

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LAS INTERRELACIONES ENTRE EL “HABITAT” Y EL MEDIO FISICO DURANTE EL CALCOLITICO EN ANDALUCIA

*Regina RODRIGUEZ FERNANDEZ**

1. INTRODUCCION

Las tendencias actuales de la investigación arqueológica evidencian un inusitado interés por el conocimiento del medio físico y comunidades bióticas en el que y junto a las cuales se desarrollaría la vida del hombre durante el Calcolítico. Las influencias entre ambos deben ser valoradas recíprocamente, puesto que el ser humano, ya dotado de cierta tecnología, actuaría como agente, transformando, en la medida de sus posibilidades, el entorno inmediato.

Por tanto, se produciría una serie de fenómenos de ósmosis y endósmosis, observables en diversos campos: arquitectónico, industrias varias, patrones de asentamiento, dinámica poblacional...¹.

2. PALEOAMBIENTE

A pesar de la escasez de estudios paleotopográficos de yacimientos, algunos investigadores recogen en sus obras ciertos datos, como W. Schüle, para quien la sedimentación actual de la desembocadura del río Almanzora ha sido causada por la deforestación de las sierras aledañas, en procesos de minería recientes. De ello se intuye que poblados como Campos, Almizaraque, Lugarico Viejo o Fuente Vermeja contarían con un puerto protegido cercano.

* Doctora en Historia. Universidad de Sevilla.

1. N.A. La información para elaborar este artículo ha sido extraída de nuestra tesis doctoral “*El hábitat durante el Neolítico y Calcolítico en la zona meridional ibérica: Andalucía*”, Sevilla, 1992.

El mismo investigador considera, aunque con reservas, la misma posibilidad en el estuario del Andarax; en tal caso, Los Millares, (Santa Fe de Mondújar), estarían dotados de una salida exterior ².

Otras matizaciones geográficas podemos deducir de algunos estudios clásicos, revisados hace escasas fechas. Así, por ejemplo, R. Corzo recoge la configuración de Cádiz-Bahía Gaditana con tres islas: Eryteia, Afrodiasias o Juno, Isla Mayor o Continusa y la Isla de León. En la primera, documentamos habitat en La Caleta y su entorno, y en la segunda, en Los Corrales-Santa María del Mar; ambas estaban separadas de forma tajante por un brazo de mar, –el llamado Canal de la Caleta–. No obstante, la certeza de un yacimiento en la abertura E. del canal, como Huerta de Mafei, calcolítico, nos hace dudar de la amplitud otorgada al mismo y de la extensión apreciada de la Isla Cotinusa. En torno a la tercera de las islas, actual San Fernando, hemos documentado una población Neolítico-final-Calcolítico: Casería de Ossío, Gallineras, Camposoto (?)..., delimitándose un poblamiento costero de pequeños cerros en general, o tal vez islotes. Dicha isla continuaba separada de las gaditanas por el Caño de Sancti Petri, que aún en los siglos XVI y XVII era salvado por la población en barca. El área entre San Fernando y Chiclana, ocupada por marismas, no fue obstáculo insalvable para estas comunidades, que también se asientan en Chiclana, (El Fontanal).

Ignoramos la amplitud del istmo que uniría Cádiz con San Fernando durante la Prehistoria reciente, en el caso de que ya se hubiera formado.

Factor a tener en cuenta es la basculación de las islas. En este sentido, el litoral S. actual es más elevado que el N., surgiendo en el S. unos suaves acantilados, cuyo origen probablemente radicase en el desmonte artificial de los siglos XVIII y XIX, para la construcción de las murallas en un principio y del anillo de protección parcial posterior, por el deterioro de la base pétreo de las islas.

El autor antes citado describe la desembocadura del Guadalete en el siglo XVI como una gran bahía de islotes y marismas en formación, ya innavegable. Los hallazgos de Doña Blanca, por D. Ruiz Mata y la “identificación” ³ del Puerto Manesteo, (referencia de Estrabón), hace inestimable tal apreciación durante la Prehistoria reciente y período clásico. Desconocemos los motivos que condujeron a tal estado, (deforestación, ?).

La ubicación de numerosos yacimientos del contexto en pequeños cerros, con posibilidades de control visual, pudiera deberse al trasiego intercomunal, que

2. SCHULER, W.: “*Navegación primitiva y visibilidad de la tierra en el Mediterráneo*”, XI, C.N.A. (Mérida, 1969), Zaragoza, 1970, pp. 449 y ss.

3. CORZO SANCHEZ, R.: “*Paleotopografía de la bahía gaditana*”, Gades, 5, Cádiz, 1980, pp. 5 y ss.

debió favorecer el asentamiento en pequeños núcleos enlazados por marismas o cordones litorales de dunas en formación.

El Guadalquivir, según estudios de García y Bellido, era navegable en época de Estrabón unos 200 kms. (1.200 estadios), es decir, algo más arriba de Castulo. En esta línea puede interpretarse las referencias de algunos autores sobre la influencia del Bajo Guadalquivir en yacimientos como Los Morales (Castro del Río).

G. Chic García cita una interesante noticia de Estrabón: el remonte de navíos grandes sólo era posible hasta Híspalis, lo cual puede orientarnos sobre la envergadura y posibilidades que ofrecería el río durante la Prehistoria ⁴.

Digna de mención es, asimismo, la influencia de la pleamar, cuya onda expansiva, al chocar con las aguas descendentes del río, dificultaba seriamente la navegación, sobre todo para embarcaciones de poco calado.

A. Schulten, en su clásica "Geografía y etnografía" ⁵, atribuye el relleno del cauce a los derrubios y limos originados por un proceso deforestador excesivo; también debemos recordar que en el tramo alto recibe los aportes del Genil, río de régimen pluvio-nival que, en un clima más húmedo, como parece ser que fue el calcolítico, vería incrementado su caudal y, por ende, el del Guadalquivir.

Estrabón en su viaje cita el puerto de Asta, definiendo su emplazamiento junto a un estuario y calificándolo de adentro, o sea, no costero o litoral. Así pues, se puede sobreentender que la línea costera durante la Prehistoria reciente discurriese a la altura, en parte, de las actuales desembocaduras del Guadalete y Guadalquivir, (debemos suprimir los limos y conos formados por sedimentos modernos). En esta confluencia, los asentamientos portuenses quedan claramente delimitados sobre los pequeños cerros, al igual que los lebrijanos, entre otros.

La documentación de estos barcos en Mesas de Asta, cuya datación se ignora, alude directamente a su navegabilidad ⁶.

El movimiento de poblaciones en el Mediterráneo también es confirmado por representaciones artísticas, como las pinturas esquemáticas de barcos en la Laja Alta, (Jimena, Cádiz) ⁷.

4. CHIC GARCIA, G.: "Consideraciones sobre la navegabilidad del Guadalquivir en época romana. Gades I, Cádiz, 1978, pp. 7 y ss.

5. SCHULTEN, A.: "Geografía y etnografía antiguas de la Península Ibérica, Madrid, 1963, Vol. II, p. 13.

6. SCHULER, W.: Op. cit., (2), p. 454.

7. BARROSO RUIZ, C.: "Nuevas pinturas rupestres en Jimena de la Frontera: Abrigo de la laja alta", Zephyrus XXX-XXXI. Salamanca, 1980, pp. 23 y ss.

CORZO, R. y F. GILES: "El abrigo de la laja alta", Bol. del Museo de Cádiz, I, 1980, pp. 19 y ss.

El clima a la vez que condiciona una serie de recursos, como son los acuíferos, vegetales y edafológicos, puede ser alterado por la acción del hombre.

Normalmente se estima que durante el Holoceno las variaciones climáticas fueron menos pronunciadas, no generándose nuevas formas de relieve, salvo en casos excepcionales. Las oscilaciones más acentuadas debieron de producirse en zonas de media a alta montaña, en las que los ciclos son más cortos.

La acción antrópica sobre el medio es probable que se intensificase desde el Neolítico, repercutiendo a modo de factor a lo sumo atenuante.

Aunque algunos autores consideran la primacía de la acción humana sobre la climática, tal apreciación se fundamenta en investigaciones locales, que por su idiosincrasia impiden generalizaciones afortunadas al respecto.

Para reconstruir el paleoclima nos encontramos con serias dificultades, al contar sólo con efectos parciales.

En primer lugar, la terminología utilizada para denominar los cambios climáticos se adoptará de estudios paleobotánicos del N. de Europa, como el de H. Lumley de 1976 ⁸, cuya cronología incluye el horizonte calcolítico entre sus fases III: Atlántica (5500-2500 a.C.), caracterizada por un clima más templado y húmedo que el actual, denominado también Optimo climático postglaciar, y fase IV: Subboreal (2500-700 a.C.) más cálido y seco que el anterior.

A modo orientativo podemos mencionar que el actual clima de la zona es mediterráneo. Sin embargo, la variedad de altitud del relieve y configuración da lugar a múltiples matices que originan microclimas. Por ejemplo, en Grazalema se registra el mayor índice pluviométrico de España, en tanto que en el Cabo de Gata se da el menor.

Las cordilleras pueden presentar registros dispares debido a la expansión o abrigo que genera el relieve. Las precipitaciones son abundantes en la depresión bética, sobre todo en el tramo medio. Conforme nos adentramos, es manifiesta la influencia continental en la temperatura. Mientras, en la orla atlántica es suavizada por la cercanía del mar, tanto en invierno como en verano.

El Prebético o Subbético colindante con la depresión del Guadalquivir tiene en la actualidad los mismos índices que la llanura. Dicho fenómeno ha sido documentado en las cuencas internas; no obstante, la aridez se incrementa en Granada. Las hoyas interiores configuran microclimas con máximas y mínimas muy pronunciadas, debido en parte al estancamiento del aire.

Los contrastes occidental y oriental son manifiestos en el arco litoral andaluz. La alteración climática de templado-húmedo a árido o semiárido en la zona

8. LUMLEY, H. de; RENAULT, J.; MISKOVSKY, J.C. y GUILAINE, J.: "*Le cadre chronologique et paléoclimatique du Postglaciaire*", Extr. du "*La Préhistoire française*", París, 1976, T. II, pp. 3 y ss.

mediterránea suele darse en zonas de media y alta montaña y, de manera más acusada, en depresiones internas cuya altitud sea superior a 100 metros, produciéndose acumulaciones de vertientes por canchales de gelivación o solifluxión.

Según P. López, la pérdida de humedad acaecida desde el Neolítico final puede detectarse en el descenso de la arboleda y en el incremento de las herbáceas y gramíneas durante el Calcolítico ⁹.

Disponemos hoy día de una información escasa, descompensada y, a veces, contradictoria de estas cuestiones.

Autores como Kubiena y Scanell, ¹⁰, basándose en un análisis de xerorendsinia de Los Millares, insisten en la existencia de un medio árido muy similar al actual. La vegetación (pino, castaño, olivo-acebuche), y fauna (gamo y jabalí), registrados, son propias de bosque o sotobosque, por lo menos en las sierras aledañas.

La publicación de la fauna de Terrera Ventura (Tabernas) por F. Gusi, ¹¹, riquísima en depredadores (lince, zorro, gato montés), grandes herbívoros (ciervo, corzo, cabra montés...) y roedores (liebre, conejo), entre otros, parece acentuar un error interpretativo de los primeros o indicar la aridez del núcleo del poblado y no de sus alrededores, tratándose, en este caso, de una extrapolación de un dato puntual. Los resultados de Almizaraque (Cuevas del Almanzora) también abogan en el mismo sentido.

El estudio malacológico de Nerja (Málaga) parece señalar temperaturas más bajas en las aguas mediterráneas a inicios del Neolítico ¹².

Otras sierras, como Parapanda y Carboneras, próximas al poblado de Los Castillejos, en Montefrío (Granada), denotan, por la fauna aportada (ciervo, uro, jabalí, oso, cabra, liebre), la existencia de bosques con espacios abiertos ¹³.

La actual vegetación esteparia del Cerro de la Virgen, en Orce (Granada), es inasimilable a especies como ciervo, cabra montés, jabalí, lobo, zorro, lince, oso, nutria y aves acuíferas, como ánsares o avutardas ¹⁴.

9. LOPEZ, P.: "El Neolítico en España", Madrid, 1988, pp. 195 y ss.

10. ALMAGRO, M. y ARRIBAS, A.: "El poblado y la necrópolis megalítica de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)", B.P.H. III. Madrid, 1963, Ap. I, p. 261 y IV, p. 263.

11. GUSI GENER, F.: "La aldea eneolítica de Terrera Ventura (Tabernas, Almería). XIII C.N.A. (Huelva, 1973). Zaragoza, 1975, pp. 311 y ss. ID.; "El yacimiento de Terrera Ventura, Tabernas, y su relación con la cultura de Almería. Hom. a L. Siret (Almería, 1984), Sevilla, 1986, pp. 192 y ss.

12. JORDA, F.; PELLICER, M.; ACOSTA, P. et alii: "La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga). Trab. sobre la Cueva de Nerja I. Málaga, 1986, pp. 443 y ss.

13. ARRIBAS, A. y MOLINA F.: "El poblado de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada): campaña de excavación de 1971. El corte número I". C.P.U.G.3. (Serie monográfica), Granada, 1978.

14. BOESSNECK, J.: "Restos óseos de animales del Cerro de la Virgen en Orce y Cerro del Real en Galera (Granada). N.A.H. X-XII, Madrid, 1969, pp. 172 y ss.

Así pues, es probable que en el S.E., sobre todo en la media montaña, predominase una especie de bosque o sotobosque con amplios espacios (grandes herbívoros, roedores). Especies típicas del bosque mediterráneo (como el lince), no han sido constatadas en yacimientos del interior (por ejemplo, Los Castillejos-Montefrío). Esto pudiera deberse a que las temperaturas y precipitaciones fueran más acentuadas.

La zona occidental es aún menos conocida. Según los datos obtenidos en Dehesilla (Jerez de la Frontera, Cádiz) y Parralejo (San José del Valle, Cádiz), existía una extensión de bosque abierto (ciervo rojo, corzo, cabra montés, conejo...) ¹⁵.

Los trabajos de Menéndez y Florschütz describen el entorno del Aljaraque como una amplia bahía o laguna litoral, en la que emergían algunos islotes. La vegetación circundante mayoritaria eran pinares, que persistieron hasta en torno del 2500 a.c. ¹⁶. El análisis de la cabaña de Papa Uvas (Aljaraque), efectuado por A. Morales ¹⁷, pone de relieve el cobro de grandes herbívoros, (ciervo...) y algunos depredadores, abundantes en derredor de la sierra gaditana (Dehesilla y Parralejo).

Caractini y Viguier ¹⁸ creen que la formación dunífera del litoral onubense acaeció durante la época atlántica; a raíz de los sondeos efectuados por los investigadores citados en la Laguna de Las Madres, se confirma la existencia en el lugar de una primitiva zona de "parque", seguida por otra de bosque, cuyo proceso deforestador fechan hacia el 2500 a.C. (como Menéndez y Florschütz).

La presencia de aves en Valencina probablemente se debe a la ubicación de lagunas, en la actualidad desecadas (cisne, ánsar).

ULREICH, H.: "*Unter scheidung und statische unterschung der keramikklassen del Cerro de la Virgen, Orce (Granada)*". M.M., 22, 1981, pp. 89 y ss.

DRIESCH, A. von: "*Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel*". S.T.I.H.3., 1972, p. 9.

15. PELLICER, M. y ACOSTA, P.: "*El Neolítico Antiguo en Andalucía occidental*", Montpellier, 1981. Lodève, 1982, p. 49 y ss.

ACOSTA, P. y PELLICER, M.: "*La Cueva de la Dehesilla (Jerez de la Frontera)*, Jerez de la Frontera, 1990.

16. MENENDEZ, J. y FLORSCHUTZ, F.: "*Resultados del análisis paleobotánico de una capa de turba en las cercanías de Huelva (Andalucía)*". Est. Geol. XX, 3 y 4.1973, pp. 183 y ss.

17. MORALES, A.: "*Informe faunístico del yacimiento. Corte c-4.3. Fondo núm. 3. Sector C*". Extr. de MARTIN DE LA CRUZ, J.C.: "*Papa Uvas II. Aljaraque, Huelva. Campaña de 1981 a 1983*". E.A.E., 149, Madrid, 1986, pp. 345 y ss.

18. CARACTINI, C. y VIGUIER, C.: "*Etude palynologique et sedimentologique des sables holocenes de la falaise littorale de "El Asperillo" (Huelva)*, Huelva, 1973, p. 328.

Acerca de las arbóreas determinadas, abundan el pino y la encina, el primero en Los Millares, Nacimiento Murciélagos (Albuñol y Zuheros), Orce, Nerja, Mármoles...

Extraña resulta la localización de álamo negro en Almizaraque (Cuevas del Almanzora), y haya, árboles ambos típicos de los bosques centrales europeos. De gran interés es la concentración de Nacimiento (Pontones): haya, nogal, abedul, avellano y boj.

El número de leguminosas registradas es mínimo frente al de las gramíneas, que, indudablemente, prevalecerían en la dieta alimenticia.

Tal vez en ello, –cultivo de secano y actividades metalúrgicas de las Sierras del S.E., sobre todo almeriense–, deberíamos de ver indicios del deterioro del medio vegetal, reforzado por la actividad ganadera, en especial ovino-cáprida.

De todas formas, los datos conocidos son muy concretos y pocos, y por ello, no es conveniente hacer generalizaciones en un área de relieve tan dispar. Esperamos que los análisis paleobotánicos y faunísticos de excavaciones actuales ayuden a dilucidar esta cuestión, tan olvidada en las publicaciones antiguas.

3. INTERRELACIONES ENTRE ARQUITECTURA HABITACIONAL CALCOLITICA/FISIOGRAFIA Y ENTRE ASENTAMIENTOS/TOPOGRAFIA

El desarrollo de un modelo u otro arquitectónico puede ser influido por la fisiografía, ya que los suelos más profundos ocupan relieves planos y de suave pendiente, favorecedores de la acumulación de sedimentos, y las zonas montañosas, en general, ofrecen perfiles edáficos muy superficiales.

En principio, podemos manifestar que los asentamientos calcolíticos al aire libre son divisibles en dos tipos, relacionables con su entorno geofísico, cuyos recursos se emplean para construcción:

1. Hábitats emplazados sobre suelos margorosos, calizos, arcillas, areniscas, yesos..., caracterizados por la excavación parcial o casi total de sus estructuras en el mismo y alcanzando, en numerosas ocasiones, el firme natural del terreno (p. ej.: Papa Uvas, Aljaraque; Valencina, Valencina de la Concepción; Las Viñas, El Puerto de Santa María, entre otros).
2. Hábitats emplazados sobre suelos granulométricamente más pedregosos, a veces en laderas de pequeños cerros o proximidad de zona, como faldas de los mismos, favorecedoras del empleo de recursos pétreos en la construcción (p. ej. Los Millares, Sta. Fe de Mondújar; Campos, Cuevas del Alman-

zora; El Malagón, Cúllar-Baza; Cerro de la Virgen, Orce, por citar algunos).

La pendiente de los terrenos conllevaría que los materiales constituyentes del suelo se depositen en terrazas o faldas de pequeños cerros, montículos, etc.; en áreas donde la erosión es más intensa parece marcarse el empleo de aparejo pétreo: Almería, Granada o Sierra de Huelva.

En nuestro parecer, no podemos interpretar tal característica para definir “a priori” la mayor o menor antigüedad de una estructura, pues también podría ser sintomática de la capacidad de adaptación al medio físico, sin olvidar tampoco la tradición o conservación por múltiples causas, por ejemplo, económicas, de estructuras menos sólidas (campamentos de caza, agricultores o avances mineros), que ocultarían coetaneidades y no estancamientos o pervivencias de matiz peyorativo.

La ocupación habitacional calcolítica tiene como peculiar el incremento del número de asentamiento al aire libre, perdurando la vida en cuevas en áreas de ocupación neolítica (ejemplos significativos de tal hecho son Nerja, Dehesilla, Cueva Chica de Santiago, múltiples cavidades de la Serranía de Priego, Carigüella, etc.).

En relación con la topografía, los asentamientos almerienses se caracterizan, en general, por emplazarse en cerros amesetados o espolones. Los granadinos también tienden a este tipo de ocupación en su sector noreste. Son lugares estratégicos de fácil defensa, reforzada, a veces, por sistemas adosados.

Los jiennenses de la Loma de Ubeda, ubicados próximos al desnivel y defendidos por el mismo, parecen reemplazarlos por los naturales, aunque, en ocasiones, los asimilan ¹⁹.

Los hábitats de campiña se levantan sobre laderas o cimas de pequeños cerros, con preferencia de escasa o mediana altura. A menudo, carecen de defensas pétreas, y, con cierta frecuencia, presentan zanjas, p. ej. Valencina (Valencina de la Concepción); el numeroso registro de Los Alcores: La Batida, Alunada, Rani-lla, Campo Real, El Acebuchal, cercanos al Alcor, cuyo corte bien pudiera haber servido, si no de defensa, sí de delimitación territorial.

Los yacimientos de la orla atlántica adolecen de cualquier tipo de protección levantada con materiales pétreos; en cambio, documentamos zanjas. Son escasos los registros de armamento lítico, p. ej.: Papa Uvas (Aljaraque) o Las Viñas (El

19. SANCHEZ, M. y CASAS, C.: “Asentamientos del Cobre Final-Bronce en la loma de Ubeda”. Arq. Esp. 3, Teruel, 1984, pp. 103 y ss.

Puerto de Santa María). Suelen emplazarse en pequeños cerros o colinas cuya altitud oscila entre 25-100 ms. y, rara vez, los sobrepasan.

En cuanto a morfología y características del dispar relieve actual, nos remitimos al estudio de F. Díaz del Olmo ²⁰.

4. ENSAYO SOBRE DEMOGRAFIA CALCOLITICA POR UNIDADES GEOGRAFICAS

A modo de hipótesis y actualización, hemos considerado oportuno establecer una estadística poblacional por unidades geográficas y comarcas. Para ello, calculamos los índices generales de ambas delimitaciones espaciales y trataremos de fijar una secuencia cultural poblacional con objeto de diferenciar su evolución. La ausencia de estratigrafías en ocasiones y la parquedad de las publicaciones nos impiden alcanzar mayores precisiones. Sin embargo, de nuestro intento hemos podido extraer varias conclusiones (Fig. 1 y 2).

- Observamos una notable diferencia de registro poblacional entre la Depresión del Guadalquivir y Costa Atlántica, y la Fachada Mediterránea de las Béticas, que registran los dos índices poblacionales más altos (37,07% y 26,92% respectivamente).
- Abundan los registros calcolíticos pleno y final en las campiñas sevillanas (64,16%) y jiennense. Es probable que sea debido al incremento de publicaciones especializadas, en el caso último, del Calcolítico final y Bronce antiguo, (61,53%). La campiña y costa NW. gaditana recogen el 42,85% y 46,42% de las recientes publicaciones y prospecciones.
- La Fachada Norte de las Béticas (15,73%), excepto en contadas ocasiones, (caso de algunos registros gaditanos), responde a un poblamiento tardío, (Calcolítico pleno y final), cuya causa tal vez obedezca a intereses económicos, (minerales) o a la expansión demográfica general del contexto.
- El poblamiento de Sierra Morena podría responder a diferentes motivaciones: pervivencia ocupacional neolítica (p. ej. Cueva de La Mora, Jabugo), o a prospectores metalúrgicos o grupos ganaderos, asentados en torno al Andévalo Occidental sobre todo. Su índice general es muy inferior a las dos primeras unidades: 10,86%.
- El Surco Intrabético sin duda fue poblado durante el Calcolítico pleno y final.

20. DIAZ DEL OLMO, F.: "El relieve en Andalucía". Extr. de CANO GARCIA, G.: "Geografía de Andalucía", vol. II.

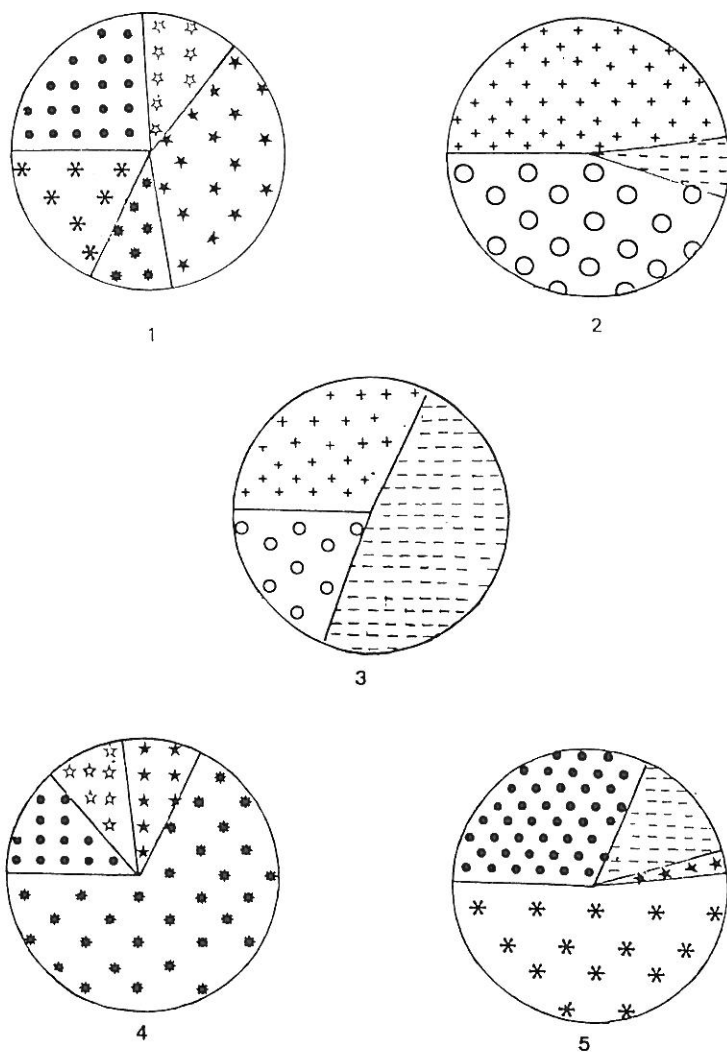


Fig. 1

Representación de diagrama circular de la distribución poblacional calcolítica, por unidades geográficas, diferenciando provincias:

1. Depr. del Guadalquivir y Costa Atlánt.; 2. Fach. Medit. de las Béticas; 3. Surco Intrabét.; 4. S^a Morena; 5. Fach. N. de las Béticas. Clave: + Almería; •• Jaén; - Granada; o Málaga; ☆ Córdoba; ★ Sevilla; * Huelva; * Cádiz.

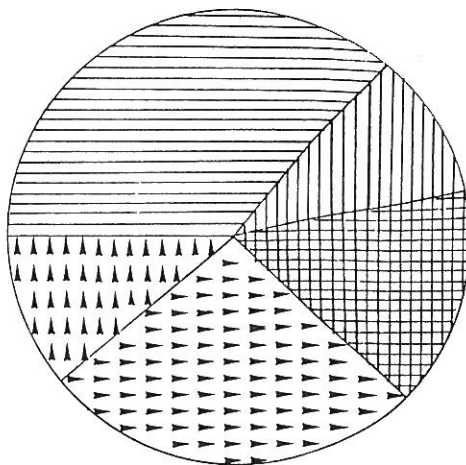


Fig. 2

Representación en diagrama circular de la distribución poblacional calcolítica por unidad geográfica. Cómputo general. Clave: = Depresión del Guadalquivir y Costa Atlántica; " Sierr Morena. # Fachada N. de las Béticas; Fachada Mediterránea de las Béticas; Surco Intrabético.

Así pues, podría haber sido utilizado como vía de comunicación interna para el tránsito de poblaciones, por ejemplo en busca de pastizales o para actividades comerciales. Su eje, paralelo en parte al Guadalquivir, su seguridad y discurrimiento desde los Vélez hasta Antequera y el recodo final que enlaza con el cuadrante NE. de la provincia de Cádiz, donde las necrópolis megalíticas excavadas y prospectadas y los hábitats documentados evidencian una conexión con las comunidades malagueñas vecinas, parecen avalarlo (Figs. 3 a 10).

5. CONCLUSIONES

Interacciones sistemáticas a gran escala pudieran evidenciarse tras el desarrollo de las redes de asentamiento y sus zonas de recursos correspondientes. Mas resulta paradójico que, a pesar del cuantioso registro que poseemos a macroescala, muchos yacimientos ofrecen rasgos indefinidos, careciendo de estratigrafías y, por consiguiente, de datos fidedignos que nos permitirían barajar coetaneidades y otras informaciones sobre la expansión o áreas de ocupación y biotopos. Esta imagen subyacente nos ha impedido representar los patrones de asentamiento gráficamente, ya que tal indefinición quedaría encubierta.

FIG. 3

Unidad Geográfica	Provincia	Indice	Comarca	Indice
DEPRESION DEL GUADALQUIVIR Y COSTA ATLANTICA	Jaén	26,26	La Loma	38,46
			Campiña N.	—
			Campiña S.	61,53
	Córdoba	12,12	Campiña Baja	16,66
			Campiña Alta	83,33
			Colonias	—
	Sevilla	39,39	La Vega	15,38
			La Campiña	64,10
			Estepa	—
			Aljarafe Marismas	— 20,5
Huelva	4	Condado-Campiña	25	
		Costa-Cond. lit.	75	
Cádiz	28,28	Campiña	42,85	
		Marismas	3,57	
		Costa NW.	46,42	
		Janda	3,57	
		Campo de Gibralt	3,57	

FIG. 4

Unidad Geográfica	Provincia	Indice	Comarca	Indice
FACHADA NORTE DE LAS BETICAS	Jaén	30,95	S ^a Segura	15,38
			S ^a Cazorla	38,46
			S ^a Magina-	
			S ^a Penibét.	46,15
	Granada	14,38	Sierra S.	50
			Iznalloz	16,66
			Penibét.	16,66
			Montefrío	16,66
	Sevilla	2,38	Sierra S.	100
	Cádiz	52,38	S. de Cádiz	100

FIG. 5

Unidad Geográfica	Provincia	Indice	Comarca	Indice
SIERRA MORENA	Jaén	11,53	Condado S. Morena	100 -
	Córdoba	7,69	Pedroches La Sierra	100 -
	Sevilla	7,69	Sierra N.	100
	Huelva	57,69	Sierra Andévalo Or. Andévalo Occ.	10,52 10,52 78,94

FIG 6

Unidad Geográfica	Provincia	Indice	Comarca	Indice
FACHADA MEDITERR. DE LAS BETICAS	Almería	47,22	Alto Almanzora	14,70
			Bajo Almanzora	32,35
			Níjar y Bajo And.	11,76
			Campo de Tabernas	2,94
			Alto Andarax	23,52
			Campo de Dalías	29,41
	Granada	6,94	Guadix y la Vega	80
			Alpujarras	20
			Lecrín	-
Málaga	45,83	Vélez	45,45	
		Centro-Sur	12,12	
		Antequera	3,03	
		Sur de Ronda	39,39	
SURCO INTRABETICO	Almería	32	Los Vélez	100
	Granada	48	Huéscar	8,33
			Baza	8,33
			Guadix	16,66
			La Vega	25
			Alhama	41,66
Málaga	20	Antequera	100	

FIG. 7

Unidades Geográficas	Indices Generales
Depresión del Guadalquivir y Costa Atlántica	37,07
Sierra Morena	10,86
Fachada Norte de las Béticas	15,73
Fachada mediterránea de las Béticas	26,96
Surco Intrabético	9,36

FIG. 8

Unidades Geográficas	Provincia	Comarca	Indice		
			C.I.	C.PI.	C.F.
DEPRESION DEL GUADALQUIVIR Y COSTA ATLANTICA	Jaén	La Loma	10	10	100
		Campaña N.	—	—	100
		Campaña S.	2	1	97
	Córdoba	Campaña Bj.	50	50	100
		Campaña Al.	?	20	100
		Colonias	—	—	—
	Sevilla	La Vega	16,66	16,66	100
		Campaña	8,33	8,33	25
		Estepa	—	—	—
		Aljarafe	100	100	100
		Marismas	?	100	100
	Huelva	Cond. y Camp	?	100	—
		Costa y			
		Cond. Litl.	33,33	100	66,66
	Cádiz	Campaña	10	30	70
		Marismas	—	100	100
		Costa NW.	25	50	25
		Janda	—	100	—
		Campo de			
Gibraltar		—	100	—	

FIG. 9

Unidades Geográficas	Provincia	Comarca	Indice		
			C.I.	C.P1.	C.F.
SIERRA MORENA	Jaén	Condado	33,33	100	66,66
		S. Morena	-	-	-
	Córdoba	Pedroches	50	100	50
		La Sierra	-	-	100
Sevilla	Sierra N.	-	100	?	
Huelva	Sierra	-	100	50	
	And. Or.	-	100	-	
	And. Occ.	13,33	86,66	46,66	
FACHADAS NORTE DE LAS BETICAS	Jaén	S. Segura	50	100	100
		S. Cazorla	-	-	100-
		S. Magina y	-	100	100
		S. Penibét.	-	100	100
	Granada	Sierra S.	100	100	100
		Iznalloz	-	100	100
Penibét.		-	100	100	
Montefrío		100	100	100	
Sevilla	Sierra S.	-	100	-	
Cádiz	Sierra de Cádiz	68,1	100	100	

FIG. 10

Unidades Geográficas	Provincia	Comarca	Indice		
			C.I.	C.P1.	C.F.
FACHADA MEDITERR. DE LAS BETICAS	Almería	Al. Almanzora	-	100	100
		Bj. Almanzora	36,36	54,54	45,45
		Níjar y B.	-	-	-
		Andarax	25	50	100
		Campo de Tab.	100	100	100
		Camp. Dalías	10	100	?

FIG. 10 (Continuación)

Unidades Geográficas	Provincia	Comarca	Indice		
FACHADA MEDITERR. DE LAS BETICAS	Granada	Guadix y la V.	—	100	?
		Alpujarras	—	100	?
		Lecrín	—	—	—
	Málaga	Vélez	5	25	80
		Centro-Sur	—	100	50
		Antequera	—	—	100
		S. de Ronda	15,38	100	100
SURCO INTRABETICO	Almería	Los Vélez	25	75	100
	Granada	Huéscar	—	—	100
		Baza	—	100	100
		Guadix	—	100	100
		La Vega	—	100	100
		Alhama	—	100	100
	Málaga	Antequera	—	100	100

A través de la ubicación de los yacimientos y su distribución de manera regular, podemos definir dos sistemas de asentamiento:

1. Población repartida en unidades de pequeñas y medianas dimensiones.
2. Población concentrada en macrounidades.

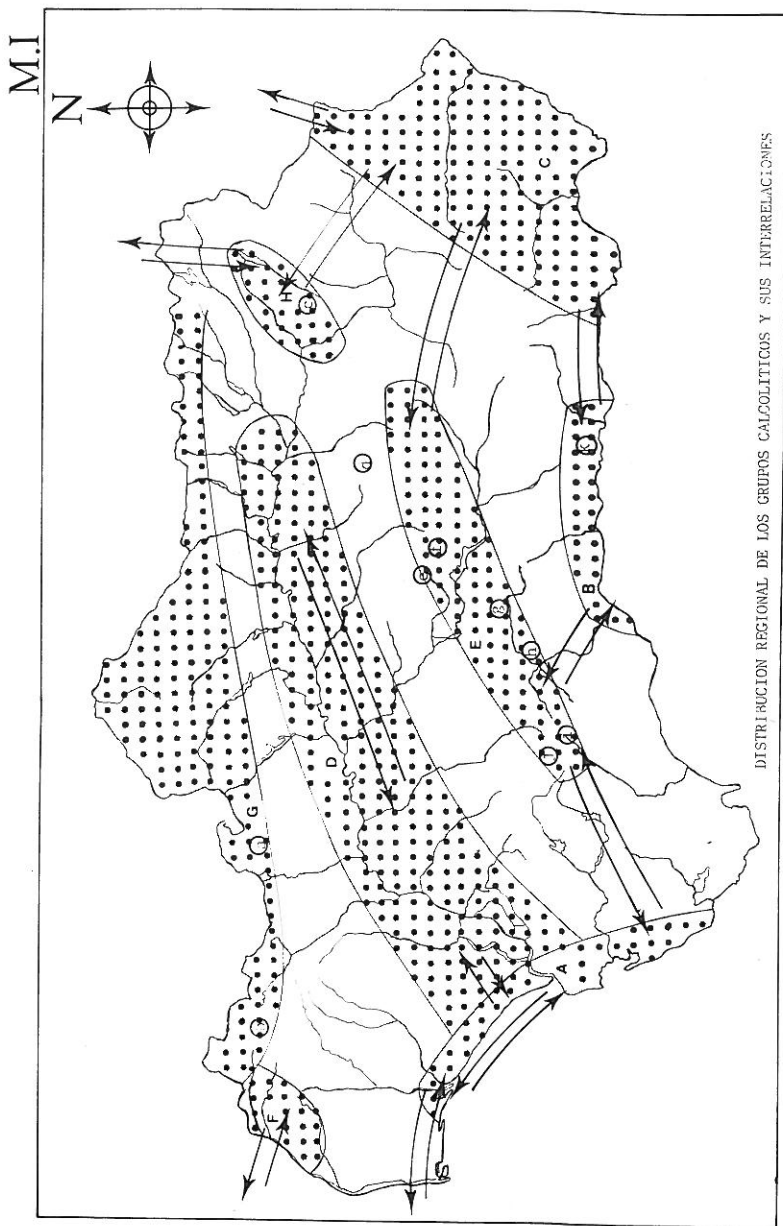
El sistema de asentamiento elegido por una comunidad guarda relación intrínseca con la tecnología y estrategia de recursos y marco geofísico, por este orden. Esto quiere decir que no infravaloramos la aportación del ser humano como agente antrópico sobre el medio, una vez fijado inequívocamente en la serie temporal; lo cual conduce a la existencia de estilos vitales diferentes.

Como en otros tantos asuntos, resulta notoria la dicotomía entre evidencia arqueológica inmediata y teoría conceptual.

La aparición de recursos estables suele originar una distribución humana en pequeñas y medianas unidades.

Luego, la concentración de hábitats en torno a las vegas: Guadalquivir, Guadalete, Guadalhorce, Tinto, Odiel..., por citar algunos, nos hace estimar la existencia de recursos regulares. Pero acontece que en la campiña occidental jiennen-

MAPA I
DISTRIBUCION REGIONAL DE LOS GRUPOS CALCOLITICOS
Y SUS INTERRELACIONES



YACIMIENTOS	ALTITUD	ECONOMIA	HABITAT	PERIODO CULTURAL
Los Mármoles (Priego)	900 m.	mixta	cueva	Neolit. M. y F., Calc. (?)
Sierra Palacios (Bémez)	800-700 m.	mixta	A.A.L.	Calc. Pl. y/o final.
Chica de Santiago (Cazalla)	500 m.	mixta	cueva	Neolit. y Calc. (S.A.)
El Negrón (Gilena)	300-250 m.	mixta	A.A.L.	Tr. Neol/Cal., Calc. I y Pl.
Valencina (Valencina)	100-80 m.	mixta	A.A.L. (F)	Calc. Pl. y/o final.
La Morita (Cantillana)	80 m.	mixta	A.A.L.	Calc. I y Pl.
Amarguillo II (Los Molares)	80 m.	mixta	A.A.L.	Calc. Pl. y final
C/ Alcazaba (Lebrija)	60 m.	mixta	A.A.L.	Neol. A (?), M. y/o F. Cal (S.A.)
San Bartolomé (Almonte)	250-200 m.	mixta	A.A.L.F.	Calc. F. y Br.
Papa Uvas (Aljaraque)	c. 60 m.	mixta	A.A.L.	Calc. Pl. y/o F. Br.
Peñón Gordo (Benaocaz)	c. 30 m.	mixta	A.A.L. (F)	N.F., Cal. I, I av., Pl. y Br.
Parralejo (S. J. del Valle)	800 m.	mixta	A.A.L.	Calc. (S.A.) Pl.
Dehesilla (Jerez de la Fr.)	350-250 m.	mixta	cueva	Neolit. I y F. Calc. (S.A.)
El Berrueco (Medina Sidon.)	250-150 m.	mixta	cueva	Neol. I, M. y R. Cal. I y R.
El Trobal (Jerez de la Fr.)	176 m.	mixta	A.A.L.	Calc. Pl. y/o fina. Br.
Las Viñas (Pto. de Sta. M. ^a)	52 m.	mixta	A.A.L.	Tr. Neol/Cal. C. I., Pl. y/o F.
Los Alcores (Porcuna)	50-35 m.	mixta	A.A.L.F.	Tr. Neol/Cal., C. I., Pl. y F.
Los Pozos (Higuera de Arj.)	550-45- m.	mixta	A.A.L.F.	Calc. Pl. y F.
El Canjorro (Jaén)	500-450 m.	mixta	A.A.L.	Tr. Neolit./Calcolít.
La Coronilla (Cazalilla)	400-350 m.	mixta	Abrigo	Neolit. y Calc. Pl. y F.
Los López (Vélez-Rubio)	1.000 m.	mixta	A.A.L.	Calc. Pl. y F., Br.
Las Canteras (Vélez-Blanco)	790 m.	mixta	A.A.L.	Tr. Neolit./Calcolít.
Terrera Ventura (Tabernas)	310 m.	mixta	A.A.L.	Tr. Neol./Cal. Cal. F. y Arg
Los Millares (Sta. Fe de Mond.)	250 m.	mixta	A.A.L.F.	Neolit. F., Calc. Pl. y F.
El Tarajal (Níjar)	40 m.	mixta	A.A.L.	Calcolít. Pl. y F.
El Coquino (Loja)	1.300-1.200 m.	mixta	cueva	Calcolít. Pl. y F.
El Malagón (Cúllar-Baza)	1.160 m.	mixta	A.A.L.F.	Neolit. med./Calcolít.
Carigüeta (Píñar)	936 m.	mixta	cueva	Calcolít. Pl. y/o F.
Virgen de la Cabeza (Orce)	920 m.	mixta	A.A.L.F.	Neol. A., M., R., Tr. Neol/Cal
Los Castillejos (Montefrío)	1.000-836 m.	mixta	A.A.L.	Calc. I., M. y F.
El Toro (Antequera)	800-700 m.	mixta	cueva	Calc. Pl. y/o F., Bronce
Capellania (Periana)	254 m.	mixta	A.A.L.	Neol. F., Tr. Neol./Cal. Cal
Nerja (Nerja)	158 m.	mixta	cueva	I, Pl. y F.

Clave: A.A.L. = asentamiento al aire libre; A.A.L.F. = idem fortificado; N. Neol. Neolit. = Neolítico; Calc. = Calcolítico; Br. = Bronce; Arg. = Argar; A = Anterior; I = Inicial; Pl = Pleno; M = Medio; F = Final; S.A. = Sentido Ambio; Tr = Transicional

se hay una confluencia similar. La presencia de los llamados lugares centrales o poblados graneros o centrales, ratificada en la campiña de Jaén, no tiene paralelos en la actualidad en los valles medio y bajo del Guadalquivir, ni del Guadalete, ni de los otros ríos mencionados. Nos interrogamos sobre a qué obedece tal variedad.

Si bien debemos precisar que el hábitat jiennense publicado corresponde al Calcolítico final o transicional Calcolítico-Bronce, casi en su mayor parte. Mientras que grandes poblaciones almerienses, como Los Millares, abarcan todo el horizonte Calcolítico. Tal vez sea debido a una falta de excavación en los primeros y la consecuente carencia de estratigrafías.

Y, en segundo lugar, los hábitats de tramo medio-bajo son, en su mayoría, poblados prospectados; aunque no neguemos, ni mucho menos, las excavaciones efectuadas en Papa Uvas (Tinto-Odiel, desembocadura), Valencina, La Morita (tramo medio del Guadalquivir) o Las Viñas (Guadalete, orla atlántica), entre otras. Con todo, no acusan un marcado carácter diferenciador, a pesar de algunas extensiones; excepto el registro de la C/ Alcazaba (Lebrija), con nivel Neolítico medio-final, arrancan culturalmente del estadio transicional Neolítico-Calcolítico, alcanzando Calcolítico pleno y/o final, aunque no siempre.

Tampoco debemos objetar el valor experimental que tales agrupaciones aglutinadas representan como principio diferencial.

De todas las concentraciones documentadas, sólo en algunos casos sevillanos y malagueños los investigadores han definido patrones de asentamiento, haciendo alusión a poblamiento concentrado o disperso, permanente o inestable; únicamente en Jaén se han utilizado término específicos como circular, elíptico, permanente o semipermanente, etc.

Reconocemos la importancia de estas apreciaciones, más es muy expuesto hacer afirmaciones rotundas, y si hacemos balance aplicando las sugestivas y plausibles fórmulas diferenciales aportadas por Johnson,²¹ en su ensayo forma de la movilidad reflejada en los asentamientos a través de los recursos, nos encontramos con que recursos dispersos originarían estaciones efímeras y temporales y que los mismos, concentrados, determinarían hábitats temporales, estacionales, semipermanentes y permanentes.

El autor citado enmarca los asentamientos permanentes en áreas de alta productividad o biomasa.

21. JHONSON, D.L.: "Nomadic Organization of Space: Reflections on Pattern and Process". In Dimensions of Human Geography, 1978, pp. 25 y ss. Extr. de BUTZER, K. y W.: "Arqueología, una ecología del hombre", Barcelona, 1989 (reed.), pp. 228 y ss.

Puesto el tema en este campo, se impone una nueva distinción y es cómo se adapta el hombre al medio ambiente, en el que se deslindan varias facetas: geográfico, operativo, modificado y percibido, ponemos por caso.

El hecho de que con tanta insistencia se aluda al medio geográfico, nos ha conducido a cuestionar el medio percibido por esta comunidad, que no es el actual, la operatividad sobre el mismo, que debe ser estimada acorde con las técnicas del momento, y su modificación, que pudiera ser total o parcial. Así pues, la carencia de ciertos recursos podría haber desencadenado movilizaciones de sectores de la comunidad para incorporarlos a la misma.

Tales aseveraciones requieren una extremada limitación, ante la información tan descompensada y parcial que poseemos. Trataremos de salvar esta carencia mediante la fluidez de localizaciones detectadas en ciertas áreas.

A partir de la información recopilada, hemos considerado oportuno realizar un esquema, constituido por algunos de los yacimientos con estratigrafía más destacados y de los que especificamos su altitud, geomorfología, hábitat, economía y secuencia cultural, como ejemplo de la disparidad existente, ya que a altitudes más o menos similares, se reflejan patrones o sistemas de habitación diferentes, cuyas causas pudieran ser múltiples intereses económicos condicionados por la propia configuración del terreno. Basándonos en estos yacimientos, desarrollaremos las características económicas principales de la población calcolítica andaluza, (Cuadro 1).

Así pues, observamos la existencia, a distintas altitudes, de asentamientos coetáneos; la pervivencia de ocupaciones anteriores en cuevas y/o abrigos en determinadas zonas (p. ej. El Canjorro (Pontones, Jaén), Ambrosio (Vélez Blanco, Almería), El Coquino (Loja, Granada), La Carigüela (Píñar, Granada), El Toro (Antequera, Málaga), Nerja (Nerja, Málaga), Los Mármoles (Priego, Córdoba), La Mora (Jabugo, Huelva), Chica de Santiago (Cazalla, Sevilla), San Doro-teo (Algámitas, Sevilla), Dehesilla (Jerez de la Frontera, Cádiz), Parralejo (San José del Valle, Cádiz)... En estas zonas perviven a veces los sectores económicos tradicionales (cinegético, ganadero), aún dentro del marco mixto que parece definir a estas comunidades, pudiéndose deducir un autoabastecimiento en el cubrimiento de sus necesidades primarias (alimentación, vestuario...).

En la provincia de Jaén es manifiesta la preferencia por asentamientos en cerros, con frecuencia amesetados, comprendidos en la campiña occidental en gran medida. Conjugan facilidades estratégicas de control visual y rutas, por ejemplo de comercio y transhumancia ganadera, con otras, como la proximidad a zonas fértiles y pastizales.

El variado relieve almeriense nos hace diferenciar una habitación en cerros de considerable altitud con otra en cerros de altitudes medias y con una tercera,

todavía menor, marcada por la proximidad de los mismos a la orla mediterránea o a los cauces de los principales ríos.

En cuanto a economía destaca el registro faunístico de Terrera Ventura (Tabernas), sobre el que nos extenderemos más adelante.

Culturalmente estos yacimientos suelen arrancar del período transicional Neolítico-Calcolítico o Calcolítico inicial, alcanzando los estadios pleno y final, perviviendo, en ocasiones, durante el Bronce.

En Granada, asistimos también a un marcado interés por ocupaciones en cerros Torre Cardela, (Torre Cardela), Malagón (Cúllar-Baza), Castellones (Lalborcillas), Castillejos (Montefrío), C. de la Virgen (Orce). Las altitudes abarcan desde 837 ms. (Las Angosturas, Gor) a 1200-1300 (El Coquino, Loja).

Su economía puede definirse como mixta. Sin embargo, los análisis son parcos, y en parte, puede deducirse por el estudio de los materiales arqueológicos. La información más completa es la procedente del Cerro de la Virgen de Orce.

La campiña andaluza (cordobesa, sevillana y gaditana), fue también densamente poblada, en especial sobre montículos o cerros de altitudes medias y bajas y vegas de los principales ríos (p. ej. Laminilla (La Rambla, Córdoba), El Negrón (Gilena, Sevilla), Amarguillo II (Los Morales, Sevilla), El Trobal (Jerez de la Frontera, Cádiz)...

La orla litoral mediterránea por efecto de la erosión marina continúa siendo sobre manera desconocida; sin embargo, la atlántica denota un asentamiento continuo desde el Neolítico final y transicional Neolítico-Calcolítico p. ej. Las Viñas, Cantarranas, (El Puerto de Santa María, Cádiz). Posiblemente ello fue motivado por sus óptimas condiciones para el asentamiento humano en pequeños cerros cercanos a la costa, muy alterados por la erosión y cubiertos actualmente por dunas, lo que, en ciertos casos, ha dificultado seriamente su detección hasta que no han sufrido arrasamientos por obras de construcción. Poblamiento paralelo al detectado en áreas de campiña, p. ej. El Trobal (Jerez de la Frontera, Cádiz), Entreaguas (Arcos de la Frontera, Cádiz).

Desde una perspectiva económica, a medida que avanzamos en el tercer milenio, observamos la consolidación del sector agropecuario y la proliferación de cereales sobre leguminosas que tal vez pudiera ser interpretada como una preferencia dietética, o quizás sea debido a la propia composición, favorecedora de su conservación. Cabría estimar una extensión del cultivo de leguminosas con ciertas mejoras técnicas, como la acequia del Cerro de la Virgen (Orce), alusión directa al sistema de regadíos, y otra estructura de Los Millares (Santa Fe de Mondújar). No obstante, aceptar la generalización de tal sistema sería arriesgado por carecer de la información oportuna en otros yacimientos. El mero hecho de documentar simientes de uvas o aceitunas, como síntoma de policultivo, podría

encubrir la recogida de frutos de arbóreas salvajes (vid, acebuche). Sin embargo el desarrollo agrícola no supuso la supresión de otros sectores económicos: recolección vegetal, ganadería, caza, pesca...

En determinado sistema, la agricultura puede verse favorecida y, al contrario, por las características del medio, pudiera haber precisado una mayor inversión de esfuerzo laboral y temporal, lo que sería contraproducente e incidiría en la pervivencia de actividades tradicionales, p. ej. Dehesilla (Jerez de la Frontera, Cádiz), Parralejo (San José del Valle, Cádiz).

En la provincia de Jaén, los asentamientos se extienden preferentemente por la campiña occidental, a partir de mediados del tercer milenio a.C. Antes, su sistema o patrón era concentrado. Este fenómeno pudiera deberse a la llamada "conquista del secano", cuyo cultivo óptimo es algo alejado de los ríos más caudalosos. El yacimiento tipo que lo define es el "poblado-granero"; conlleva la fijación de comunidades a la tierra e indirectamente, para evitar el agotamiento de los suelos, el empleo del barbecho.

También cabría la utilización del barbecho en Granada a consecuencia del secano y del empleo de rastrojo para pasto de ovicápridos (Montefrío y Laborcillas), e incluso una probable agricultura de roza en el bosque mediterráneo.

En lo referente a ganadería y cinegética, existe una continuidad en los niveles del Neolítico final y transicional Neolítico-Calcolítico de los grupos con leves modificaciones. Abundan en altitudes más frías los ovicápridos, ovinos y cápridos, siendo los bóvidos menos numerosos, p. ej. Carigüela (Píñar), Nacimiento (Pontones).

La vigencia y coexistencia con labores cinegéticas, sobre todo durante el Neolítico, ponen de manifiesto que la domesticación debe valorarse como sistema para la obtención de productos derivados (lácteos y lana), más que para el consumo cárnico. El cobro de piezas seleccionadas (ciervo, corzo, cabra), cubriría el consumo cárnico (Carigüela, Nerja, Valdecuevas, Nacimiento, Parralejo, Dehesilla, entre otros).

Característica común es la aparición de restos de jabalí, no habiendo sido confirmado si su caza se debe a una valoración por su aporte cárnico, defensas o, incluso, como medida protectora de los cultivos.

Destaca también la cabra montés, abundante hasta hace escasas fechas, en su reducto de Cazorla. La serranía gaditana ofrece un biotopo más cálido, demostrado por los especímenes registrados a lo largo del Neolítico: zorro, lince, gato montés, en Parralejo; o zorro en Dehesilla. Paralelo al incremento del grupo doméstico ovicáprido se produce un descenso de la cabra montés.

La aparición de ciertas especies, cuales son oso pardo, lince y zorro en Terrera Ventura (Tabernas) evidencia un grado de vegetación mayor que el actual; coin-

cide parcialmente esta cabaña con la del Cerro de la Virgen de Orce (oso, lince, corzo, conejo).

Tras cotejar los resultados obtenidos por diversos autores, resulta manifiesto que el desarrollo faunístico del grupo doméstico se establece en función del biotopo circundante, p.ej. bóvidos en Gatas (Turre, Almería), el tándem bovino –suido-ovino-capridos ocupa el 95% del registro de Papas Uvas (Aljaraque, Huelva). El grupo bovino-ovino-cáprido es el de mayor cuantía de domésticos en Terrera Ventura (Tabernas) y Los Castillejos (Montefrío), y en Orce el ovino-cáprido.

En definitiva, estas variaciones vienen a poner de relieve el proceso económico en que se hallaba inmerso cada grupo humano.

Con respecto al barbecho el interespacio temporal en monte bajo, que debe permanecer el terreno sin cultivar, rondaría los cuatro años, originándose itinerancias y rotaciones. La alternancia con leguminosas lo reduciría considerablemente, puesto que las raíces ricas en nitrógeno son excelentes forrajeras, impidiendo el agotamiento edáfico.

En las zonas llanas de difícil drenaje, por ejemplo, la vega del Corbones o marismas del Guadalquivir, los estancamientos fluviales, en cierta medida pudieron favorecer la producción.

Además de todo lo expuesto, existe un sistema tradicional que ofrece en la actualidad cosechas favorables: el empleo de las zonas ocupadas por las inundaciones anuales o crecidas.

Bástenos recordar las inundaciones a que nos tenía acostumbrados el Betis hasta su reencauzamiento. Acerca del Guadalquivir, la documentación, en su tramo medio, del poblado de La Morita (Cantillana, Sevilla), reconstruido varias veces tras ser arrasado por las crecidas del río, pudiera deberse a un aprovechamiento del área en que se hubiera incrementado la producción agrícola con elementos nutrientes aportados por los limos. Las alteraciones del caudal del Guadaira se perfilan con nitidez en el Cerro del Aguila, produciendo varias terrazas óptimas para cultivos, acaso coetáneas a la población calcolítica del Gandul o su entorno (Alcalá de Guadaira, Sevilla).

A nuestro juicio, el abandono de un asentamiento al aire libre por razón de cultivos durante varios años y su reocupación transcurridos dicho plazo por la misma población, en el estado actual de la investigación, no ha podido ser confirmado, puesto que materialmente perviven los mismos elementos; únicamente podría ser demostrado mediante un cambio material. Las precisiones a través de pruebas de laboratorio no posibilitan un marco temporal tan concreto. Nos cuestionamos sobre si las fases ruinosas o de incendios podrían tener relación con estas movilizaciones por causas económicas.

Seguidamente, haremos alusión a ciertos hábitats; valgan éstos como imagen de la pluralidad y heterogeneidad de asentamientos. Así pues, Los Millares pueden ser interpretados desde la perspectiva teórica del lugar central. En el SW gaditano, el tramo inferior de la vega del Guadalete (Las Viñas, Cantarranas, Dehesa de Las Cruces, Campín, El Bercial, etc.), podrían indicar un poblamiento concentrado sin unidad central diferenciada, con grandes posibilidades de carácter estacional o semipermanente, cuya órbita (circular, elíptica, oscilatoria o pendular), no podemos precisar por carecer de secuencias estratigráficas verticales para comparar en la misma área. La cercana Sierra de San Cristóbal, (taller calcolítico), pudo haber sido poblada en una serie de cuevas destruidas, sobre cuyos hallazgos recogemos la referencia. (No hay publicaciones; esta zona fue acondicionada para turismo a principios del siglo XX). Es decir, que debieron posiblemente de existir dos tipos de asentamientos distintos entre la vega del Guadalete y la orla atlántica, alejados a lo sumo una jornada entre sus límites. El poblamiento costero se hallaba emplazado sobre pequeños cerros, óptimos para actividades agropastoriles. No sería extraño que configurasen un movimiento circular o elíptico estacional. Sierra: caza-taller; pie de Sierra: pastos; vega: cultivos. Orla atlántica: pesca y malacofauna. Constituiría, por tanto, un complejo territorial autosuficiente.

A la vez, estimamos conveniente corroborar que la secuencia documentada en Las Viñas, en estratigrafía lineal horizontal, denota una continuidad ocupacional entre el transicional Neolítico-Calcolítico y Calcolítico final. Ello demuestra que, junto a asentamientos semipermanentes, hubo habitación permanente, perfil similar al del hábitat de Cantarranas (en estudio).

Es factible que al mismo sistema de asociación habitacional o alternancia de cueva y/o abrigo y asentamiento al aire libre, obedezca al complejo de Las Mezquitas (Periana), y no debemos olvidar el asentamiento al aire libre próximo a Carigüela de Píñar.

La repercusión económica debió de ser muy importante en estos momentos. Podemos aludir a su incidencia en la concentración de poblados en áreas de sierra, como la onubense, (metales), o la Sierra alta jiennense. Pero no alcanzarían el grado de frecuencia de los del Bajo Guadalquivir, orla atlántica y campiñas. Proliferan en las diversas sierras almerienses.

Un punto de discordia no esclarecido podía ser si en estos sistemas hubo repetición de unidades análogas, es decir, si pudiera aplicárseles una pluralidad de centros relacionables. El estado de la investigación nos impide decantarnos al respecto. Tal vez, como eslabones de ruta, el caso de los poblados almerienses sobre ríos y sierras, enjalonados, a los de altiplanos granadinos.

La reflexión sobre lo antes expuesto nos revela que no cabría certidumbre de

una unidad compacta y tangible, salvo la comprobada en asentamientos delimitados por murallas, y aún así tal hecho sólo es la concreción de una célula que no podría vivir aislada, pues necesitaría para su abastecimiento (agrícola, ganadero, metalúrgico, recolector), de otros centros.

Insistir unilateralmente en una u otra tendencia sería caer en error.

Como rasgo distintivo calcolítico podemos citar la primacía adquirida en el sistema-patrón de asentamiento por fenómenos de ósmosis y endósmosis con el ambiente circundante (físico y humano), posibles desencadenantes de variaciones sustanciales. También queremos mencionar la incidencia mayor del agente antrópico, dotado con tecnología más avanzada que en el Neolítico.

La arquitectura y patrón de asentamiento humano son documentos que nos orientan acerca de lo verdadero y significativo para estas poblaciones; evidencian la heterogeneidad y dinamismo que caracterizan a la comunidad calcolítica, inmersa en procesos dispares, pues, si bien en zonas determinadas se potencia el desarrollo de ciertos sectores económicos, en otras áreas perviven explotaciones más conservadoras (agrícolas, ganaderas, cinegéticas...) que deben valorarse como una adaptación positiva al ecosistema y no de manera peyorativa. En esta dirección, valoramos también la continuidad de la ocupación habitacional en cuevas y/o abrigos.

Dado el desarrollo tecnológico alcanzado, estimamos que el ser humano ha de ser considerado como agente sobre el medio circundante, aunque ello no incide en que aproveche las facilidades que el mismo pudiera ofrecerle sin necesidad de emplearse a fondo.

Así pues, durante el período Calcolítico la adaptación y convivencia del hombre, dotado de una tecnología más avanzada que en el Neolítico, con el medio físico y comunidades bióticas, genera diferentes estilos de vida, que culminan en la diversidad de espacios habitacionales (unidades de habitación al aire libre o cuevas y/o abrigos, en ocasiones con estructuras de acondicionamiento) y de sistemas o patrones de asentamiento dispares (antes referidos).