

EXPLOTACION DE RECURSOS LITICOS. APORTACIONES DEL UTILLAJE PULIMENTADO AL NEOLITICO ANTIGUO (V^o MILENIO d.C.) EN EL MEDITERRANEO PENINSULAR

por

Teresa Orozco Köhler*

Resumen: En esta comunicación presentamos el estado actual de las investigaciones sobre el utillaje pulimentado en los momentos iniciales del Neolítico (V.^o milenio a.C.), y las aportaciones del estudio de estos útiles al conocimiento de pautas socio-económicas de las primeras comunidades sedentarias. Se parte del análisis de los datos conocidos en las regiones de la fachada mediterránea peninsular, centrándonos de manera más detallada en el estudio de algunos yacimientos del País Valenciano, analizando los materiales arqueológicos, las áreas de aprovisionamiento y el desarrollo de un nuevo sistema de explotación de recursos líticos en respuesta a las demandas de nuevas materias primas.

Palabras-clave: Utillaje pulimentado. Recursos líticos. Neolítico Inicial.

Las investigaciones sobre la explotación del medio por parte de los grupos prehistóricos vienen centrándose en los recursos subsistenciales que el medio natural ofrece, siendo escasos los trabajos que abordan la explotación de otros recursos, como es el caso de los materiales líticos.

Recientemente se está desarrollando en el ámbito peninsular un marco teórico para abordar el análisis de la explotación de recursos líticos, desde el marco de la Antropología Económica (Ramos Millán 1986). Este autor presenta una propuesta teórica que considera las actividades que integran el suministro de recursos líticos como parte del sistema socioeconómico, desglosando los mecanismos y las variables que intervienen en el proceso, y señala la posibilidad de extraer inferencias sobre la conducta humana por cuanto que dicha actividad supone una proyección cultural del grupo humano sobre el medio.

* Departament de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València.

Dicho marco teórico, desarrollado fundamentalmente para el estudio de la explotación de rocas silíceas, permite valorar las variables que el sistema de suministro pone en juego. De este modo, vemos que los dos mecanismos principales son la explotación del medio (suministro directo por parte de la comunidad) y los intercambios (suministro indirecto, que potencia la interacción social con otras comunidades).

En esta comunicación trataremos no tanto de poner de relieve la existencia de corrientes de circulación de materiales y su reflejo en el registro arqueológico, sino de ahondar en las aportaciones que posibilita el estudio del utillaje pulimentado al conocimiento de las pautas socioeconómicas de las comunidades neolíticas, recogiendo la información existente sobre dichos útiles en diversas áreas de la fachada mediterránea peninsular, en el horizonte cronológico que corresponde al inicio de un nuevo modo de subsistencia (Vº milenio a.C.). Serán estos datos el punto de partida para reflexionar sobre el tratamiento dado a la información, y las posibilidades de su estudio.

EL Vº MILENIO a.C.: NUEVAS DEMANDAS LITICAS

Las investigaciones sobre el Neolítico en el marco mediterráneo muestran su desarrollo eminentemente costero, englobándose el área ibérica en el "grupo cultural de la cerámica impresa mediterránea", conjunto de culturas cuyos rasgos característicos es posible encontrar en regiones distantes, formando parte del Neolítico inicial. Este horizonte que cronológicamente se sitúa en el Vº milenio a.C., muestra los primeros grupos de agricultores y pastores en la vertiente mediterránea de la Península Ibérica.

Los datos disponibles en el País Valenciano han permitido concretar y explicar la neolitización en dicha área a partir de un modelo de dualidad cultural, que contraponen en los inicios del neolítico unos grupos que se consideran plenamente neolitizados a otros grupos que se encontrarían en vías de neolitización (Martí et alii 1987; Bernabeu 1989; Bernabeu y Martí 1992, entre otros). Es en el primer caso en el que nos encontramos con yacimientos que se caracterizan por la abundancia de cerámicas cardiales, una rica industria ósea y elementos de adorno en piedra, concha y hueso, y una economía de producción agrícola y ganadera, donde el registro arqueológico muestra la presencia de útiles de piedra pulimentada.

Los cambios económicos que implica la aparición de estas comunidades neolíticas además de la domesticación de animales (ovicápridos) y vegetales (trigo y cebada), se traducen en nuevas demandas tecnológicas, que se cubren con tipos nuevos de útiles. Ello conlleva a su vez una demanda de nuevas

materias primas, que en el caso del utillaje pulimentado representa un nuevo sistema de aprovisionamiento y explotación, por cuanto que las litologías empleadas para confeccionar estos útiles difieren, en sus características intrínsecas de tenacidad y resistencia, de las empleadas tradicionalmente para la fabricación de la industria lítica tallada.

El surgimiento de una nueva industria no puede desligarse de la adopción de un nuevo sistema tecno-económico y supone, además de la aparición de tipos de útiles nuevos, sin tradición anterior, una nueva presión sobre los recursos no subsistenciales del medio natural.

Sin embargo, los estudios sobre las pautas socio-económicas de estas comunidades sedentarias vienen centrándose en la explotación de recursos bióticos, quedando relegado el análisis de este apartado de la cultura material, en la mayor parte de los casos, a simples descripciones o menciones sobre su presencia en los contextos arqueológicos, tal como se detalla a continuación.

CATALUÑA

En el área catalana, el primer horizonte cerámico conocido es el caracterizado por la cerámica cardial (Llongueras 1987), localizándose los yacimientos en cuevas en la zona costero-catalana y también en algunos establecimientos al aire libre (Fig.1). En este primer horizonte neolítico se documenta el complejo tecnológico propio de economías productoras, detectándose ya la presencia de hachas pulimentadas y piedras de moler.

Si bien el número de yacimientos arqueológicos que se adscriben a este momento cultural es elevado, el tratamiento dado al utillaje pulimentado se limita, en la mayor parte de los casos, a referencias sobre su presencia. En **Les Guixeres de Vilobí** se cita el hallazgo de dos hachas de piedra verde (esquisto o pizarra), totalmente pulidas y diversos fragmentos de otras elaboradas con el mismo tipo de piedra, con superficies piqueteadas y filo pulido. También se han documentado esferoides con perforación bicónica y restos de molinos (Baldellou y Mestres 1981). En la **Cova del Frare** (Matadepera, Vallés Occidental), se menciona el hallazgo de percutores, un hacha de serpentina y gubias de cornubianita (Martín et alii 1983-4). En el estudio sobre la **Cova de Can Sadurní** (Begues, Baix Llobregat), se asocia este utillaje a las nuevas tareas de cultivo (Edo et alii 1985-6), mencionando la presencia de elementos de deforestación y los propios de transformación y conservación del cereal (azadas, hachas, elementos de hoz, molinos).

Además de menciones y descripciones, en el área catalana se han realizado trabajos centrados en el análisis de este utillaje, valorando además de las

características morfométricas de los objetos, la materia prima empleada en su fabricación (Bosch 1984). El interés de este trabajo, además de la propuesta tipológica, se centra en la correcta determinación petrológica de los útiles procedentes de la zona pirenaica y pre-pirenaica, que se consideraban tradicionalmente de basalto, de tal manera que se les suponía una procedencia lejana (Ripoll 1956), para las que el análisis de la composición mineralógica ha puesto de manifiesto que se trata de corneanas, rocas de naturaleza metamórfica que se pueden poner en relación con áreas de aprovisionamiento relativamente cercanas. Falta, sin embargo, un estudio de la localización de las fuentes de materia prima y su relación con el utillaje y los yacimientos arqueológicos, de tal modo que posibilite realizar valoraciones sobre la explotación de recursos líticos.

Entre los trabajos publicados en fechas recientes, podemos destacar el estudio sobre el yacimiento de Plansallosa (Tortellà, la Garrotxa) donde se ha identificado un área de taller dedicada a la fabricación de útiles pulimentados (Alcalde et alii 1991). Su interés radica en la dificultad de localizar y ubicar en el espacio estas actividades de transformación, pues las técnicas de fabricación de estos útiles (piqueteado, pulido) no producen, habitualmente, unos restos comparables a los que produce la industria lítica tallada.

En este yacimiento se ha documentado una estructura, formada por un conjunto de bloques de arenisca, que se interrelacionaban directamente con un grupo de cuatro esbozos y/o piezas rehusadas sobre roca pulida, siempre en corneana, materia prima que se localiza en las inmediaciones del yacimiento, además de un pulidor-percutor pulimentado; en este caso, los materiales utilizados para las piezas de mayor tamaño (hachas y azadas) eran cantos, mientras que se emplearon lascas de estos cantos para los útiles más pequeños (azuelas y formones).

El hecho de localizar el área de trabajo dentro de una estructura de hábitat resulta especialmente interesante, indicando los autores el carácter doméstico de la actividad, frente a los talleres especializados. Señalan como exponentes de estos últimos los talleres de útiles pulimentados al aire libre documentados en otras zonas de Cataluña, como el valle de Segre (Maluquer 1979-80), la comarca de la Noguera (Valdés 1981-82) o Les Guillerries-Collsacabra en el valle del Ter (Bosch 1984), y proponen para éstos una cronología más reciente.

Esta propuesta cronológica no puede mantenerse, a nuestro entender, sin un estudio pormenorizado de la proximidad a las fuentes de materia prima y el tipo o sistema de suministro, entendiendo que la distancia a las FMP es un factor que condiciona el sistema de explotación y el carácter de la misma. Las actividades de transformación de la materia prima pueden realizarse en el entorno cercano a las FMP o bien transportarla hasta el lugar de hábitat estable, de lo cual nos informará la presencia en el registro arqueológico de piezas en

proceso de elaboración.

La explotación de los recursos líticos de Can Tintorer (Gavà, Barcelona), una de las más documentadas y estudiadas en el ámbito catalán, corresponde a un momento cronológico posterior -Neolítico medio- del que abordamos en esta comunicación (Edo et alii 1992).

PAIS VALENCIANO

En el País Valenciano los estudios sobre el utillaje pulimentado se están desarrollando en los últimos años. La presencia de útiles pulimentados en los contextos neolíticos junto al resto de elementos propios del nuevo modo de subsistencia se viene señalando desde los primeros trabajos, si bien los estudios más recientes se realizan abordando además de su clasificación tipológica, el análisis la materia prima y las áreas de suministro o FMP (Gallart y Lago 1988; Orozco 1990; Rosser 1990).

Disponemos en la actualidad de la localización detallada de las fuentes de materia prima potenciales de las litologías empleadas en la fabricación del utillaje pulimentado, por las comunidades prehistóricas en la zona valenciana. Se trata, en su mayor parte, de afloramientos de diabasas, aunque también se localizan en este área afloramientos de basaltos, que consideramos asimismo FMP potenciales (Fig. 2). En todos los casos se trata de explotaciones al aire libre o canteras (Orozco 1990).

Entre los yacimientos valencianos que presentan niveles que corresponden al horizonte cultural de las cerámicas impresas, podemos destacar la Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante), la Cova de les Cendres (Teulada, Alicante) que en sus respectivas secuencias estratigráficas muestran las diferentes fases del neolítico desde sus inicios. Otro yacimiento es la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia) cuyos materiales se atribuyen en conjunto al neolítico antiguo (Fig.1).

La colección más numerosa de útiles pulimentados en la fase inicial del neolítico corresponde a la Cova de l'Or, sobre la que se está realizando un estudio conjunto de los diferentes sectores excavados.

Un avance de los resultados obtenidos en los otros yacimientos mencionados (Sarsa y Cendres) servirá para trazar las tendencias en la explotación de recursos líticos por parte de las primeras comunidades neolíticas.

Tanto en Sarsa como en Cendres, el utillaje pulimentado (hachas y azuelas) asociado a las cerámicas con decoración impresa cardial, ha sido confeccionado con diabasas, rocas cuya área fuente o FMP se localiza, en ambos casos, en un entorno relativamente cercano a cada yacimiento. En el caso de Cendres, podemos avanzar que a lo largo de la secuencia se documentan cambios cualitativos,

es decir, en el tipo de rocas empleadas.

Estos datos preliminares, a falta del estudio de otros yacimientos de este horizonte cronológico, muestran la utilización exclusiva para la fabricación de estos útiles, de un tipo determinado de litología en el neolítico inicial, rocas de textura diabásica de grano fino, para las que las FMP no se sitúan a grandes distancias de los yacimientos.

La demanda de este nuevo tipo de material lítico para elaborar esta industria se cubre, en estos momentos, mediante un sistema de suministro o aprovisionamiento de materias primas que consideramos como suministro directo, también denominado suministro territorial (Ramos Millán 1984) que implicaría una explotación directa de dichas FMP. No disponemos de datos cuantificados sobre el territorio de explotación, en el que se localizarían los diferentes recursos empleados por estos grupos neolíticos, si bien en el caso que presentamos la cercanía relativa a las FMP permite inferir un acceso directo por parte de estas comunidades.

Al mismo tiempo, el empleo de un tipo determinado de roca, cuya localización en el marco geológico ocupa puntos muy concretos, ya que estos asomos rocosos son de reducidas dimensiones y no presentan gran extensión, nos habla de un conocimiento detallado del medio natural y de los recursos abióticos que en él se encuentran, que a partir del Vº milenio a.C. van a adquirir una importancia relevante en el sistema de producción lítica de estos grupos prehistóricos.

Sin embargo, aparecen en el registro arqueológico de estos yacimientos otros materiales líticos que matizan la tendencia señalada en el aprovisionamiento: algunos de los elementos de adorno -pulseras- tan característicos y abundantes en este primer horizonte neolítico, de las que una gran parte se han confeccionado con materias primas (esquistos de grano muy fino) cuya área fuente no se localiza en el marco valenciano. Entre este tipo ornamental encontramos, asimismo, pulseras confeccionadas sobre rocas sedimentarias de origen local (calizas y dolomías). La presencia de estas litologías que se consideran alóctonas, se puede considerar como un indicador de relaciones con otras áreas de la península, pues la alta proporción de estos materiales en los conjuntos no se puede interpretar como un hallazgo aislado. Se hace necesario pues, un análisis detallado tanto de las piezas arqueológicas como de su FMP, a partir de lo cual se podrá interpretar la existencia de una corriente de circulación.

En el ámbito valenciano no hemos encontrado, por el momento, en las FMP vestigios que nos den referencias sobre la explotación y transformación de estos recursos en época prehistórica. Ello puede ser debido a la intensa explotación de estos afloramientos en épocas recientes, al emplearse estas rocas para la fabricación de áridos, lo que ha conducido en algunos casos al agotamiento de las FMP, y ha modificado el entorno inmediato de dichos afloramientos

(construcción de caminos de acceso, desmontes, voladuras, etc...).

ANDALUCIA ORIENTAL

Entre los yacimientos que se atribuyen al neolítico inicial en la zona oriental de Andalucía (Fig.1), tenemos noticias de la presencia de utillaje pulimentado en la **Cueva del Malalmuerzo** (Moclín, Granada), donde se recuperaron en trabajos de prospección un cincel, un hacha y el extremo distal de una azuela (Carrión y Contreras 1979). También en la **Cueva del Higuero** (Málaga), se señala la presencia de molinos de mano, azuelas (en fibrolita y serpentina) asociados a cerámicas con decoración impresa (Navarrete 1976; Lopez y Cacho 1979).

La **Cueva de Nerja** (Málaga) muestra una amplia secuencia estratigráfica, en la que se señala en los niveles neolíticos un inicio débil de la industria pulimentada, con bajos porcentajes de machacadores y cinceles. A partir de esta consideración, así como del hecho de que una gran parte de los molinos de mano aparecen con restos de ocre, los autores interpretan que en el neolítico antiguo de Nerja no se practicó la deforestación con utillaje de hachas pulimentadas, por lo que la introducción de la agricultura cerealística en este yacimiento es más reciente (Pellicer y Acosta 1986).

En los estratos inferiores de la **Cueva de Carigüela** (Píñar, Granada), atribuidos al neolítico inicial se señala una pobre representación del utillaje pulimentado (Navarrete 1976). El análisis específico de estos materiales fue retomado en trabajos posteriores, obteniendo interesantes resultados sobre la explotación del medio en época prehistórica. Los estudios realizados se centraron en el análisis de la materia prima empleada en la fabricación de los útiles, a partir de estos datos se delimitaron las áreas de procedencia y se definieron los sistemas de suministro empleados por las comunidades prehistóricas, así como la evolución y cambios de los mismos en diversas etapas de la Prehistoria (Carrión y Gomez 1983), señalando para Carigüela, en el neolítico inicial, una presencia mayoritaria de materiales cuyo origen es el complejo Nevado-Filábride, lo que se interpreta, a partir de la ubicación de este yacimiento, como resultado de un aprovisionamiento directo por parte de las poblaciones.

Los trabajos en curso en la zona andaluza abordan el estudio del aprovisionamiento de determinados georecursos potenciales evidenciados en la explotación de materias primas líticas específicas, obteniendo interesantes resultados para las comunidades del SE peninsular durante la Prehistoria reciente (Edad del Cobre y Bronce), localizando diversos complejos mineros y áreas de extracción y transformación de los soportes líticos (Carrión et alii e.p.).

CONSIDERACIONES FINALES

Esta breve revisión realizada sirve para mostrar que el estudio de las actividades de suministro de materiales líticos por parte de las poblaciones prehistóricas ha sido escasamente atendido hasta la fecha, con la excepción de los trabajos realizados por diversos autores en la zona oriental de Andalucía, entre los que destacan los intentos de dotar a estas investigaciones de un marco analítico, a partir de una caracterización teórica de las variables y las correlaciones que intervienen en el proceso de suministro (Ramos Millán 1984; 1986). La descripción y explicación de la explotación del medio se revela como un medio necesario para integrar dichas actividades en el sistema económico.

Los estudios centrados en la distribución del utillaje pulimentado desde su área fuente o FMP han tenido mayor desarrollo (Bosch 1984; Carrión y Gomez 1983; Gallart y Lago 1988; Orozco 1990), si bien aun estamos lejos de conocer de manera detallada e interpretar el proceso de formación de dichas distribuciones, y su integración en el marco de las actividades socioeconómicas en las etapas prehistóricas.

El punto de partida para la realización de estudios sobre el sistema de suministro de recursos líticos y su interpretación, es la caracterización de las diversas litologías empleadas por las comunidades en estudio, y el conocimiento detallado del medio natural, en el que se localicen las fuentes de suministro.

A partir de estos datos, consideramos necesaria una reflexión sobre todas las variables que intervienen, así como de los procesos y relaciones que componen estas actividades. Considerando la relación entre los sistemas de suministro y la transformación de recursos líticos estaremos en condiciones de conocer el sistema de producción lítica, que forma parte, en el caso de las comunidades neolíticas, del sistema socio-económico.

BIBLIOGRAFIA

- ALCALDE, G. BOSCH, A. y BUXÓ, R. 1991: "L'assentament neolític a l'aire lliure de Plansallosa (la Garrotxa)". *Cypsela*, IX. pp: 49 - 63.
- ALCALDE, G. et alii. 1992: «Habitats al aire libre del neolític antigüo y medio del nordeste de Catalunya». *Congreso Aragón/Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*. Zaragoza. pp: 335-343.
- BALDELLOU, V. y MESTRES, J. 1981: "Les Guixeres de Vilobí, hàbitat del Neolític Antic al aire lliure". En *El Neolític a Catalunya.. Taula Rodona de Montserrat*. pp: 69-74.
- BERNABEU, J. 1989: *La tradición cultural de las cerámicas impresas en la zona oriental de la Península Ibérica*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 86. Valencia. 158 p.

- BERNABEU, J. y MARTI, B. 1992: El País Valenciano de la aparición del Neolítico al horizonte Campaniforme. *Congreso Aragón / Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*. Zaragoza. pp: 213-234.
- BOSCH, A. 1984: "Les destrals polides del nord de Catalunya: tipologia i petrologia". *Fonaments*, 4. pp: 221-245.
- CARRION, F. y CONTRERAS, F. 1979: "Yacimientos neolíticos de la zona de Moclín, Granada". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, nº 4. pp: 21-56.
- CARRION, F. y GOMEZ, M.T. 1983: "Análisis petroarqueológico de los artefactos de piedra trabajada durante la prehistoria reciente en la provincia de Granada". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, nº 8. pp: 447-477.
- CARRION, F. et alii (en prensa): "Proyecto: los recursos abióticos y los sistemas de aprovisionamiento de rocas por las comunidades prehistóricas del SE de la península ibérica durante la Prehistoria reciente".
- EDO, M. et alii 1985-86: "Resultats de les excavacions de la Cova de Can Saduní (Begues, Baix Llobregat). *Tribuna d'Arqueologia*. Departament de Cultura de la Generalitat Valenciana. pp: 33-41.
- EDO, M. et alii 1992: "Can Tintorer, origen y distribución de minerales verdes en el noreste peninsular durante el neolítico". *Coloquio Aragón / Litoral mediterráneo. Intercambios culturales en la Prehistoria*. Zaragoza. pp: 361-373.
- GALLART, M.D. y LAGO, M. 1988: "Procedencia de las hachas pulidas del poblado de la Ereta del Pedregal (Navarrés, Valencia)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XVIII. pp: 233-237.
- LOPEZ, P. y CACHO, C. 1979: "La cueva del Higuero (Málaga): estudio de sus materiales". *Trabajos de Prehistoria*, 36. Madrid. pp: 11-81.
- LLONGUERAS, M. 1987: "Los antecedentes y el proceso de neolitización en Cataluña". En *Prémieres Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale*. Actas del Coloquio Internacional de Montpellier. éditions du C.N.R.S. pp: 593-597.
- MALUQUER, J. 1979-80: "Notes de prehistoria catalana: una industria lítica de la comarca de la Noguera". *Pyrenae*, 15-16. pp: 251-266.
- MARTI, B. et alii 1987: "El Neolítico antiguo en la zona oriental de la Península Ibérica". En *Prémieres Communautés Paysannes en Méditerranée Occidentale*. Actas del Coloquio Internacional de Montpellier. éditions du C.N.R.S. pp: 607-619.
- MARTIN, A. et alii 1983-84: "Excavacions a la cova del Frare (Matadepera, Vallès Occidental). Dinàmica ecològica, seqüència cultural i cronologia absoluta". *Tribuna d'Arqueologia*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. pp: 91-103.
- NAVARRETE, M.S. 1976: *La cultura de las cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental*. Universidad de Granada. Departamento de Prehistoria. 2 vol.
- OROZCO KÖHLER, M.T. 1990: *Análisis petrológico del utillaje lítico pulimentado. Aproximación a los fenómenos de aprovisionamiento e intercambio durante el IIIº milenio a.C. en el País Valenciano*. Memoria de Licenciatura. Universitat de València.
- PELLICER, M. y ACOSTA, P. 1986: "Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja". En *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*. Trabajos sobre la Cueva de Nerja, nº 1. pp: 341-450.
- RAMOS MILLAN, A. 1984: "La identificación de las fuentes de suministro de un asentamiento prehistórico. El abastecimiento de rocas silíceas para manufacturas

- talladas". En *Arqueología Espacial*, 1. Coloquio sobre distribución y relaciones entre los asentamientos. Teruel. pp: 107-134.
- RAMOS MILLAN, A. 1986: "La explotación de recursos líticos por las comunidades prehistóricas. Un estudio sobre economía primitiva". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, nº 11. pp: 237-271.
- RIPOLL, E. 1956: "Hachas pulimentadas de la provincia de Lérida". *Ilerda*, 19. pp: 29-39.
- ROSSER, P. 1990: "Análisis petrográfico, espacial y circuitos de intercambio de los útiles de piedra pulimentada con filo de la provincia de Alicante". *Xàbiga*, 6. pp: 175-198.
- VALDES, L. 1981-82: "Informe sobre talleres de útiles pulimentados en la comarca de l'Alt Urgell (I - Peramola)". *Pyrenae*, 17-18. pp: 83-102.



Fig. 1 — Yacimientos arqueológicos citados en el texto: 1 — Plansallosa; 2 — Cova de Can Sadurní; 3 — Les Guixeres de Vilobí; 4 — Cova del Frare; 5 — Cova de les Cendres; 6 — Cova de l'Or; 7 — Cova de la Sarsa; 8 — Cueva del Malalmuerzo; 9 — Cueva de la Carigüela; 10 — Cueva de Nerja; 11 — Cueva del Higuérón.

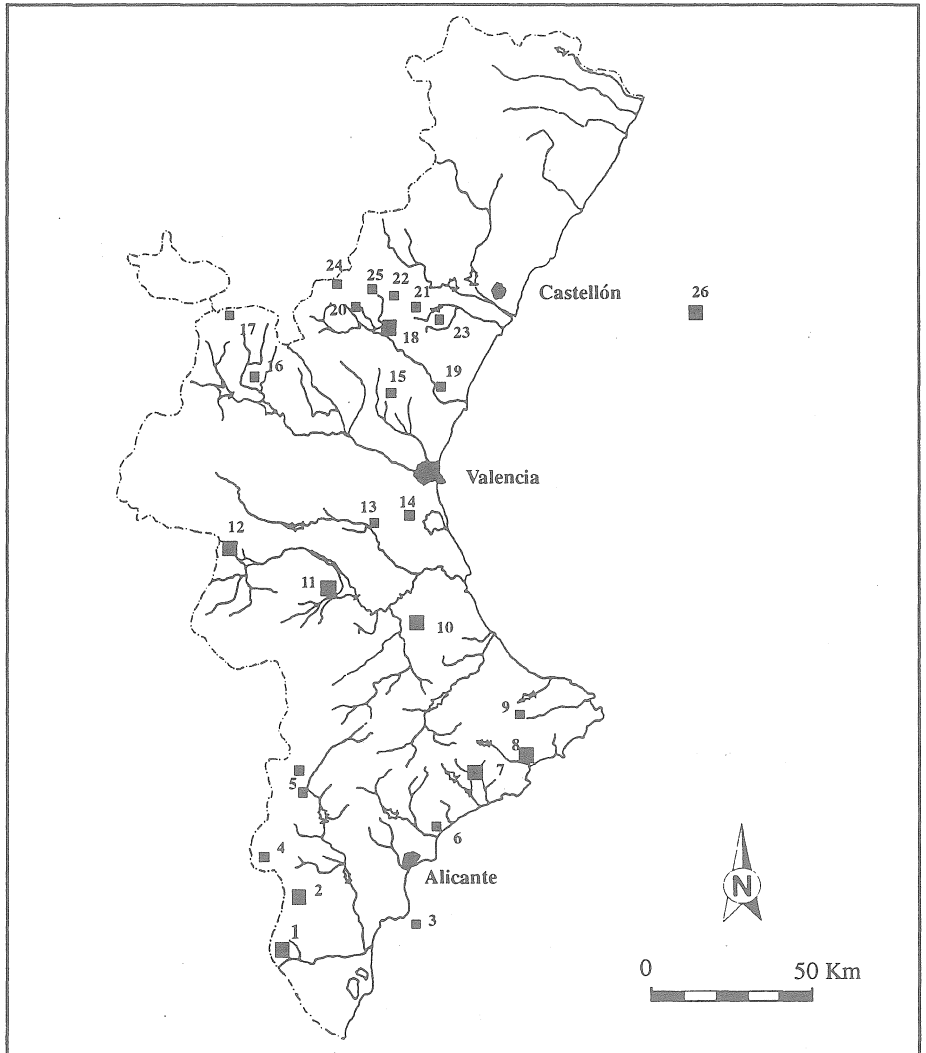


Fig. 2 — Afloramientos de rocas ígneas en el ámbito valenciano: 1 — Sierra de Orihuela — Callosa del Segura; 2 — Sierra de Crevillente; 3 — Isla de Tabarca; 4 — Pinoso; 5 — Sax — Villena; 6 — Campello; 7 — Finestrat — Orxeta; 8 — Altea — Callosa d'En Sarrià; 9 — Parcent; 10 — Lloc Nou de Fenollet; 11 — Quesa; 12 — Cofrentes; 13 — Llombay — Alfarp — Catadau; 14 — Picassent; 15 — Naquera; 16 y 17 — Los Serranos; 18 — Altura; 19 — Soneja; 20 — Toràs — Bejís; 21 — Montanejos — Montán; 22 — Fuente la Reina; 23 — Cirat; 24 — San Agustín; 25 — Pina de Montalgrao; 26 — Islas Columbretes.