera – verano.



Figura 39. Materiales arqueológicos recuperados de la capa 2 (9.200-9.900 años BP.) en el sitio Inca Cueva 4 (foto cortesía Carlos Aschero). De izquierda a derecha: cordeles de lana de camélidos (*Hemiauchenia lama*), fragmento de cuarcita con pintura roja, artefacto de cuarcita con las caras pulidas (arriba); torzal de cuero (centro); bollón de pelo de huemul y dos fragmentos de piel de camélidos (*Hemiauchenia lama*) (abajo).

Al norte de Chile las evidencias son similares. Después de 11.000 años BP. las condiciones de humedad aumentaron en las tierras altas lo que probablemente incidió en su poblamiento. Uno de los candidatos más firmes de las Sierras Centrales es la cueva El Alto 3, estudiada recientemente por Diego Rivero y Eduardo Berberían.

El Alto 3

Se localiza en la Pampa de Achala, en las Sierras Grandes Córdoba, a 1.650 msnm.

Consiste en un alero ubicado en la cabecera de una quebrada. La excavación que se realizó en el exterior alcanzó 140 cm de profundidad, en la cual se identificaron cuatro componentes arqueológicos, los tres inferiores correspondían a cazadores recolectores y el superior a comunidades agroalfareras.

El nivel que más nos interesa es la Unidad Sedimentaria nº4. Allí se localizaron desechos de talla y un instrumento lítico. La mayoría de las lascas son de tamaño pequeño de cuarzo, una lasca bifacial de brecha, cuatro núcleos de cuarzo y una punta burilante de ópalo. Se realizaron dos dataciones que dieron unas cronologías de 11.010 ± 80 BP y 9.790 ± 80 años BP (Rivero, 2007).

Debido a la baja densidad de los materiales recuperados estaríamos ante una ocupación de corta duración. Se trataría de una población con bajas densidades demográficas y amplios rangos de acción como podemos intuir debido a la presencia de un instrumento manufacturado en una roca de procedencia alóctona que indicaría una gran movilidad del grupo (Rivero, 2007).

En conclusión, la población de esta región de las tierras altas del Noroeste argentino, Norte de Chile y las Sierras Centrales se produjo alrededor de 11.000 años BP. Probablemente fueron ocupaciones estacionales para cazar y que normalmente vivían en tierras más bajas.

Los valles centrales de Chile

Quebrada de Quereo

Destaca en la región del norte semiárido de Chile, el sitio de Quereo, cerca de la localidad de los Vilos, región de Coquimbo. Fue estudiado en las décadas 80 y 90 por Julio Montané que llevó a cabo las primeras excavaciones que fueron retomadas y profundizadas años después por Lautaro Núñez.

Se recuperaron abundantes restos de fauna extinta asociada a artefactos líticos con escaso trabajo de manufactura, acumulados probablemente tras los eventos de caza y descuartizado. No se hallaron a penas puntas de proyectil, por tanto, tuvieron que pensar una estrategia alternativa de caza. Según los investigadores los animales fueron acechados desde los sectores altos por los cazadores y atacados con bloques de piedra arrojados desde ahí.

La primera cronología que tenemos está datada alrededor de 11.600 años BP. y la segunda cronología alrededor de 11.000 años BP. Sin embargo, no es un candidato debido a que la estrategia de cacería es difícil de comprobar y las evidencias no son conclusivas.

Se realizó un análisis tafonómico aplicado al conjunto lítico de Quebrada de Quereo que nos permite sostener que buena parte de las características de las piezas pueden explicarse como el producto del proceso de meteorización de las rocas, en el cual participan agentes externos, es decir, ambiente deposicional, aspectos litológicos relacionados con el tipo de fractura y los planos de debilidad internos. En conclusión, a excepción de dos lascas de potencial fractura antropogénica, las piezas líticas correspondería a pseudoartefactos (Carranza & Méndez, 2020).

Los análisis sugieren que no hay que juzgarlo como un posible o no candidato, hay que centrarse en que nos aporta diferentes líneas de evidencia que se tienen que analizar independientemente. Por ejemplo, después de realizar el análisis tafonómico, una importante

proporción de las marcas de los restos óseos se puede explicar por procesos diferentes a la intervención humana. Sin embargo, algunos especímenes han mostrado huellas de lascados sistemáticos, esto haría complicado descartar la presencia humana y se debería considerar como ambigua y tenue. Aunque hay que tener en cuenta que sabemos que hubo humanos transitando esta zona durante su formación (Carranza & Méndez, 2020).

Quebrada del Membrillo

A pocos km, en la Quebrada del Membrillo, Donald Jackson y César Méndez descubrieron cuatro conjuntos arqueológicos de interés para la discusión del poblamiento temprano.

La excavación de dos de estos conjuntos expuso un contexto similar al recuperado en Quereo, constituido por restos de milodón (*Myodon Darwinii*) en asociación con grandes bloques de roca. La única posible evidencia de participación humana es el hallazgo de un hueso de milodón con marcas de corte generadas por un instrumento de filo. La datación mediante radiocarbono de este conjunto aportó una cronología de 13.500 años BP. También se encontraron restos de fauna asociados a numerosas lascas. (Politis, et al., 2009).

Según Jackson estos sitios representan dos eventos diacrónicos de caza y descuartizado, uno vinculado a los milodones y otro posterior, vinculado a caballo americano (*Equus Hippidion*) y camélidos (*Hemiauchenia lama*).

En una revisión sobre el poblamiento del Centro Norte chileno, los conjuntos arqueológicos más difíciles de evaluar son los niveles más antiguos de Quereo y El Membrillo. Se han planteado problemas con las dataciones y la evidencia cultural que no se vincula de manera firme a la presencia humana. Es necesario, por tanto, nuevas excavaciones y dataciones.

En conclusión, las llanuras de Argentina y Uruguay fueron pobladas hace 12.100 años BP. casi simultáneamente a los valles del centro-sur de Chile, mientras la Patagonia se ocupó mil años más tarde, la ocupación de las Sierras Centrales fue sincrónica con la Patagonia, pero se ha estudiado en menor medida. Esta información estaría en contra del modelo *Clovis first* debido a que mientras los cazadores recolectores que se extendían por las planicies norteamericanas, el sur del continente estaba ya habitado.

También hay que destacar la presencia de las puntas de proyectil “cola de pescado” similares a las halladas en la Cueva Fell, otros sitios de la Patagonia, Uruguay... Esto nos indicaría que a finales del Pleistoceno las poblaciones del sur del continente habían compartido algunos conceptos tecnológicos y estilísticos.

GENÉTICA AMERICANA

Se ha utilizado el ADN mitocondrial en el estudio de relaciones evolutivas entre las poblaciones humanas.

El material genético de este ADN se hereda exclusivamente por vía materna, sin mezclarse con el paterno produciéndose así una transmisión intacta de las madres a los hijos.

Asimismo, la secuencia genética no es modificada por la influencia ambiental y presenta una tasa relativamente alta de mutación. Estas mutaciones son constantes y puede ser conocida para un grupo particular si se tiene la información arqueológica para calibrarlo.

Tenemos, por tanto, un reloj molecular que ha sido utilizado para datar los cambios que ocurren regularmente en las dataciones cada determinado tiempo. Así pues, comparando el ADNmt de dos individuos podríamos estimar el tiempo transcurrido desde que sus líneas de descendencia se separaron y por tanto, el momento en el cual vivía su antepasado común.

Recientemente se ha recolectado ADNmt de las poblaciones americanas y se han establecido cuatro grupos o haplogrupos denominados A, B, C y D. Estos grupos se han establecido sobre la presencia o ausencia de ciertas mutaciones. También se encuentra otro haplogrupo denominado X, en menor frecuencia y con una distribución muy restringida.

Anthony Merriwether *et al.*, (1995) demostraron que estos haplogrupos presentan ciertos patrones en su distribución geográfica.

- El haplogrupo A¹³ muestra un decrecimiento en su distribución norte-sur
- El haplogrupo B¹⁴ se encuentra en mayor frecuencia en la región central
- Los haplogrupos C¹⁵ y D¹⁶ muestran un aumento en su distribución norte-sur
- El haplogrupo X¹⁷ solo se ha detectado en Norteamérica

Los análisis de ADNmt y otros marcadores genéticos como son los grupos sanguíneos han demostrado las semejanzas entre las poblaciones aborígenes americanas y las poblaciones asiáticas, en concreto con el centro y este de Asia.

Theodore Schurr (2004) sugiere que los grupos procedentes de estas zonas habrían colonizado el continente americano.

¹³ Un haplogrupo mitocondrial típico del Asia Oriental y de los pueblos nativos americanos, en especial de América del Norte. Se originó en Asia hace unos 30.000 a 50.000 años

¹⁴ Se cree que apareció en el Extremo Oriente hace unos 50.000 años.

¹⁵ Se originó en Siberia o Asia Oriental hace 28.000 años como promedio.

¹⁶ Se originó en Asia oriental hace unos 40 000 a 60 000 años.

¹⁷ Se originó en el Medio Oriente hace unos 30.000 años. Típico de Eurasia Occidental y de poblaciones nativas de América del Norte.

Respecto al número de migraciones se han propuesto una única oleada o varias oleadas sucesivas (Fig. 40). Existe cierto acuerdo en que los antecesores a los pueblos na-dene y aleutianos-esquimales habrían ingresado independientemente del resto de los primeros pobladores americanos. Sandro Bonatto y Francisco Salzano (1997) dieron explicaciones alternativas para dar cuenta de la variación de estas poblaciones. Estos pueblos presentan principalmente el haplogrupo A y D; no presentan el B y tienen muy bajas secuencias del C (Merriwether *et al.*, 1995; Torroni *et al.*, 1993). Los datos genéticos coinciden con los resultados morfológicos, por tanto, los pueblos aleutianos-esquimales habrían ingresado independientemente del resto de poblaciones americanas.

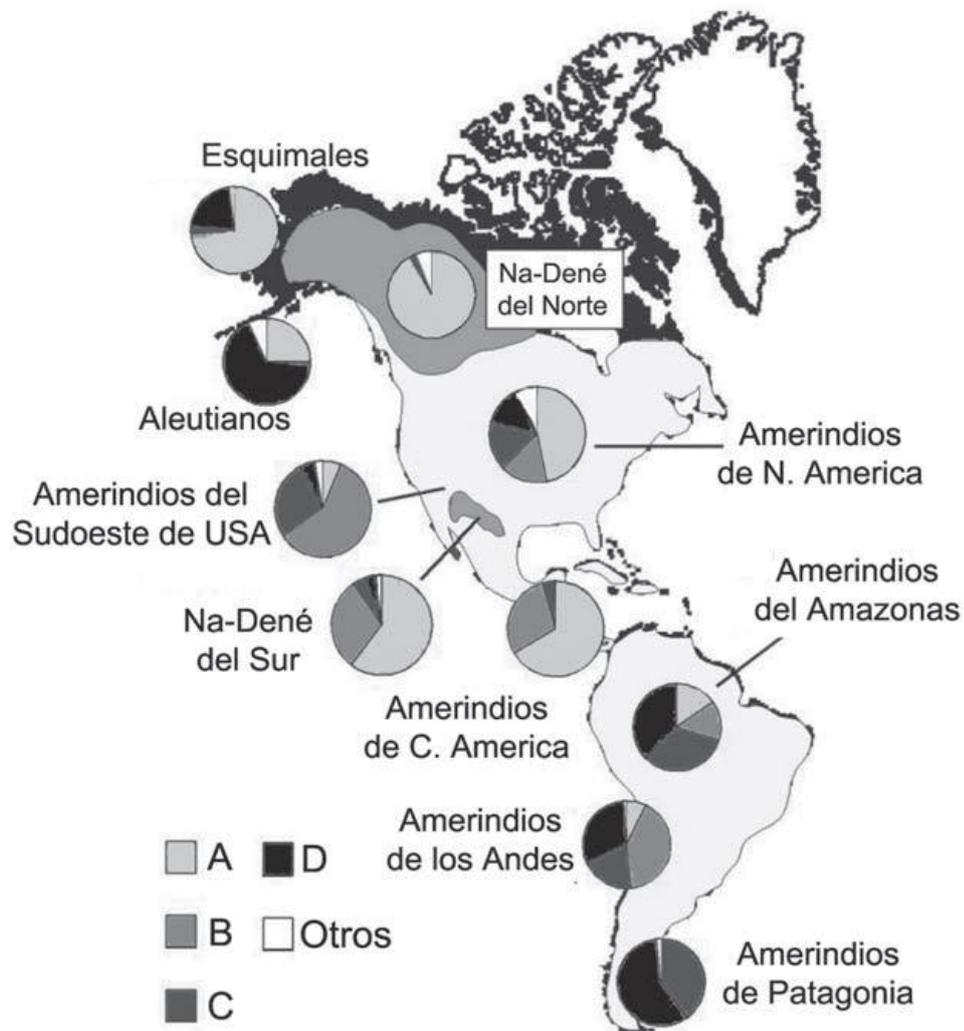


Figura 320. Distribución de los haplogrupos fundadores para las poblaciones aborígenes (Schurr, 2004).

El momento de ingreso de los primeros pobladores primitivos de América se ha establecido mediante un estudio de antigüedad de los linajes maternos. Los estudios reflejan que los cuatro haplogrupos se habrían diferenciado en Asia entre los 15.000 – 40.000 BP (Schurr y Sherry, 2004).

Satoshi Horai *et al.*, (1993) propusieron que el ingreso a América se habría producido a través de cuatro oleadas independientes entre el 14.000 – 21.000 BP. Cada una de las oleadas portaba sólo uno de los haplogrupos principales, sin embargo, hay que tener cuidado con esta relación directa establecida debido a que es posible la coexistencia de varios haplogrupos en una misma población.

Bonato y Salzano (1997) sugirieron que el análisis de la diversidad dentro de los cuatro haplogrupos apoya fuertemente un origen único entre el 25.000 – 40.000 BP para todas las poblaciones americanas.

Los análisis filogenéticos y simulaciones efectuados indicaron que los cuatro haplogrupos sufrieron un “cuello de botella” seguido de una gran expansión poblacional entre el 25.000 – 40.000 BP. Los grupos procedentes del norte o centro de Asia que portaban los cuatro haplogrupos habrían pasado por un evento de reducción drástica del tamaño poblacional probablemente en Beringia, previamente a la entrada al continente americano. Este evento generó una gran disminución de la variación en el ADNmt.

A medida que los grupos se dispersaron, se fueron aislando unos de otros y la deriva genética podría ser lo que causó la disminución en la cantidad de haplogrupos presentes en los extremos del continente.

Los estudios más recientes apoyan el modelo de Bonato y Salzano, aunque la diferenciación inicial de los haplogrupos no sería tan antigua, habría tenido lugar entre el 15.000 – 20.000 BP.

Theodore Schurr y Stephen Sherry (2004) plantearon que la ausencia de los haplogrupos americanos en Asia y la presencia de sus variantes ancestrales sugiere que estas fechas representan el momento de diferenciación de la población ancestral de los grupos americanos.

Investigaciones recientes como Brian Kemp *et al.*, (2007) sobre estos óseos excavados en Alaska, determinaron la presencia de un haplotipo fundador adicional del haplogrupo D. Esto sugiere que los modelos previos han considerado una variación del ADNmt muy baja en las primeras poblaciones y que es probable que el tamaño de la población que pobló América haya sido mayor a lo propuesto previamente (Rey, *et al.*, 2012).

También Ripan Malhi *et al.*, (2007) analizaron tres individuos del Holoceno Medio de Norteamérica y reportaron la presencia del haplogrupo M, común en el este de Asia, pero ausente hasta ahora en América. Este estudio refuerza la evidencia a favor de que las poblaciones antiguas de América tenían una diversidad genética mayor hasta la reconocida actualmente.

Respecto a Sudamérica, según el estudio realizado por Gonzalo Figueiro de muestras provenientes de Arroyo Seco 2, se ha observado una frecuencia más alta de los haplogrupos C y B y más bajas para el haplogrupo D, con ausencia del haplogrupo A, reproduciendo el patrón observado en los grupos aborígenes contemporáneos de la región.

Tras una serie de análisis, se ha llegado varias conclusiones (Rey, et al., 2012) de que los indios atabascos de Canadá han sufrido flujo génico con poblaciones vecinas cercanas, amerindios y habitantes del Pacífico (australianos orientales) y siberianos.

La entrada de los amerindios a América pudo haber sido distinta a la de los atabascos y esquimales, estos tuvieron su entrada anteriormente, esta teoría está apoyada por la presencia de un conjunto de frecuencias genéticas completamente diferente.

Los amerindios muestran muy pocos alelos particulares, comparten casi todo con otros amerindios, atabascos, habitantes del Pacífico y siberianos. Sin embargo, también se han encontrado haplotipos extendidos específicos en casi todo los grupos aislados estudiados, véase Mazatecos, Mayas, Quechuas, Tarahumaras...

Los estudios lingüísticos junto a los estudios genéticos nos muestran que la evolución de las poblaciones ha sido muy diferente y por lo general no se relacionan entre sí.

La evidencia sugiere una ascendencia mínima de tres partes de las poblaciones que llegaron a poblar las Américas desde Beringia. Dos de estas partes acabaron fusionándose para formar el principal linaje ancestral de los nativos americanos en la época del cuello de botella que hemos mencionado anteriormente. Sin embargo, la tercera parte con gran afinidad con la población Pacífica no se fusionó, probablemente tuvo su entrada a través de la costa del Pacífico, en algún tipo de embarcación (Skoglund & Reich, 2016).

Habrían tomado, por tanto, varias rutas, entrada por la parte más templada de América del Norte, por una ruta costera y por el corredor libre de hielo posteriormente.

CONCLUSIONES

Tras la exposición de datos empíricos y la síntesis de algunas de las teorías más importantes voy a desarrollar una serie de conclusiones:

La primera conclusión a la que llegamos es que las teorías del poblamiento primitivo más aceptadas y las cuales tienen apoyo arqueológico y genético serán:

- La entrada por Beringia desde Asia entrando por el noroeste de América
- La ruta costera por el Pacífico
- La ruta Atlántica o desde Europa a través de los glaciares del Círculo Polar Ártico, ingresando por el noreste de América

Estas tres rutas van a tener a su favor yacimientos arqueológicos con unas características singulares que van a diferenciar las tres o más oleadas que entraron a través de las rutas indicadas.

Estaríamos ante al menos tres contingentes de primeros pobladores americanos. Dos de estos se fusionaron para formar el principal linaje de los americanos probablemente al entrar por Beringia y la ruta Atlántica. Y el tercer contingente con gran afinidad con la población Pacífica no se fusionó, probablemente tuvo su entrada a través de la costa del Pacífico, en algún tipo de embarcación (Skoglund & Reich, 2016).

Últimamente la teoría de la migración por la costa está teniendo mucho auge, y actualmente se están realizando investigaciones arqueológicas actuales en la costa del Pacífico, y también bajo las aguas del océano para encontrar lugares los yacimientos que antaño estaban en la costa y que aportarían, de ser descubiertos, evidencias sólidas para esta teoría.

La segunda conclusión, es el descarte de la denominada *Short chronology* o teoría del poblamiento tardío que apoyaba la cultura Clovis como los primeros pobladores. Y consecuentemente con la caída del poblamiento tardío, el auge de la teoría del poblamiento temprano. El descarte de la teoría del poblamiento tardío se debe al descubrimiento de yacimientos anteriores al 11.050 años BP.

El candidato a yacimiento más antiguo de América aún no se ha establecido. El constante aporte de nuevos datos gracias a las diversas disciplinas asociadas a la arqueología impide elegir un firme candidato.

Por ahora, los yacimientos más antiguos están localizados en México, véase las huellas del Parque Nacional White Sands con una cronología entre 23.000 – 21.000 años BP y la Cueva del Chiquihuite con una edad entre 33.000 – 31.000 años BP.

La arqueología también nos ha permitido observar las diferencias entre los grupos culturales distribuidos en América. Véase los diferentes patrones de población, industria lítica, estrategias de caza, asentamientos con diferentes características y lugares de posicionamiento. Este tipo de diferencias podrían estar relacionada con las diferentes rutas de acceso a América y por tanto, los desarrollos culturales diferentes.

Un ejemplo concreto son las diferentes industrias líticas: en el norte destacan las puntas Folsom y Clovis mientras que en el sur destacan las puntas “cola de pez”.

La tercera conclusión, los estudios de ADNmt han influido profundamente en el estudio del poblamiento americano. Estos estudios siguen siendo limitados en número y los restos que se han analizado pertenecientes al Pleistoceno Final – Holoceno Temprano siguen siendo escasos. Es necesario un mayor cúmulo de información de ADNmt para alcanzar una mejor comprensión de la historia evolutiva de los grupos culturales que poblaron la América primitiva.

Las investigaciones más recientes respecto al origen de estos primeros pobladores americanos han apuntado al Norte de China, al Sureste de Siberia o Mongolia como posibles candidatos. En estas zonas se encuentra presente el haplogrupo D (Schurr, 2000).

Las mayores frecuencias de los cuatro haplogrupos fundadores (A, B, C, D) se localizan exactamente en las regiones de Altái/Tuva/Lago Baikal. Más concretamente, el estudio de Dulik et al. (2012) apunta a la región de Altái, ya que ha sido habitable durante el Último Máximo Glacial y ha tenido presencia humana desde hace 45.000 años. Esta teoría se apoya en los descubrimientos que ha llevado a cabo la arqueología de la región, mostrando las diferentes culturas que vivieron aquí, además de la presencia mencionada anteriormente de los haplogrupos fundadores de ADNmt de los Nativos Americanos.

Por último, quería incidir en la problemática de encontrar información fidedigna de los yacimientos arqueológicos. Esto ocurre debido a las constantes críticas entre los investigadores para que sea su yacimiento el coronado como candidato final al yacimiento más antiguo de América, o, por ejemplo, numerosas cronologías en diferentes fuentes para un único yacimiento.

Bibliografía

- Aceituno, F. J. & Rojas-Mora, S., 2015. Lithic Technology Studies in Colombia During The Late Pleistocene And Early Holocene. *Revista de Antropología Chilena*, 47(1), pp. 13-23.
- Adovasio, J. M. & Carlisle, R. C., 1988. The Meadowcroft Rockshelter. *Science*, 239(4841), pp. 713-714.
- Alén Eireos, Y., 2017. Poblamiento del continente americano: estado de la cuestión. *Publicaciones Didácticas*, Issue 88, pp. 567-591.
- Ardelean, C. F., Becerra-Valdivia, L., Pedersen, M. & Shwenninger, J.-L., 2020. Evidence of human occupation in Mexico around the Last Glacial Maximum. *Nature*, Volumen 584, pp. 87-92.
- Bate, L. F. & Terrazas, A., 2002. Arqueología, genética y lingüística: sugerencias en torno al tema del poblamiento. *Boletín de Antropología Americana*, Issue 38, pp. 137-165.
- Beardsley, T., 1998. Tool time on Cactus Hill. *Scientific American*, 279(5), pp. 34-36.
- Bennet, M. R. y otros, 2021. Evidence of humans in North America during the Last Glacial Maximum. *Science*, Volumen 373, pp. 1528-1531.
- Carranza, J. & Méndez, C., 2020. Tafonomía lítica del sitio Quebrada de Quereo. *Estudios Atacameños*, Issue 65, pp. 217-245.
- Correal, G., 1990. Evidencias culturales durante el Pleistoceno y Holoceno de Colombia. *Arqueología Americana*, Issue 1, pp. 69-71, 73-89.
- Correal, G., Van Der Hammen, T. & Lerman, J. C., 1969. Artefactos líticos de abrigos rocosos en el Abra, Colombia. *Revista colombiana de antropología*, Issue 14, pp. 11-46.
- Cueto, M. E., Iparraguirre, A. & Paunero, R. S., 2019. Estrategias de producción de artefactos en la unidad 4, -Holoceno Medio- del sitio Cueva 1 de Cerro Tres Tetas. *Museo de Antropología*, 13(1), pp. 81-88.
- Dickinson, W. R., 2011. Geological perspectives on the Monte Verde archeological site in Chile and pre-Clovis. *Quaternary Research*, Issue 76, pp. 201-210.
- Dillehay, T. D., Ardila, G. & Politis, G., 1992. Earliest Hunters and Gatherers of South America. *Journal of World Prehistory*, 6(2), pp. 145-204.
- Dorado, M. R. & Lorenzo, M. C. V., 1992. *Arqueología americana*. Madrid: Síntesis, S. A..

Feather, J. y otros, 2010. How Old Is Luzia? Luminescence Dating. *Geoarchaeology: An International Journal*, 25(4), p. 395–436.

Flegenheimer, N., Bayón, C., Femenías, J. & Valente, M., 2001. Relaciones tempranas (vínculos tempranos) entre grupos de la Región Pampeana y Uruguay. *Resúmenes del X Congreso Nacional de Arqueología Uruguaya, Montevideo*, pp. 58-59.

Frau, S. C., 1973. *Prehistoria de América*. Tercera ed. Buenos Aires : Sudamericana Sociedad Anónima.

García, L. N., 1991. *Historia de las Américas I*. Madrid: Alhambra Longman.

Gil, A. & Neme, G., 2008. Biogeografía humana en los Andes Meridionales: Tendencias arqueológicas en el sur de Mendoza. *Revista de Antropología Chilena*, 40(1), pp. 5-18.

Girard, R., 1976. *Historia de las Civilizaciones Antiguas de América*. Madrid: Ediciones Istmo.

Gonzalez, S., Huddart, D. & Bennett, M., 2016. Valsequillo Pleistocene Archaeology and Dating: Ongoing Controversy in Central Mexico. *World Archaeology*, 38(4), pp. 611-627.

Hranicky, J., 2010. Pre Clovis in Virginia: a matter of antiquity. *Archaeology of Eastern North America*, Volumen 38, pp. 53-61.

Lavallée, D. y otros, 2011. Quebrada de los Burros. Los primeros pescadores del litoral pacífico en el extremo sur peruano. *Revista de Antropología Chilena*, Volumen 43, pp. 333-351.

Lema, V., 2017. Del objeto al contexto: La(s) capa(s) "E" de Huachichocana III. *Chungará, Revista de Antropología Chilena*, 49(2), pp. 209-226.

Loyola, R., Cartajena, I., Núñez, L. & Aschero, C., 2017. Tecnología lítica del pleistoceno final y la colonización del Salar de Punta Negra. *Estudios Atacameños*, Issue 55, pp. 5-34.

Luna, L., Aranda, C. & Quintana, C., 2017. Middle and late holocene micromammal pathologies from Cueva Tixi. *international Journal of Paleopathology*.

Meltzer, D. J., Todd, L. C. & Holliday, V. T., 2002. The folsom (paleoindian) type site: past investigations, current studies. *American Antiquity*, 67(1), pp. 5-36.

Nami, H. G., 2019. Paleoamerican occupation, stone tools from the Cueva del Medio and considerations for the Late Pleistocene archaeology in southern south America. *Quaternary*, 2(28), pp. 1-31.

- Nami, H. G. & Heusser, C. J., 2015. Cueva del Medio: a Paleoindian Site and its environmental setting in southern south America. *Archaeological Discovery*, Issue 3, pp. 62-71.
- Ossa, P. P., 1975. A fluted "fishtail" projectile point from La Cumbre, Moche Valley, Peru. *Journal of Andean Archaeology*, Issue 13, pp. 97-98.
- Politis, G., Prates, L. & Pérez, I., 2009. *El poblamiento de América. Arqueología y bio-antropología de los primeros americanos*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Powers, W. R. & Hoffecker, J. F., 1989. Late Pleistocene Settlement in the Nenana Valley, Central Alaska. *American Antiquity*, 54(2), pp. 263-287.
- Prieto, A., 2005. Estrategias tecnológicas y conjunto lítico del contexto paleoindio de cueva Lago Sofía 1, Última Esperanza, Magallanes. *Magallania*, 33(1), pp. 115-120.
- Rafuse, D. J., 2017. Early to Middle Holocene subsistence strategies in the Pampas region: Evidence from the Arroyo Seco 2 site. *Archaeological Science*, Issue 12, pp. 673-683.
- Ramos Gómez, L. J. & Blasco Bosqued, C., 1988. *Poblamiento y prehistoria de América*. Madrid: Anaya.
- Rey, D. y otros, 2012. Los primeros pobladores de América y sus relaciones con poblaciones del Océano Pacífico según los genes HLA. *Inmunología*, 31(3), pp. 83-91.
- Rivero, D., 2007. Cazadores-recolectores de las sierras de Córdoba. Una mirada desde el sitio El Alto 3.. *Revista de Arqueología Comechingonia*, Issue 10, pp. 63-77.
- Schobinger, J., 1973. *Prehistoria de suramérica*. Barcelona: Labor, S. A..
- Schurr, T., 2004. The peopling of the new world: Perspectives from molecular anthropology. *Annual Review of Anthropology*, Volumen 33, pp. 551-583.
- Schurr, T. G. & Sherry, S. T., 2004. Mitochondrial DNA and Y chromosome diversity and the Peopling of the Americas: Evolutionary and Demographic Evidence. *American Journal Human Biology*, Volumen 16, pp. 420-439.
- Skoglund, P. & Reich, D., 2016. A genomic view of the peopling of the Americas. *Current opinion in genetics & development*, Volumen 41, pp. 27-35.
- Vialou, D. y otros, 2017. Peopling South America's centre: the late Pleistocene site of Santa Elina. *Antiquity*, 91(358), pp. 865-884.
- Whitley, D. S. & Dorn, R. I., 1993. New Perspectives on the Clovis vs. Pre-Clovis Controversy. *American Antiquity*, 58(4), pp. 626-647.

Yataco, J. J., 2011. Revisión de las evidencias de Pikimachay, Ayacucho, ocupación del Pleistoceno Final en los Andes Centrales. *Boletín de Arqueología PUCP*, Issue 15, pp. 247-274.