

LA PENETRACIÓN DE LOS HOMÍNIDOS POR EL ESTRECHO DE GIBRALTAR EN EL CONTEXTO GENERAL DE SU DISPERSIÓN

Por Alfredo IGLESIAS DIÉGUEZ

Josep GIBERT CLOLS

Lluís GIBERT BEOTAS

Departamento de Historia I
Universidade de Santiago de Compostela
Institut Paleontològic «Miquel Crusafont» de Sabadell
Universitat Politècnica de Barcelona

Abstract: In this paper we revise the problem of the penetration of the Hominids in Europe through the Strait of Gibraltar.

Key words: Hominids, Migratory roads, Dispersion, Diversification.

PRIMERAS HIPÓTESIS ELABORADAS EN ESPAÑA EN TORNO A LA DISPERSIÓN DE LOS HOMÍNIDOS: EL PASO DE ÁFRICA A EURASIA

Durante muchos años en España se habló de un modo vago del origen y aparición del hombre, tanto es así que ni siquiera la obra de Hugo Obermaier, que con *El hombre fósil* (1925) aportó a toda la erudición europea una síntesis de la prehistoria de primera calidad, se refiere a esta cuestión. A lo más que llega Obermaier es a manifestar que: «debemos suponer que la cuna de la humanidad estuvo situada fuera de nuestro continente, y, por lo tanto, no podemos esperar en él el hallazgo de los restos de los verdaderos predecesores del hombre»¹.

Valeriano Andérez será el primer investigador español que elabora un trabajo específico en torno al tema del *Origen topológico de la humanidad según la ciencia actual*, donde trata de demostrar como todos los indicios, que entiende eran la distribución de las razas humanas actuales, los idiomas hablados por las razas humanas, la somatología racial y la presencia de culturas gemelas en Europa y África, tan distantes geográficamente, llevan «a señalar como cuna de la humanidad a alguna de las regiones sudoccidentales del continente asiático»², aunque en ningún momento aborda el tema de la dispersión homínida.

Luís Pericot es quizá el primero que de un modo explícito se refiere a las migraciones, en 1969 se preguntaba: «¿llegó a su comarca atlántica atravesando el estrecho de Gibraltar o desde Palestina a través del Sinaí? Lo más pru-

¹ Obermaier, 1985, *El hombre fósil*, p. 315.

² Andérez Alonso, Valeriano. 1955. «Origen topológico de la humanidad según la ciencia actual». *Miscelanea Comillas*, XXIII, p. 374.

dente, hoy por hoy, es dar la segunda respuesta»³. Por lo tanto, aunque se refiere a esta cuestión lo hace para una época muy reciente, pues se está refiriendo a las dispersiones en la especie *sapiens* y concretamente a partir de su hipotético origen próximoriental.

Otro problema que preocupó a los investigadores fue la distribución de la «pebble culture», que de ser atribuible a *Homo habilis*, éste se tendría que localizar en todo el mundo, «ya que industrias toscas de la piedra (chopper y chopping-tools, o sea tajos y cuchillas) se hallan en todas partes y en épocas muy diversas, incluso tal vez en el Nuevo Mundo»⁴.

Emiliano Aguirre, que es uno de los primeros investigadores españoles que instaura la hipótesis africanista en nuestro país, establece en 1964, en la memoria de la excavación que dirigió en Gándaras de Budiño (Galicia), una serie de comparaciones entre la industria de esa localidad gallega y la de diferentes lugares del Viejo Mundo, si bien no muestra ningún interés por el itinerario.

Podemos observar, pues, que la elaboración de modelos que expliquen las vías de penetración en la Península Ibérica, como se puede apreciar en esta rápida revisión bibliográfica, es reciente. Asimismo, es posible afirmar que el paradigma que postula que la «colonización de Europa se realizó desde África a través de Asia» tiene mucho que ver con la toma de posiciones en la polémica que surgió a raíz del descubrimiento de Orce, pero estrechamente relacionado con el conocimiento de nuestro pasado construido a partir de los yacimientos de El Aculadero y Atapuerca.

EL ACULADERO (1973-1980) Y ORCE (1976-): PRIMERAS EVIDENCIAS DEL PASO DE ÁFRICA A EUROPA POR EL ESTRECHO DE GIBRALTAR

Cuando en 1973 se inició la investigación en el yacimiento gaditano de El Aculadero fueron muchos los arqueólogos que empezaron a elaborar teorías sobre la penetración en Eurasia de los primeros homínidos, ya no se referían solo a los primeros *Homo sapiens*. Ahora era el momento de los *Homo erectus* y éstos, con toda claridad, habían salido de África. El Aculadero está situado en El Puerto de Santa María, por lo tanto tan sólo lo separa de la costa norte de África un brazo de mar de 11 kilómetros escasos, la explicación más lógica parecía ser que los primeros homínidos que hubieron de colonizar Europa habrían entrado cruzando el estrecho de Gibraltar y no a través de Palestina y la ribera norte del Mediterráneo. Pocos años más tarde del inicio de las campañas en este yacimiento gaditano, un equipo de investigadores dirigido por Emiliano Aguirre localizó un yacimiento en la sierra burgalesa de Atapuerca, que sin duda ha llegado a convertirse en uno de los mejores y más importantes yacimientos del pleistoceno medio del mundo; y, por la misma época otro equipo, éste dirigido por uno

³ Pericot, Maluquer de Motes, 1969, *La humanidad prehistórica*, p. 53.

⁴ Pericot, Maluquer de Motes, 1969, *La humanidad prehistórica*, p. 41. Maluquer de Motes (1973) también trata este tema.

de nosotros, se dirigía a la depresión de Guadix-Baza, donde en 1982 descubriríamos el resto humano de Venta Micena conocido como «hombre de Orce».

La expectación y la importancia de los descubrimientos españoles era tal que su repercusión no se hizo esperar. En un ámbito arqueológico, como es el de la *Revista de Arqueología*, se dedicó un número especial del año 1983 al «origen del hombre», siendo especialmente tratado el problema de la presencia humana más antigua en la Península Ibérica. La opinión unánime era que la colonización fue desde África y por el estrecho.

La profesora Querol y el doctor Santonja manifestaban, como conclusión de un artículo titulado «*Sobre la antigüedad de la ocupación humana en la Península Ibérica: El Aculadero*», que «la presencia de un conjunto con la importancia tanto numérica como cualitativa y con una cronología tan elevada como la de El Aculadero, inclina a pensar que el paso del estrecho de Gibraltar se realizó en un momento temprano de la evolución humana, y obliga a considerar la posibilidad de que en el futuro, y gracias a nuevas investigaciones sistemáticas se demuestre que el sur de la Península Ibérica fue uno de los primeros lugares del continente eurasiático habitados por el hombre»⁵. Argumentan, para sostener esta hipótesis, que para la humanidad pleistocena, capaz de seleccionar y organizar el espacio en el que vivían, un brazo de agua de 11 km. de extensión, o menos, no debía representar un obstáculo insalvable, como lo demuestran los pueblos ágrafos actuales, que consiguen atravesar mayores extensiones de agua como el Amazonas o el Congo, o el prehistórico poblamiento de Oceanía. Afirmaban, asimismo, que las pruebas de un temprano paso por el estrecho se deberían de buscar, en primer lugar en la antigüedad de los yacimientos peninsulares y, después, en la movilidad de la fauna africana y europea. Entre las primeras pruebas mencionaban El Aculadero y Orce, entre las segundas la presencia en yacimientos andaluces de un Critécido (*Gerbillus campestris*) y de un anfibio (*Buffo aff. regularis*) africanos era considerada una prueba suficiente.

Eduardo Ripoll Perelló, defendía una hipótesis semejante, indicando que «*Homo erectus* sale de su cuna africana para iniciar la conquista de la Tierra, que las sucesivas humanidades irán completando hasta convertir al hombre en el animal ubicuista por excelencia. A partir de 1,5/1,2 millones de años empieza a ocupar las penínsulas itálica e hispánica, aprovechando momentos de aguas bajas para pasar los estrechos sicilianos y el de Gibraltar. Este seguramente fue el primero en ser utilizado. Hallazgos de industrias líticas de carácter muy antiguo que van desde El Aculadero (Cádiz), hasta el centro de Francia (Chilhac, en la Auvernia), pasando por los yacimientos de los valles del Manzanares (Áridos y otros) y del Tajo (Pinedo), los de Torralba y Ambrona (Soria) y las terrazas de los ríos gerundenses (en particular Puig d'en Roca, sobre el Ter) y del Rosellón (Tech, Ter y Agli), entre otros, lo demuestran de forma fehaciente. Además, en Atapuerca (Burgos), tenemos los restos humanos más antiguos que hasta ahora se conocían en la Península Ibérica [...]. El hallazgo de Orce se suma ahora a

⁵ Querol, Santonja, 1983, «Sobre la antigüedad de la ocupación humana en la Península Ibérica: El Aculadero». *Revista de Arqueología*, 29, p. 15.

este panorama y tiene la singularidad de ser mucho más antiguo y de corresponder a unos restos óseos precisamente de la cabeza, lo que permitirá interesantes determinaciones antropométricas [...]»⁶.

El doctor Santonja, por su parte, analizando la presencia humana en el interior de la Península Ibérica en un artículo de conjunto publicado en la misma *Revista de Arqueología* en 1983, manifestaba, en cuanto a su entrada en este marco geográfico, que el paso de Gibraltar es evidente desde el Pleistoceno medio; sin embargo, indicaba que para épocas anteriores no hay constancia de una penetración más que por los Pirineos (argumento que apoya con un muy poblado continente), aunque los yacimientos de Orce y El Aculadero, reconocía, obligan a revisar ese impedimento. Afirmaba, concretamente, que «de confirmarse la antigüedad de la presencia humana en la Península desde comienzos del Pleistoceno, en un momento incluso anterior al que puede adscribirse la industria de El Aculadero, cobra mayor verosimilitud la datación atribuida al sitio francés de Chilhac III, si bien debe tenerse presente la arribada de estos primitivos homínidos no está exclusivamente vinculada al hipotético camino de Gibraltar o el istmo sículo-tunecino: mientras que las referencias aducidas a favor del contacto por estas vías nos lleva al Pleistoceno medio (microfauna de las cuevas granadinas, presencia de *Ursus arctos* en el Mahgreb, frecuencia de hendedores y otros utensilios de carácter africano en el achelense ibérico y de algunas regiones francesas e italianas), la existencia de yacimientos con altas dataciones en el Próximo y Medio Oriente invita a no perder de vista la expansión continental de los grupos de homínidos primitivos, en cuyo favor incide la elevada dimensión cronológica (del orden de centenas de milenios) implicada. En cualquier caso la existencia del horizonte industrial de El Aculadero, representado también en otros yacimientos del litoral atlántico entre Gibraltar y Huelva aún no excavados, y los recientes hallazgos de la Depresión de Guadix-Baza convierten el sur peninsular en la región europea con mayor densidad de yacimientos del Pleistoceno antiguo e instan a no descartar el contacto a través de Gibraltar, a pesar de las dificultades teóricas que presenta, en modo alguno incompatible con otras vías de expansión»⁷.

Uno de nosotros, junto con Agustí y Moyá defendíamos dos hipótesis alternativas, la primera postulaba un paso por el norte mediterráneo, debido a «la aparente sincronía entre el importante cambio faunístico mencionado y la aparición de los primeros restos humanos (Venta Micena) o industria (Cueva Victoria, Puig d'en Roca, La Selva, Terrazas del Rosillón) en Europa. Esta coincidencia apoya la hipótesis de una posible interrelación entre la fase inmigratoria oriental (1,6 a 1,3 millones de años) y la llegada del hombre a Europa»⁸; la segunda hipótesis que proponíamos, la penetración por el estrecho, parecía que no se podía

⁶ Ripoll Perelló, 1983, «Buscando nuestros orígenes», *Revista de Arqueología*, 29, p. 6.

⁷ Santonja, 1983, «Indicios arcaicos de la presencia humana en el interior de la Península Ibérica», *Revista de Arqueología*, 29, p. 28.

⁸ Agustí, Gibert, Moyá-Solà, 1983, «El 'hombre de Orce': su significado en la evolución de los primeros pobladores de Europa», *Revista de Arqueología*, 29, p. 20.

descartar, pero había que invocar a un carácter más cultural que biológico de *Homo*.

En 1986 José Gibert y sus colaboradores⁹ aportan datos paleoecológicos y cronoestratigráficos para justificar la diversificación y dispersión humana, indicando la posibilidad de la colonización de Eurasia por el estrecho de Gibraltar a los 2,4 M.a. En 1989¹⁰, volvimos a incidir en este debate con nuevos datos climáticos que completaban la novedosa hipótesis propuesta tres años antes. La hipótesis que propone que la diversificación humana, producto de las crisis ecológicas, está estrechamente vinculada con la dispersión geográfica de la humanidad fue propuesta por primera vez por uno de nosotros, por lo menos de modo explícito y en España, y tiene profundas implicaciones en la construcción de modelos evolutivos generales que afectan no sólo a Eurasia.

Alfonso Moure Romanillo, en 1988, planteaba el problema del origen del poblamiento de la Península en relación con la vieja polémica de los contactos entre Europa y África a través de un hipotético istmo en Gibraltar. Las pruebas arqueológicas que aducía para esta antigüedad eran el yacimiento de Chilhac III, los depósitos costeros de Ericeira y la zona de Setubal, en Portugal, y alguno de los asentamientos antiguos peninsulares, como el de El Aculadero y otros de la costa gaditana y onubense, que obligaban a no rechazar la posibilidad del contacto norteafricano, puesto que «la anchura mínima actual del Estrecho es de 11 kilómetros, y aunque antes del Pleistoceno medio no haya podido existir una unión física entre ambos continentes, tampoco puede decirse que esta reducida franja sea una barrera infranqueable»¹¹.

Sin embargo, todas estas explicaciones sobre la penetración por el estrecho de la más antigua humanidad europea, elaboradas para justificar la muy remota presencia humana en El Aculadero y en Orce, entre otros yacimientos, dejó de tener crédito entre gran parte de la comunidad científica española a partir del año 1984, de modo paulatino. Los hechos que explican este suceso son evidentes, notorios y públicos: en ese año el fragmento craneal de Venta Micena dejó de ser humano para una parte de la comunidad científica española y parte de la internacional. También en ese año se abandonaba la excavación de El Aculadero, habiendo llegado sus investigadores al convencimiento de que la antigüedad que se había publicado en un principio no era tanta; bien al contrario, la opinión actual es que se trata un yacimiento mesopleistoceno, si bien, también existe la posibilidad de que sea un asentamiento mucho más reciente y, por lo tanto, semejante a otros yacimientos portugueses y gallegos cuya formación es básicamente post-paleolítica. En último lugar, pero no por ello menos decisivo, debemos mencionar la importancia de Atapuerca, que con los años aumentaba en el contexto internacional, como un elemento básico que llevó a los arqueólogos españoles a abandonar las hipótesis de un continente europeo poblado desde antiguo para aceptar el modelo instaurado en Francia por Lumley que abogaba por un conti-

⁹ Véase Gibert et al., 1986.

¹⁰ Véase Gibert, 1989 y Gibert et al., 1989.

¹¹ Moure Romanillo, *El hombre paleolítico*, 1988, p. 102.

nente europeo vacío antes del Bruhnes-Matuyama, cuando no, quizás, tan sólo poblado desde hace medio millón de años. Por tanto, en España la literatura científica especializada pasó de hacer afirmaciones según las cuales hay *Australopithecus* en Europa¹² o, como suponía en 1986 el profesor Jordá Cerdá, «teniendo en cuenta la gran antigüedad de las industrias de cantos tallados, que el proceso del primitivo poblamiento de la Península se inició mediante grupos de gentes relacionadas con el *Homo habilis*»¹³ a negar toda presencia humana anterior al pleistoceno medio.

Una de las primeras manifestaciones de este cambio de hipótesis es el que defendía, ya en el año 1983, Manuel Santonja, alegando que el contacto era obvio a partir del Pleistoceno medio pero no antes. El propio Alfonso Moure Romanillo manifestaba muchas de las premisas de esa hipótesis en el ya mencionado trabajo de 1988. En esos años, la tendencia entre los arqueólogos era afirmar un contacto con África debido a la tipología lítica de los materiales recuperados en la Península Ibérica y en el norte de África. Esta hipótesis pervive en la actualidad y es defendida por la práctica totalidad de los arqueólogos españoles, veamos a continuación cuales son las pruebas aducidas para este contacto.

En el *Mapa del Cuaternario de España*, publicado por el Instituto Tecnológico GeoMinero de España en el año 1989, el doctor Santonja, afirmaba que «el achelense ibérico se extendió con verdadera intensidad por los amplios valles del sur y del interior peninsular, excepto el Ebro. Esta característica, junto con el empleo de la cuarcita como materia prima más común, parecen haber condicionado en buena medida sus peculiaridades, que han llevado en repetidas ocasiones a insistir en su “aire” africano, en contraposición a un pretendido achelense “clásico”, el de la región de París, cuyo clasicismo parece más bien una cuestión derivada de la propia historia de las investigaciones»¹⁴.

Esta interpretación, que señala dos grupos característicos dentro del achelense, uno clásico continental y otro africano, es también apoyada por un equipo de arqueólogos dirigidos por Francisco Giles Pacheco, a partir las investigaciones que realizaron en el yacimiento de la Laguna de Medina (Cádiz); así como por Alfonso Moure Romanillo, quien mostraba como cierto este paralelismo entre las industrias del sur de la Península con los yacimientos del norte de Marruecos y Argelia, aunque sin aportar ningún dato.

En 1989, Francisco Giles Pacheco, junto con José María Gutiérrez López, Esperanza Mata Almonte y Antonio Santiago Pérez, publicaba en las *Actas del XX Congreso Internacional «El Estrecho de Gibraltar»*, las siguientes conclusiones:

¹² «El resto humano más antiguo conocido hasta hoy en Europa lo constituye un diente asociado a industria lítica primitiva en el yacimiento de Sandalja I [...] y podría tratarse incluso de un australopiteco» en Santonja, Querol, 1984, «El origen del hombre y su evolución durante el Paleolítico inferior», *Manual de Historia Universal*, p. 22.

¹³ Jordá Cerdá, 1986, «Paleolítico», *Historia de España*. I.

¹⁴ Santonja, 1989, «Visión general de la arqueología del Pleistoceno», *Mapa del Cuaternario de España*, p. 79.

«En cuanto a las comparaciones con yacimientos norteafricanos, a pesar de la existencia de puntos referenciales, no se pueden establecer concomitancias definitivas con ningún estadio concreto de la secuencia chelense del Magreb, dado el estado actual de las investigaciones y las condiciones selectivas de las prospecciones de las "estaciones" clásicas más cercanas, en el Marruecos atlántico, como Sidi-Abderramán, antigua explotación y cantera S.T.I.C. (Biberson, 1961) y Ternifine (Balout et al., 1967)»¹⁵.

Llegaban a esta conclusión después de señalar una serie de características obtenidas del análisis de los tecno-complejos líticos de la cuenca del Guadalete, como son las siguientes:

- La materia prima utilizada casi con exclusividad es caliza.
- El modelo de obtención de productos desbastados se sostiene fundamentalmente, sobre una tecnología expeditiva, en la que está presente de forma importante la percusión proyectada.
- Los cantos tallados en la Laguna de Medina constituyen cerca de la mitad de los artefactos considerados como útiles (48,02%), con una mayor abundancia de los que se configuran con gestos técnicos simples.

Cronoestratigráficamente sitúan el yacimiento en el Pleistoceno medio, y tipológicamente clasifican la industria como Achelense antiguo.

Actualmente, las industrias pre-achelenses del África del Norte están puestas en entredicho por gran parte de la comunidad internacional. Raynal, después de una serie de trabajos sobre el terreno ha llegado a la conclusión de que no existe ninguna prueba fiable de ocupación humana en el Marruecos occidental atlántico antes del límite Bruhnes-Matuyama, cuestionando la conocida industria que Biberson había definido como «Pebble culture» en 1961. Los yacimientos cuestionados por este equipo son los conocidos de la zona de Rabat y Casablanca (Sidi Abderrahman, Tardiguet-er-Rahla, Douar Doum, etc.) que habían arrojado una serie de industrias con pocas extracciones, sobre una o dos caras, junto con algunas lascas, características de la talla de cantos. El yacimiento de Ain Hanech, recientemente estudiado por Sahnouni, ha librado una gran cantidad de industria lítica asociada a una fauna villafranquiense, sin embargo, la edad y el contexto de este yacimiento aún están por esclarecer.

Hoy en día las posturas parecen centrarse entre los dos equipos que actualmente trabajan en hominización, el de Atapuerca, dirigido en la actualidad por Arsuaga, Bermúdez de Castro y Carbonell, con el que se alinea Querol y Domínguez-Rodrigo; frente a éste el de Orce, dirigido por uno de nosotros y recientemente apoyado por el profesor Phillip V. Tobias o, desde hace varios años, por el profesor Yves Coppens.

La hipótesis mesopleistocénica, o del continente europeo vacío, argumenta que la presencia humana no es fiable en Europa antes de los 0,7 M.a., aunque

¹⁵ Giles, Santiago, Mata, Gutiérrez, Aguilera. 1995. «Laguna de Medina, cuenca fluvial de Guadalete. Achelense antiguo en la orla atlántica de Cádiz». *Actas del XX Congreso Internacional «El Estrecho de Gibraltar»* (Céuta, 1989), p. 142.

la presencia de industria y varios restos humanos en TD-6, uno de los niveles más bajos del estrato Aurora de Atapuerca, les hace sospechar que el poblamiento de Europa pudo haber tenido lugar hace aproximadamente un millón de años. La hipótesis que formulan para justificar esa presencia en la península tan tardía no la documentan ecológicamente, pues no hubo grandes movimientos de fauna ni desde África ni desde Asia hacia Europa en torno a un millón de años; simplemente se limitan a decir que su yacimiento es el más antiguo de España. Sobre la penetración en la península su hipótesis es que salieron de África para colonizar Asia y, desde allí, penetrar por las grandes llanuras ucranianas en Europa, siendo el paso intermedio Dmanisi (Georgia).

Recientemente, Eudald Carbonell afirmaba que no había pruebas suficientes ni bien documentadas que respalden la posibilidad de una vieja Europa poblada, según él, sólo ha sido localizado un fósil de importancia, asociado a fauna e industria, que pudiese apoyar esa hipótesis, se trata de la mandíbula de Dmanisi (Georgia). En diferentes ocasiones, sin que conste en ningún artículo científico, pero si en numerosas entrevistas y artículos de prensa, los directores de Atapuerca han afirmado que no hay pruebas definitivas para establecer definitivamente la posibilidad del paso a través del estrecho, alegan la existencia de corrientes marinas y la existencia de una falla que separa la placa de África y Europa. Para estos científicos la hipótesis más probable es que los primeros homínidos llegaron a Atapuerca, que es el yacimiento que consideran más antiguo de Europa, a través del corredor de Palestina, lo que prueban alegando la antigüedad de los yacimientos de Ubeidiya (Palestina) y Dmanisi, datados con 1,6 y 1,4 M.a. respectivamente, según sus propuestas.

Una postura semejante a la de estos investigadores es la que mantiene Manuel Domínguez-Rodrigo, quien afirma que la expansión por África de los primeros homínidos se realizó en dos tiempos. En primer lugar, los homínidos se dispersaron por la franja oriental en dirección norte-sur, donde una vez alcanzado el extremo septentrional, unos grupos se debieron de dirigir al oeste y otros debieron de salir de África, adentrándose en Eurasia. Para este autor, por lo tanto, la salida del continente africano no se había realizado tras haber sido ocupado, sino al mismo tiempo que se estaba ocupando. De todos modos, concluye que lo más prudente es decir que aunque así hubiese sido, su constatación no se documenta antes de finales del Pleistoceno inferior, en yacimientos como Atapuerca, Kärlich A (Alemania), Isernia la Pineta y Monte Poggiolo (Italia), casi a comienzos del Pleistoceno medio. Debido a esta circunstancia y al hecho de que hace 1,8 M.a. es conocida la presencia humana en Asia, hasta llegar a la zona caucásica, mantiene que una de las vías de ocupación humana inicial de Europa fue a través de la parte oriental de este continente, por lo que sostiene que en la Península Ibérica penetraron a través de los Pirineos. Sin embargo, reconoce este autor que de probarse la humanidad de los restos de Orce, y debido a la probada antigüedad de la ocupación humana en el norte de África, es posible que se hubiese producido una penetración atravesando el estrecho de Gibraltar.

La última contribución que se publicó reafirmando la hipótesis mesopleistocé-

nica es la de Emiliano Aguirre en el año 1996. Para este autor está por averiguar si hay alguna base sólida en favor del paso de estas gentes por un arco insular o recifal hoy sumergido entre Tánger y Tarifa. Aduce las escasas pruebas que apoyen una oscilación del nivel del mar, así como que los perfiles del estrecho de Gibraltar han cambiado poco en el pasado; tampoco, sostiene, se puede hablar de una comunidad faunística entre el Villafranquiense medio y superior europeo y los conjuntos de edad semejante en el norte de África, como son los de Aïn Boucherit y Aïn Hanech (el caso del *Hippotamus*, indica que es comprensible, pero excepcional, y pudo hacerse por el Mediterráneo central). Sin embargo, sí que encuentra este autor numerosas pruebas en favor de la vía de expansión por Próximo Oriente: el yacimiento de Ubeidija, la relación de poblaciones fósiles de China con el evento palestino y la presencia humana antigua en Korolevo y Monte Poggiolo, que constatarían la procedencia asiática de la humanidad europea.

Por otra parte, sí existe una clara expansión hace medio millón de años, distinta de la que acabamos de comentar, y que constituyó una penetración, según sus propias palabras, altamente significativa y revolucionaria.

La postura que defendemos los autores que esto firmamos, que actualmente está siendo sometida a un profundo análisis desde múltiples perspectivas: ecológica, geológica, climatológica, oceanográfica, arqueológica..., es, muy abreviadamente, la siguiente:

Entre los 2,4 y los 1,8 M.a. hay una migración de fauna africana compuesta por un artiodáctilo, tres, o probablemente cuatro, carnívoros y un cercopitécido que hasta la fecha sólo era conocido en África: el *Theropithecus* sp. Parece lógico suponer que esta migración que coincide con una variación climática importante en África del este y la definitiva instalación del clima mediterráneo en África del norte y Europa meridional, el género *Homo* penetre en Eurasia. Esta hipótesis es coherente con los yacimientos de Ubeidija (Palestina), Dmanisi (Georgia), Biugiulesti (Rumania), Barranco del Paso y Barranco León 5 (España) y probablemente con algún yacimiento más no sólo de Europa (por ejemplo el Macizo central francés puede dar muchas sorpresas), sino de Asia (Java, Yuanmou (China), Pinjor (India) y quizá algún otro yacimiento que por el momento sólo libró material lítico). Tanto si la migración se dirige hacia Oriente Medio como hacia el estrecho de Gibraltar, los animales y el hombre tienen que superar importantes barreras ecológicas y geográficas, que deberían superar a través de unas rutas migratorias que cumplieran las siguientes condiciones: que su situación se localice en las proximidades de ríos o lagos con agua dulce, que los biotopos que las transiten sean ricos y que el clima oscile de tropical a templado, tipo mediterráneo; estas tres premisas limitan mucho las rutas que se pudieron seguir. Desde África los homínidos pueden avanzar hacia Oriente bordeando el Mediterráneo por Palestina y descendiendo hacia el golfo Pérsico por las fértiles llanuras del Tigris y del Eufrates, bordear la costa de Irán por el sur de los montes Zagres, ocupar el sur del Pakistán, donde debían de existir biotopos muy favorables con abundantes ríos y llanuras fértiles para llegar al valle del Indo, ascender por él en

dirección este y llegar al amplio valle del Ganges; atravesar Birmania y llegar por un lado al sur de China y por otro a la península malaya y Java. También es posible cruzar el estrecho de Bab-el-Mondeb y cruzar el sur de la península arábiga para llegar a Irán por el estrecho de Ormuz, o bordeando la orilla arábiga del golfo Pérsico. La ruta que conduce a Europa puede discurrir bordeando el Mediterráneo partiendo de Oriente Próximo (el yacimiento de Ubeidiya apunta en esta dirección) y cruzar a Europa por el Mar Negro, bien atravesándolo por el estrecho del Bósforo (ruta a la que apunta la antigüedad del yacimiento de Biugiulesti) o bien bordeándolo por el norte (el yacimiento de Dmanisi confirma esta alternativa). Otra ruta puede ser cruzando el estrecho de Gibraltar, ya que en edades muy tempranas los homínidos se establecieron en el norte de África y allí debieron sufrir las presiones de un biotopo con posibilidades muy limitadas, los yacimientos de la región de Orce y Cueva Victoria parecen apuntar esa alternativa (ciertamente no hubo conexión física en ningún momento, pero una serie de islas intermedias acortaban el paso a intervalos menores de cinco kilómetros, y es bien sabido que grandes mamíferos como el hipopótamo, el elefante y algunos carnívoros son buenos nadadores, y sospechamos que el ser humano primitivo también). Si bien, lo más probable es que ambas rutas coexistan dada la similitud de las edades de los yacimientos circummediterráneos de Yiron, Barranco del Paso, Barranco León 5, Dmanisi, Dealul Mijlociu y Venta Micena.

FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA DE LA HIPÓTESIS DE LA CRONOLOGÍA LARGA FRENTE A LA HIPÓTESIS DE LA CRONOLOGÍA CORTA

Algunos de los argumentos expuestos para defender una hipótesis frente a otra eran, sencillamente, la presencia de un yacimiento con determinada antigüedad o el olvido o negación de determinados datos «molestos». En todo este debate únicamente la profesora Querol y su discípulo Manuel Domínguez-Rodrigo, y últimamente Emiliano Aguirre, entre los defensores de la hipótesis mesopleistocena, y los que esto firmamos, desde ya hace varios años, hemos pretendido dar a este debate un rigor científico ajeno al sensacionalismo periodístico.

La profesora Querol y su equipo dan fuerza teórica a esta hipótesis mesopleistocénica haciendo girar la cuestión del poblamiento en torno al registro arqueológico; lo importante es cómo se formaron los yacimientos y en qué condiciones llegaron a nosotros, no siendo posible, dicen, estudiar la presencia humana en ningún lugar si no está en un contexto arqueológico óptimo, quiere decir, que el yacimiento se encuentre en posición primaria. Los autores que esto firmamos no encontramos grandes objeciones a los argumentos por este equipo argüidos, incluso nos permitimos añadir algunos más que se refieren a la propia tafonomía del yacimiento como ha hecho uno de nosotros¹⁶; pero no por

¹⁶ Iglesias Diéguez, 1992, *Sobre el material lítico e a súa relación coa acción antrópica no «Barranco del Paso» (Orce, Granada) no plio-pleistoceno*, Tesis de Licenciatura.

ello creemos que las escasas pruebas de una antigua presencia humana se hayan de eliminar y arrojar al olvido.

Básicamente son seis las objeciones que hay que hacer a la remota ocupación humana de Europa, expuestas con bastante claridad por Manuel Domínguez-Rodrigo:

- La mayor parte de los hallazgos suelen ser encontrados en superficie (algunos de los hallazgos de Riwat o del Macizo Central francés¹⁷).
- Los hallazgos bien contextualizados se encuentran en posición derivada.
- Los yacimientos que estando en posición primaria se encuentran en un contexto de difícil datación.
- Muchos de los hallazgos esgrimidos como manufactura antrópica no son más que indicios.
- Los artefactos que se pretenden antrópicos aparecen en un contexto de gravas.
- La evidencia anterior al Pleistoceno inferior es escasa, sin embargo la perteneciente al pleistoceno medio es abundantísima.

Ante las críticas recibidas han sido muchos los arqueólogos que han optado por abandonar yacimientos que se encontraban en circunstancias semejantes, unas veces, porque es cierto que mucho de lo que se defiende como acción antrópica no son más que indicios, otras porque realmente las edades propuestas en un principio para un determinado yacimiento habían sido erróneas y, por último, otras veces porque los yacimientos estudiados debían su origen a un desplazamiento que hacía imposible la investigación objetiva de su formación.

A continuación exponemos algunos de los que consideramos criterios metodológicos válidos para la identificación de la presencia humana, elaborados a partir de la considerable literatura científica relativa a la industria lítica: tipología, tecnología, cadenas de producción, aprovechamiento de la materia prima..., y al contexto arqueológico de esa industria. Siguiendo criterios unánimes señalaremos que para hablar de industria lítica tiene que existir una certeza absoluta sobre los siguientes puntos:

- Fabricación intencionada incuestionable de los objetos recogidos, que deben de ser en número estadísticamente significativo.
- Fiabilidad del contexto, es decir, que el material aparezca «in situ» en deposición primaria; se admite la posición secundaria sólo bajo la condición de que la edad del depósito removido esté inequívocamente establecida o que se conozcan las circunstancias de formación y desplazamiento del depósito originario.
- Establecimiento de la edad de los depósitos que contienen el material por diversos métodos que arrojen una datación coherente entre sí.

¹⁷ Sin embargo, la industria de Omo 71 o algunas de las industrias de Lokalelei u otros yacimientos africanos, encontradas en superficie, no son cuestionadas por ninguno de los arqueólogos españoles que, sin embargo, hacen abundantes objeciones a industrias encontradas en las mismas circunstancias en Eurasia.

Únicamente a partir de la convergencia de estos diferentes criterios metodológicos se puede analizar y datar un conjunto lítico cualquiera. Sin embargo, a pesar de que a medida que retrocedemos en el tiempo las pruebas para demostrar la humanidad se limitan a los anteriores criterios y a la presencia directa de restos humanos, pensamos que existen otras pruebas que demuestran con la misma eficacia la presencia humana y no están referidas exclusivamente a la industria lítica.

- Análisis contextualizado de los yacimientos arqueológicos: la acción antrópica no siempre se manifiesta a través de la industria lítica; los manportes, por ejemplo, no son industria lítica.
- Acción antrópica sobre huesos: estrías de descarnación, marcas de descuartización, fracturas intencionadas en huesos, dispersión tendencial de la fauna (en forma de acumulaciones, curvas, etc.) y otros elementos propios de una actividad destinada a obtener el tuétano de los huesos, aprovechar determinados restos de carne u obtener el cerebro de los grandes animales.

De todo lo anterior, debemos concluir que es fundamental para establecer un buen cuerpo documental el análisis espacial del material arqueológico y la cronología. Reflexionemos a continuación sobre la naturaleza del registro arqueológico plio-pleistocénico eurasiático.

- La demografía de *Homo* en el plio-pleistoceno era muy baja y posiblemente los grupos en que se desplazaban los humanos no eran muy grandes (quizás 70 individuos, no más), lo que obliga a plantear que la debilidad del registro arqueológico no es cuestión de metodología actual sino de la densidad de la población humana.
- Éramos pocos, apenas agresivos con la naturaleza y actuando dentro de las posibilidades de los recursos locales ofrecían, es lógico que el registro que de todo ello quede sea escaso.
- Es posible que los primeros humanos hayan entrado en diferentes ocasiones en Europa, siempre que lo favorecieran las condiciones ecológicas y geográficas, y no una única y definitiva vez.
- En torno a los 0,7 M.a. posiblemente tuvo lugar una nueva penetración en Europa que muy posiblemente repobló el continente eurasiático: ¿quién es capaz de asegurar que un grupo relativamente pequeño, 70 individuos quizás, no más, y relativamente aislado no se extinguió después de haber penetrado por primera vez en Europa?

Las imágenes que hemos construido del primer poblador eurasiático han oscilado entre el «colonizador» que seguía unos objetivos de ocupación de un territorio por descubrir, y la horda que se desplazaba errante, nómada, sin rumbo ni descanso. Las dos opciones olvidan que para comprender la dispersión ecológica de los homínidos debemos definir tanto la especie, y no sólo el género, que emigra, como las condiciones ecológicas de la ruta (barreras orográficas, hidrográficas, climáticas, etc.) y la cronología precisa de los yacimientos; tenemos que

tener en cuenta las condiciones de movilidad de los grupos humanos y su capacidad de reproducción biológica, y hemos de dejar de actuar como si la humanidad se pudiese encarnar en el tiempo y espacio a nuestro antojo, independientemente de nuestra naturaleza biológica.

YACIMIENTOS CIRCUNMEDITERRÁNEOS DEL PLIO-PLEISTOCENO (2,4/1,6 M.A.)

Es difícil en la actualidad elaborar un inventario detallado de yacimientos que cumplan todos los requisitos que hemos manifestado en el punto anterior en el norte de África, debido, entre otras cosas a la bibliografía antigua que se maneja, aunque recientemente se han publicado algunos trabajos de gran interés, entre los cuales destacamos el de Raynal y el de Sahnouni. Por otra parte, en la propia Europa son varios los yacimientos que no cumplen alguno de los criterios pero que no por ello deben ser eliminados categóricamente.

Yiron (2,4 M.a.)

Este yacimiento, situado en Galilea, es el más antiguo de los conocidos fuera de África, tan sólo otro yacimiento asiático puede tener una datación semejante, Riwat, si bien esta es una datación más problemática. Han sido descritos en este yacimiento, situado en un cauce que se prolonga sobre los basaltos de Yiron, varias lascas y núcleos de dolomía silicificada.

Barranco del Paso ((2,0 M.a.)

Han sido descritos en este yacimiento, situado en el borde de un lago pantanoso, distinto material lítico sobre dolomía jurásica recristalizada (manuportes, núcleos, lascas...) asociados a fauna diversa, entre la que destaca un *Elephas*.

Barranco León 5 (1,9/1,8 M.a.)

Han sido descritos en este yacimiento, situado en la parte distal de un sistema fluvial próximo a un borde de lago, varias lascas y núcleos en sílex y alguna pieza más, una de ellas trabajada, sobre dolomía jurásica recristalizada. Este material lítico aparece claramente asociado a un *Hippopotamus*. En este yacimiento se ha recuperado, asimismo, un molar humano.

Dmanisi (1,87/1,67 M.a.)

Sitio arqueológico situado en un promontorio entre dos valles en la región transcaucásica. En este yacimiento, sobre un torrente de lava, se ha documentado numerosa fauna y una mandíbula humana que se discute a que especie del género *Homo* puede pertenecer. La industria lítica está tallada sobre cantos del valle en el que se sitúa el yacimiento. Se ha señalado una selección de la materia prima. Las lascas retocadas son raras, sin embargo, existen varios tipos de retoque. Los núcleos son poliédricos con los negativos de las lascas en diferentes direcciones, aunque también los hay que presentan una inicial preparación. Resulta difícil diferenciar entre los cantos trabajados, ya sean bifaciales o unifaciales, y los núcleos.

Venta Micena (1,7 M.a.)

En este yacimiento, situado en un borde de lago, se ha detectado, junto con varios restos humanos, una intensa acción antrópica (estrías de descarnación, acumulaciones óseas, fracturas intencionadas...) junto con restos afectados por la acción de los carroñeros, que demuestran una clara competencia entre humanos y carroñeros.

Dealul Mijlociu (1,7 M.a.)

Yacimiento localizado en el valle del Oltet (Rumanía). Se han descrito en este yacimiento, en un depósito de origen fluvio-lacustre que conserva una óptima secuenciación sedimentológica y paleontológica, lo que facilita la elaboración de columnas bioestratigráficas, una serie de cantos trabajados provenientes de una intercalación de graveras con una posición estratigráfica conocida. De este conjunto lítico se han descrito dos cantos sobre sílex y un tercero en cuarcita, con levantamiento de extracciones por percusión, plano de percusión y retoques alternantes; asimismo, el córtex está parcialmente conservado.

Fuente Nueva 3 (1,5/1,4 M.a.)

Último de los yacimientos descubiertos en Orce. Se han descrito varias series de industrias líticas sobre sílex asociada a mastofauna diversa. La mayoría de las industrias recuperadas en este yacimiento son lascas.

Ubeidija (1,4/1,0 M.a.)

Yacimiento situado en el valle del Jordán. Los numerosos artefactos en piedra son en su mayoría pequeñas lascas de sílex con, en ocasiones, retoques irregulares. Se añaden a estas lascas varios núcleos difícilmente separables de los cantos trabajados, así como varias esferas y bifaces, estos últimos en caliza y basalto. En la colección lítica de este yacimiento podemos encontrar los más antiguos bifaces eurasiáticos, apenas más modernos que los más antiguos conocidos en África. La mayoría de los restos faunísticos que se encuentran asociados a esta industria están fracturados.

En el norte de África, siguiendo los pasos de Biberson, Balout y Tixier, se han descrito varias series culturales, que apenas aportan datos suficientes para conocer la evolución de las primitivas industrias del Marruecos atlántico, ya que se trata de series generalmente muy cortas y que en la mayoría de los casos no proceden de excavaciones sistemáticas.

CONSIDERACIONES FINALES

De todo lo anterior se desprende que no son muchos los esfuerzos que se han hecho por probar el paso de la primitiva humanidad por el estrecho de Gibraltar en los primeros estadios de la evolución humana. Sin embargo, un estudio sereno de los datos geológicos y paleontológicos, apoyan esta hipótesis que tampoco se contradice con los datos arqueológicos.

De todos modos, la importancia de este hecho, el paso del estrecho y el

momento en que se realizó, no está tanto en la constatación de un acto singular en un momento cronológico determinado, como en contribuir, desde otra perspectiva al conocimiento del comportamiento de las primeras sociedades humanas, para quienes las riberas mediterráneas del plio-pleistoceno debían constituir un único ecosistema, distinto de aquel de África oriental y de Europa septentrional.

A la luz de estos datos es posible concluir indicando que hace 2,4/1,6 M.a., como resultado de la crisis ecológica generalizada que provocó la diversificación de la fauna africana, entre ella la humana (aparición de las especies *Homo habilis*, *Homo ergaster* y *Homo rudolfensis*), los primeros seres humanos ocuparon todo el continente africano, al mismo tiempo que salían, por diversas vías, hacia Eurasia.

Una vez que estas comunidades llegan al Norte de África, no se encuentran ante una barrera infranqueable, sino delante de un ecosistema que de modo no interrumpido continúan por el levante mediterráneo y pueden intuir al otro lado del estrecho.

A partir de ahora, debemos considerar las condiciones sociales de esta migración, no sólo la posibilidad de su existencia, para construir un modelo evolutivo más acorde con la realidad de los hechos.

BIBLIOGRAFÍA

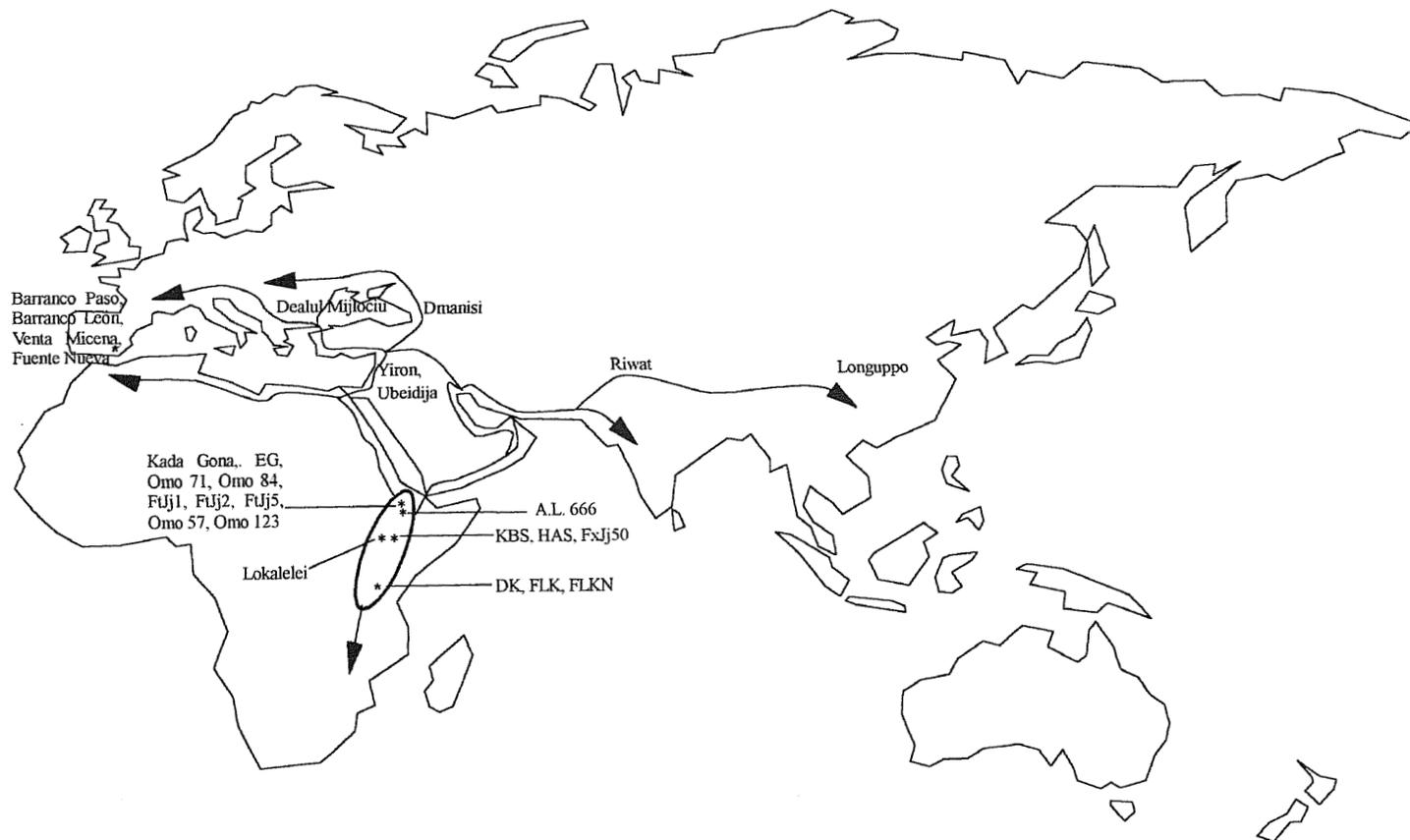
- AGUIRRE, Emiliano (1964): *Las Gándaras de Budiño, Porriño (Pontevedra)*.
- AGUIRRE, Emiliano (1965): «Excavación preliminar en el paleolítico de las Gándaras de Budiño (Porriño, Pontevedra, España)». *El Museo de Pontevedra*, XIX, pág. 29.
- AGUIRRE, Emiliano (1975): *El origen del hombre*.
- AGUIRRE, Emiliano (1986): «La evolución de los primates». *La evolución*, pág. 589.
- AGUIRRE, Emiliano (1986): «Documentación fósil de la evolución humana». *La evolución*, pág. 649.
- AGUIRRE, Emiliano (1996): «Orígenes del poblamiento en la Península Ibérica». «*El hombre fósil*» 80 años después. Editado por Alfonso Moure Romanillo, pp. 127-151.
- AGUSTÍ, Jordi; GIBERT, José; MOYÀ-SOLÀ, Salvador (1983): «El "hombre de Orce": su significado en la población de los primeros pobladores de Europa». *Revista de Arqueología*, 29, pp. 16.
- ALCÁZAR GODOY, José; BAYO, Natalio (1985): *El hombre fósil*.
- ANDÉREZ, Valeriano (1955): «Origen topológico de la humanidad según la ciencia actual». *Miscelanea Comillas*, XXIII, pág. 327.
- ANDÉREZ, Valeriano (1956): *Hacia el origen del hombre*.
- BALOUT, L.; BIBERSON, P.; TIXIER, J. (1967): «L'acheuléen de Ternifine (Algérie), gisement de l'Atlantropé». *L'Anthropologie*, 71, pp. 217-238.
- BAR YOSEF, Omar (1991): «Les premiers peuplements humains du Proche Orient». *Les premiers européens*, pág. 235.
- BERMÚDEZ DE CASTRO, J.M.; ARSUAGA, J.L.; CARBONELL, E.; ROSAS, A.; MARTÍNEZ, I.; MOSQUERA, M. (1997): «A Hominid from the Lower Pleistocene of Atapuerca, Spain: Possible ancestor to Neandertals and Modern Humans». *Science*, 276, pp. 1392-1395.
- BIBERSON, P. (1961): «Le paleolithique inferieur du Maroc atlantique». *Publications du Service des Antiquités du Maroc*, 17.
- BLANCO FREIJEIRO, Antonio (1988): *Los primeros españoles*.
- BOSINSKI, Gehrard (1993): «Le site paléolithique inférieur de Dmanisi (Georgie, Caucase)». *Préhistoire et Anthropologie Méditerranéennes*, pp. 15-17.
- BOSINSKI, Gehrard (1996): *Les origines de l'homme en Europe et en Asie*.
- CARBONELL, E.; BERMÚDEZ DE CASTRO, J.M.; ARSUAGA, J.L.; DÍEZ, J.; ROSAS, A.; CUENCA-BESCÓS, G.; SALA, R.; MOSQUERA, M.; RODRÍGUEZ, X.P. (1995): «Lower Pleistocene Hominids and artifacts from Atapuerca TD-6 (Spain)». *Science*, 269, pp. 826-832.
- CHAVAILLON, Jean (1996): «Territorial organization among plio-pleistocene hominids». *The first humans and their cultural manifestations*. 77.
- COOKE, H. (1985): «Plio-pleistocene suidae in relation to african hominid deposits». *L'environnement des hominidés au Plio-pleistocène*, 101.
- CRUSAFONT, Miguel (1964): «¿Es el asturiense una "pebble culture" evolucionada?». *Speleon*, XIV, 1/4, pág. 77.
- CRUSAFONT, Miguel (1972): *El fenómeno vital*.
- CRUSAFONT, Miguel (1986): «Dinámica biológica de la antropogénesis». *La evolución*, pág. 538.
- DELSON, E. (1991): «Combien d'espèces du genre Homo existe-t-il en Europe?». *Les premiers européens*, pág. 283.
- DOMÍNGUEZ-RODRIGO, Manuel (1996): «El primer poblamiento de la península ibérica: elementos para la reflexión». *Os primeiros poboadores de Galicia: o paleolítico*, pág. 9.

- The EARLIEST occupation of Europe*. Edited by Will Roebroeks and T. van Kolfschoten (1995). Proceedings of the European Science Foundation Workshop at Tautavel (France), 1993.
- FOLEY, Robert; DUNBAR, R. (1989): «Beyond the bones of contention». *New scientis*, pág. 37.
- GAMBLE, Clive (199): *El poblamiento Paleolítico de Europa*.
- GIBERT, José; CHECA, Lluís; ROCA, Anna; MARTÍNEZ, Bienvenido; RUZ, Carmen; RIBOT, Francesc (1986): «Nuevas ideas sobre la colonización homínida de Eurasia». *Paleontologia i Evolució*, 20, pág. 169.
- GIBERT, José; RIBOT, Francesc; MARTÍNEZ, Bienvenido (1989): «Colonización de Eurasia y dispersión homínida». *Los restos humanos de Orce y Cueva Victoria*, pág. 431.
- GIBERT, José (1989): «Relaciones ecológicas de los primeros homínidos». *Boletín de la Sociedad Española de Antropología Biológica*, 10, pág. 7
- GIBERT, José (1992): «Evolución y dispersión de los homínidos desde una perspectiva ecológica». *Presencia humana en el pleistoceno inferior de Granada y Murcia*, pág. 445.
- GIBERT, José; GIBERT, Lluís; IGLESIAS DIÉGUEZ, Alfredo (1998): «Two "Oldowan" assemblages in the Plio-Pleistocenic deposits of the Orce region, SE Spain». *Antiquity*. En prensa.
- GILES PACHECO, Francisco; SANTIAGO PÉREZ, Antonio; MATA ALMONTE, Esperanza; GUTIÉRREZ LÓPEZ, José María; AGUILERA RODRÍGUEZ, Luis (1995): «Laguna de Medina, cuenca fluvial de Guadalete. Achelense antiguo en la orla atlántica de Cádiz». *Actas del XX Congreso Internacional «El Estrecho de Gibraltar»* (Céuta, 1989), pp. 123-144.
- GILES PACHECO, Francisco; GUTIÉRREZ LÓPEZ, José María; MATA ALMONTE, Esperanza; SANTIAGO PÉREZ, Antonio; GRACIA PRIETO, F.J. (1995): «Prospecciones arqueológicas y análisis geocronológicos y sedimentológicos en la cuenca del río Guadalete: secuencia fluvial y paleolítica del río Guadalete (Cádiz). Resultados de las investigaciones hasta 1993». *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía (1985-1992)*, pp. 211-227
- GÓMEZ-TABANERA, José María (1980): *La caza en la prehistoria. Los HOMÍNIDOS y su entorno en el pleistoceno inferior y medio europeo*. Editado por José Gibert (1995). 3ª Circular del Congreso Internacional de Paleontología Humana (Orce, 1995).
- IGLESIAS DIÉGUEZ, Alfredo (1992): *Sobre o material lítico e a súa relación coa acción antrópica no «Barranco del Paso» (Orce, Granada) no plio-pleistoceno*. Tese de Licenciatura.
- IGLESIAS DIÉGUEZ, Alfredo; GIBERT, José (1997): «Origine topologique de l'Humanité et dispersion des Hominidés: les positions culturaliste et écologiste dans le débat espagnol». *Pour Darwin*, pág. 895.
- JORDÁ CERDÁ, Francisco (1947): *El hombre fósil*.
- JORDÁ CERDÁ, Francisco (1986): «Paleolítico». *Historia de España I*.
- JOULIAN, Frédéric (1995): «Human and non human primates, des limites de genre bien problématiques en préhistoire». *Préhistoire Anthropologie Méditerranéennes*, 4, pág. 5.
- JOULIAN, Frédéric (1996): «Technique et société chez les hominidés du plio-pleistocène et chez les panides: quelques réflexions théoriques et méthodologiques sur l'usage d'analogies». *The first humans and their cultural manifestations*. 69.
- MALGOSA, Asunción; RIBOT, Francesc; GIBERT, José (1992): «Evolución y diversificación de los homínidos». *Presencia humana en el pleistoceno inferior de Granada y Murcia*. 479.

- MALUQUER DE MOTES, Juan (1973): *La humanidad prehistórica*.
- MOURE ROMANILLO, Alfonso (1988): *El hombre paleolítico*.
- MOURE ROMANILLO, Alfonso (1988): *El origen del hombre*.
- OBERMAIER, Hugo (1985): *El hombre fósil*.
- OBERMAIER, Hugo; GARCÍA Y BELLIDO, Antonio (1941): *El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad*.
- PERICOT GARCÍA, Luis; MALUQUER DE MOTES, Juan (1969): *La humanidad prehistórica. Les PREMIERS européens*. Dirigé par Eugène Bonifay et Bernard Vandermeesch. Congrès National des Sociétés de Savants (114^e, Paris, 1991). 1991.
- PRESENCIA humana en el pleistoceno inferior de Granada y Murcia. Coordinación de la edición, José Gibert. 1992
- QUEROL, M.^a Ángeles; SANTONJA, Manuel (1983): «Sobre la antigüedad de la ocupación humana en la península ibérica: El Aculadero». *Revista de Arqueología*, 29, pág. 8
- QUEROL, M.^a Ángeles (1993): *De los primeros seres humanos*.
- RADULESCU, C.; SAMSON, P. (1991): «Traces d'activité humaine à la limite pliocène-pléistocène dans le bassin Dacique (Roumanie)». *Les premiers européens*, pág. 203.
- RAPOSO, Luís; SANTONJA, Manuel (1995): «The earliest occupation of Europe: the Iberian peninsula». *The earliest occupation of Europe*, pp. 7-25.
- RAYNAL, J.-P.; MAGOGA, L.; SBIHI-ALAOU, F.-Z.; GERAADS, D. (1995): «The earliest occupation of Atlantic Morocco: the Casablanca evidence». *The earliest occupation of Europe*.
- Los RESTOS humanos de Orce y Cueva Victoria. Josep Gibert Clois, [et al.]. 1989.
- RIPOLL PERELLÓ, Eduardo (1983): «Buscando nuestros orígenes». *Revista de Arqueología*, 29, pág. 5
- ROCHE, Héléne (1980): *Premiers outils taillés d'Afrique*.
- ROCHE, Héléne (1996): «Remarques sur les plus anciennes industries en Afrique et en Europe». *The first humans and their cultural manifestations*, 55.
- RONEN, A. (1991): «The Yiron gravel lithic assemblage: artifacts older than 2,4 my in Israel». *Arch. KorrbI*, 21, pp. 159-164
- ROEBROEKS, Will; KOLFACHOTEN, T. van (1994): «The earliest occupation of Europe: a short chronology». *Antiquity*, 68, pp. 489-503.
- ROEBROEKS, Will; van KOLFACHOTEN, T. (1995): «The earliest occupation of Europe: a reappraisal of artefactual and chronological evidence». *The earliest occupation of Europe*, pp. 297-315
- ROLLAND, N. (1992): «The Paleolithic colonization of Europe: an archaeological and biogeographic perspective». *Trabajos de Prehistoria*, 49, pp. 69-111.
- SAHNOUNI, M. (1987): *L'industrie sur galets du gisement villafranchien supérieur de Aïn Hanech*. Tesis doctoral.
- SANTONJA, Manuel (1983): «Indicios arcaicos de la presencia humana en el interior de la península Ibérica». *Revista de Arqueología*, 29, pág. 24
- SANTONJA, Manuel (1989): «Visión general de la arqueología del Pleistoceno». *Mapa del Cuaternario de España*, pp. 71-85
- SANTONJA, Manuel (1995): «El paleolítico inferior en Europa: apuntes en un momento de revisión». *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 35, pp. 53-62.
- SANTONJA, Manuel; QUEROL, M.^a Angeles (1984): «El origen del hombre y su evolución durante el paleolítico inferior». *Manual de Historia Universal I*, pág. 14.
- SANTONJA, Manuel; VILLA, Paola (1992): «The lower paleolithic of Spain and Portugal». *Journal of World Prehistory*, 4, pp. 45-94.
- TURNER, Alain (1991): «Origine des grands mammifères plio-pléistocènes d'Europe et migrations humaines». *Les premiers européens*. 267.

Cronología corta (0,5 M.a.)	Cronología larga (2,4/1,6 M.a.)
El hombre llega a Europa a través del continente asiático hace 0,5 M.a.	El hombre penetra en Esurasia en diferentes ocasiones, en relación con condiciones ecológicas favorables, y no en una migración única y definitiva.
El yacimiento de Dmanisi (Cáucaso, Georgia) es el punto de penetración hacia Europa	La penetración tuvo lugar como resultado de una crisis ecológica en el norte de África, en la costa mediterránea; los primeros Homínidos salieron de África del norte, no del África oriental de donde somos originarios.
Los primeros yacimientos del hombre europeo son: Atapuerca, (P. Ibérica), Aragón (Francia), Mauer (Alemania), Isema la Pineta (Italia), Boxgrove (Reino Unido), etc.	Son varios los yacimientos arqueológicos que apoyan la tesis de la cronología larga: Barranco del Paso, Barranco León, Venta Micena, Fuente Nueva y Cueva Victoria (P. Ibérica), Dealul Mijlociu (Rumania), Dmanisi (Georgia), Yiron y Ubeidiya (Palestina), Riwat (India), Longuppo (China), Satir y Trinil (Java), etc.
Esta presencia tan tardía en Europa no se argumenta en el plano ecológico, pues hace medio millón de años no ha habido ningún gran movimiento de fauna ni desde África, ni desde Asia hacia Europa. Tampoco se conocen crisis capaces de promover fuertes diversificaciones genéricas.	Entre 2,4 et 1,6 M.a., se produce una migración de fauna africana compuesta de un Artiodáctilo, tres o probablemente cuatro Carnívoros, y un Cercopitécido que hasta ese momento no era conocido más que en África: Theropithecus sp.; incluso, hay una migración desde Europe hasta Afrique y desde Asie hasta Afrique y Europa. Así, pues, se dieron las condiciones favorables para la dispersión de los Homínidos como consecuencia lógica de una crisis ecológica generalizada en el Antiguo Munde que debió de haber forzado la diversificación y dispersión de varios Mamíferos.
Hay, fundamentalmente, tres objeciones que se pueden hacer al antiguo poblamiento europeo: la mayor parte de los descubrimientos son en superficie;- los descubrimientos bien contextualizados se encuentran en posición derivada; los yacimientos que se encuentran en posición primaria se encuentran en un contexto difícilmente datable. Se puede afirmar que en estos momentos estos problemas están en vías de ser resueltos convincentemente.	Está claro que muchos datos que se han invocado como evidencias de acción antrópica se reducen a algunos cuantos indicios (cantos trabajados aislados, material arqueológico recogido en superficie, etc.), pero hay diferentes yacimientos que han ofrecido pruebas suficientes de la antigua ocupación humana de Europa: las estrías de descarnación, las marcas de descuartización, las fracturas óseas intencionadas, la dispersión tendencial de la fauna y de otros elementos característicos, por ejemplo, de una actividad destinada a extraer la médula de los huesos, o aprovechar restos cárnicos o el cerebro de grandes animales, etc.
Paradójicamente, si bien los defensores de este discurso se apoyan sobre la cefalización y su repercusión tecnológica como motores de la evolución, encuentran que una vieja penetración es imposible, ¿quizás a causa de su insuficiente cultura? En efecto, hay un número creciente de yacimientos que sugieren una presencia más estable, de mayores dimensiones y, posiblemente, permanente.	En lo que concierne a la penetración en Eurasia, la cronología corta, lejos de estar asegurada, no invalida la cronología larga, que introduce la seductiva hipótesis de una dispersión inconsciente, no premeditada, no garante de una permanencia sobre el continente, abriendo la puerta a penetraciones sucesivas, incluyendo posibles extinciones de pequeños grupos aislados y dependiendo de factores ecológicos.

FIGURA 1.



Dispersión de los Hominidos (yacimientos arqueológicos). Iglesias, Gilbert, 1996. — 1. Kada Gona (2,6 M.a.) 2. EG (2,52/2,6 M.a.) 3. Omo 71 (2,68-2,36 M.a.) 4. Omo 84 (2,68/2,36 M.a.) 5. Fxj1 (2,36/2,32 M.a.) 6. Fxj2 (2,36/2,32 M.a.) 7. Fxj5 (2,36/2,32 M.a.) 8. Omo 57 (2,36/2,32 M.a.) 9. Omo 123 (2,36/2,32 M.a.) 10. Lokalelei (2,35 M.a.) 11. A.L. 666 (2,33 M.a.) 12. KBS (1,88 M.a.) 13. HAS (1,7 M.a.) 14. Fxj50 (1,64 M.a.) 15. DK (1,85 M.a.) 16. FLK (1,8/1,7 M.a.) 17. FLKN (1,75 M.a.) 18. Yiron (2,4 M.a.) 19. Riwat (2,4/2,0 M.a.) 20. Longuppo (1,8 M.a.) 21. Dmanisi (1,87/1,67 M.a.) 22. Dealul Mijlociu (1,7 M.a.) 23. Barranco del Paso (ca. 2,0 M.a.) 24. Barranco León 5 (1,9/1,8 M.a.) 25. Venta Micena 3 (1,5/1,4 M.a.)

FIGURA 2.