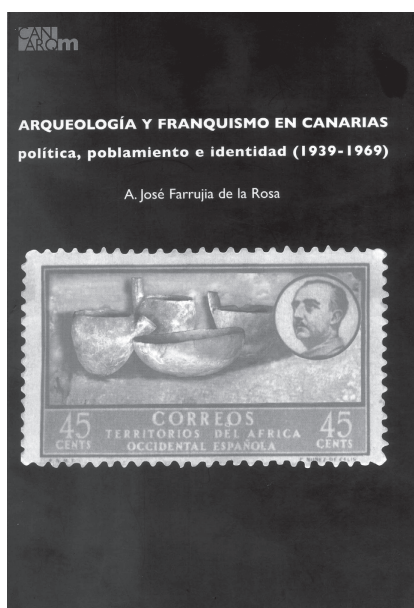


**Juan Carlos DOMÍNGUEZ PÉREZ**

**P.A.I. HUM-440. C/ Cardenal Zapata, nº 5-3º. 11004 – Cádiz. Correo electrónico: jcarlosdp2004@yahoo.es**

**FARRUJIA DE LA ROSA, A. José, 2007: *Arqueología y franquismo en Canarias. Política, poblamiento e identidad (1939-1969)*. Canarias Arqueológica Monografías, 2. Museo Arqueológico de Tenerife – Organismo Autónomo de Museos y Centros del Cabildo de Tenerife. Tenerife.**



Es una obviedad que todo proceso histórico conlleva lecturas historiográficas alternativas nacidas de su elaboración desde posiciones socio-ideológicas dispares y formando parte de complejos explicativos globales determinantes. Pero en este caso uno de los grandes problemas con que se enfrentan los estudios sobre el primitivo poblamiento de Canarias es la distancia existente entre el descubrimiento histórico de las Islas y el redescubrimiento del Archipiélago por parte de los europeos, hecho que no se produce hasta pleno siglo XIV. Esta distancia explica por sí misma la elaboración por parte de los “descubridores” de grandes aparatos argumentales

supuestamente explicativos carentes por lo general de un conocimiento profundo del tramo histórico que abarca desde el primer conocimiento de las Islas a la fecha de su redescubrimiento. O, dicho de otro modo, además del condicionamiento historiográfico habitual, este estudio adolece de una complejidad añadida debida a la falta de coincidencia entre la dimensión histórica del Archipiélago de la que toma conciencia el descubridor europeo que elabora las primeras explicaciones y los verdaderos límites de esta realidad, mucho más remotos y desconocidos para éste que la realidad propia, de la que, además, tiene una conciencia cercana y por ello social, ideológica e interesada.

Plenamente consciente de esta complejidad, el autor, en su capítulo I (pp. 29-57), emprende el estudio de la historiografía previa al franquismo. Fruto de la época, en un primer momento que abarcaría del siglo XIV a 1848, sostiene que la teorización sobre el primitivo poblamiento de las Canarias estuvo directamente condicionada por sendas tradiciones discursivas: una religiosa, la cosmovisión judeo-cristiana; y la otra pagana, como era la tradición clásica en general y específicamente las visiones ideológicas helenística y romana. De esta forma, los distintos pasajes bíblicos por un lado, y un etnocentrismo enfermizo, por el otro,

se convertirían en los instrumentos explicativos fundamentales de la época, manteniéndose una clara marginación de otros elementos tan claramente históricos y locales como eran las fuentes orales o el indigenismo. El recurso al *Génesis*, por ejemplo, autorizó de manera dogmática el difusionismo y los indígenas canarias, a través de caprichosas genealogías, fueron emparentados con la estirpe de Adán hasta el punto de utilizar la homonimia para justificar el poblamiento de La Gomera por los descendientes de Gomer, hijo de Jafet y nieto de Noé (caso de autores como Gaspar Fructuoso, Leonardo Torriani y Juan de Abreu Galindo).

Pero también sirvió el discurso clásico para justificar la diversidad de las lenguas indígenas y el aislamiento interinsular esbozando, de manera sintomáticamente bíblica y entroncando con la tradición de los descendientes de Jafet (a quien se había concedido la práctica totalidad del territorio africano atlántico), la hipótesis poblacional basada en la leyenda de las lenguas cortadas que explicaba el poblamiento primitivo canario como un castigo impuesto por los romanos a los pueblos africanos que habitaban la Mauritania Tingitana y que, por distintos actos de desobediencia e incumplimiento de las normas, fueron deslenguados y deportados a las Canarias, en donde quedaron aislados (por su desconocimiento de la navegación) y confundidos (por el desconocimiento de las lenguas ajenas).

No obstante, la propuesta explicativa también ocultaba un sesgo malintencionado al marginar a los canarios de las fuentes de la civilización próximo-oriental (*ex Oriente lux*), los territorios que habrían sido poblados por los descendientes de Sem (Europa incluida), con lo que las Islas iniciaban historiográficamente su quejumbrosa diáspora por los rincones explicativos más perdidos del suelo camítico. Sólo el siglo XX, y gracias a los nuevos complejos del neoliberalismo occidental, le devolverían un sitio junto a las demás tribus semíticas del nuevo Jardín del Edén, ahora ya afincado, para señas identitarias de la posmodernidad, en territorio reconocidamente europeo.

Mención aparte merecen las justificaciones de la política expansionista emprendida tanto por los normandos como por la Corona de Castilla, que, basándose en denuncia de su supuesto salvajismo y barbarie cultural (*“viven como bestias y sus almas están en vías de perdición”*: *Le Canarien*, 1404-1419), o en el supuesto poblamiento de éstas por las huestes del temido Almanzor (*Crónicas de Juan II*, 1406-1420, cap. IV), y con el respaldo explícito del Pontificado romano, inducían a la evangelización forzosa, así como al sometimiento total del territorio ahora ya como última etapa del proceso de reconquista peninsular, elementos que no pueden ocultar tanto el interés de la Corona, en sus interminables luchas políticas contra la nobleza castellana, por mantener a los nobles atareados en nuevas campañas militares alejadas de la Corte, como el de esta clase nobiliaria en asegurarse el control de las rutas atlánticas del comercio de esclavos.

Ya en el siglo XVI, aunque nuevamente con la intención de señalar al Próximo Oriente como la cuna de la historia mundial, autores como Leonardo Torriani (1592), para los zenatas y

mahos, Fray Alonso de Espinosa (1594) o Juan de Abreu Galindo (1602), para los guanches, introdujeron por primera vez el tratamiento de las fuentes orales de los distintos grupos indígenas estableciendo, en concreto para los *mahos*, su origen en la región de Libia y Túnez, aspectos que en parte comparte la historiografía actual al vincular el poblamiento de Lanzarote y Fuerteventura con distintos colectivos de la región líbica emigrados hacia la fachada atlántica con posterioridad a una fase inicial de colonización global del archipiélago que se habría producido a lo largo del primer milenio antes de nuestra era.

Hasta el siglo XVII no surgirían las primeras teorías explícitas de la colonización bajo la defensa de los intereses económicos y sociales consolidados de los grupos privilegiados. Es el caso de autores como Antonio de Viana (1604), Juan Núñez de la Peña (1676) o Cristóbal Pérez del Cristo (1679) que, en un intento claro por consolidar la preeminencia política de las islas de Tenerife y La Palma, proponían para éstas orígenes míticos como Tartessos o el mismísimo Habis frente a los descendientes de los pueblos bereberes de lenguas cortadas, pobladores de las islas de Lanzarote y Fuerteventura.

Durante la Ilustración aparecen por primera vez el etnocentrismo y el difusionismo europeos en su nueva versión determinada por el centralismo borbónico y por su empeño en hacer de las Canarias un territorio natural e históricamente dependiente de España. Así, mientras Pedro Agustín del Castillo (1686) identificaba a los primeros pobladores canarios con el rey Tago, descendiente de Túbal, reconocido por entonces como el primer poblador de España, las obras de Antonio Porlier y Soprani (1753) y de José Viera y Clavijo (1772) justificaban la asimilación de las Islas identificando a los buenos salvajes canarios con los supervivientes de la Atlántida y dotándolos de un nuevo origen mítico que ponía de moda el *Timeo* de Platón.

Sirviéndose también de esta teoría atlantista, Jean Baptiste Bory de Saint-Vincent (1803), en su afán tanto por devolver a las Islas su condición civilizada desde posiciones idealistas como por justificar el expansionismo napoleónico en zonas esenciales desde los principios de la geopolítica, procedía por primera vez al estudio de evidencias materiales como las momias para subrayar el origen egipcio de los guanches y establecer, víctima de sus prejuicios racistas, el vínculo canario con europeos, egipcios y próximo-orientales, relaciones que, a la sombra de las campañas militares francesas en Egipto y Siria, inauguraban el difusionismo moderno y anticipaban las condiciones de la arqueología imperialista, aunque aún sin argumentos historicistas.

1848 supuso en giro decisivo en la realidad histórica y en la comprensión de ésta en gran parte generadas por la burguesía y por las condiciones sociales fruto de la Revolución Industrial. A partir de él, pese a los alardes ultraconservadores de los llamados *creacionistas*, gracias al desarrollo del positivismo y del evolucionismo, el empeño por construir una ciencia histórica pone definitivamente en entredicho la cosmovisión cristiana medieval defendida por las viejas clases nobiliarias. Pero con ello este cúmulo de transformaciones radicales también

reproducirá el nacimiento de la nueva historiografía burguesa con claros intereses políticos (la economía capitalista, la explotación colonial,...), lo que a la larga supondría un desmesurado interés por integrar las culturas indígenas canarias en esquemas europeístas o africanistas sin atención alguna a las singularidades propias y únicamente en base a los modos de estudio de la antropología física europea.

Como consecuencia la explicación de la formación de estas culturas se desarrollaría siempre por asociaciones culturales con las grandes culturas europeas de referencia. Así, mientras, Berthelot (1879), por entonces cónsul de Francia en el Archipiélago, siguiendo los trabajos originales de Quatrefages y Hamy (1860), establece vínculos entre los guanches y la raza de Cro-Magnon, Verneau (1878), en cambio, a partir de los megalitos canarios, con el fin de justificar la pluralidad racial de las Islas, lo hace con los celtas.

La potencia alemana, en defensa de sus intereses sobre Canarias, no dudaría tampoco en proponer sus propias teorías justificativas de estas pretensiones. Löher (1886), desde presupuestos lingüísticos, relacionará el poblamiento primitivo canario con las oleadas vándalas procedentes de Cartago y cruzando el Atlas, quienes se acabarían imponiendo a la población bereber pre-existente (selección natural por superioridad aria); y Meyer o Luschan (1896) lo harían con indoeuropeos de raza aria, pero, en este caso, significativamente como pobladores exclusivos del mismo espacio natural, en franca oposición a las concepciones de la historiografía francesa, que abogaba por la existencia de distintas razas coexistiendo en espacios históricos comunes.

Salta a la vista que en este entramado de marcado matiz ideológico lo que se ventilaba, en buena lógica, era la importancia estratégica de las Canarias tras el reparto colonial de África, la consolidación británica en el eje norte-sur Egipto-Sudáfrica, el predominio francés en el norte occidental y la incorporación tardía alemana al posicionamiento de las dos potencias anteriores en las mejores plazas comerciales. Y, como no podía ser de otro modo, la recepción que se produce en territorio insular de este complejo teórico-ideológico se corresponde, pues, con similares niveles de interés e identificación. Así, mientras, curiosamente, los autores locales como Chil y Naranjo (1874) o Millares Torres (1880), en una recuperación de los postulados de la antropología francesa, apuestan por un vínculo temprano entre los guanches y la raza de Cro-Magnon, Ossuna y Van den Heede (1889) o Bethencourt (1880) establecen un vínculo con los celtas y los iberos que justifican, en paralelo, un vínculo lejano con el territorio peninsular, mientras que los creacionistas católicos preferían devolver la historia al espacio bíblico defendiendo la relación inicial con los fenicios y cananeos.

En la línea elemental de una consolidación de ambos grupos de presión, por estos mismos años se produce la fundación de las primeras instituciones insulares centradas en estos estudios: El *Gabinete Científico* (Santa Cruz de Tenerife, 1877), bajo la dirección de Juan Bethencourt Alfonso, que más tarde publicaría como órgano de difusión la *Revista de Canarias*;

y el *Museo Canario* (Gran Canaria, 1879), dirigido por Gregorio Chil y Naranjo, gestora de la revista con el mismo nombre.

Si en el *Museo Canario* de Chil y Naranjo, siempre predominaron las tesis evolucionistas y poligenistas, la metodología positivista y una palpable dependencia de los círculos intelectuales franceses afines al liberalismo racionalista, por el contrario, en el *Gabinete* de Bethencourt, aunque con cierta adopción parcial de postulados darvinistas, fueron determinantes los argumentos creacionistas fundamentados en las explicaciones tradicionales católicas (con el consecuente apoyo de la estructura institucional de la Iglesia), de marcado cariz monogenista, que confería a las razas bíblicas (fenicios, cananeos,...) la responsabilidad del poblamiento original ubicado temporalmente en la época protohistórica, negándole al mundo y a las Canarias una antigüedad prehistórica.

El resultado de estas diferencias fue no sólo el alejamiento de los avances de la arqueología europea sobre las que fundamentar un estudio verdaderamente científico de los restos canarios, sino, mucho más allá, el desarrollo desde finales del XIX al estallido de la Guerra Civil de una historiografía regionalista a través inicialmente de las obras de Osuna y Bethencourt marcadamente condicionadas por el denominado *pleito intracanario* al establecer el vínculo entre los guanches, los iberos y los celtas, convirtiéndose así en un arma ideológica justificativa de los intereses de clase y de poder de la burguesía tinerfeña en contra de la petición de los grancanarios de una división provincial.

El nuevo Régimen político franquista iniciaría su andadura determinando por completo los estudios de la arqueología canaria (cap. II, pp. 59-71) a través de una profunda nacionalización de sus temas, elaborando una lectura españolista de la prehistoria isleña y, por último, condicionando sobremanera su propia evolución por las grandes premisas ideológicas del sistema, especialmente su vocación africanista y su propia inclinación pro germana. En consecuencia el Régimen utilizó la prehistoria canaria para validar su vocación unitaria, con lo que los estudios pioneros regionalistas quedaron condenados a la cárcel, al exilio o a la deportación. De igual forma, basándose en una aspiración tendente a la unión de fe, abandonaría la mayor parte de las preocupaciones científicas por la prehistoria en favor de la España medieval, así como de la época de los Reyes Católicos y de Felipe II, en un intento por reverdecer glorias pasadas y dotar a éstas de su indisoluble vínculo con el modelo cristiano.

En lo ideológico la arqueología canaria se vio obligada a retomar los postulados difusionistas reforzando, además, el enfoque histórico cultural (trazado originalmente por Hugo Obermaier y Luis Pericot) y abandonando en gran medida los logros teóricos del evolucionismo europeo. Este hecho contribuyó a la elaboración de unas directrices de la arqueología oficial en Canarias basadas en

- la vinculación de los indígenas canarios con las culturas ibero-mauritana, ibero-sahariana y del Egipto predinástico;

- la colonización inicial de las Islas a través de navegaciones azarosas (José Pérez de Barradas, 1939; Luis Diego Cuscoy, 1959) desde las poblaciones ribereñas del continente africano (Sebastián Jiménez Sánchez, 1962; Martín Almagro Basch, 1970) y en múltiples oleadas (Elías Serra Ráfols, 1957);
- la valoración de la raigambre atlántica, celta o indoeuropea de las culturas indígenas;
- el antisemitismo incompatible con viejas explicaciones difusionistas como la que pretendía una colonización fenicia, cartaginesa o de Juba que habrían trasladado al archipiélago grupos poblacionales desconocedores de las artes de la navegación con el fin de explotar comercialmente las islas y crear emporios y explotaciones industriales (Juan Álvarez Delgado, 1945; Attilio Gaudio, 1958);
- la identificación de los indígenas canarios con la raza Cro-Magnon de procedencia africana y no europea

La ruptura con los principios citados se inicia con la obra de José Pérez de Barradas (cap. III, pp. 73-97). A pesar de la escasa distancia cronológica existente con la publicación de las obras de Ossuna y Bethencourt, Pérez de Barrada recurriría al historicismo cultural y al difusionismo dentro de una hipótesis de poblamiento claramente españolista encaminada a fundamentar la comunidad de origen (racial y cultural) entre los primeros pobladores canarios y del Sahara occidental con los peninsulares. De ahí a que al arqueólogo gaditano, a la hora de renegar de los vínculos pasados establecidos entre los guanches y la raza de Cro-Magnon, no le dolieran prendas al afirmar

“...Ahora resulta que la primitiva población de Canarias ha tenido otro origen. Una serie de elementos nos lleva a considerarla como camita –aunque haya otras clases de factores raciales y culturales de origen distinto, ya que son indudables las mezclas- y como procedente del Sahara. Lo curioso es que una de las culturas y pueblos del Neolítico español, la llamada cultura de Almería, es también camita y procede del Sahara; y que tenga una importancia excepcional en nuestra prehistoria, por ser la progenitora del pueblo más genuinamente español... el ibero. Así los antiguos canarios y los iberos tuvieron una unidad de origen que se traduce en una unidad de destino del Archipiélago y la Península hacia la España Imperial que todos deseamos, una libre y grande” (Hoy, 8 de Enero de 1939: pp. 1-8).

Esta búsqueda de los orígenes en el África Occidental sahariano es uno de los argumentos que más lo alejó tanto de los historiadores canarios anteriores como de muchos investigadores de su tiempo (como Serra Ráfols o Álvarez Delgado), puesto que al establecer el vínculo con las poblaciones bereberes, llegando incluso a concretar, a partir de supuestos



paralelismos culturales basados en análisis tipológicos y sin ningún contexto o secuencia arqueológicos claros, tres oleadas poblacionales (los cro-magnoides del área atlántica marroquí, los citados bereberes del Sahara y los negroides del sur) evidentemente rompió en mil pedazos las antiguas identificaciones de los primeros pobladores de las Islas con colectivos iberos y celtas en igual medida que los primeros pasos dados por el regionalismo.

Pero sus tesis también le granjearon el reconocimiento de arqueólogos que como Pericot o Maluquer aplaudirían sus argumentaciones españolistas en favor de la elaboración de una unidad cultural nacional en el pasado e, incluso hubo quienes, como Almagro Basch, pese a las diferencias de criterio, Martínez Santa-Olalla, desde la defensa del integrismo nacional de fundamento celta, e, incluso, el mismo Tarradell, al aceptar la presencia del ibero-mauritano en el Marruecos español, acabarían valorándolas bien por su oportunismo político o dentro del contexto ideológico de la arqueología oficial franquista.

Otra de los aspectos fundamentales de la época fue la aportación de Sebastián Jiménez Sánchez, quien, bajo la tutela teórica y práctica de Julio Martínez Santa-Olalla, defendió la existencia de un poblamiento primitivo canario precisamente desde las plazas coloniales españolas en África conformando durante el III milenio a.n.e. el denominado complejo cultural hispano-mauritano, así como la existencia de dos grupos étnicos bien diferenciados (guanches y canarios), aunque pertenecientes a la misma raza (Cro-Magnon), hecho que justificaba casualmente la división administrativa sancionada en 1927 por la Administración de Primo de Rivera por la que se dividían las Canarias en dos provincias (una occidental, con sede en Tenerife, y otra oriental, con sede en Las Palmas) y que ponía en sus propias manos las labores de investigación correspondientes a la nueva Comisaría de Excavaciones Arqueológicas de las Canarias Orientales.

En línea con la búsqueda de la raigambre celta, aria o atlántica del mundo indígena canario, autores como el berberólogo austriaco Dominik Josef Wölfel y Carl Graebel contribuyeron a consolidar una lectura pro-germana del primitivo poblamiento de las Islas (cap. V, pp. 131-161). El primero, profundamente influido por Eugen Fischer, uno de los máximos valedores de la política de limpieza racial nazi, convencido de la supervivencia de la raza de Cro-Magnon en el Archipiélago, desde posiciones claramente difusionistas sostenidas en el historicismo cultural y en sus conocimientos de lingüística comparada, defendió la integración de Canarias dentro del área cultural del África Blanca (devolviéndola así al foco europeo) al identificar diversas estructuras indígenas con los megalitos norteafricanos, sus representaciones rupestres con los petroglifos de pueblos costeros y la cerámica de las Islas con paralelos minoicos y egipcios predinásticos.

De manera paralela a los trabajos de Jiménez Sánchez en las Canarias Orientales, dos autores en las Islas Occidentales, Juan Álvarez Delgado y Luis Diego Cuscoy, aprovechando la división administrativa del Archipiélago, acabarían de asentar el aislacionismo científico y sus

consecuencias más directas: la consolidación del divisionismo poblacionista (islas occidentales versus islas orientales) desde posiciones teóricas difusionistas, racistas e historicistas culturales.

Álvarez Delgado (cap. VI, pp. 163-203), Comisario Provincial de Excavaciones Arqueológicas de las Canarias Occidentales desde 1942 hasta 1951, demostró en sus trabajos, al igual que Jiménez Sánchez, su nula formación arqueológica, basándose para sus estudios únicamente en conocimientos lingüísticos y en la filología comparada y cometiendo errores de bulto cuando lo intentaba como cuando, al analizar el yacimiento de Cuatro Puertas (Telde, Gran Canaria), sostuvo su identificación como “*un corral de cabras*” (*Revista de Historia* IX, 1943).

Por otro lado, sus propuestas iniciales estuvieron profundamente condicionadas por planteamientos raciológicos pro-germanos de autores como Berthelot, Verneau, Luschan o Fischer definiendo tres grupos lingüísticos correspondientes a tres razas distintas: el guanche, en Tenerife (de raíces egipcias, coincidente con la Comisaría de Canarias Ocidentales); el camita, sobre todo en Gran Canaria y Hierro (ámbito administrativo de la Comisaría Oriental); y el armenoide, en La Gomera (de procedencia indoeuropea). Más tarde, en una espiral pro-germana de palpables consecuencias pseudo-teóricas, utilizando trabajos puntuales de Giesel, Zhylarz y otros autores de ideología nazi de mediados del siglo XX, llegaría a aceptar las teorías de Carl Graebel sobre los supuestos vínculos existentes entre los indígenas canarios y el pueblo irlandés o celta, aspectos éstos que le granjearía el rechazo de otros lingüistas como Antonio Tovar, de Wölfel, del mismo Graebel e, incluso, ¡de sí mismo!

Finalmente, lejos ya del cabalgante antisemitismo esgrimido por los intelectuales del franquismo determinante de toda su obra y condicionado ahora por sus nuevos estudios clásicos (y por el nuevo contexto político-social), en sus últimos trabajos emprendería un giro total en sus “argumentaciones” retractándose abiertamente del vínculo defendido entre los guanches con indoeuropeos o egipcios y haciendo responsable del poblamiento primitivo canario, sucesivamente, a navegantes fenicios, púnicos o romanos (“La navegación entre los canarios prehispánicos”, 1950), habiendo defendido primero la frecuentación de las Canarias por marineros de Juba II debido a razones económicas (“Las Islas Afortunadas en Plinio”, 1945) y, más tarde, cuando ya era Catedrático de Latín, incluso su colonización inicial por éstos (*Descubrimiento, colonización y primer poblamiento de las Islas Canarias*, 1973), para acabar desechando, influido ahora en parte por la llegada de Manuel Pellicer a la Universidad de La Laguna y la publicación de sus primeros trabajos al respecto (*Revista de Historia Canaria* XXXIV, 1971-1972), la idea de un poblamiento de las Islas con anterioridad al siglo I a.n.e.

Como sucesor de Álvarez Delgado desde 1951 al frente de la Comisaría Provincial de Excavaciones, los trabajos de Luis Diego Cuscoy (cap. VII, pp. 205-247) contribuirían en mayor medida a la consolidación de los presupuestos de la llamada Arqueología oficial. En este sentido, una vez más desde posiciones teóricas afines al difusionismo y al historicismo cultural,



relacionaría a los indígenas canarios con una primera oleada poblacional creadora de una *cultura de sustrato* de procedencia norteafricana (insistiendo en la conexión con el Egipto predinástico y los horizontes ibero-mauritano e ibero-sahariano), estableciendo a la par vinculaciones posteriores con el megalitismo atlántico y otras culturas de tipo mediterráneo. Sin embargo, tal vez en coherencia con su vocación liberal (que le costó la marginación inicial de los cargos de responsabilidad y el destierro a Cabo Blanco), nunca explicitó en estos trabajos un posicionamiento claramente pro-germano. Con todo, resultan originales en sus investigaciones su preocupación por los estudios paleoambientales, aunque desde una óptica cercana a la ecología cultural y bajo posiciones claramente adaptacionistas, así como la presentación de los primeros modelos de interpretación del territorio.

Coincidiendo con los años previos a los primeros intentos de apertura del Régimen, dos nuevos investigadores, Miguel Fusté Ara e Ilse Schwidetzky-Rösing, ambos desde posiciones raciológicas, vinieron a confirmar los supuestos con los que venía trabajando la denominada Arqueología oficial (cap. VIII, pp. 249-264). Fusté, continuador de la tradición antropológica iniciada por Verneau en Canarias a finales del siglo XIX, defendía la pluralidad de razas legitimando de esta forma posiciones etnocéntricas europeas. Schwidetzky, en cambio, fue una firme defensora de la homogeneidad racial de tipo dual estableciendo el poblamiento canario a partir de una expansión radial y jerarquizada de razas superiores que desplazan a otras más primitivas en busca de zonas fértiles y ricas: primero de la raza cromagnoide y, más tarde, de un segundo colectivo mediterranoide.

Tanto Fusté como la antropóloga alemana establecerían la titularidad para el primer colectivo de la llamada *Cultura de las Cuevas* y para el segundo de la *Cultura de los Túmulos* conectando así con el determinismo biológico actual desde posiciones adaptativas al considerar a Canarias, siguiendo a Wölfel, como estación terminal de los movimientos poblacionales norteafricanos Este-Oeste, condiciones teóricas muy alejadas de las inferencias del registro arqueológico, pero que, sorprendentemente, en la actualidad aún no están del todo superadas (Jiménez González, J.J., 1999: *Canarias prehistórica. Un modelo desde la Arqueología Antropológica*. Santa Cruz de Tenerife). No obstante, pese a la incorporación en sus trabajos de métodos positivistas, de carácter estadístico y analítico principal, sus investigaciones siempre se emprendieron bajo un claro determinismo raciológico que no perseguía más que confirmar los presupuestos teóricos de los que se había venido nutriendo el Régimen en la elaboración de su coartada ideológica.

Es precisamente en esta coyuntura ideológica y política, como consecuencia de una herencia historiográfica ya explicitada y en la antesala de los nuevos giros propuestos desde dentro y fuera del Franquismo, en la que hay que centrar el debate entre pro-semitas y antisemitas (cap. VIII, pp. 265-293). Se trataba, a la hora de explicar el primitivo poblamiento canario, obviamente, de establecer una defensa a ultranza de las posiciones explicativas ibero-

mauritana e ibero-sahariana, la egipcia y la atlántica o celta, así como, sobre todo, de rechazar de plano cualquier posibilidad de reconocer una supuesta colonización fenicio-púnica de las Canarias, defendida en general por autores extranjeros como Werner Wycichl, Georges Marcy o Attilio Gaudio. En este debate, condenados al desprecio de antemano los fenicios como portadores de la degeneración semita y oriental, fueron los griegos los beneficiados, a los que se consideraba ahora representantes de la raza aria y europeos, a la par que se concedía el único componente oriental aceptable por la intelectualidad franquista al Egipto predinástico.

Pero lo más curioso es que, a pesar de que el enfrentamiento producido a finales del XIX entre los tradicionalistas católicos (defensores del origen bíblico) y los evolucionistas podía presagiar lo contrario, debido a la influencia en la Arqueología oficial de las tesis nazis y fascistas, dejando al lado casos muy particulares como la del párroco Pedro Hernández Benítez, *“fueron los autores franquistas y pro-germanos (Pérez de Barradas, Jiménez Sánchez, Álvarez Delgado o Schwidetzky) quienes, fieles a sus prejuicios políticos y raciales, renegaron del elemento semita en sus hipótesis poblacionales”* (p. 285). En cualquier caso, no es menos verdad que tanto los partidarios como los detractores de esta opción fenicia estructuraron sus hipótesis desde posiciones historicistas culturales, difusionistas o desde la lingüística comparada y que sólo desde finales de los años sesenta, merced a los nuevos descubrimientos fenicios en suelo peninsular, se pudieron sentar las bases para articular una explicación global de la presencia fenicia en el Occidente extremo.

Desde 1969 soplan vientos de cambio en el Régimen. Y en la arqueología nacional. Al igual que ocurriría en la Universidad de La Laguna con la llegada del Profesor Pellicer, en la práctica totalidad de la universidades españolas se abre una nueva etapa marcada por la progresiva incorporación de especialistas a los distintos Departamentos de Arqueología. La celebración en las Islas de eventos científicos internacionales, como es el caso de Simposio Internacional del Hombre de Cro-Magnon, contribuye de igual manera a iniciar una clara apertura intelectual que sienta las bases de la desaparición definitiva de la denominada Arqueología oficial y su lectura españolista de la prehistoria canaria (cap. X, pp. 295-305), lo que supondría a la larga la crisis de la vocación africanista del Régimen, acuciado por la pérdida paulatina de sus colonias, el retroceso de las posiciones antisemitas y del dualismo de la realidad histórica de las Islas, mientras que toman fuerza, dinamizados por el regionalismo naciente, el carácter multiétnico de la prehistoria canaria y la defensa de una identidad histórica común para todas las islas de marcado carácter indigenista.

A modo de conclusión habría que finalizar sosteniendo que se trata sin lugar a dudas de un trabajo ejemplar emprendido con maestría por un experto en el estudio de las fuentes historiográficas canarias que ilumina el conocimiento puntual y limitado que los demás tenemos de la Historia y la Arqueología de las Islas proporcionándonos un conjunto de claves explicativas fundamentales para la valoración justa y proporcionada de los distintos procesos

históricos desde sus condicionamientos historiográficos. Farrujia, además, entendemos que en gran parte obligado por el farragoso estado del debate actual sobre la Historia de las Islas, emprende un camino ineludible que deberían seguir todas las regiones y naciones que se autodenominan “históricas” (¿cuáles no lo son?) por esclarecer el por qué y el cómo hemos llegado a nuestras posiciones ideológicas/pseudo-desideologizadas actuales presumiendo como Grouxo Marx de haber alcanzado, partiendo de los más bajos fondos de la miseria (intelectual), las más altas cumbres de la nada (científica).

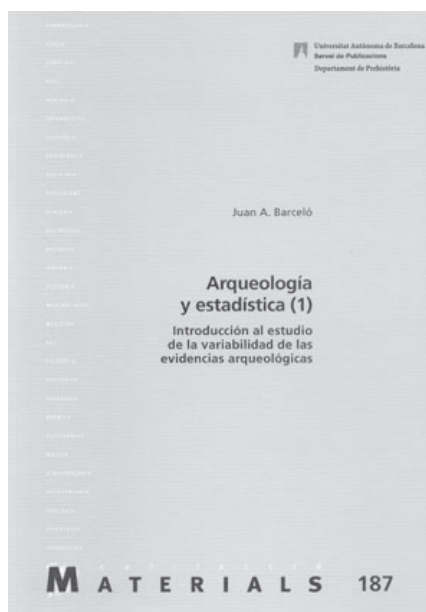
No está de más resaltar finalmente la conveniencia de avanzar en este tipo de estudios historiográficos, celosos guardianes de las claves historiográficas en las que, de manera explícita o implícita, todos los arqueólogos hemos sido formados. Y ello sin menoscabo de emprender otras lecturas historiográficas paralelas que nos permitan poner sobre la mesa las condiciones más actuales y, sobre todo, avanzar en el análisis y la definición progresiva de las nuevas ideologías oficiales determinantes de nuestro trabajo. Para ello, y en palabras del propio autor, uno también coincide en afirmar que *“el futuro de la Arqueología pasa por construir un pensamiento crítico que no legitime lo que ya se sabe, sino que indague cómo y hasta dónde sería posible pensar distinto”* (p. 317).



**Jordi PIJOAN LÓPEZ**

**Doctor en Arqueologia Prehistòrica por la Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Prehistòria. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193. Bellaterra. Correo electrónico: jordipl31770@yahoo.es**

**BARCELÓ, Juan A., 2007: *Arqueologia y estadística (1). Introducció al estudi de la variabilitat de les evidències arqueològiques*. Col·lecció Materials 187. Servei de publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Prehistòria.**



Dentro del campo de la Arqueologia, la Estadística ha sido una disciplina –o método– que ha tenido un prodigamiento desigual según sean las circunstancias en las cuales haya aterrizado. Desde que en Occidente la *New Archaeology* abrió la veda del uso de “ciencias auxiliares” aplicadas a la Arqueologia, cabe decir que la Estadística ocupó un lugar de honor entre ellas, de la mano de epítetos como “cuantificación”, “objetividad”, “cientificidad”... Sin embargo, y quizás en parte por su categoría –asumida– de ciencia auxiliar ahogándose en un mar de letras de letrados humanistas, a menudo no se ha entendido bien, ignorando todas las posibilidades y potencialidades que podía ofrecer a los

estudios históricos. Mucha otras veces no se la ha querido o no se la ha podido entender... pero esto ya es tema de otros artículos. Por la parte positiva, es innegable que hoy por hoy son muchos los arqueólogos que consideran la Estadística como una herramienta de trabajo ineludible. Es en este panorama que obras como la que reseño son de edición necesaria.

De un substrato similar al que describo es consciente el autor, cuando afirma que el libro *ha sido escrito especialmente para aquellos investigadores e investigadoras [...] que no sólo no tienen idea de las matemáticas, sino que aprendieron a odiarlas en sus años de escuela*. De esta declaración de intenciones cabe esperar que el lenguaje utilizado para la elaboración del manual es claro y con la semántica suficiente como para hacerse entender por profanos en la matemática y numerología implícita. Y así es.

El libro, presentado como manual de uso, es el primer volumen de una serie de seis que está previsto se vayan editando de forma anual. Concretamente, éste primero está enfocado como introducción al estudio de la variabilidad de las evidencias arqueológicas. Sin embargo, no nos encontramos con un compendio de libros teóricos, pues toda la obra al completo está

enfocada a ser un manual de uso de un programa de estadística concreto: el PAST (*Paleontological Statistics*), creado por los paleontólogos Øyvind Hammer, D.A.T. Harper y P.D. Ryan y que, como el nombre indica, se trata de un programa pensado para el trabajo estadístico en Paleontología. Teniendo en cuenta los campos metodológicos que esta disciplina comparte con la Arqueología, se adivina que como herramienta también nos puede ser útil a los arqueólogos, extremo que ha comprobado Juan A. Barceló.

Una de las ventajas del PAST, añadida a su gratuidad, es precisamente esta limitación a los cálculos estadísticos más usados en Arqueología-Paleontología, prescindiendo de todos aquellos que son superfluos y que complican el aprendizaje del funcionamiento del programa. Con todo, a pesar de su limitación a lo útil para nuestra disciplina, continua siendo un paquete estadístico potente, mientras que otros paquetes estadísticos de mercado pueden ser más completos, pero a su vez más superfluos y redundantes.

Cabe decir que PAST implica unas pautas de manejabilidad diferentes a las de los productos de mercado de estamos acostumbrados (por ejemplo se deben seleccionar sobre la base de datos las columnas que deben ser integradas en un gráfico antes de su elaboración). Esto puede provocar un cierto problema de adaptación al principio, pero a corto término veremos que el funcionamiento incluso puede llegar a ser más intuitivo y claro que el de los programas convencionales de mercado; a nivel gráfico no solo no tiene nada que envidiarles, sino que incluso la virtualidad se adapta más a un tipo de lectura científica, huyendo del esteticismo sensacionalista.

Pasando de nuevo a comentar el libro que reseño, quizás el principal defecto que constato en la obra es su edición completa en un periodo de seis años, “defecto” que supongo escapa a las manos del autor y seguro que más vinculado a los ritmos de compromiso editorial. Teniendo en cuenta que quiere ser un manual para el uso de un programa, debería ser perentoria la edición completa inmediata, pues teniendo en cuenta el ritmo de “actualización” de los programas informáticos, para cuando los seis volúmenes de la obra estén en el mercado, podemos dar por seguro que la versión del programa no será la misma. Sin embargo, solo con este primer volumen ya disponemos de un instrumento para familiarizarnos con el programa, principalmente por lo que hace a las intrincadas y “esotéricas” persianas que nos deparan los *softwares* informáticos.

Respecto al programa, no se asuste el lector, pues se puede bajar gratuitamente en la web <http://folk.uio.no/ohammer/past>. Se agradece al autor su compromiso con el *software* libre y no convertir su obra en un panfleto propagandístico de una empresa privada.

A pesar del formato de manual de usuario, no se trata de un libro que se limite a explicar el funcionamiento mecánico de un programa en forma de guía de despliegue de persianas y poco más, estilo al cual nos tiene harto acostumbrados el mercado de manuales de software. El libro se inicia con dos textos de base teórica a modo de presentación. El primero



reflexiona sobre cual debe ser el uso inteligente de la estadística aplicada a la Arqueología – huyendo de la aplicación por esnobismo o por imperativo protocolario de monografía– y el segundo sobre la naturaleza estadística –entiéndase numérica– de los datos arqueológicos –texto en el cual el autor despliega una serie de principios teóricos propios sobre la descripción de los objetos que conforman la realidad arqueológica. Este segundo texto, sirve para explicar la estructuración temática de los seis volúmenes previstos de la obra completa.

El resto de capítulos que conforman el libro no se plantean sobre el funcionamiento del programa, sino a partir de conceptos y procedimientos estadísticos implicados. Ya en segunda instancia se explica como aplicarlos con el PAST. En la explicación de los conceptos y procedimientos estadísticos se agradece el uso de la semántica, quedando la fórmula y el número en una segunda instancia; comprendemos así el significado, qué es lo que realmente explican y para qué son útiles en consecuencia.

Este volumen, como primero de la saga, trata de conceptos más básicos en estadística, pero no por eso más aprehendidos en su sentido profundo. El desarrollo del texto mantiene una estructura coherente con los conceptos y procedimientos que van apareciendo en el texto

La explicación de las medidas de tendencia central y de dispersión de los datos –media, mediana, asimetría, desviación típica y curtosis– sirve para la explicación del concepto de variabilidad. Coherentemente, de la variabilidad pasamos al concepto de azar, la distribución normal de un conjunto de datos que le es característica y la teoría probabilística. Evidentemente, estos conceptos son básicos para comprender el de “intencionalidad”, de naturaleza más semántica y metateórica –y que en consecuencia ha conllevado tantos quebraderos de cabeza en los discursos elaborados en Arqueología.

Se enlaza posteriormente con la explicación de diferentes cálculos de la normalidad, bajo el sugerente título –preñado de connotaciones– “Explicar es comparar”. Efectivamente, la presencia de conjuntos normales de forma  $+/-$  es un primer paso a la ubicación de lo corriente y lo extraordinario, que conlleva en segunda instancia la explicación de “a/normalidades” en la realidad. Se puede entender como búsqueda de “intencionalidades” (pg. 59) –aquellos hechos sociales que nos interesan a los arqueólogos–. En este punto del texto, la riqueza teórica del texto es superior, con afirmaciones que pueden llevar a la discusión y cuestionamiento; es decir, afirmaciones que huyen de la neutralidad positivista que a menudo se quiere asociar con la cuantificación. No está de más que, simultáneamente y de forma más prosaica, este capítulo apunte algunas pautas protocolarias para detectar la normalidad –o no– de las distribuciones de valores a partir de los índices estadísticos descriptivos y de los famosísimos gráficos Q-Q (pg. 60 y ss.).

Lo mismo podemos decir del capítulo que abre con tres conceptos en el título: asociación, relación y semejanza. Al profano le puede causar estupor cuando cae en la cuenta del nivel de confusión que se puede producir cuando deba acotar el campo semántico para cada

uno de los conceptos. Se abre de nuevo el debate si se quiere, pues el autor reconoce que la tricotomía entre los términos es arbitraria (pg. 75). Además, cabe decir que la solución aportada por el autor –sin dejar de ser discutible– es clara y de aplicación operativa –que es su intención.

La clave para desarrollar nuestro trabajo en Arqueología está en el mecanismo que no permita la descripción analítica de los fenómenos arqueológicos –quizás objetos–. En primera instancia, en la descripción debemos partir de aspectos de magnitud, forma, textura, composición y localización –pgs. 78 y 79, extrañamente el autor ignora el aspecto de “magnitud”, aspecto evidente que particulariza al fenómeno-objeto (Pijoan López 2008). Si no partimos de la caracterización de los fenómenos-objetos, difícilmente podemos llegar a inferir aspectos que los vinculen –tipo de la tricotomía asociación, relación y semejanza–, bien de forma positiva o negativa; es decir, trabajaremos por comparación (pg. 80 y ss.). Puede parecer una ley de Perogrullo, pero a menudo nos olvidamos que para inferir la particularidad de un fenómeno, debemos pasar filtros de contraste con otros fenómenos similares para certificar esa propia particularidad. A menudo las generalizaciones han sido excesivas, pero aun peor las particularizaciones de ciertos casos arqueológicos (como tantas veces se han constatado en más de un lugar tipos líticos –o técnicas de talla si se prefiere– que se han tenido como “particularísimos” en un principio; sabemos que la resistencia a negar esa particularidad llevó a la única solución del difusionismo...). Y ya que el autor habla de etnarqueología (pg. 81) debería estar bien establecido el mecanismo para discriminar lo particular de lo general en los casos etnográficos y antropológicos, para así, posteriormente, construir verdaderas leyes o incluso llevar a cabo analogías –¿por qué no?– que no sean saltos a la piscina en triple mortal.

Toda esta aportación teórica que nos ofrece J.A. Barceló, es desarrollada más concretamente para explicarnos los cálculos que necesitaremos (siempre en el PAST) para encontrar las relaciones entre variables cualitativas, entre cuantitativas y entre cualitativas y cuantitativas (pg. 85 y ss.). El número de ejemplos que se aporta es amplio, pero si el lector no está complacido, el autor ofrece al lector un segundo libro en formato electrónico con este contenido complementario, el cual se puede bajar de <http://seneca.uab.es/prehistoria/Barcelo/manualestadistica.html>.

Se echa en falta una bibliografía al final de la obra. No me refiero a las referencias sobre el texto especificadas en las notas a pie de página, sino que una bibliografía temática que complemente la función didáctica de la obra, con vistas a ofrecerla a los lectores que deseen continuar su formación. Si la bibliografía fuera comentada por el autor, mejor que mejor.

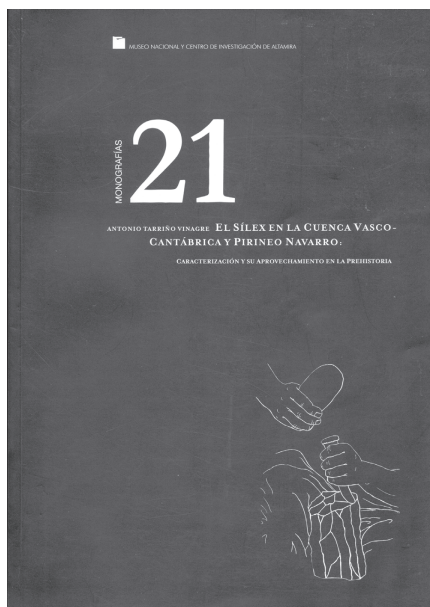
Ya por acabar, y no menos importante, el libro se puede comprar haciendo pedido electrónico en <http://antalya.uab.es/prehistoria/Barcelo/manualestadistica.html>.

Esperamos ansiosos el segundo volumen de la colección para el 2008 y esperemos que fenómenos azarosos (¿o era aleatorios?) no pospongan su edición.

**Joaquim PARCERISAS CIVIT**

**Centro de Estudios del Patrimonio Arqueológico de la Prehistoria (CEPAP). Facultad de Letras. Universidad Autónoma de Barcelona. Edificio B. 08913 Barcelona. Correo electrónico: Joaquim.Parcerisas@uab.es**

**TARRIÑO VINAGRE, Andoni, 2006: *El sílex en la Cuenca Vasco-Cantábrica y Pirineo Navarro. Caracterización y su aprovechamiento en la Prehistoria*. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Monografías nº 21. Madrid.**



La colección *Monografías* del Museo de Altamira se ha definido desde el primer número por ajustarse preferentemente a tres constantes: un mismo marco cronológico, el Paleolítico Superior; un área geográfica común, la Cornisa Cantábrica; y un alto nivel de exigencia en las investigaciones seleccionadas para su publicación. Bajos estas premisas, la elección de la Tesis Doctoral de Antonio Tarriño no podía ser más acertada.

Es éste un trabajo que trata de *materias primas líticas*. Es probable que dicho así, de un modo tan escueto, todavía despierte en el lector algunas dudas sobre qué tipo de investigación desarrolla, cuál es su objeto de estudio y qué metodología aplica. De hecho, hace tan solo

diez años, X. Terradas (1998) reflexionaba sobre la imposibilidad de reconocer en la suma de publicaciones nacionales sobre aprovisionamiento de recursos líticos un *corpus* coherente que permitiera valorar el *estado del arte* de esta especialidad. Los motivos eran la escasez de trabajos, la disparidad en la escala espacial y temporal considerada y la diversidad de la naturaleza de los datos analizados.

Desde entonces la situación ha cambiado de forma notable. Se han celebrado cuatro Reuniones de Trabajo (Valencia 1994, Gavà 1997, Loja 2004, Villamartín 2007) a las que cada vez han acudido más investigadores y que han contribuido de forma muy significativa a consensuar una metodología de estudio común, basada en el reconocimiento en campo de los afloramientos naturales y la caracterización por métodos petrológicos (láminas delgadas y DRX, fundamentalmente) de los recursos minerales. Por otro lado, si consideramos solamente los trabajos de investigación realizados con esta misma metodología sobre colecciones industriales paleolíticas, hay que citar las Tesis Doctorales de X. Terradas (1996, parcialmente publicada en 2001), S. Grégoire (2000), X. Mangado (2004, publicada en 2005), C. Hernández (2005, sobre

obsidiana), F. Borrell (2006, aunque de yacimientos turcos), M. Navazo (2006), y desde el campo de la geología, además de A. Tarriño, la inminente tesis de J.L. Pérez-Jiménez, dirigida por M.A. Bustillo. También se han leído las Tesis de Licenciatura de C. Mallol (1997), D. García-Antón (1997), D. Ortega (2000), J. Martínez Quintana (2004), entre otros.

Esta aparente eclosión debe entenderse como los primeros resultados de una generación de *petroarqueólogos*, arqueólogos especialistas en estudios de aprovisionamiento de recursos líticos, en la línea de especialización demandada por algunos a finales de los ochenta (*cf.* Vila y Estévez, 1989), una vez transcurridos los años de dura formación y escasa visibilidad.

El caso de A. Tarriño es distinto puesto que responde a ese perfil tan raro y anhelado de científico (en este caso geólogo) interesado por la Arqueología. La suya ha sido siempre una investigación *transversal*, a medio camino entre la petrología y la prehistoria, actitud difícil de mantener en un entorno académico tan compartimentado en áreas de conocimiento.

El libro que aquí reseñamos evidencia este doble interés del que hacíamos mención. Siendo una Tesis Doctoral defendida en un departamento de Mineralogía y Petrología, ha sido publicada en una colección de Prehistoria sin necesitar apenas ajustes. La obra se divide en cuatro partes: las dos primeras de carácter más geológico y las dos restantes dedicadas a resolver cuestiones de índole arqueológica. El equilibrio entre ambas mitades está muy bien resuelto, con un estilo sintético y directo, lo que no evita que según el lector sea geólogo o prehistoriador pueda experimentar problemas de comprensión en ciertos pasajes de una mitad y en la otra le parezcan elementales.

La Parte Primera aborda cuestiones generales. Se encuadra al sílex como materia prima y se define en sus características petrogenéticas, mineralógicas, de composición y por sus propiedades superficiales y mecánicas. También incluye un interesante *minidiccionario* que arroja abundante luz sobre los múltiples nombres existentes para designar al sílex y que debiera ser de lectura y referencia obligada (Mangado ya lo hace en su tesis). Tarriño define los términos más comunes, tales como sílex, *chert* y pedernal, y luego ordena el resto según se clasifiquen por el tipo de afloramiento, el ambiente de formación, su contenido en organismos silíceos o impurezas, o por su composición mineralógica.

La Parte Segunda es un exhaustivo análisis petrológico (petrográfico y mineralógico) y geoquímico de los sílex y de sus rocas encajantes de la Cuenca Vasco-Cantábrica y del Pirineo Navarro. Se explica primero la metodología seguida: catalogación de afloramientos, muestreo, análisis de lámina delgada, difracción de rayos-X (DRX), Fluorescencia de rayos-X (FRX) y Espectrometría de Masas (ICP-MS). Se describen posteriormente los afloramientos con silicificaciones que abarcan el Jurásico Medio (Dogger), Cretácico (Inferior y Superior), las formaciones de plataforma carbonatada y de cuenca profunda del Paleógeno y, por último, los sílex lacustres del Neógeno. En los dos siguientes puntos se analizan la mineralogía y el quimismo tanto de los sílex como de sus rocas encajantes.

La Parte Tercera empieza con un resumen muy sucinto del estado de la investigación puesto que, según el autor “nos encontramos en las fases iniciales de este tipo de investigación y queda una gran labor a realizar en este tema del sílex como materia prima”. Por ello entiende que “lo fundamental estriba en definir qué tipos de sílex se han utilizado en los yacimientos arqueológicos”. Los casos prácticos escogidos son seis: Labeko Koba, Antoliñako Koba, Aizpea, Mendandia, Herriko Barra y Kobeaga II, una selección de yacimientos muy cuidada que le permite estudiar diacrónicamente la evolución en las dinámicas de explotación de las fuentes de aprovisionamiento desde el Paleolítico Superior Inicial hasta el Neolítico.

La Parte Cuarta está dedicada a las consideraciones finales y a las conclusiones, que son muchas y variadas, por lo que trataremos de recoger las más significativas.

Tarrío evidencia la relativa abundancia de formaciones con sílex dentro del marco de la CVC. Identifica hasta 26 formaciones cuyos sílex, en teoría, podrían ser distinguibles por métodos petrológicos, bien por ser de edades distintas, bien por haberse depositado en diferentes ambientes, bien por estar suficientemente alejadas entre sí. Sin embargo, de la relación completa de sílex documentados, la práctica totalidad de las colecciones líticas estudiadas están compuestas por sólo cuatro tipos de sílex:

Sílex del *Flysch*, denomina a los sílex incluidos en turbiditas del Cretácico y del Paleógeno. Estos últimos son diferenciables de los primeros por su contenido en microfósiles.

Sílex de Urbasa, designa al sílex de edad Thanetiense inferior de la secuencia SD-6 del MPI que aflora, entre otros tipos de sílex, en esta sierra navarra.

Sílex de Treviño, se trata de un sílex de ambiente palustre-lacustre neógeno, procedente del sinclinal Miranda-Treviño. Se ha incluido en este mismo grupo a otras variedades de sílex que, pudiéndose diferenciar petrográficamente, afloran siempre en la misma unidad y de forma conjunta.

Sílex de Loza, constituido por silcretas paleocenas del Daniense medio superior de la secuencia SD-4 del MPI y del Thanetiense superior – Ilerdiense inferior de las secuencias SD-7 y SD-8 del MPI, cuyos afloramientos se encuentran siempre asociados y a distancias muy reducidas.

Según A. Tarrío, estos cuatro tipos de sílex abastecen la práctica totalidad de la demanda de sílex de las poblaciones prehistóricas de la CVC durante el Paleolítico Superior y el Mesolítico. La explicación a este fenómeno debe buscarse en el modo de afloramiento y en la naturaleza de la roca encajante: en estos cuatro puntos confluyen sílex de buenas cualidades para la talla y encajantes deleznales que facilitan su extracción. Esta coincidencia de factores ha propiciado la explotación de las mismas fuentes de materias primas a lo largo de milenios, lo que ha dejado importantes evidencias arqueológicas en forma de talleres como los de Bioitza y Mugarduia Sur para el sílex de Urbasa, y de actividad minera en superficie en Treviño.

Establece, al fin, varios modelos de gestión y aprovechamiento del sílex. Atendiendo a

la distancia entre asentamiento y afloramiento, reconoce un modelo de *aprovisionamiento próximo*, (<20-30 km) en el que dominan los tipos de sílex locales, y un modelo *no próximo* (>20-30 km) definido por un mayor equilibrio entre las distintas fuentes explotadas. En ambos casos se ha podido documentar la aportación de sílex a larga distancia en porcentajes muy reducidos, procedentes de las regiones francesas de las Landas y de Aquitania. Por otro lado, atendiendo a la cronología de los asentamientos estudiados, aprecia una explotación mayoritaria de los sílex regionales con significativa presencia de otros de procedencia regional en el Paleolítico superior, mientras que en el Mesolítico el dominio de sílex local es siempre superior al 95%. En el Neolítico destaca, en reducidos porcentajes, la entrada de sílex evaporítico procedente del sur del Ebro.

No podemos finalizar esta reseña sin valorar, al menos brevemente, la importancia de la investigación de A. Tarrío en dos aspectos: su contribución al desarrollo metodológico de esta especialidad y al mejor conocimiento del Paleolítico cantábrico.

Desde un punto de visto metodológico, se insiste en la necesidad de definir tipos de sílex mediante su caracterización petrológica y asignarles nombres apropiados, de modo que puedan ser reconocidos por otros autores en trabajos posteriores. Se constata la validez del método de Rietveld para la cuantificación de fases minerales reconocidas por DRX, y se cuestiona seriamente la utilidad de los análisis discriminantes de elementos trazas para asignar procedencias a los grupos de sílex analizados.

Por otro lado, el trabajo de A. Tarrío recogido en este libro es tan sólo la base sobre la que su autor está impulsando un muy significativo avance en el conocimiento de las estrategias de aprovisionamiento del Paleolítico cantábrico. Tras la presentación de su Tesis Doctoral ha obtenido resultados sobre más de una docena de yacimientos, algunos tan significativos como Altamira, Las Caldas, Brassempouy o Isturitz, cuya valoración global sobrepasa el objeto de esta reseña.

Frente a algunas reflexiones críticas sobre las limitaciones de los estudios de materias primas (Grégoire 2001, Turq 2005), el discurso de Tarrío es de confianza en la metodología desarrollada y de buenos augurios para un futuro, puesto que, como él mismo dice, está todo por hacer. Habrá que ponerse manos a la obra.

## Bibliografía

- BORRELL, F., 2006: *La gestión de los recursos minerales silíceos en las primeras comunidades campesinas en el valle medio del Eufrates (VIII-VII milenios cal B.C.) Implicaciones socioeconómicas del proceso de producción lítico*. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- GARCÍA-ANTÓN, D., 1997: *Origen geológico y de la alteración del sílex arqueológico del complejo Galería: subnivel GIIa (Sierra de Atapuerca, Burgos)*. Tesis de Licenciatura.



Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.

- GRÉGOIRE, S., 2000: *Origine des matières premières des industries litiques du Paléolithique pyrénéen et méditerranéen. Contribution à la connaissance des aires de circulations humaines*. Tesis Doctoral. Université de Perpignan.
- GRÉGOIRE, S., 2001; "Contributing factors and limits of the new petroarchaeological techniques in Prehistory". *C.R. Académie des Sciences*, vol 332(7): 479-482.
- HERNÁNDEZ, C., 2005: *Territorios de aprovisionamiento y sistemas de explotación de las materias primas líticas de la prehistoria de Tenerife*. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna.
- MALLOL, C., 1997: *Estudio de la selección de materias primas líticas en los niveles TD6 y TD10 del yacimiento de Gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Burgos)*. Tesis de Licenciatura. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.
- MANGADO, X., 2004: *El aprovisionamiento de materias primas líticas durante el Paleolítico Superior y el Epipaleolítico de Cataluña*. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona
- MANGADO, X., 2005: *La caracterización y el aprovisionamiento de los recursos abióticos en la Prehistoria de Cataluña: las materias primas silíceas del Paleolítico Superior Final y el Epipaleolítico*. BAR Archaeopress. Oxford.
- MARTÍNEZ QUINTANA, J., 2004: *Estudio de las materias primas líticas en el tardiglaciario del occidente cantábrico (20.000-12.600 B.P.): el modelo de la cueva de las Caldas*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Salamanca.
- NAVAZO, M., 2006: *Sociedades cazadoras-recolectoras en la Sierra de Atapuerca durante el Paleolítico medio: patrones de asentamiento y estrategias de movilidad*. Tesis Doctoral. Universidad de Burgos.
- ORTEGA, D., 2000: *Tecnologia i matèries primeres lítiques de l'aurinyacià arcaic de la cova de l'Arbreda*. Tesis de Licenciatura. Universitat de Girona.
- TARRIÑO, A., 2001: *El sílex en la Cuenca Vasco-Cantábrica y Pirieno Navarro. Caracterización y su aprovechamiento en la Prehistoria*. Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco.
- TERRADAS, X., 1996: *La gestió dels recursos minerals entre les comunitats caçadores-recolectores. Vers una representació de les estratègies de proveïment de matèries primeres*. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- TERRADAS, X., 1998: "Estado actual de la investigación sobre la explotación de los recursos líticos entre grupos cazadores recolectores prehistóricos en el estado español". En OROZCO, T., BERNABEU, J. y TERRADAS, X., Coords.: *Estado actual de las investigaciones sobre el aprovisionamiento de materias primas líticas entre grupos cazadores-recolectores prehistóricos en el estado español. Los recursos abióticos en la prehistoria : caracterización, aprovisionamiento e intercambio*, pp. 73-82. Universitat

de València. Servei de Publicacions. Valencia.

TERRADAS, X., 2001: *La gestión de los recursos minerales en las sociedades cazadoras-recolectoras*. Treballs d'Etnoarqueologia, 4. CSIC. Madrid, 178 pp.

TURQ, A., 2005: "Réflexions méthodologiques sur les études de matières premières lithiques. 1.- Des lithotèques au matériel archéologique". *Paléo* 17: 111-137

VILA, A. y ESTÉVEZ, J., 1989: " "Sola ante el peligro". La arqueología ante las ciencias auxiliares". *AEspA*, 62 : 272-278