

## ¿ERAN INDOEUROPEOS O PREINDOEUROPEOS LOS PRIMEROS NEOLÍTICOS EN LA PENÍNSULA?

**Michael J. Walker, FSA**

*Área Propia de Antropología Física,  
Dpto. de Biología Animal, Facultad de Biología,  
Universidad de Murcia, 30100 Murcia*

### SUMMARY

Recent proposals that Indo-European colonization of Europe may have commenced early in the Neolithic, and may have been related to the spread of plant and animal husbandry, attempt to kill *three* birds with one stone, by integrating some findings of biological anthropology, prehistoric archaeology, and palaeolinguistics. The resulting synthesis has the appeal of simplicity. However, it is far from clear that it is a powerful explanatory model, because in each of the three disciplines mentioned it requires so much explaining *away* of substantive findings as to raise the question of whether the model itself may be no more than a case of special pleading drawn from recalcitrant data which may well be incommensurable. From the standpoint of Peninsular palaeoanthropology, the problem may be less one of whether there are some findings that are not discordant with the model, than of whether it is susceptible to refutation in a key region for studying the interface between Indo-European and pre-Indo-European communities. It is maintained that the robusticity of a model depends upon its ability to withstand attempts to refute it which use practical tests designed to try to overturn it. It is suggested that even in such a crucial region as the Peninsula the model may be so immune to refutability as to be unhelpful in formulating scientific working hypotheses in any of the three disciplines from which it has been drawn.

### RESUMEN

Algunas propuestas recientes referentes a que la colonización indoeuropea de Europa pudiese comenzar en el Neolítico antiguo, tal vez vinculada a la extensión geográfica de prácticas del cultivo y de la ganadería, pretenden matar *tres* pájaros de un solo tiro a través de la integración de ciertos datos de la Antropología Biológica, Arqueología Prehistórica, y Paleolingüística. La síntesis es atractiva por ser sencilla. Sin embargo, no está nada claro que sirva de un poderoso modelo explicativo, ya que implica, en todas y cada una de las tres ciencias implicadas, tanta interpretación selectiva de datos sustantivos que se suscita la pregunta de si el modelo en sí no es nada más que un llamamiento forzado, sostenido por datos de ambigua interpretación, tal vez inconmensurables entre sí. En una región clave para la investigación de una posible zona de contacto entre comunidades indoeuropeas y preindoeuropeas,

y desde la perspectiva de la Paleoantropología de la Península Ibérica, puede que el problema a afrontar no es si hay algunos datos que no están en desacuerdo con el modelo, sino si el modelo es susceptible a pruebas de refutación. Se sostiene que la robustez de cualquier modelo depende de su capacidad para resistir esfuerzos de refutación por parte de pruebas prácticas diseñadas para derrocarlo. Se sugiere que, aún en tan crucial región como es la peninsular, la protección del modelo mediante características inmunizantes contra la refutabilidad resta utilidad al mismo para la formulación precisa de hipótesis de trabajo concretas en todas y cada una de las tres ciencias implicadas.

## PROBLEMAS METODOLÓGICOS

El *Resumen es Introducción y Conclusión* a la vez. *Introducción*, porque deja claro la prioridad de anteponer a datos de procedencia dispar una epistemología global y coherente, conformada por el rigor científico. *Conclusión*, porque la alegría con que estudiosos de una ciencia han confundido con datos sólidos las meras hipótesis lanzadas por estudiosos de otra, suele desembocar en aquel estado de euforia en que se vislumbran impresionantes castillos en las nubes más veces que castillos de naipes con más agujeros que un colador. El problema de fondo jamás se resolverá mediante la discusión intensa del significado teórico de nuevos datos, mientras que el trasfondo epistemológico ponga en duda la robustez metodológica de las teorías reclamadas por éstos, amén de los hilos conductores y conectores entre las mismas.

Es fundamental intentar definir la jerarquía de prioridades de los problemas a tratar. Entre ellos destacan los siguientes. ¿Qué se quiere decir por «indoeuropeo» o «preindoeuropeo»? Para arrojar luz sobre dichos conceptos, ¿están igualmente preparadas la Antropología Biológica, Arqueología Prehistórica y Paleolingüística? ¿Están las tres dotadas de metodologías igualmente rigurosas, conmensurables entre sí? Con respecto a la clarificación de los conceptos «indoeuropeo» y «preindoeuropeo», ¿cuál de las tres disciplinas ofrece aportaciones de aspecto más firme, y cuál menos? ¿Qué datos de las mismas se caracterizan por criterios de rigor científico, y cuáles no? ¿qué hipótesis de trabajo en torno de los datos son conformadas por aquel realismo crítico que exige pruebas prácticas de refutabilidad o, cuando menos, de predecibilidad, y cuáles son conformadas por el realismo ingenuo o actualismo de corte neopositivista? ¿Cuáles son modelos capaces de analizar datos en términos de parámetros, y cuáles son teorías interpretativas perspicaces de observaciones no transformadas en datos? ¿Dónde se localizan los eslabones más endeble de las cadenas inferenciales interdisciplinarias entre los planteamientos de las tres ciencias?

## ARQUEOLOGÍA PREHISTÓRICA

De las tres ciencias, la Arqueología Prehistórica es la que mayor precisión aporta sobre la diferenciación espacio-temporal de los fenómenos pretéritos mudos. Dicha precisión impulsa a Renfrew (1989a,b) a proponer que la Arqueología Prehistórica debería ser la piedra de toque para definir la profundidad cronológica de las trayectorias divergentes, sobre la faz de Eurasia, de esas grandes familias conformadas como indoeuropeas según criterios paleolingüísticos. Este autor pretende que si las principales regularidades e irregularidades del registro arqueológico de Eurasia no reflejan siempre aquellas que la Paleolingüística predice, dichas predicciones deberían ser modificadas de acuerdo con los planteamientos prehistóricos. El argumento es atractivo. Podría acomodar, a grandes rasgos, tanto el modelo evolutivo de una antigua «onda expansiva demográfica» desde Oriente Próximo, para explicar determinadas frecuencias genéticas, definidas en la Europa de hoy, como la evolución de culturas materiales, de economía agropecuaria, desde Turquía hasta el Mar Nórdico, entre hace 8500 y 6500 BP\*—atribuyendo ambos fenómenos a campesinos colonizadores protoindoeuropeo-hablantes—. Una «onda expansiva demográfica» fue propuesta por el arqueólogo Ammerman y el genético Cavalli-Sforza para interpretar la evolución de la variación demográfica de frecuencias genéticas actuales, de acuerdo con planteamientos conformados por el uniformismo metodológico sobre la tasa de mutaciones genéticas (Ammerman y Cavalli-Sforza 1984). Sin embargo, Renfrew (1989) marca distancias en su propuesta de una onda expansiva demográfica de comunidades neolíticas—supuestamente protoindoeuropeo-hablantes— de la propuesta de Ammerman y Cavalli-Sforza de una onda de expansión demográfica de comunidades neolíticas supuestamente genéticamente distintas de las indígenas.

De todas formas, la presencia de una posible correla-

\* «BP» se refiere a la «cronología» por determinaciones del C-14 sin calibración (o sea, como se emplea en *Radiocarbon*); «d.C.» y «a.C.» se refieren a estimaciones de años después y antes de Cristo.

ción no implica la existencia de relación. El realismo crítico científico obliga a la realización prioritaria de ensayos para mostrar su inexistencia, aceptándola provisionalmente, «faute de mieux», en cuanto tales ensayos sean infructuosos (cf. Murray y Walker 1988; Walker 1990). Semejante procedimiento prudente es especialmente aconsejable para épocas prehistóricas ya que en época histórica ha sido notoria la imprecisa correlación entre idioma colonizador, cultura material colonizadora, y genética colonizadora, aún cuando la trayectoria expansiva de cada uno ha sido bien documentada: expansión griega hacia Asia y Egipto, expansión romana, expansiones China e sánscritica en Asia suroriental, expansión árabe en Asia, África y Europa, expansión hispano-lusitana en América, África o Filipinas. El inglés es «lingua franca» en naciones tan dispares como Malta, la India, Nigeria, Jamaica e Israel. En nada se parecen ni la cultura material ni las caras de turco-hablantes mediterráneos cosmopolitanos y turco-hablantes mongoles nómadas de la estepa oriental. Tampoco cabe duda alguna de que, en la Península, la ubicua cultura material de época romana se empleaba por comunidades de lengua diversa —vasca, celta, ibérica, tartésica, y colonos procedentes de provincias lejanas del Imperio. En resumen, ni similitud lingüística implica homogeneidad de cultura material o genética, ni tampoco similitud de la cultura material implica homogeneidad lingüística o genética.

Por consiguiente, hay que prestar atención a los críticos de la tesis de Renfrew, tanto arqueólogos (p.ej. Burney 1990; Mallory 1990), que no encuentran datos evidentes para asignar autoría a protoindoeuropeo-hablantes de conjunto de cultura material alguno en Anatolia o Europa Oriental anterior a 5500 BP, como de lingüistas rigurosos (p.ej. Diakanoff 1990; Harris 1990). Ellos critican tanto la teoría de Renfrew como otra que también desprende el origen en Anatolia de idiomas protoindoeuropeos aunque a diferencia de Renfrew propone que saliesen únicamente a través de la cordillera del Cáucaso después de 5000 a.C., o sea, no anterior a 6000 BP (Gamkrelidze 1990; Gramkrelidze e Ivanov 1990). Esta teoría se aproxima a la reconstrucción tradicional de la llegada a Ucrania de los protoindoeuropeo-hablantes sobre 5500 BP aunque desde Anatolia en vez de la estepa de Asia Central.

Renfrew se cuida de profundizar en los aspectos metodológicos y epistemológicos (Renfrew 1989a; 120-144; 1990). Sin embargo, su comentario de que una «existing population is generally perfectly capable of taking up new techniques and applying them» (Renfrew 1989: 125) no encuentra eco en ninguna discusión crítica de la relación mesolítico-neolítica en España mediterránea. Renfrew plantea una de dos: o en la zona atlántica peninsular las comunidades mesolíticas sólo perduraban entre los vascos (*ibidem*: 151), o si hubo una transformación en la zona mediterránea sería incompatible con una onda expansiva demo-

gráfica neolítica (*ibidem*: 269) —lo cual implica la denegación de cualquier proceso de aculturación no acompañada por movimientos demográficos duraderos—. Esta implicación es preocupante y seguiría siéndolo para épocas pretéritas aún si se adujeran principios de corte metodológico uniformista conformados por el actualismo etnológico moderno o reciente. Quizás otros brotes de actualismo similar subyacen la incertidumbre de Renfrew respecto al riguroso determinismo matemático del modelo del célebre bioestadístico Fisher, para ondas expansivas demográficas, elegido por Ammerman y Cavalli-Sforza: Renfrew se deja atraer por el efecto más que por su causa. El efecto podría tener correlación con la trayectoria prehistórica del Neolítico desde los Balcanes y la cuenca del Danubio hasta la del Rin pero su causa teórica, sin embargo, no ha dejado huellas arqueológicas en el Próximo Oriente donde ha sido objeto de duras críticas.

Los problemas epistemológicos se traducen en diversos problemas metodológicos de fácil comprensión. El determinismo de una onda expansiva demográfica necesita un origen convincente pero es altamente improbable que hubiese contundente necesidad ecológico-demográfica para que parte del campesinado de Anatolia emigrase a Nea Nikomedeia en Grecia ya en 8000 BP. Tampoco es necesariamente acertado el apego neopositivista de Renfrew al actualismo etnológico e historicista con el que él rechaza la validez de comparaciones entre cambios prehistóricos —sean de cultura material, o comunidades biológicas o lingüísticas— con complejas situaciones paradójicas documentadas en época histórica e interpretadas por él como producto de comunidades conformadas por cierto grado de estratificación social, puesto que se dan agrupaciones lingüísticas entre comunidades actuales caracterizadas por ser organizadas sólo a nivel de bandas (Bateman *et al.* 1990).

Es incoherente que Renfrew (1989b) ofrezca un mapa de la expansión neolítica, supuestamente protoindoeuropeo-hablante, en el que se indica con una flecha su penetración de la Península Ibérica por la costa mediterránea, cuando es el mismo Renfrew (1989a: 268-269) quien acepta que el modelo responsable —el de la onda expansiva demográfica— tropieza con graves obstáculos en las penínsulas de Italia e Ibérica, donde se conservaban el palimpsesto lingüístico conformado por «non-Indo-European languages derived from their mesolithic forebears» y confiesa que «My theory of Indo-European origins probably is in fact incompatible with the view on local neolithic origins for the West Mediterranean ... and it is well to admit it». La moraleja desprendida por el lector atento podría ser que por muy útiles que sean modelos biológicos determinísticos para la elaboración de hipótesis de trabajo arqueológicas a grandes rasgos, habrá que huir de cualquier inferencia de que éstos necesariamente sean los modelos más verosímiles a escala espacio-temporal reducida.

## PALEOLINGÜÍSTICA Y PALEOGENÉTICA HUMANA

Por su parte, Cavalli-Sforza no se ha recatado en indicar la posible correlación a nivel global entre distancias genéticas intercomunitarias y la diferenciación de los principales filum lingüísticos (Cavalli-Sforza 1989; Cavalli-Sforza *et.al.* 1988). Este proyecto ambicioso ha sido objeto de duras críticas metodológicas y epistemológicas (Bateman *et.al.* 1990). Algunas no inciden en los problemas de la Península Ibérica; otras sí. El valor objetivo de la correlación global ofrecida se ve seriamente afectado por la confusión de la definición de los elementos elegidos para ser comparados y la inconmensurabilidad de algunos. Por un lado, las «poblaciones» genéticamente investigadas se caracterizan, diferentemente, por definición geográfica, reproductora, genética, o lingüística. En el último caso, no nos sorprende que muestren correlación única con el filum por la familia correspondiente. Por otro lado, las agrupaciones lingüísticas varían desde familias a superfilum —e incluso podrían englobar varios filum en el caso de la «australiana»—. Además, se conforman diferentemente, por análisis lingüístico-histórico, glotocronología o lexicoestadística. Tampoco son relacionables de forma jerárquica —máxime en el caso de los supuestos superfilum nostrático y eurasiático, cuyo elusivo origen común podría acomodarse con la mayor parte de la demografía euroasiático-americana actual, en fiel y conveniente origen común podría acomodarse con la mayor parte de la demografía euroasiático-americana actual, en fiel y conveniente reflejo de las agrupaciones jerárquicas de la genética de polimorfismos determinadas por Cavalli-Sforza—. Es preocupante, además, la exclusión de idiomas de clasificación única, tales como el sumerio, etrusco, y —cómo no— el vasco.

Pese a que se propone una división genética fundamental entre africanos y el resto de las gentes del mundo, la correlación lingüística no es tan nítida, con una agrupación lingüística «afroasiática» conformada tanto por poblaciones genéticas del Suroeste asiático como por etíopes y bereberes. Aún peor desde la perspectiva de la utilidad de la metodología para avalar la Antropología Biológica como aportadora de información interesante sobre indoeuropeos o preindoeuropeos, la agrupación polimórfica caucasoide incluye, además de indoeuropeo-hablantes, representantes de otras agrupaciones lingüísticas dispares como son los bereberes, lapones y dravídico-hablantes de la India, y la misma división europea incorpora a los vascos.

Tampoco muestran correlación nítida las agrupaciones biológicas principales y las lingüísticas altáica y sino-tibetana o las agrupaciones biológicas e idiomas de los melanesios. De los resultados del proyecto a nivel mundial, solamente hay una agrupación genética —de los indios americanos— que habla idiomas de un solo filum lingüís-

tico. Esto permite aún así sólo un 11% de concordancia entre agrupaciones biológicas y lingüísticas (Bateman *et.al.* 1990), muy lejos de la concordancia proclamada por los autores del proyecto. Además, el filum «amerindio» en cuestión probablemente no es tal, sino varios filum, puesto que abarca 150 familias y su definición por la metodología comparativa léxica masiva es inconmensurable con la metodología histórico-analítica que asigna las 40 familias del Mundo Viejo a una docena de filum.

El problema de la inconmensurabilidad entre la clasificación de poblaciones humanas biológicas y la clasificación lingüística no se reduce al de la elección de las técnicas más indicadas para facilitar la comparación de linajes genéticos y lingüísticos. Se trata de un problema de profundidad epistemológica de la Filosofía de la Ciencia y que también afecta la relación de ambas clasificaciones con la de culturas materiales arqueológicas: si sea admisible o no la extensión del concepto del fenotipo biológico a replicadores culturales o «memes» (Dawkins 1982). La desigualdad de la comparación genético-lingüística o genético-arqueológica se enraiza en la designación de poblaciones biológicas como entidades según el reparto estadístico diferenciado de características determinadas (en el caso en cuestión, genéticas) y en la estimación de idiomas como características *dependientes* de poblaciones lingüísticamente diferenciados (Bateman *et.al.* 1990). Por esta razón existe una inconmensurabilidad fundamental entre las entidades colectivas definidas para la comparación, puesto que para que éstas sean conmensurables los atributos deberían ser *menos* inclusivos *siempre* que las entidades por ellos caracterizados (*ibidem*). La polémica epistemológica en la Biología Evolutiva sobre si puedan haber replicadores culturales o si éstos no sean más que agentes pasivos repercute directamente en sus relaciones con la Paleolingüística y Arqueología Prehistórica, máxime cuando se trata de la comparabilidad o incomparabilidad de posibles linajes o trayectorias. Se enfrentan científicos analistas, abogados del realismo crítico y de la refutabilidad de hipótesis nulas, con científicos catalistas, preocupados por avanzar por la vía de la exploración de síntesis verosímiles para interpretar fenómenos varios.

El quid de la cuestión es si la evolución lingüística ha sido monofilética o, por contrario, anastomótica y polifilética durante los últimos quince mil años más o menos. El problema a resolver es si áreas geográficas que se destacan como anómalas dentro de una región lingüísticamente homogénea, reflejan cierta continuidad de una población biológica antecedente que ha adoptado el idioma de vecinos recién llegados, o si son consecuencia de la desigualdad de procesos microevolutivos, tal vez estocásticos, de rápida evolución dentro de una comunidad lingüística de uniforme trayectoria cronológica. Diferentes áreas con las citadas características podrían dar lugar a respuestas dispares.

Desde luego, sería erróneo imaginar que hay equipos científicos dedicados ciegamente a la búsqueda del Santo Grial de la filogenia genético-lingüística común, enfrentados con otros más escépticos que se limitan a investigaciones de alcance espacio-temporal menor en búsqueda de modelos delimitados capaces de precisar las relaciones entre la microevolución de la genética de poblaciones y sus trayectorias cultural-lingüísticas. El propio Cavalli-Sforza ha sido pionero en la realización de investigaciones sobre procesos microevolutivos estocásticos en poblaciones humanas actuales, como es el proceso determinístico de la deriva genética al que ha dedicado importantísimos programas científicos en Italia.

La pregunta sobre anomalías genético-demográficas fue planteada por Mourant (1954: 39-42) con respecto a la destacada disminución de la incidencia y frecuencia genética para el grupo sanguíneo B, con respecto a Europa Occidental, no sólo en el área vasca sino también en Aquitania, la cuenca del Ebro y Cataluña, en relación con el significado de la elevación de la frecuencia genética del gen recesivo *d* del sistema sanguíneo rhesus en el área vasca. Tuvieron que transcurrir tres décadas para avanzar en la investigación del problema y otra vez fue Cavalli-Sforza quien elaborase la metodología adecuada del análisis estadístico multivariante de las frecuencias genéticas de varios poliformismos conjuntamente. Si varios poliformismos génicos muestran covarianza espacio-temporal respecto a la de otra configuración alternativa para los mismos genes, es mucho más difícil interpretar la estructura encontrada como resultado de procesos estocásticos azarosos, cuando no se detecta influencia entre los diferentes sistemas alélicos elegidos. Dichos planteamientos metodológicos, y la estructura espacio-temporal de los resultados a nivel continental, subyacen la selección del modelo de una onda expansiva demográfica en el Neolítico. Para la Península Ibérica, Bertranpetit y Cavalli-Sforza (1991) ofrecen los resultados de análisis similares, más detallados todavía, que subrayan con contundencia la singularidad genética del área vasca y la geografía colindante. Ni los críticos acérrimos de la interpretación de los datos ofrecida por Cavalli-Sforza a nivel global, dudan un instante en reconocer el relieve del caso vasco, conformado por la perduración.

## **PALEOLINGÜÍSTICA, GENÉTICA, Y CULTURA MATERIAL**

Semejante perduración también pone de relieve el papel posiblemente jugado por perduraciones tanto biológicas como lingüísticas en otras regiones. Por singulares que sean ciertos polimorfismos génicos o el idioma, a fin de cuentas los vascos son europeos; ni son bosquimanos, aborígenes australianos, o indios americanos, ni el hombre de

Neanderthal tampoco. El análisis morfológico de Marquer (1963) mostró tanto —cuando no mayor— parecido entre vascos franceses de zonas colindantes, y entre vascos españoles y españoles de zonas colindantes, que entre vascos franceses y españoles. Por otra parte, no cabe duda la presencia en el País Vasco de ciertos rasgos osteológicos que puedan ser interpretados como perduración de aspectos arcaicos, quizá desde el Paleolítico Superior (*ibídem*, de la Rua 1985).

Cabe preguntarse cuántas perduraciones más deberían ser tomadas en cuenta, respecto al alcance —tanto en época prehistórica como después— de la supuesta onda expansiva demográfica del Neolítico. A renglón seguido, cabe preguntar, también, si pudiera haber más perduraciones de las que hubiera que esperar desde un comienzo europeo suroriental sobre 8000 BP de semejante onda de protoindoeuropeo-hablantes, y si las perduraciones no podrían explicarse mejor según la reconstrucción lingüístico-arqueológica tradicional, o sea, por la fecha más reciente de 5500 BP para su llegada a Ucrania y Moldavia, y algo después —digamos 5000 BP— en los Cárpatos. Para la interpretación de las secuencias en el Mediterráneo Central y Occidental, las cronologías larga y corta de la trayectoria protoindoeuropea podrían ser bien distintas. Cabe reiterar que el propio Renfrew estima que la perduración de idiomas no indoeuropeos en los Pirineos, la Península Ibérica e Italia pone en tela de juicio su argumento.

Ya después de la Primera Guerra Mundial se comentó la incidencia superior del grupo sanguíneo B en soldados hindúes respecto a británicos, y después fue determinado en gitanos húngaros un valor ligeramente inferior al de éstos aunque superior al de la población magyar el cual, como otras poblaciones europeas orientales, es algo superior a valores más al Oeste. El grupo B alcanza su mayor incidencia en Asia y se interpreta la decreciente incidencia de Este a Oeste en Europa a la perduración de poblaciones occidentales menos afectadas por emigraciones asiáticas —p.ej. los vascos— y el aumento en determinadas poblaciones lingüísticas a su más reciente llegada desde Asia —p.ej. los vascos— y el aumento en determinadas poblaciones lingüísticas a su más reciente llegada desde Asia —p.ej. los gitanos sobre 1200 d.C.—. Los magyares, llegados cuando desaparecía el Imperio Romano, no dejaron una bolsa demográficamente aislada de genes orientales y es posible que las incursiones no fueran masivas y que la población indígena se acogiera al idioma magyar.

Semejante interpretación permite una reflexión sobre la teoría tradicional de la Arqueología Prehistórica de que la transición en Austria de la cultura material del Bronce Final de Hallstatt B a la cultura material del Hierro de Hallstatt C es asociada con la irrupción en Europa oriental de los traco-cimerios sobre 800 a.C. Algo después los escitas llegarían también. Tanto los contornos clinales para el

grupo sanguíneo B como los del mapa del tercer componente principal de Menozzi *et al.* (1978) podrían acomodarse a semejante interrupción demográfica. Las raíces de la civilización celta se suelen atribuir a la interacción de los traco-cimerios con la cultura enraizada en los campos de urnas del Bronce de Europa Central. Se supone que allí el habla era protocéltica y que también era indoeuropea la de los traco-cimerios, probablemente perteneciente a una familia lingüística extinta en Tracia, Dacia y quizás Iliria. Las familias lingüísticas indoeuropeas del armenio, griego, itálico, céltico, y traco-ilirio probablemente se separaban entre 3500 y 2500 a.C. (aproximadamente 4750 a 4000 BP) en los Balcanes y la cuenca del Danubio durante el Calcolítico, con raíces protoindoeuropeas inmediatas en el Neolítico Tardío al Norte del Mar Negro (Mallory 1990: 107-109, 233-257), donde se está definiendo cada vez más el origen de la equitación que caracterizaría a los traco-cimerios y escitas muchos siglos después (Anthony *et al.* 1991). La cuenca del Danubio debió recibir genes orientales desde comienzos del Calcolítico, bajo el supuesto de una movilidad por parte de los protoindoeuropeo-hablantes superior a la de los campesinos neolíticos que la habitaban.

La hipótesis minimalista, esbozada arriba, no conlleva implicaciones sobre mitos o creencias protoindoeuropeas, a diferencia de lo que enuncian algunos prehistoriadores que pretenden apoyarlo con inferencias sobre el significado de determinados aspectos del registro prehistórico. Para evitar la tendencia a argumentación circular a través de eslabones endebles en las cadenas inferenciales, es aconsejable el escepticismo crítico de Renfrew (1990) respecto a inferencias indebidas de la iconografía prehistórica o del paleolingüista Zimmer (1990) respecto a la mitología:

«There is no such thing as Common- or Proto-Indo-European mythology, and what we know about Proto-Indo-European culture is but a scanty bit of rather incoherent information insufficient to allow a reconstruction of the whole. Among them are many items which could stem from early contacts of Proto-Indo-Europeans with non-Indo-European peoples, but there is no way to control such assumptions, or even prove them. We should not ask the wrong questions ... What we need is epistemological modesty.»

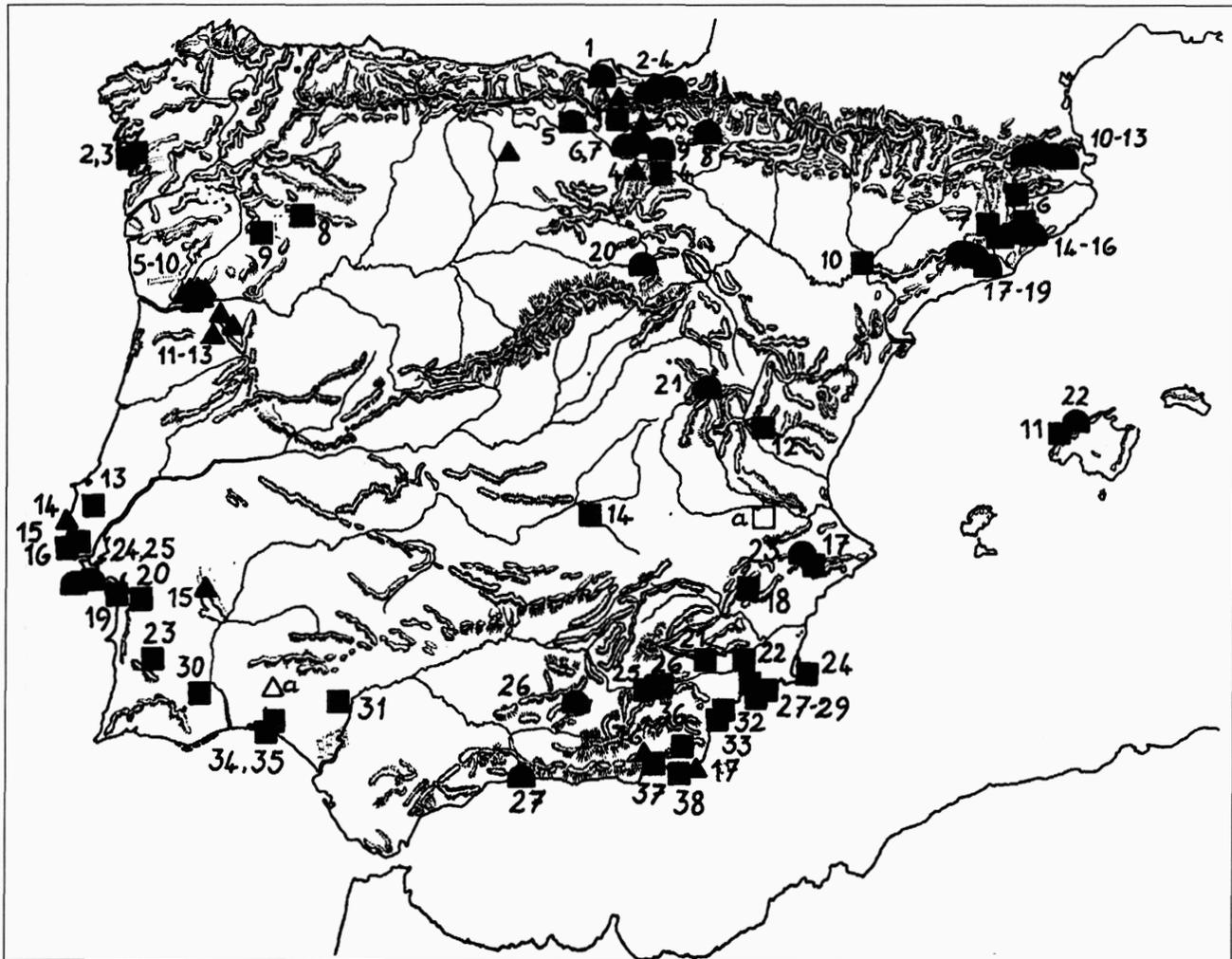
La posición minimalista no excluye el origen protoindoeuropeo en Anatolia y una dispersión a través del Cáucaso, aunque hay argumentos de peso en contra de esta hipótesis de Gramkrelidze. Tampoco excluye la onda expansiva demográfica neolítica desde Anatolia y los Balcanes a las cuencas del Danubio y del Rin propuesta por Ammerman y Cavalli-Sforza. La posición minimalista implica, eso sí, la *desvinculación* de semejante onda de la dispersión lingüística protoindoeuropea. Por otra parte, podría acomodar tanto el mapa clinal del primer componente principal de Ammerman y Cavalli-Sforza como el

segundo, bajo el supuesto de que a la onda neolítica protoindoeuropea desde Grecia hacia el Noroeste se impusiesen emigraciones protoindoeuropeas desde Ucrania. Si éstas fuesen repetidas por comunidades no muy numerosas entre 3500 y 750 a.C., su incidencia en la evolución de las culturas por éstas encontradas podría haber sido a menudo escasa, aunque la incidencia genética podría haber sido distinta, máxime si hubiera sesgo causado por la selección sexual desigual. Incluso en el primer milenio a.C. la entrada de los celtas en Italia y la Península Ibérica dejó huellas demográficas nada uniformes. Procede recordar que el ensayo de un mapa que pretende cierta equiparación entre las divisiones lingüísticas europeas y las polimórfico-genéticas inexplicables por gradación clinal (Barbujani y Sokal 1990), plantea tantos problemas como resuelve, (que fueron puestos de relieve por el profesor de Arqueología Dr. J.P. Mallory de la Queen's University de Belfast, en una ponencia ante el Simposio Internacional «The Mitochondrial Eve Debate and the Origin if Modern Humans» celebrada en Cortona, Italia, en septiembre de 1992), como nos señalan dos ejemplos de incoherencia desprendidos del mapa, que son inexplicables por la teoría correlativa, el cual muestra que los alemanes se separan menos, genéticamente, de franceses que de holandeses, y que, por otra parte, la zona serbocroata hablante es dividida genéticamente.

## PALEOANTROPOLOGÍA PENINSULAR

La tesis minimalista facilita la comprensión de las perduraciones lingüísticas en Italia, los Pirineos y la Península Ibérica, así como la del escaso eco del hispanocéltico. Conviene recordar que el hispanocéltico —al igual que el irlandés— mantuvo la *q* del protocéltico que sería transformada en *p* en galés y galocéltico. Semejante transformación separa las familias itálicas y griega, separadas probablemente desde 4000 BP. Sin embargo, la transformación céltica probablemente sucedió muchísimo después, ya que fuentes clásicas asignan a algunas comunidades de la Península Ibérica nombres similares a los de otras conocidas en Inglaterra o el País de Gales. Por otra parte, desde hace mucho tiempo el área hispanocéltica ha sido definida toponímicamente al Oeste de una división peninsular desde el Pirineo Central a Huelva (con exclusión del territorio vasco), área ésta que ofrece rasgos de similitud entre sus culturas materiales desde el Bronce Final.

Posiblemente el mapa del tercer componente principal para frecuencias genéticas actuales de Bertranpetit y Cavalli-Sforza (1991) recoja la separación entre esta área y la ibérico-tartésica de idiomas preindoeuropeos —aunque igualmente podría reflejar la penetración genética de colonos medievales árabe-hablantes— pero los autores, con aceptable razón, reconocen que el registro arqueológico no



permite la inferencia de emigraciones masivas a la Península ni en el Bronce Tardío ni en el Hierro. Cabe añadir que tampoco la apoya cierta disparidad entre la Península y la cuna centroeuropea de los campos de urna o del Hierro de Hallstatt C y D, perfilada en los mapas de los componentes principales desprendidos de la genética actual a nivel continental publicados por Menozzi *et. al.* (1978).

Así las cosas, huelga preguntar qué significa la separación genética entre el territorio vasco-hablante antiguo y aquel ibérico-tartésico-hablante inferida de los mapas de los primer y tercer componentes principales de Bertranpetit y Cavalli-Sforza (1991). Por otra parte, estos autores comentan el predominio de la perduración genética vasca sobre supuestas incursiones posteriores en la Península inferidas del mapa del segundo componente principal y atribuidas a la inicial penetración neolítica por la ruta de la costa mediterránea francesa a Cataluña, de acuerdo con el modelo de la onda expansiva demográfica del Neolítico

continental. El mapa ofrece un fuerte contraste entre Cataluña más el Bajo Ebro y Andalucía más la Meseta.

Por otra parte, las determinaciones del carbono-14 más antiguas asociadas con los orígenes del Neolítico peninsular proceden del Levante, Murcia y Andalucía. Puesto que Bertranpetit y Cavalli-Sforza admiten la perduración de indígenas desde el Epilaleolítico o Mesolítico en el contexto de dichos orígenes, caben dos interpretaciones de los mapas. Una es la interpretación del mapa del tercer componente principal como reflejo del arraigo genético de la población mediterránea y andaluza no sólo en el Neolítico Antiguo, sino en el Epipaleolítico o Mesolítico. Otra —que no excluya la anterior— es la que perciba tal arraigo en el mapa extendido del segundo componente que pone de relieve la extensión limitada a la Francia mediterránea (Bertranpetit *et. al.*, en prensa). Semejante limitación no encaja con una expansión demográfica del Neolítico centroeuropeo aunque podría mostrar cierta ascendencia desde la tran-

sición mesolítico-neolítica castelnoviense-cardial. Si caben ambas interpretaciones juntas, *todos* los mapas polimórfico-genéticos de la Península podrían mostrar un cuadro genéticamente preindoeuropeo. En relación con dicha posibilidad, cabe mencionar los datos aportados por el profesor de Lingüística Dr. J.L. Román de la Universidad de Alicante en favor de una «gran área geo-lingüística» preindoeuropea de una familia lingüística, diferenciada ya en tiempos de los iberos, «Euro-africana-occidental» (Román 1990 y en prensa). En resumen, los datos genéticos sirven para corroborar cualquier hipótesis arqueológico-lingüística sin llegar a falsear ninguna con contundencia.

Sin embargo, la escasa clinalidad del segundo componente principal al Sur del Ebro podría ser reflejada en culturas materiales de escasa penetración fuera de Cataluña y el Bajo Ebro —con o sin contrapartidas al Norte de los Pirineos—, sea causado por procesos microevolutivos no emigratorios, quizás estocásticos. Las culturas materiales delimitadas al sector nororiental peninsular y con rasgos comunes con conjuntos en el Sur de Francia —e incluso hasta el Norte de Italia— serían las del Neolítico Avanzado de los sepulcros de fosa, del Bronce Avanzado de la cerámica con asas de botón, las del Bronce Final e Hierro Antiguo de los campos de urnas catalanas de inspiración Hallstatt B y C, o las de la cuenca del Ebro que podrían mostrar una inspiración diferente del Hallstatt C al Norte de los Pirineos. El mapa en cuestión, además, no excluye un corredor por el Alto Ebro hacia el Alto Duero y Galicia y Portugal, con la posible acomodación de hipótesis arqueológico-lingüísticas acerca de la dispersión celta e hispanocéltica. Podría ser significativo que a partir del Bronce la craneometría prehistórica catalana se acerca a la franco-italiana y se aleja un poco de los esquemas peninsulares, según la agrupación clúster de la estadística de distancia de Penrose (Kunter 1990: 70).

Desde la primera publicación por Cavalli-Sforza de la comparación entre mapas de los primeros tres componentes principales extraídos de múltiples polimorfismos génicos actuales con la trayectoria cronológica de los comienzos del Neolítico en Próximo Oriente y Europa, algunos prehistoriadores han sentido inquietud por la fecha de 6500 BP señalado por el genético para el comienzo del Neolítico Antiguo peninsular (Ammerman y Cavalli-Sforza 1984: 59), pese la adecuación matemática de la misma con la tasa evolutiva de los genes actuales, según el modelo metodológico uniformista que implica una onda expansiva demográfica para interpretar la tasa a nivel continental. Semejante inquietud es máxima si la llegada del Neolítico Antiguo fuera por vía marítima a la costa levantina española, según implica la flecha del mapa de Renfrew (1989b). ¿Cómo fue que un viaje durase 1.500 años? Una respuesta es que venía lentamente por la ruta del litoral. Esta requiere una interpretación forzada del mapa del segundo com-

ponente principal de Bertranpetit y Cavalli-Sforza. Además, las diversas determinaciones del carbono-14 que señalan la transición sobre 7500-7000 BP hacia una cultura material de tipología neolítica desde Castellón hasta Huelva, difícilmente casan con el modelo sin modificación. Por otra parte, Renfrew (1989a) subraya la dificultad presentada por la perduración de idiomas preindoeuropeos en época histórica para un modelo metodológico uniformista que asocia la dispersión lingüística protoindoeuropea con una onda expansiva demográfica neolítica que desembarcaba en Grecia sobre 8000 BP desde Anatolia.

La resolución del entramado metodológico-epistemológico pasa por volver al esquema paleolingüístico tradicional de la trayectoria cronológica indoeuropea en Europa y la desvinculación tanto de la misma como de los comienzos del Neolítico español de la onda expansiva demográfica asociada al Neolítico de los Balcanes y las cuencas del Danubio y del Rin. Esta solución también evita la incoherencia en las publicaciones de Renfrew (1989a, 1989b), anteriormente mencionada, entre una supuesta colonización neolítica de la costa mediterránea española, entre 7500 y 6500 BP, y la perduración lingüística preindoeuropea que tanto amenaza la verosimilitud del modelo de una onda expansiva demográfica protoindoeuropeo-hablante. Pese al atractivo del modelo la Genética sólo aporta una corroboración dudosa sin poder refutar ni éste ni el opuesto.

Cualquier solución debe conformarse por una larga estabilidad genética de las poblaciones preclásicas tanto de la zona mediterránea como vasca, ambas probablemente habitadas por preindoeuropeo-hablantes. Diversas investigaciones modernas de la craneometría peninsular del Holoceno resaltan la homogeneidad y continuidad espacio-temporal en tiempos prehistóricos (Fusté 1957; Garralda 1986; Kunter 1990; Walker 1988). Según un estudio comparativo de series de cráneos varoniles agrupadas según la estadística de separación de Penrose, cráneos peninsulares encontrados en contextos caracterizados por cerámica campaniforme no se asemejan a aquellos de Alemania, Austria, o Bohemia, sino a otros cráneos peninsulares desde el mesolítico atlántico hasta la cultura de El Argar (Kunter 1990: 70) —sólo al Norte del Ebro y en las Islas Baleares, a partir del Bronce, se percibe cierta afinidad con series francesas o italianas.

La Arqueología Prehistórica moderna también es reacia a percibir trastornos de las culturas materiales en la Península durante el Holoceno medio, al menos al Sur del Ebro. En particular, la continuidad neolítico-calcolítico-bronce del Sureste es defendida por diversos autores (Chapman 1990; Cuenca y Walker 1986; Gilman y Thornes 1985; Lull 1983; Walker 1983, 1985, 1986, 1992). Dicha continuidad probablemente se extiende desde el mesolítico-epipaleolítico, cuya investigación durante los últi-

mos veinticinco años hace dudar que la España mediterránea era una deshabitada tierra de nadie, lista para ser colonizada por campesinos necesitados de tierra desembarcados en la costa. Tampoco la Meseta era una «tabula rasa» para ser rellenada convenientemente por huestes celtas a principios del primer milenio; la cultura de Las Motillas y la creciente antigüedad del comienzo de la de Las Cogotas aconsejan prudencia antes de imaginar el logro fácil de un predominio demográfico celta por muy afortunada que fuese la suerte bélica.

Los problemas no son solamente metodológicos, sino también epistemológicos, ya que las inquietudes a que se dirigen son conformadas por los distintos conceptos de diferentes especialistas sobre cómo desprender de los restos estáticos y mudos inferencias adecuadas sobre la dinámica de comunidades pretéritas. Para unos la adecuación tiene que ser fundamentalmente con una visión actualista conformada por parámetros histórico-etnológicos. Para otros, la adecuación implica la prioridad de la refutabilidad de hipótesis de trabajo sobre los datos (Murray y Walker 1988). No cabe duda de que Renfrew encuentra dificultades etnológicas para aceptar que componentes de una paleoeconomía agropecuaria podrían ser asimilados por una tasa desigual por parte de una comunidad mesolítica hasta que aquella llegue a una transformación total. Sin embargo, ciertas correlaciones entre Paleoeconomía, Paleoclimatología y la sucesión del Holoceno pueden ser interpretadas sencillamente de esta manera en la España mediterránea (Cuenca y Walker 1986; Walker 1986). Por otra parte, algunos especialistas en culturas pre- y protohistóricas encuentran dificultades para aceptar fácilmente modelos etnológicos para comunidades europeo-occidentales que no sean reflejados en las fuentes de la Historia Antigua.

La continuidad cultural entre el Bronce mediterráneo y los comienzos de la cultura ibérica también parece probable; no hay que olvidar que dicha cultura incidía en la zona mediterránea, tanto al Norte como al Sur del delta del río

Ebro. Esto no impide el reconocimiento de peculiaridades espacio-temporales en el registro prehistórico, como son el Neolítico Avanzado, Bronce Avanzado y transición Bronce-Hierro catalanes, o la misma en la cuenca del Ebro, además de las peculiaridades del territorio vasco. Este último indica que los procesos microevolutivos a tomar en cuenta no se limitan a desigualdades del flujo y de la penetración génicos. Siempre hay que reconocer que la genética comparativa de poblaciones humanas suele mostrar sesgos demográfico-genéticos mediatizados por procesos microevolutivos conformados por el marco espacio-temporal de comportamientos comunitarios diferenciados. Semejantes procesos han sido implicados en el marco de la homogeneidad craneométrica del Eneolítico del Sureste y en un contexto cultural funerario idéntico (Walker 1988).

Sea como fuere, es imprescindible aquel comportamiento científico conformado por esa «humildad epistemológica» exigida por Zimmer (1990) ante la incertidumbre sobre la robustez de los eslabones de las cadenas inferenciales entre ciencias tan metodológicamente dispares como son la Antropología Biológica, Arqueología Prehistórica y Paleolingüística. La posibilidad sigue lejana de que cada una siempre maneje sus propios datos en el marco de hipótesis elaboradas en el marco del uniformismo metodológico siempre plantea muchas inquietudes e incertidumbre, incluso cuando semejante uniformismo metodológico parece ofrecer ventajas a las investigaciones «complementarias» de ciencias dispares. Todo lo que brilla no es oro. El realismo crítico percibió mejor la nueva indumentaria del emperador que el realismo ingenuo, en el cuento del inefable Hans Christian Anderson. Para concluir, cabe preguntarse qué conclusión sacarían semejantes especialistas dentro de mil años, después del holocausto, de las inscripciones intraducibles en surtidores de gasolina, y de la tipología comparativa de los mismos, excavados en yacimientos del territorio vasco y del territorio catalán en ambos lados de los Pirineos, además de Huesca, Haute Garonne y Andorra...

## BIBLIOGRAFÍA SELECTA

- AMMERMAN, A. y CAVALLI-SFORZA, L. L., 1984, *The neolithic transition and the genetics of populations in Europe*. Princeton, Princeton University Press.
- ANTHONY, D., TELEGIN, D. Y., y BROWN, D., 1991, «The origins of horseback riding», *Scientific American* 265 (6): 44-48.
- BATEMAN, R., GODDARD, I., O'GRADY, R., FUNK, V.A., MOOI, R., CRESS, W.J., y CANELL, P., 1990, «Speaking of forked tongues. The feasibility of reconociling human phylogeny and the history of languages», *Current Anthropology* 31: 1-24.
- BERTRANPETIT, J., MORAL, P. y CALAFELL, F., en prensa, «Present i passat de les poblacions del Pirineu: una aproximació des des de la Genètica», en *Actas. I Simposi del Poblament dels Pirineus*, (Andorra, Comunidad de Trabajo de los Pirineos y Govern d'Andorra).
- BERTRANPETIT, J., y CAVALLI-SFORZA, L. L., 1991, «A genetic reconstruction of the history of the population of the Iberian Peninsula», *Annals of human genetics* 55: 51-67.
- BURBUJANI, G. y SOKAL, R., 1990, «Zones of sharp genetic change in Europe are also linguistic boundaries», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.* 87: 1816-1819.
- BURNEY, C., 1990, «The Indo-European impact on the Hurrian world», pp. 45-52, en T. L. Makey y J. C. Greppin (eds.), *When worlds collide. Indo-Europeans and pre-Indo-Europeans*. Ann Arbor, Karoma Publishing, «Linguistica Extranea Studia 19».

- CAVALLI-SFORZA, L. L., 1989, «Genetic and linguistic evolution», *Science* 244: 1128-1129.
- CAVALLI-SFORZA, L. L., PIAZZA, A., MENOZZI, P. y MOUNTAIN, J., 1988, «Reconstruction of human evolution: bringing together genetic, archaeological and linguistic data», *Proceedings of the National Academy of Science of the U.S.A.* 85: 6002-6006.
- CHAPMAN, R. W., 1990, *Emerging complexity. The later prehistory of south-east Spain, Iberia and the west Mediterranean*. Cambridge, Cambridge University Press.
- CUENCA, A. y WALKER, M. J., 1986, «Paleoecological aspects and palaeoeconomic interactions in southeastern Spanish prehistory», pp. 377-390 en F. López-Vera (ed.), *Quaternary climate in western Mediterranean*. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.
- DAWKINS, R., 1982, *The extended phenotype*, San Francisco, W.H. Freeman.
- DE LA RUA, C., 1985, *El cráneo vasco. Morfología y factores craneofaciales*. (Bilbao, Diputación Foral de Vizcaya).
- DIAKONOFF, I. M., 1990, «Language contacts in the Caucasus and the Near East», pp. 53-65, en T. L. Markey y J. C. Greppin (eds.), *When worlds collide. Indo-Europeans and pre-Indo-Europeans*. Ann Arbor, Karoma Publishing, «Linguistica Extranea Studia 19», pp. 401.
- FUSTÉ, M., 1957, *Estudio antropológico de los pobladores neo-eneolíticos de la región valenciana*. Valencia, Diputación Provincial de Valencia, Servicio de Investigación Prehistórica, «Trabajos varios 20», pp. 128.
- GARRALDA, M. D., 1986, «Ethnogenèse des peuples ibériques (env. 1000 B.C.-500 A.D.)», pp. 187-207 en Bernhard W. y Kandler-Pálsson (eds.), *Ethnogenese europäischer Völker*. Stuttgart, Gustav Fisher.
- GAMKRELIDZE, T., 1990, «On the problem of an Asiatic original homeland of the proto-Indo-Europeans», pp. 5-14 en T. L. Markey y J. C. Greppin (eds.), *When worlds collide. Indo-Europeans and pre-Indo-Europeans*. Ann Arbor, Karoma Publishing «Linguistica Extranea Studia 19».
- GRAMKRELIDZE, T. V. y IVANOV, V. V., 1990, «The early history of Indo-European languages», *Scientific american* 262 (3): 82-89.
- GILMAN, A. y THORNES, J. B., 1985, *Land-use and prehistory in south-east Spain*. Londres, George Allen and Unwin, «The London research series in geography 8».
- HARRIS, A.C., 1990, «Katvelian contacts with Indo-Europeans», pp. 69-100 en T. L. Markey y J. C. Greppin (eds.), *When worlds collide. Indo-Europeans and pre-Indo-Europeans*. Ann Arbor, Karoma Publishing, «Linguistica Extranea Studia 19».
- KUNTER, M., 1990, *Menschlicher Skelettreste aus Siedlungen der El Argar-Kultur*. Madrid, Deutsches Archäologisches Institut, «Madriider Beiträge 19».
- LULL, V., 1983, *La «cultura» de El Argar*. Madrid, Akal.
- MALLORY, J. P., 1990, *In search of the Indo-Europeans. Language, archeology and myth*. Londres, Thames and Hudson.
- MARQUER, P., 1963, «Contribution à l'étude anthropologique du peuple basque et aux problèmes de ses origines raciales», *Bulletin et Mémoires de la Société Anthropologique de Paris* (4 ser.) 11: 1-240.
- MENOZZI, P., PIAZZA, A., y CAVALLI-SFORZA, L. L., 1978, «Synthetic maps of human gene frequencies in Europeans», *Science* 201: 786-792.
- MOURANT, A. E., 1954, *The distribution of human blood groups*. Oxford, Blackwell.
- MURRAY, T. y WALKER, M. J., 1988, «Like WHAT? A practical problem of analogical inference and archaeological meaningfulness» *Journal of anthropological archaeology* 7: 248-287.
- RENFREW, C., 1989a, *Archaeology and language. The puzzle of Indo-European origins*. Londres, Penguin.
- RENFREW, C., 1989b, «The origins of Indo-European languages», *Scientific american* 251 (4): 82-90.
- RENFREW, C., 1990, «Archaeology and linguistics: some preliminary issues», pp. 15-24 en T. L. Markey y J. C. Greppin (eds.), *When worlds collide. Indo-Europeans and pre-Indo-Europeans*. Ann Arbor, Karoma Publishing, «Linguistica Extranea Studia 19».
- ROMÁN DEL CERRO, J. L., 1990, *El desciframiento de la lengua ibérica en «La Ofrenda de los Pueblos»*. Alicante, Aguaclara.
- ROMÁN DEL CERRO, J. L., en prensa, *The decipherment of the Iberian language*. Londres, Duckworth.
- VILLAR, F., 1990, «Indo-européens et pré-indo-européens dans la Péninsule Ibérique», pp. 363-394 en T. L. Markey y J. C. Greppin (eds.), *When worlds collides. Indo-europeans and pre-Indo-Europeans*. Ann Arbor, Karoma Publishing, «Linguistica Extranea Studia 19».
- WALKER, M. J., 1983, «Laying a mega-myth: dolmens and drovers in prehistoric SE Spain», *World archaeology* 15 (1): 37-50.
- WALKER, M. J., 1985, «The Argaric revised», *Quarterly review of archaeology* 6 (4): 3-8.
- WALKER, M. J., 1986, «Society and habitat in neolithic and early bronze age S.E. Spain», pp. 114-140 in A. Fleming (ed.), *The neolithic of Europe*. Londres, George Allen and Unwin, «The World Archaeological Congress (pre-print series)».
- WALKER, M. J., 1988, *Ensayo de caracterización de poblaciones del Sureste español, 3000 a 1500 a J.C.*, Murcia, Universidad de Murcia, «Cuadernos 4».
- WALKER, M. J., 1990, «Analogies oportunes e inoportunes en la investigació prehistòrica: la descomposició del passat», pp. 63-101 en J. Anfruns y E. Llobet (eds.), *El canvi cultural a la Prehistòria*. Barcelona, Columna.
- WALKER, M. J., 1992, «Megaliths and megamyths», *Review of archaeology* 13 (1): 11-24.
- ZIMMER, S., 1990, «The investigation of proto-Indo-European history: methods, problems, limitations», pp. 311-344 en T. L. Markey y J. C. Greppin (eds.), *When worlds collide. Indo-Europeans and pre-Indo-Europeans*. Ann Arbor, Karoma Publishing, «Linguistica Extranea Studia 19».