

CONSIDERACIONES CRONOLÓGICAS SOBRE LA EDAD DEL BRONCE EN LA MANCHA

M.^a Dolores Fernández-Posse*, Antonio Gilman**, Concepción Martín*

RESUMEN.- Excavaciones en los yacimientos de El Quintanar y El Acequión, dos de los poblados fortificados de la Edad del Bronce más grandes entre los muchos documentados en la provincia de Albacete, han dado a luz largas secuencias de depósitos fechadas por numerosas muestras de radiocarbono. Una recensión de los contextos de estas muestras indica que la ocupación de El Quintanar empezó antes del 2000 calBC y duró hasta el 1500 calBC, mientras que la de El Acequión se inició antes del 2200 calBC y llegó hasta el 1800 calBC. Estos intervalos corresponden bien a las fechas obtenidas para otros yacimientos parecidos en La Mancha. El Bronce manchego corresponde tanto en sus fechas como en sus características generales con las otras dos variantes del Bronce clásico peninsular, el 'Bronce valenciano' del País Valenciano y Teruel y el 'Argárico' de Murcia y Andalucía oriental, sin que pueda demostrarse la muchas veces sugerida prioridad cronológica de este último. De hecho el solapamiento que ocurre entre las últimas fechas del Cobre y las primeras del Bronce sugiere una transición relativamente abrupta entre estos dos sistemas culturales.

ABSTRACT.- Excavations at the sites of El Quintanar and El Acequión, two of the largest fortified Bronze Age settlements of the many known in the province of Albacete, have revealed long sequences of deposits dated by numerous radiocarbon samples. A review of the contexts of these samples indicates that the occupation at El Quintanar began before 2000 calBC and lasted until 1500 calBC, while that of El Acequión began before 2200 calBC and ended by 1800 calBC. These time spans correspond well to dates obtained for other, similar sites in La Mancha. The Mancha Bronze Age corresponds both in its dates and in its general characteristics with the other two variants of the classic Bronze Age of the Iberian Peninsula, the Bronze Valenciano of the Spanish Levant and Teruel and the Argaric of Murcia and eastern Andalusia. There is no evidence that the Argaric is earlier than the other variants, as has often been suggested. Indeed, the overlap which exists between the last dates for the Copper Age and the earliest dates of the Bronze Age suggests a relatively abrupt transition between these two cultural systems.

PALABRAS CLAVE: Edad del Bronce, Cronología radiocarbónica, Poblados de La Mancha, Comparación con otros Bronces peninsulares.

KEY WORDS: Bronze Age, Chronology, Settlements of La Mancha, Correspondence with the other variants Spanish Bronze Age.

Durante la Edad del Bronce algunas zonas del interior de la Meseta sur estuvieron densamente pobladas. Así lo indican los casi 300 asentamientos localizados en el curso de un proyecto sobre el poblamiento de esa época en la zona oriental de La Mancha, concretamente en un área de 10.000 Km² en el norte de la provincia de Albacete (fig. 1). Sin embargo hemos de matizar esa aparente densidad. En la zona estudiada —un paisaje de penillanura mesomediterránea— existen, en efecto, numerosos poblados estables de larga duración. Lo aseguran las potentes y

complejas fortificaciones de piedra, reconstruidas una y otra vez sobre sí mismas a lo largo de prolongados períodos de tiempo, que presentan muchos de ellos. Pero sus dimensiones casi nunca sobrepasan la media hectárea. Es más, la mayor parte de esos núcleos fortificados —*morras* en la denominación local y también en la arqueológica— miden sólo entre 300 y 1.000 m². Y junto a éstos no es inusual encontrar algunos que no alcanzan los 200 m², siendo sintomático que su esquema constructivo, de planta central y recintos circulares y concéntricos, se

* Instituto del Patrimonio Histórico Español del Ministerio de Educación y Cultura. C/Greco, s/n. 28040 Madrid.

** California State University, Northridge, CA 91330-8244, EE.UU.

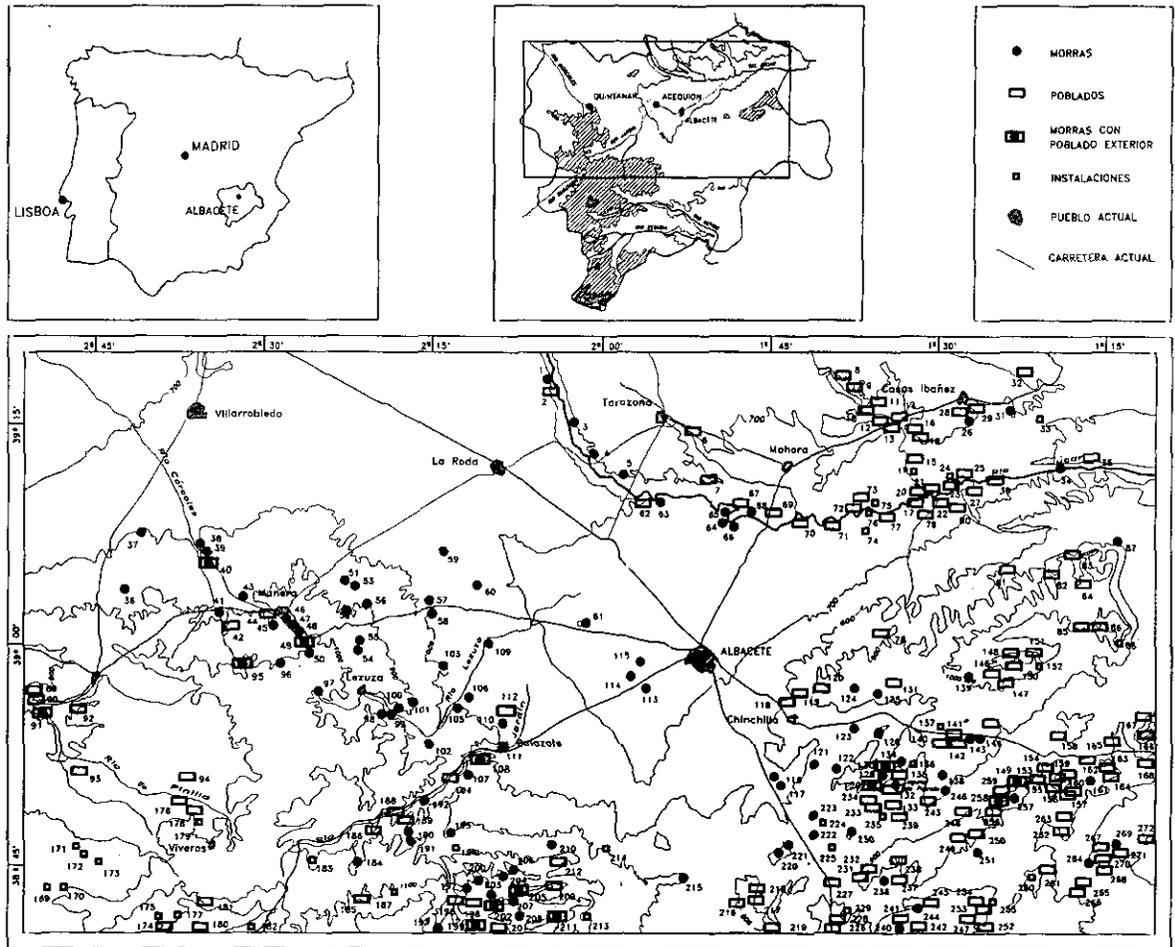


Fig. 1.- Zona estudiada dentro del proyecto *Poblamiento de la Edad del Bronce en La Mancha Oriental*.

mantenga sin sufrir modificaciones en relación con su tamaño. Es, pues, evidente que se trata de recintos reducidos que albergarían a grupos asimismo reducidos.

Junto a estas morras aparecen otros *poblados* que, pese a tener en ocasiones muros de cierre de trazado curvo o adaptado a la topografía del terreno, no poseen la singularidad del esquema concéntrico de las anteriores. Además, algunos de ellos se instalan sobre plataformas naturales del terreno sin la menor limitación ni transformación del espacio ocupado y cuya única defensa es muchas veces su emplazamiento. Pero esas diferencias en la estructura interna entre morras y poblados apenas se traduce en los tamaños de estos últimos. Los poblados, en efecto, suelen ser de dimensiones algo mayores que las morras, pero también muchos de ellos (casi un 30% del total de los poblados) no son más que unos pequeñísimos establecimientos —que hemos denominado *instalaciones*— y que rara vez sobrepasan los 100 m².

De lo anterior se deduce que, en términos estrictamente demográficos, hemos de admitir un nú-

mero mucho más discreto de habitantes que lo abigarrado de la figura 1 puede llegar a dejar suponer. Por otro lado, hay que tener presente otras dos cuestiones que también matizan de forma neta esa primera visión. En primer lugar, la amplia diacronía de esos 300 asentamientos que se extienden en el tiempo al menos durante 500 años. A la evaluación de esta cuestión ayuda el considerar con detenimiento la propia variabilidad del volumen de depósito arqueológico que presentan. Pues si bien es cierto que las morras reflejan en sus propias estructuras pétreas una voluntariedad de permanencia en la ocupación —son yacimientos de vida larga—, los poblados muestran la mayoría de las veces un relleno escaso; por no hablar de las pequeñas instalaciones y de esos abundantísimos asentamientos, sean morras o poblados, cuyas dimensiones se mueven en torno a los 300 m² y cuyo sedimento arqueológico no alcanza el metro de potencia.

Llega a ser obvio, pues, que no existieron todos a la vez, ni durante todo el tiempo. Y esta variabilidad cronológica la encontramos también en el es-

pacio. Está, por ejemplo, presente en lo que se refiere a las características morfológicas de los emplazamientos elegidos y su relación con la topografía de su entorno más inmediato. Morras y poblados se asientan de igual forma en cerros aislados o en puntos altos de las laderas; pero también aparecen en emplazamientos relativamente bajos, sobre cañadas aprovechables o lagunas, o en puntos enormemente elevados y dominantes del relieve. Este último caso es el de aquellos poblados situados sobre unas características alturas aisladas que destacan fuertemente en el paisaje llano de tierras potencialmente cultivables de las que dependía su subsistencia, como en Mompichel (n.º 140-144).

Ese extenso repertorio de emplazamientos no parece, sin embargo, estar relacionado con la envergadura de las fortificaciones que presentan los asentamientos. Es decir, no se fortifican más los de inferiores condiciones defensivas naturales. De esta forma, morras fuertemente encintadas comparten muchas veces emplazamientos idénticos, en lo que se refiere a accesibilidad, visibilidad o intervisibilidad, control de puntos de agua o de terrenos susceptibles de explotación agropecuaria, que poblados totalmente desguarnecidos.

También la distribución de los tipos de asentamiento por zonas muestra diferencias notables, aunque morras, poblados e instalaciones comparten frecuentemente las mismas áreas geográficas. Sirva de ejemplo de esa variabilidad la zona de Munera-Barrax, donde la mayor parte de los asentamientos son morras (n.º 40-50), en contraste con el Campo de Montiel meridional, donde sólo existen poblados e instalaciones (n.º 169-182). Diferencias que quedan aún más de manifiesto en ese ejemplo cuando se hace entrar en juego el marcado vacío de asentamientos del área central del propio Campo de Montiel, que parece separar a los dos grupos.

De esta forma alternan, en la zona estudiada, espacios y comarcas poco habitadas con notables concentraciones de yacimientos; y ello con bastante independencia de variables geográficas primarias, como la altitud o la quebrada morfológica del relieve. Sin embargo es claro que esas concentraciones de asentamientos se alinean y escalonan en puntos altos y bajos de las laderas o terrazas de los cursos de agua, cañadas y alturas cercanas a las lagunas. Algo que se refleja expresivamente en la figura 1, por ejemplo en el río Júcar, incluso en sus tramos más encajados (o allí precisamente), al igual que en algunos tramos del río Jardín y en lagunas tipo Pétrola, aunque no sea éste el modelo general.

Así pues, estamos ante grupos cuya variabilidad en tamaños, estructura interna y morfología de

los asentamientos, de un lado, y tipos de emplazamientos, distribución geográfica y dispersión irregular, de otro, es notable, pese a estar formados por las mismas gentes, que comparten una misma cultura material.

No hay duda que quedan muchas cosas por explicar sobre estas comunidades manchegas de la Edad del Bronce. De esas cuestiones pendientes, y dentro del proyecto de investigación todavía en curso, hoy nos centraremos con cierto detalle en sus aspectos cronológicos. Pero no hay duda que la visión someramente esbozada en los párrafos anteriores, y aún con sus inherentes riesgos de simplificación, nos deja ver claramente hasta qué punto trabajos intensivos de este tipo pueden cambiar radicalmente unos planteamientos mantenidos en la bibliografía. Y no sólo por la más antigua, sino también por la relativamente reciente.

Tal es el caso de la consideración de zona casi despoblada con que la Meseta sur se ha mantenido durante años en la investigación arqueológica peninsular, siempre presentada como un paisaje sin personalidad propia durante toda la Edad del Bronce y que sólo, ocasionalmente, era objeto de avances de otras poblaciones o grupos culturales más adelantados, como el Bronce Valenciano o El Argar. Área cultural marginal donde era fácil hablar de “degeneración”, “empobrecimiento” y “vacío”. Ésta es la opinión que vemos reflejada en las primeras referencias a yacimientos de La Mancha de Zuazo y Palacios (1915) y, sobre todo, de Sánchez Jiménez (1947, 1948). Y sin embargo, allí estaban esas potentes y singulares construcciones de piedra, algunas de las cuales fueron, incluso, excavadas por los autores citados. Pero es sabido el carácter de túmulos funerarios que en principio les fue atribuido, idea que no fue cuestionada (Schüle y Pellicer 1965) hasta los trabajos emprendidos por la Universidad de Granada en la provincia de Ciudad Real, ya avanzados los años 70. En efecto, fue Nájera quien aclaró —tras esos trabajos— que estamos ante poblados que forman un complejo cultural propio de la Edad del Bronce: la “Cultura de las Motillas” (Nájera y otros 1977, 1979, 1981; Nájera 1984) y quien presentó las primeras cronologías.

Durante los años siguientes otros equipos han tomado el relevo, ya sea en la misma zona, como es el caso de la Universidad Autónoma de Madrid (Nieto Gallo y Sánchez Meseguer 1988; Colmenarejo y otros 1987, 1988), ya sea en otras, como Cuenca (Díaz-Andreu 1990, 1994). También se cuenta con toda una serie de actuaciones más puntuales y aisladas como las de Blanco (1983), García Pérez (1987, 1988) o Romero Salas (Romero y Sánchez Meseguer

1988), citadas sin ánimo de ser exhaustivos. En Albacete trabaja la Universidad de Alicante quien se hace cargo de la zona sudoriental de la provincia (Simón 1987; Hernández y Simón 1994).

Todos esos trabajos dejan atrás la visión despoblada y retardataria de la Meseta sur, así como la idea que consideraba a la zona mera prolongación cultural de otras vecinas, por más que autores actuales se sientan tentados por sugerencias en ese mismo sentido y toda esa área sea considerada todavía muchas veces como una periferia de la zona nuclear clásica en la prehistoria española, es decir, el sureste. Pero lo que, sobre todo, han permitido todas esas productivas investigaciones de las dos últimas décadas es establecer las características generales de estas poblaciones: la complicada estructura interna de sus poblados, sus rituales de enterramiento, su nivel tecnológico, sus relaciones de intercambio, su cronología, etc. (Martín y otros 1993); pero estos conocimientos han generado nuevos interrogantes y problemas en torno a esa diversidad de tipos de asentamiento que llevan a plantear pluralidades culturales —lo que los investigadores de la Universidad Autónoma denominaron *facies*— (Martínez Navarrete 1988) y a asumir la equivalencia entre asentamientos fortificados y jerarquización social, dentro de un sistema de control del territorio presentado como global (Hernández y Simón 1995). De este panorama, indudablemente enriquecido tanto en datos como en explicaciones sobre el grupo cultural manchego, nos interesa, sobre todo, una de esas generalizaciones: aquella que da una visión de fuertes poblados nuclearizados que asume, quizás inconscientemente, un modelo presentado para otras culturas jerarquizadas vecinas, como el círculo argárico, cuando —tal y como se desprende de nuestros trabajos de prospección— la variabilidad de asentamientos, su discontinua distribución espacial y su tamaño generalmente reducido, no sólo impiden distinguir claramente los poblados centrales en una clara jerarquización de asentamientos, sino que viene a complicarse con la detección de esas mínimas *instalaciones* y establecimientos menores que nos presentan un territorio no mucho más ocupado pero sí más intensamente y de forma más diversa que la visión que, como decimos, comienza a acuñarse¹.

Queda claro, por tanto, que aún falta por prestar la debida atención a ese tipo de establecimientos pequeños y realizar excavaciones en algunos de ellos. Es evidente que, tanto nuestro equipo como otros que trabajan en la zona, siempre hemos elegido yacimientos de secuencia larga, muy en la orientación estratigráfica propia de la arqueología española en las últimas décadas. El Quintanar de Munera y El

Acequión de Albacete permitieron reconocer la estructura interna de dos de los tipos de poblados mayores².

Ambos yacimientos presentan episodios constructivos de complejidad, abandonos y reocupaciones acompañados de verdaderas reformas estructurales que desmienten una supuesta y con frecuencia asumida homogeneidad de sus secuencias. De esta forma, El Quintanar abandona un poblado exterior que funcionó durante parte de su fase más antigua, para concentrar su población tras una potente muralla sobre los restos de un recinto más antiguo. Por su parte, El Acequión presenta en el tramo intermedio de su secuencia una fuerte recesión de su ocupación, coincidente, por otra parte, con un abandono de tierra cultivable lo suficientemente intenso para que el bosque, talado en la fase anterior, llegue a regenerarse³. Episodio seguido de un momento de intensas reconstrucciones y ampliaciones que llevan al poblado a su mayor extensión y a sus construcciones pétreas a su máxima envergadura. Estos poblados, así mismo, son diferentes en otros aspectos menos morfológicos o estructurales, como puedan ser su cabaña ganadera o su dieta. Ejemplo de ello sería la importante cabaña caballar de El Acequión, algo que lo separa de otros yacimientos como el propio Quintanar o de las motillas de Los Romeros, El Azucr y Los Palacios (Pino 1995). Y lo que hace más interesante la cuestión es que estas diferencias se dan entre poblados relativamente cercanos o con unas posibilidades de explotación ganaderas parecidas. Así mismo, es muy diferente entre los poblados del grupo la presencia, o mejor la cantidad, de determinadas materias producto del intercambio a larga distancia, como es el marfil. Con ésto queremos significar que detrás de esa supuesta homogeneidad, apoyada en su cultura material y, sobre todo, en esa cerámica lisa que se considera —probablemente con algo de razón— inmutable a lo largo del tiempo, el Bronce de La Mancha no es la cultura imperturbable que a veces se considera. Pero, además, no todos los yacimientos empiezan y terminan a la vez. Y no todos presentan fases expansivas o recesivas simultáneas. Y, por otra parte, no todos tienen una secuencia larga. Ha de tenerse presente el notable número de yacimientos de escaso depósito, de los que es obligado presumir su corta duración, que indican, cuanto menos, cierta movilidad sobre el territorio con frecuentes cambios de emplazamiento.

De esta forma, y en nuestra consideración de una cultura cambiante, más que monolítica, a lo largo de sus más de 500 años de existencia, es lógico que su soporte cronológico nos parezca prioritario. Para su construcción contamos en primer lugar con

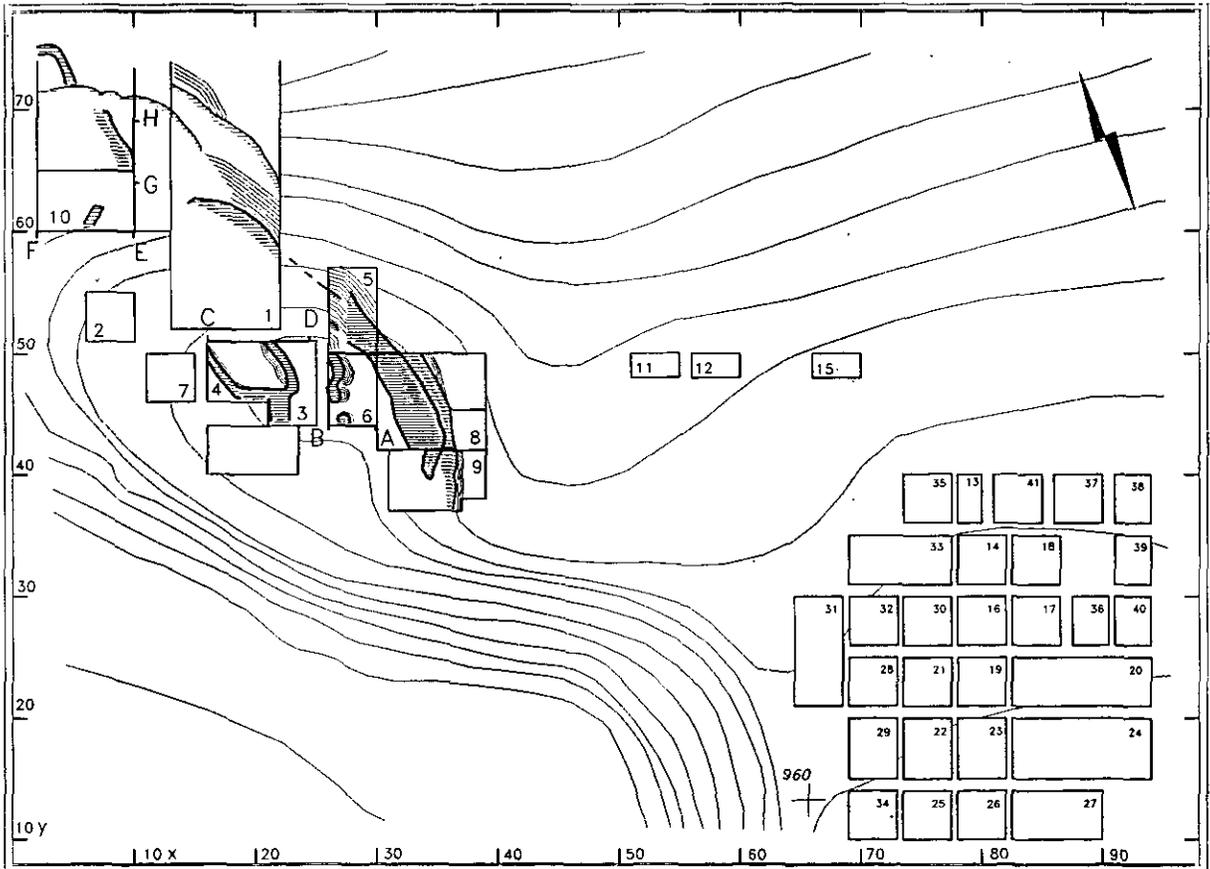


Fig. 2.- El Quintanar (Munera). Plano de los sectores excavados.

las series radiocarbónicas de los dos yacimientos excavados que, aunque publicadas en más de una ocasión (Martín y otros 1993: 25ss; Fernández-Miranda y otros 1994: 270; Fernández-Miranda y otros 1995: 312ss), queremos hoy examinar más pormenorizadamente para colocarlas, luego, en el contexto cronológico de otros ámbitos culturales vecinos.

1. LAS SERIES RADIOCARBÓNICAS DE EL QUINTANAR (Apéndice I)

La morra de El Quintanar (n.º 49) se sitúa en el límite de la llanura manchega con el Campo de Montiel, en un paisaje de suaves colinas, generalmente cubiertas de monte bajo, y escasas corrientes de agua. Ocupa uno de los pequeños espolones amesetados del entorno de dos pequeños valles que fueron bastante densamente ocupados durante la Edad del Bronce (fig. 1). Durante el primer momento de la secuencia o Fase I (Martín Morales 1983, 1984), se levanta un reducido recinto fortificado en el espolón, justo sobre la confluencia de los dos arroyos, pero simultáneamente se establece, a unos treinta metros de aquella y al borde del escarpe calizo, un poblado de

cabañas levantadas con entramados vegetales y barro y protegidas, sólo en la zona del escarpe, por una serie de muros paralelos (fig. 2). Mientras que ese poblado presenta un solo nivel de ocupación y una deposición de abandono repentino, la fortificación sufre una lenta colmatación con sucesivas reformas y reconstrucciones. La Fase II comienza con una notable ampliación de ese recinto: se construye una fuerte muralla con grandes bloques y dotada de un zócalo que cierra el promontorio por el sur y el este —alcanzando el recinto ocupado en torno los 2.400 m²— aunque continúa en funcionamiento el antiguo recinto, ahora interior. Durante la Fase III abundan las obras, de no muy buena factura en todos los casos, y las reformas constructivas, como aquéllas que refuerzan el interior de la muralla externa o las que reconstruyen una y otra vez dependencias interiores, entre las que aparecen ocasionales cabañas y lugares de trabajo.

El sector extra muros. Como ya hemos señalado, al sureste del núcleo fortificado de la morra y entre 30 y 50 m distante de él, hay una zona de habitación con un único nivel de ocupación (fig. 2). Las muestras UGRA-104 (3770±140), UGRA-165 (3720±110), y UGRA-166 (3780±110) se recogieron en

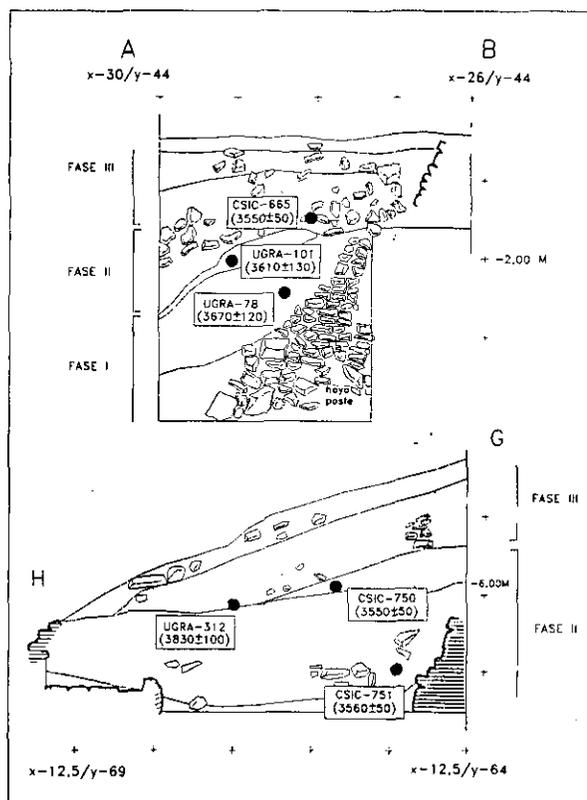


Fig. 3.- El Quintanar (Munera). Perfiles del corte 6 y del corte 10. (Los puntos indican la profundidad y situación de las muestras de C-14).

una misma cabaña que aparece en los cortes 14 y 18. La primera de éstas corresponde a un poste junto a un hogar, mientras que las otras dos son de fragmentos madera carbonizada del nivel de destrucción. En el corte 16, inmediatamente al sur del corte 14, se encontraron dos trozos de viga en un nivel de derrumbe de adobe, UGRA-79 (3630±130) de *Quercus* y CSIC-663 (3630±50) de madera no identificada. En el corte 36, situado 5 m al este del anterior, se recogió la muestra CSIC-666 (3610±50) de carbones dispersos entre adobes derrumbados. Todas estas fechas proceden de una misma ocupación breve, la única en este sector *extra muros*, perteneciente a la Fase I del Quintanar.

El corte 6 (fig. 3, A-B). En esta zona se localiza un acceso al interior de la fortificación, utilizado durante la Fase I de la ocupación. Esta puerta abierta en un gran muro, está limitada, en ambos laterales, por una oquedad vertical al parecer dejada por un poste embutido en el muro a modo de jamba. En este hueco se encontró la muestra UGRA-78⁴ (3670±120) sobre carbón de *Quercus*, que por lo tanto se depositó una vez que ya se colmataba el acceso a la puerta. Al parecer, entonces, UGRA-78 fecha los últimos momentos de uso de ese acceso. UGRA-101

(3610±130) está tomada de un nivel de ceniza y carbón que sella el depósito que colmató el acceso. Este proceso de colmatación corresponde a la segunda fase de ocupación de la morra. CSIC-665 (3550±50) es una muestra de madera de una viga o un poste que está en la base del depósito superpuesto a la colmatación. Por lo tanto, corresponde aproximadamente al inicio de la Fase III, fechada en los cortes 3 y 4 por la muestra UGRA-102 (fig. 4, C-D).

El corte 10/10A. En el corte 10 unas ocupaciones a ambos lados de un muro están fechadas por las muestras CSIC-752 (3580±50), sobre carbón de *Quercus* y CSIC-753 (3570±50) sobre hoyos de poste al lado oeste y por la muestra CSIC-751 (3560±50) de un lentejón de tierra carbonizada adosada al lado este del muro. En este mismo lado, de un nivel de incendio un metro por encima de la muestra CSIC-751, se recuperó la muestra CSIC-750 (3550±50) sobre carbón de *Quercus* (fig. 3, G-H). Estas dos zonas parecen pertenecer al mismo momento de ocupación, Fase II, tanto por sus parecidas profundidades como por la similitud de sus fechas, pero no se ha podido establecer una relación estratigráfica directa entre ellas al no haberse excavado el área intermedia. Del lado oeste, y correspondiente a la misma instalación fechada por CSIC-752 y -753, procede la muestra UGRA-315 (3770±90) de carbón y esparto; del lado este, y correspondiente al nivel de incendio de la muestra CSIC-750, procede la muestra UGRA-312 (3830±100) sobre carbones. Estas dos muestras UGRA son patentemente más antiguas que las medidas por el CSIC y no parecen concordar con el resto de las fechas de la zona central de la morra. Tampoco parece aceptable la muestra UGRA-310 (3920±80) de madera carbonizada de un poste encontrado en el sector sur (10A) de este corte en un nivel que está casi tres metros por encima de los anteriores y que parece corresponder con la ocupación más moderna del yacimiento documentada en los cortes 2 y 7 situados inmediatamente al sur.

Los cortes 3 y 4 (fig. 4, C-D). Las fechas UGRA-100, UGRA-102 y UGRA-103, CSIC-493 y CSIC-664, perfil norte de los cortes 3 y 4, están relacionadas con la construcción y derrumbe de las paredes de un recinto trapezoidal que se construye sobre la muralla del recinto más interior de la morra. La muralla, más ancha y mejor construida, pertenece a la Fase II de la ocupación, mientras que el recinto que se le superpone, más estrecho y de peor factura, pertenece ya al inicio de la Fase III. UGRA-102 (3500±130) marcaría el momento de construcción de ese recinto; UGRA-100 (3490±150) y CSIC-664 (3410±50) están realizadas sobre carbones dispersos que se depositaron al interior de la muralla antes del

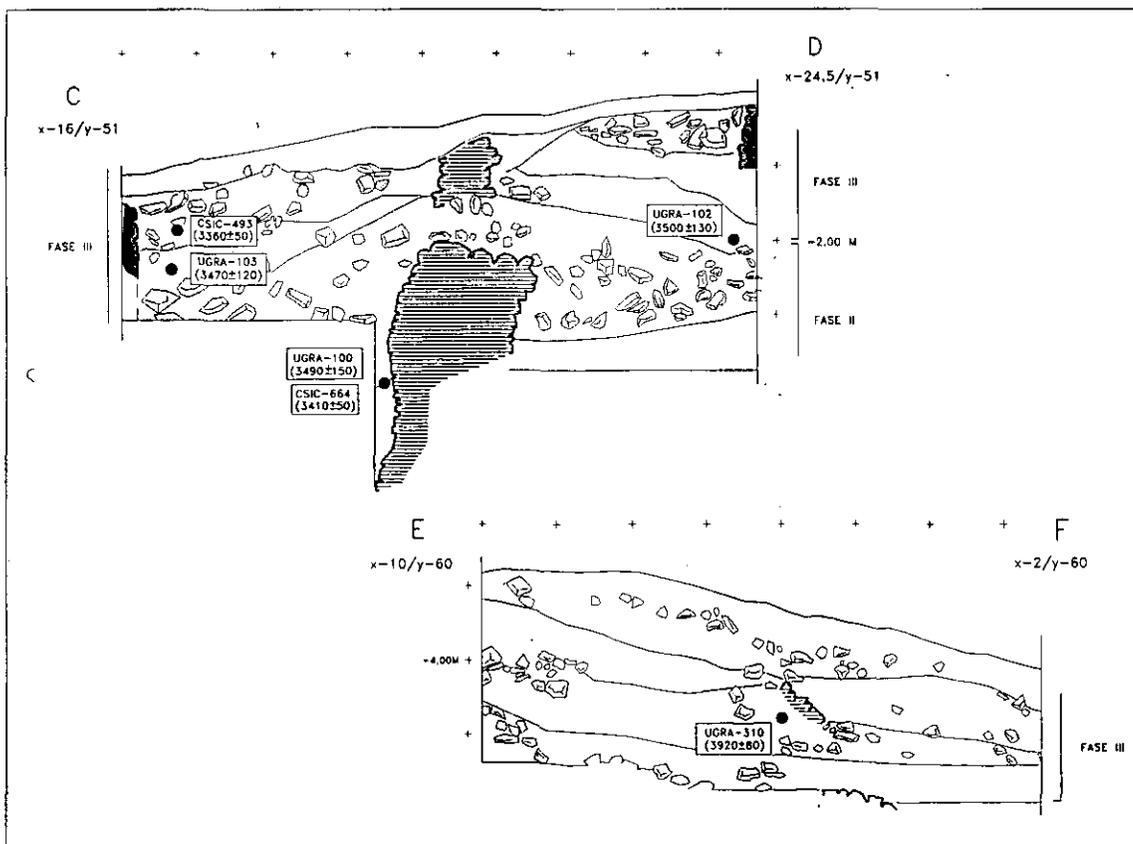


Fig. 4.- El Quintanar (Munera). Perfiles de los cortes 3/4 y 10.

derrumbe de la piedra y el adobe del recinto. UGRA-103 (3470±120) y CSIC-493 (3360±50) son trozos de viga asociados con el derrumbe del recinto. Al parecer, el recinto, endeble y mal hecho, se cayó casi inmediatamente después de que se levantara, a juzgar tanto por la similitud de las determinaciones entre sí, como por la falta de consolidación del derrumbe y la ausencia de suelos de ocupación en el interior del recinto.

Los cortes 2 y 7 (fig. 2). En estos cortes sólo se excavó el momento más reciente de la ocupación del yacimiento. Este nivel corresponde al derrumbe de unas instalaciones de tapial, dentro del cual se recuperaron las muestras CSIC-494 (3430±50) en el corte 7 y CSIC-491 (3290±50), CSIC-492 (3330±50) y UGRA-167 (3350±150), estas tres en el corte 2. Estas construcciones, aunque no tienen una conexión estratigráfica directa con las estructuras de los otros cortes del sector central de la morra, parecen pertenecer a la misma fase de ocupación fechada por las muestras CSIC-493 y UGRA-103. UGRA-47 (3610±140) es una fecha realizada sobre la misma muestra que CSIC-492; como no concuerda con ésta ni con las otras del mismo nivel nos parece prudente descartarla.

Conclusión (fig. 5). En resumen, parece razonable pensar que la ocupación del sector central de la morra se iniciaría un cierto tiempo antes del 2000 calBC, ya que la muralla más antigua, establecida sobre tierra virgen en el corte 6, ya tenía depósitos cubriendo su base en estas fechas (véase las muestras UGRA-78 y -101). Este primer momento de la ocupación también está representado en el poblado ex-

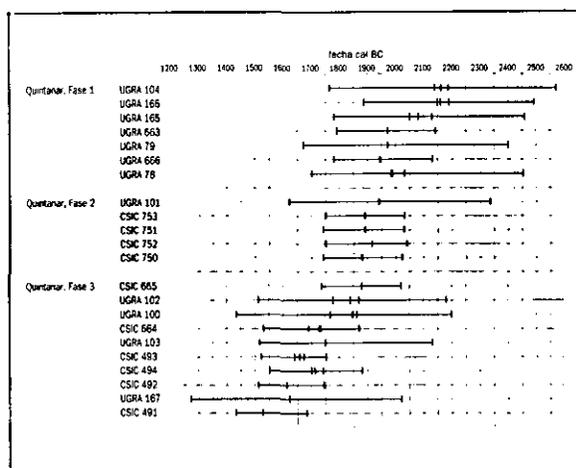


Fig. 5.- El Quintanar (Munera). Diagrama de las fechas de C-14 del yacimiento.

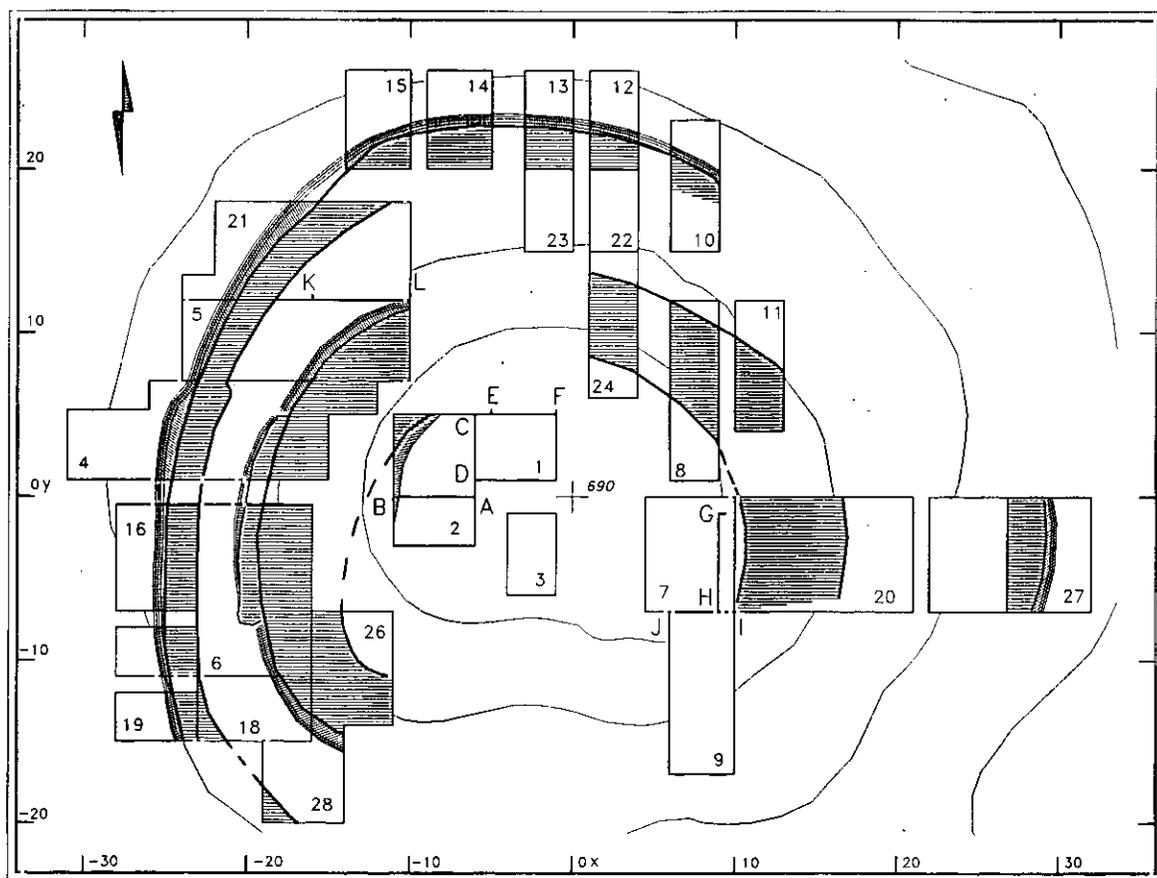


Fig. 6.- El Acequión (Albacete). Plano de los sectores excavados.

tramos en las fechas recogidas en los cortes 14, 16, 18 y 36. Una segunda fase de ocupación en el sector central del núcleo fortificado está fechada entre el 1900 y 1700 calBC por las muestras UGRA-100 y -102 y CSIC-664 y -665, y en el sector norte (corte 10) por las muestras CSIC-750 a -753. La fase final de la ocupación de la morra, entre el 1700 y 1500 cal BC, está fechada en los cortes 2, 4, y 7 por las muestras CSIC-491 a -494 y UGRA-103 y -167.

2. LAS SERIES RADIOCARBÓNICAS DE EL ACEQUIÓN (Apéndice II)

El Acequión es una de las lagunas, hoy desecadas, de naturaleza endorreica de la comarca de Los Llanos en torno a la capital de la provincia. Es un paisaje abierto con una altitud media algo menor —unos 700 m— que la zona donde se sitúa El Quintanar. El poblado de la Edad del Bronce (n.º 61) ocupa lo que fue un pequeño islote próximo a una de sus orillas, de forma que hemos de imaginarlo siempre rodeado de agua, por más que ésta sufriera las consiguientes oscilaciones estacionales. No era este pobla-

do el único de sus características de la comarca: Hoy Vacas y Ojos de San Jorge (n.º 114 y 115) repetían su emplazamiento y también sus amplias dimensiones ya que El Acequión llegó a ser uno de los núcleos mayores de la zona prospectada, en la que ocupa deliberadamente una posición central, con 3.800 m² (fig. 6).

Su secuencia (Fernández-Miranda, Fernández-Posse y Martín 1988, 1990, 1993; Martínez Santa-Olalla 1951), establecida como la del Quintanar en tres fases, comienza con un recinto bastante reducido, amurallado, de forma aproximadamente circular de unos 25-30 m de diámetro. Ese espacio interior, protegido, queda pronto escaso para una población que crece bastante rápidamente de forma que las cabañas e instalaciones comienzan a situarse al exterior de ese recinto que, por su parte, sufre algunas reconstrucciones y, sobre todo, ve reiteradamente reforzados, mediante adosamiento de nuevos paramentos, algunos tramos de su muralla. La acumulación del sedimento indica una gran actividad constructiva, con superposición de varios niveles de instalaciones. La Fase II se caracteriza por una recesión del poblado. Parte de la fortificación se arruina y, aunque con-

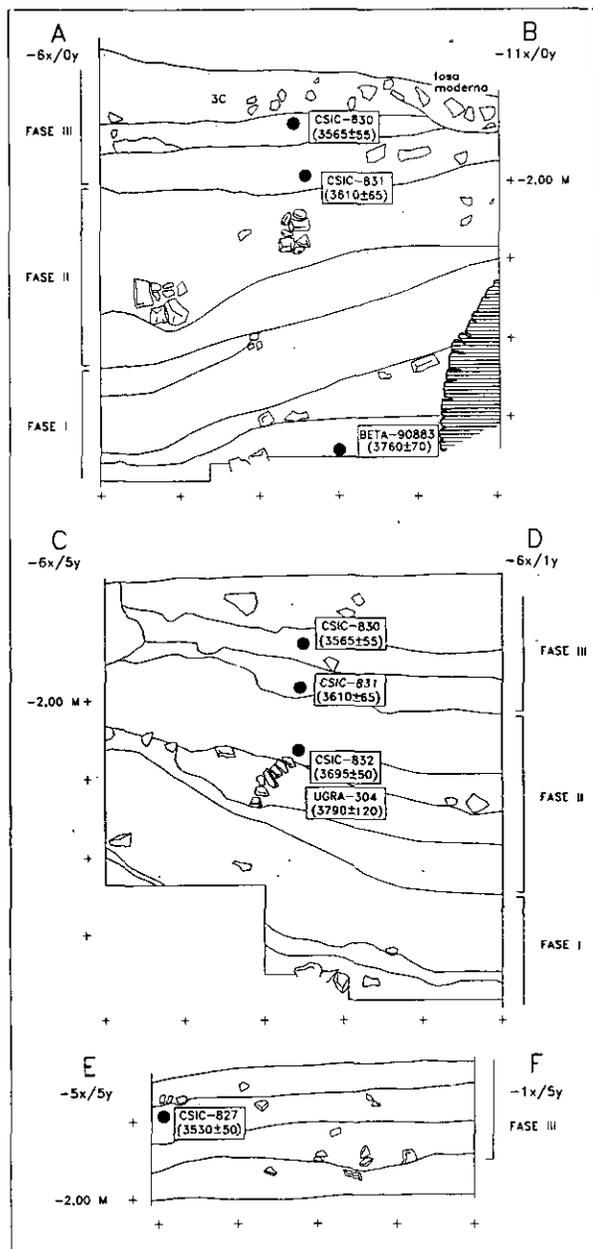


Fig. 7.- El Acequión (Albacete). Perfiles de los cortes 2 y 1.

tinúan levantándose, sólo en algunos sectores, cabañas, el depósito, en su mayor parte formado por niveles de derrumbe, es de formación mucho más lenta que en la Fase I.

La Fase III, la mejor conocida, se inicia con una fuerte reconstrucción de la muralla que se había deteriorado durante la fase intermedia y se construye una segunda, concéntrica y exterior al primer recinto, que ordena y amplía el espacio a ocupar. De esta forma, en la zona oeste del poblado se refuerza mediante sucesivos paramentos, a veces verdaderos contrafuertes, la muralla interna, y la externa se cons-

truye con un fuerte talud en su exterior que funciona como un dique frente a las aguas de la laguna. En el norte y en el este la muralla interna vuelve a ser levantada, con ciertas variaciones en el trazado y en la factura, sobre el derrumbe de la anterior, mientras que la externa se construye con una clara función de plataforma sobre el relleno anterior. Todos estos nuevos espacios disponibles fueron ocupados por cabañas e instalaciones levantadas con madera y barro en una superposición sin solución de continuidad, hasta que El Acequión es abandonado a excepción de un pequeño grupo de ocupantes que permanece todavía corto tiempo en él.

Los cortes 1 y 2. Estos dos cortes, practicados en la zona central del poblado, permiten seguir la totalidad de su secuencia estratigráfica por medio de los niveles que se formaron apoyándose sobre el paramento interno del recinto más antiguo en un sector en el que se da la feliz circunstancia de que la muralla no sufrió, en su cara interna, ninguna modificación (fig. 7, A-B). Del corte 2 procede la única fecha de la Fase I, realizada sobre el carbón disperso del nivel más profundo que alcanzó la excavación en ese sector central (concretamente entre -5,12 y 5,43 m). Se trata de BETA-90883 (3760±70) que fecharía el arranque de ese paramento, del que se conservan 26 hiladas, sobre un nivel de piedra grande y tierra suelta donde ya apenas aparece material arqueológico. De todas formas, somos conscientes de que, como es habitual en los yacimientos de secuencia larga e intensa actividad constructiva, esta Fase más antigua es la peor conocida, al estar documentada en la extensión tan reducida que queda reflejada en la figura 7.

Siguiendo de abajo a arriba la fecha siguiente es CSIC-832 (3695±50) que, también en el corte 2, fecha la Fase II que acumula en este sector del yacimiento 1 m de depósito. La muestra procede del interior de un hoyo de poste que alojaba un pie derecho de unos 20 cm de diámetro perteneciente a una instalación que se apoyaba contra el paramento interno de la muralla. Otra fracción de este mismo poste fue analizado por la Universidad de Granada: UGRA-304 (3790±120).

Hay tres fechas para la Fase III, CSIC-831 (3610±65), CSIC-830 (3565±55) y UGRA-307 (3020±90) (fig. 7, A-B y C-D), que se tomaron de los tres niveles de cabañas superpuestas que componen dicha fase. La primera de ellas corresponde al nivel constructivo más antiguo y fue tomada de una viga o poste de una de las características instalaciones realizadas con estructura de madera y barro. La segunda, que pertenece al nivel constructivo intermedio, corresponde a otro poste relacionado con un zócalo de piedra. Y la tercera está medida sobre una muestra

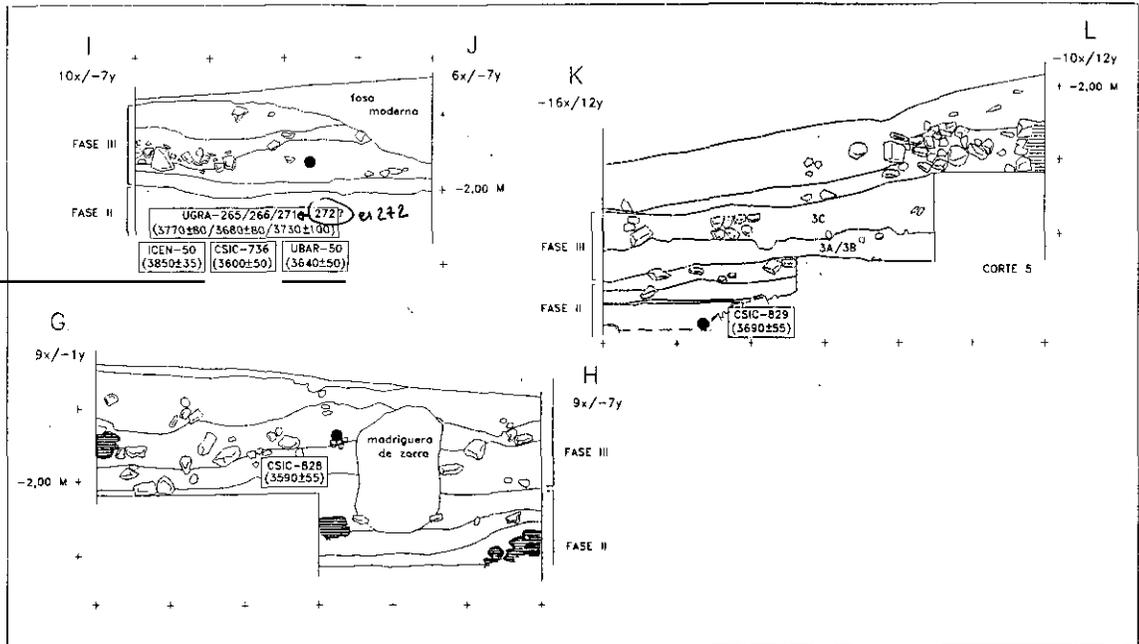


Fig. 8.- El Acequión (Albacete). Perfiles de los cortes 7 (I-J y G-H) y 5.

procedente de una mancha de carbón, a unos 30 cm de la superficie, en un nivel donde los materiales de la Edad del Bronce aparecen junto a otros pertenecientes a una ocupación de época ibérica que se asentó sobre el poblado prehistórico en los siglos anteriores al cambio de Era. Esta última datación fue considerada anómala en uno de nuestros últimos trabajos (Fernández-Miranda y otros 1995: 314-315) por presentarse como relativamente muy moderna en comparación a otras fechas para ese nivel, último de la ocupación del poblado en el corte 7. Sobre todo cuando dos dataciones sobre dos fracciones de una misma muestra, pertenecientes a la Fase III y en el citado corte, fueron analizadas por los dos laboratorios, Universidad de Granada y CSIC, con resultados dispares y excesiva modernidad en el caso del laboratorio granadino.

El mismo desfase entre la medida de una misma muestra por esos dos laboratorios queda patente en la que realizó la Universidad de Granada (UGRA-303 (5010±50)) sobre el poste del nivel intermedio de la Fase III ya comentada, la CSIC-830 (3565±55). Pero en este caso ni el contexto donde se recogió la muestra presenta el mínimo riesgo de contaminación ni la disparidad puede ser atribuida a que se trata de una muestra de vida larga, ya que la diferencia supera, en este caso, al milenio.

El último nivel constructivo de la Fase III tiene otra fecha, CSIC-827 (3530±50), en el corte 1 contiguo al 2 (fig. 7, E-F). Está realizada sobre el carbón disperso proveniente de una instalación muy

mal documentada debido a la existencia de una fosa moderna que afecta a todo el relleno superior del sector más central del yacimiento.

El corte 7 (fig. 8, G-H y I-J). Situado también en el interior del primer recinto pero en su sector oriental y con una secuencia estratigráfica similar, proceden dos muestras: la CSIC-736 (3600±50) y la CSIC-828 (3590±95), ambas de niveles correspondientes a la Fase III. La primera de ellas fecha el más antiguo de los niveles constructivos que caracteriza a esta fase. Se trata de una de las gruesas vigas utilizadas en la construcción de una cabaña rodeada de varias instalaciones en un espacio al pie del paramento de la muralla intensamente ocupado. La segunda corresponde al nivel intermedio de los tres constructivos que caracterizan a esta última Fase de El Acequión. La muestra proviene del carbón contenido en un hoyo de poste de un cobertizo muy arrasado por una nivelación posterior. Sobre esta misma muestra la Universidad de Granada realizó la medición a la que nos referíamos más arriba: se trata de UGRA-309 (2990±90).

Estas diferencias entre los resultados de los laboratorios en medidas realizadas sobre una misma muestra se pone aún más de manifiesto en la primera de las muestras de este corte 7, la CSIC-736 (3600±50). Un gran fragmento de la viga en cuestión fue entregada a cuatro laboratorios que la repartieron de la forma adecuada⁵. Los resultados, además del CSIC son: ICEN-50 (3850±35), UBAR-50 (3640±50), UGRA-265-266-272 (3770±80, 3680±80, 3730±100)

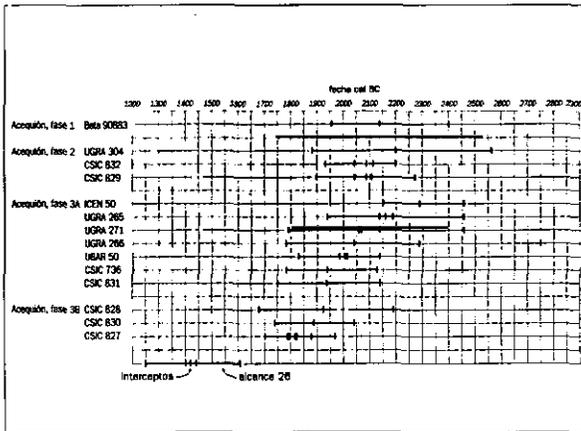


Fig. 9.- El Acequión (Albacete). Diagrama de las fechas de C-14 del yacimiento.

(fig. 8, I-J).

El corte 5 (fig. 8, K-L). Existe, por el momento, una sola fecha, CSIC-829 (3690 ± 55), para la zona exterior al recinto interior y más antiguo. Perteneció a la Fase II del poblado y fecha ese período, no excesivamente largo, en el que se reduce su extensión y se dejan arruinar sus estructuras. Está realizada sobre el carbón disperso en uno de los frecuentes niveles limosos que caracterizan al sedimento de esta Fase y en los que es más patente el abandono. Fecharía, por tanto, ese episodio recesivo.

Conclusión (fig. 9). Se puede, pues, establecer que la construcción de la primera muralla y la ocupación interior del recinto que delimita comienza antes del 2200 calBC. Las Fases I y II cubren el período entre la fundación y el 2050 calBC. La construcción de la muralla exterior y la ocupación de esos espacios, es decir, su primer nivel constructivo, ocurre entre el 2050 y el 1950 calBC. La ocupación final tiene lugar entre el 1950 y el 1800 calBC.

3. LAS DATACIONES DE EL QUINTANAR Y EL ACEQUIÓN EN EL CONTEXTO DEL CUADRANTE SURESTE DE LA PENÍNSULA (Apéndice III)

Cuando comparamos la distribución cronológica de las fechas de radiocarbono de El Quintanar y El Acequión con las fechas publicadas de otros yacimientos de las provincias de Albacete, Ciudad Real y Cuenca (fig. 10) queda claro que estos dos yacimientos son perfectamente representativos del patrón general de la región. También es evidente que el Bronce de La Mancha es contemporáneo del Bronce Valenciano del País Valenciano y Teruel y de la Cul-

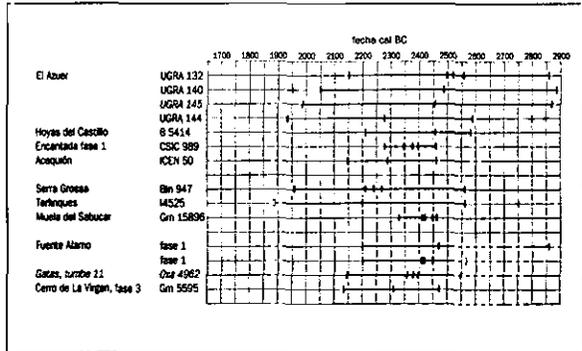


Fig. 10.- Diagrama de las fechas de C-14 del Bronce de La Mancha, El País Valenciano y Teruel, Murcia y Andalucía Oriental.

tura de El Argar de Andalucía oriental y Murcia. En La Mancha un 90% de las muestras de radiocarbono del Bronce “antiguo” y “medio” se sitúan entre el 3800 y el 3250 bp (o sea, entre el 2200 y el 1500 calBC). En la zona del Bronce Valenciano un 75% de las muestras de esas épocas pertenecen a ese intervalo y en la zona argárica casi el 95%.

A partir de la influyente discusión de Tarradell (1965), los prehistoriadores españoles han subrayado las diferencias que individualizan a esas regiones, pero a la luz de los notables avances que se han producido en las últimas tres décadas que, como decíamos, no se reducen solamente al propio “descubrimiento” del Bronce manchego, quizás haya que hacer hincapié precisamente en lo que es común a estas manifestaciones culturales paralelas (Almagro Gorbca 1988). En las tres zonas hay una proliferación de pequeños asentamientos (algo entre lo que serían caseríos y aldeas). En las tres se practicaba una agricultura mixta con cierto grado de intensificación. Y, finalmente, las tres comparten materiales arqueológicos parecidos. La zona argárica se distingue de las otras por la costumbre más frecuente de enterrar a los muertos bajo las casas de los vivos, y por lo tanto son más frecuentes en ella ciertos tipos de artefactos que se destinaban a los ajueres funerarios. Y esa mayor “riqueza” de lo argárico parece estar acompañada también por un mayor grado de intensificación agrícola, al menos en las zonas de mayor aridez de Murcia y Almería. Sin embargo, las similitudes sobrepeasan las diferencias.

Estos parecidos fundamentales cobran aún más relevancia cuando se tiene en consideración lo que es contemporáneo en el resto de la Península con el Bronce clásico del cuadrante sureste. En Cataluña y en el norte de Aragón los asentamientos fechados en esta época o bien son en cuevas o bien pertenecen al tipo denominado “fondos de cabaña” (Maya González 1992; Harrison 1994). En la Meseta, sobre todo en torno al Tajo y al norte del mismo, también pre-

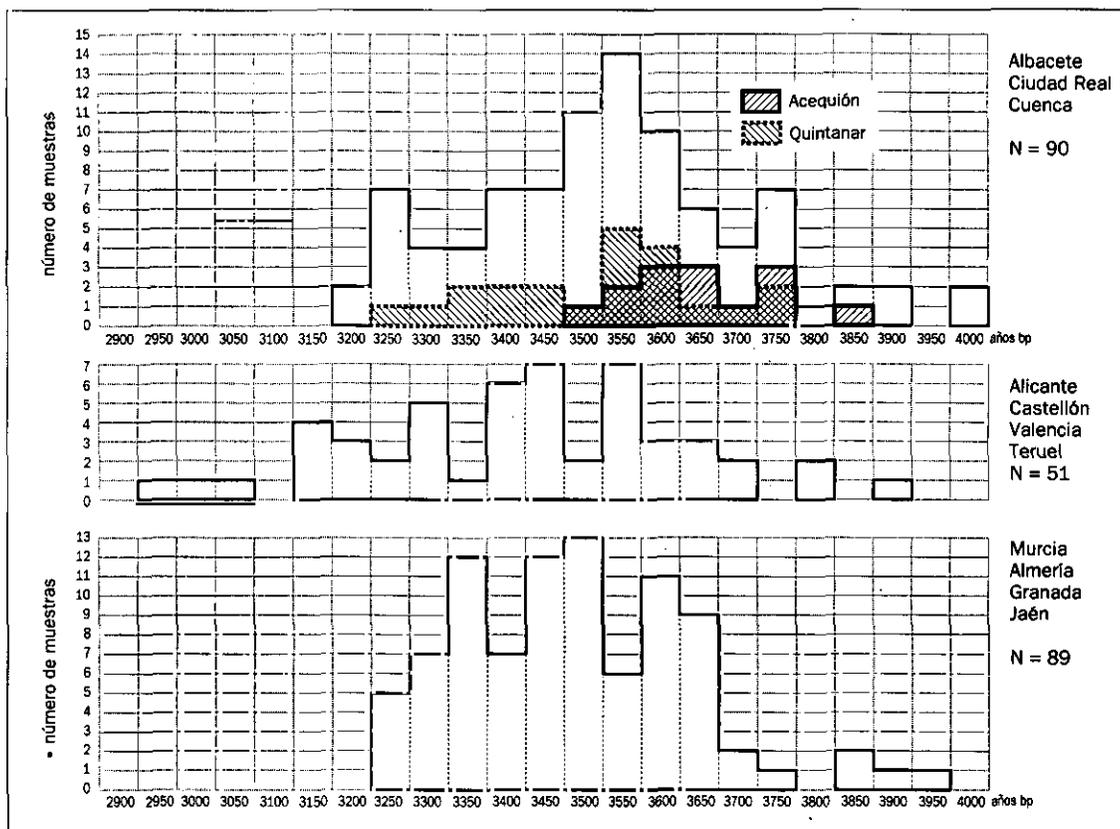


Fig. 11.- Histograma de las fechas de C-14 del Bronce de La Mancha, El País Valenciano y Teruel, Murcia y Andalucía Oriental.

dominan los del último tipo. En el resto de la Península los asentamientos susceptibles de ser datados con seguridad entre el 2200 y el 1500 calBC son demasiado escasos para permitir generalizaciones. Aún así, fuera del cuadrante sureste de la Península no dejan de conocerse ejemplos aislados de poblados del tipo del Bronce clásico, como por ejemplo El Parpan-tique y Los Torojones (Jimeno Martínez y Fernández Moreno 1992) en Soria, o varios asentamientos en altura en las Bardenas Reales de Navarra (Sesma y García 1994), no dudando que no harán sino aumentar en el futuro, pero parece bastante claro que en comparación con los centenares existentes en cada provincia del cuadrante sureste, los del resto de la Península seguirán siendo escasos. La acumulación de datos en las investigaciones arqueológicas de los últimos treinta años confirma la unidad relativa del Bronce clásico.

Desde los hermanos Siret hasta el presente los investigadores españoles han considerado que el foco del desarrollo prehistórico dentro del cuadrante sureste de la Península era la zona costera de Almería y Murcia y, explícita o implícitamente, que sus rasgos característicos surgirían antes en ese centro que en su periferia. Dentro de la perspectiva difusio-

nista dominante hasta hace menos de veinte años, la zona donde los Siret desarrollaron su trabajo pionero hubiera sido el punto de llegada, desde el Oriente, del megalitismo y de la metalurgia. Desde esa cabeza de playa se difundirían los avances lentamente entre los indígenas del interior. La perspectiva procesualista que ha surgido en las últimas dos décadas prescindiría de los pioneros del Egeo, pero tiende a mantener la prioridad de Almería y Murcia en la trayectoria evolutiva del cuadrante sureste, bien porque la aridez de esa zona suscitaría la intensificación agrícola (Chapman 1990; Gilman 1976), bien porque sus recursos metalúrgicos facilitarían el desarrollo de la especialización productiva (Lull 1983), requiriéndose en los dos casos un mayor grado de desigualdad o complejidad social. El trabajo reciente de Díaz-Andreu (1993), por ejemplo, pone de manifiesto que el evolucionismo conlleva las mismas implicaciones cronológicas intra-peninsulares que el difusionismo antecedente. En las zonas áridas los jefes tendrían la posibilidad de "organizar nuevas formas institucionales de apropiación del excedente y el reforzamiento de su poder" (*ibid.*: 255). Para aumentar su captación tributaria los jefes promoverían un aumento del trabajo invertido en la producción y guerras contra

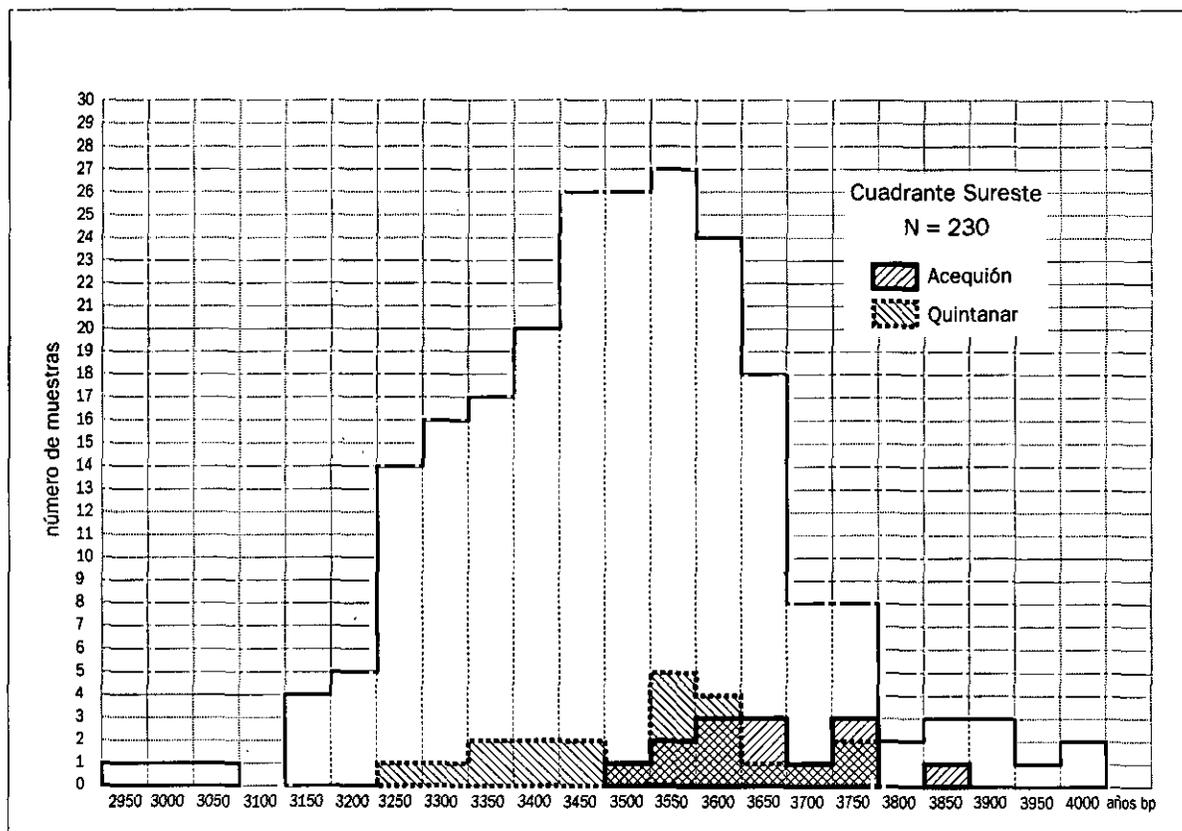


Fig. 12.- Histograma de las fechas de El Acequión y el Quintanar en comparación con las del cuadrante SE de la Península Ibérica.

sus vecinos, algo que requeriría un aumento demográfico. “La válvula de escape de la zona nuclear del Sureste sería por tanto su periferia” (*ibid.*: 257) donde grupos menos desarrollados y numerosos no podrían resistir el avance demográfico. Todo esto quiere decir que el sistema social del Bronce clásico se implantaría primero en la zona nuclear almeriense y después en las periferias valencianas, manchegas, granadinas, etcétera.

Ahora bien, como hemos visto, la lista de fechas del Apéndice III y los histogramas consecuentes (figs. 11 y 12) indican que entre el 3800 bp (2200 cal BC) y el 3250 bp (1500 calBC) el sistema del Bronce clásico está bien establecido en todo el cuadrante sureste de la Península. Casi todos los yacimientos fechados, tanto en zonas “periféricas” como “nucleares” están ocupados durante ese intervalo, y estos yacimientos parecen, a todas luces, ser representativos de los muchos centenares más conocidos pero no datados en todas las zonas. Aún es más, cuando tomamos en consideración el carácter estadístico de las fechas de radiocarbono, es evidente que algunas que caen fuera del intervalo 3800-3250 en realidad pertenecen a él. Por lo tanto, en contra de la hipótesis de la prioridad nuclear, los datos sugieren dos hipótesis nulas: primero, que no existe una prioridad de nin-

guna zona del cuadrante sureste sobre otra; y segundo, que el intervalo real del Bronce clásico corresponde a lo indicado por la gran preponderancia de las muestras fechadas hasta ahora. Estas propuestas pueden contrastarse mediante una consideración más pormenorizada de las muestras cuyas fechas caen fuera de ese intervalo (fig. 10).

Fechas más antiguas que 3800 bp: La Mancha. La determinación ICEN-50 (3850±35) es la más antigua de las seis muestras fechadas, por los cuatro laboratorios peninsulares, sobre una misma viga de la Fase II de la secuencia estratigráfica de El Acequión (la media de las seis determinaciones es 3711 bp). Ya hemos señalado que parece haber diferencias sistemáticas entre los resultados de los cuatro laboratorios (las determinaciones calculadas por cada uno no se intercalan entre sí) y que la muestra es de vida larga. Por lo tanto, no parece necesario aceptar esta determinación como representativa de la fecha de construcción de la estructura de la cual la viga formó parte.

La determinación CSIC-929 (3890±25) del estrato I (el nivel sobre la roca de base) del Cerro de La Encantada fue “obtenida del nivel de tierras grisáceas en el que estaba excavada la fosa perteneciente a la Sepultura 28 [de época posterior]” (Sán-

chez Meseguer 1994: 74). No sabemos si el material de la muestra es de vida corta o larga. Tampoco se han publicado detalladamente los materiales arqueológicos de este estrato, pero lo que sabemos de ellos parece estar dentro de lo esperado para un yacimiento del Bronce clásico: el inventario incluye un brazalete de arquero, cuencos hemisféricos y ollas globulares con bordes rectos y exvasados, "la mayoría de las cuales llevan una decoración en el mismo, impresa o incisa" (Niето Gallo y Sánchez Meseguer 1980: 112; cf. Niето Gallo *et al.* 1983: 28).

La muestra B-5414 (3940±60) de carbón vegetal disperso procede del estrato I de base de Hoyas del Castillo, un nivel de escombros que puede contener materiales anteriores a la fecha de su deposición (Ulreich, Negrete Martínez y Puch Ramírez 1994: 131). La cerámica decorada encontrada en este nivel (y en los dos siguientes de la secuencia de 15 en total) es de tipo Dornajos (*ibid.*: 118). Esta determinación cuadra con la teoría de que la cerámica Dornajos sería una variante regional de la cerámica campaniforme, o sea que pertenecería a una fase anterior al Bronce clásico (Poyato Holgado y Galán Saulnier 1988: 305-306; Díaz-Andreu García 1994: 14-15)⁶.

La motilla de El Azuer ha proporcionado cuatro muestras con fechas superiores al 3800 bp: UGRA-132 (4030±130), UGRA-140 (4000±140), UGRA-144 (3840±120) y UGRA-145 (3930±130). No sabemos si el carbón vegetal de estas muestras es de vida larga o corta. Tampoco han sido publicados ni sus contextos estratigráficos ni sus asociaciones arqueológicas. Es verdad que existe un coeficiente de correlación positivo entre la edad de las muestras de radiocarbono del Azuer y la profundidad en que fueron encontradas ($r = +0.566$; $p < .05$), y es de suponer que los contextos más profundos estén entre los más antiguos, pero esta lógica pesa poco ante la ausencia de datos de mayor fuerza, sobre todo, cuando la forma en que se desarrolla el espacio construido en estos yacimientos no siempre es vertical.

En definitiva, es posible, pero de ninguna manera puede considerarse probado, que los asentamientos del Bronce de La Mancha hayan empezado a ocuparse antes del 3800 bp (2200 calBC), en algunos casos porque las asociaciones de las muestras permanecen inéditas y en la mayoría porque no sabemos si las muestras son de vida corta o larga. Esta última incertidumbre es grave porque yacimientos como El Azuer o La Encantada parecen haber sido los primeros poblados importantes de sus respectivos entornos, con lo cual en el bosque inmediato habría muchos árboles lo suficientemente viejos para que su madera proporcione fechas de radiocarbono unos centenares de años más antiguas de lo esperado.

Fechas más antiguas que 3800 bp: País Valenciano y Teruel. La muestra GrN-15896 (3915±20) de la Muela del Sabucar pertenece a un poste de madera empotrado en la caliza que subyace al único y tenue nivel arqueológico del yacimiento. Los materiales del yacimiento, recogidos en superficie, incluyen cuencos hemisféricos, vasos globulares y carenados, y algunos fragmentos de cerámica de tipo Arbolí (Picazo Millán 1993). Como comentan Burillo Mozota y Picazo Millán (1992: 52), en principio la elevada antigüedad y la recogida casi superficial de la muestra no parecen argumentos suficientes para su rechazo, si bien siempre existe la posibilidad de que se esté datando un elemento reutilizado, o de que la fracción de carbón corresponda a una porción interior del tronco y no a sus anillos exteriores.

Del yacimiento de Serra Grossa procede la muestra Bln-947 (3815±100) sobre semillas encontradas en una vasija excavada en los años 1930 por J. Belda y depositada en el Musco de Alicante (Llobregat Conesa 1971: 96). El poblado y sus materiales son típicos del Bronce Valenciano, pero no se puede pormenorizar sobre el contexto de la muestra⁷. Por su parte, la muestra I-4525 (3800±115) de Terlinques está constituida de carbón vegetal recogido de un estrato quemado, a 40-50 cm de profundidad, en un sondeo efectuado por Soler y Fernández-Moscoso (1970). El material recuperado incluye vasijas globulares y carenadas, cuencos hemisféricos, etcétera, y también una buena industria de sílex en la que están presentes las puntas bifaciales. No hay razones suficientes para rechazar ni esta fecha ni la de Serra Grossa. Sin embargo, las asociaciones de estas tres muestras sugieren que en el Levante español y antes del 2200 calBC está ya establecido un Bronce antiguo con ciertos elementos de la Edad del Cobre precedente.

Fechas más antiguas que 3800 bp: Andalucía oriental. Las excavaciones del Cerro de la Virgen dieron dos muestras de radiocarbono para la fase 3, argárica, de la ocupación: GrN-5594 (3735±55) sobre madera y GrN-5595 (3865±55) sobre madera y bellotas (Vogel y Waterbolk 1972: 75; Schüle 1976: 420). La primera fue recuperada de una sepultura a una profundidad de 3,00 m, la segunda de un contexto doméstico a una profundidad de menos de 1 m, lo cual no concuerda con sus edades relativas (cf. Almagro Gorbea 1972: 239). De forma que no parece prudente dar demasiada credibilidad a GrN-5595 como prueba de la antigüedad del Bronce en esta región.

La fecha OxA-4962 (3895±55) se efectuó sobre hueso humano de la tumba 11 del yacimiento de Gatas (Hedges *et al.* 1995b: 425). El enterra-

miento es en covacha con un ajuar que consiste en una vasija del tipo 5 (carenada) y un punzón de cobre (Schubart y Ulreich 1991: 271). OxA-4962 es una muestra de vida relativamente corta; por otra parte, es la única de las 24 muestras publicadas con asociaciones argáricas de Gatas que sobrepasa el 3800.

Schubart y Arteaga (1986: 292) publican dos fechas de radiocarbono para la fase I de Fuente Alamo, 3970 ± 90 y 3910 ± 60 , sin indicar ni el número del laboratorio, ni el material, ni tampoco el contexto específico de las muestras. Aún no se ha publicado una descripción del conjunto de materiales arqueológicos de la fase I, aparte de que en ella predominan los enterramientos en covacha (*ibid.*: 298). Esta asociación parece estar de acuerdo con la fecha temprana de la tumba 11 de Gatas, pero con la información hasta ahora publicada no se puede llegar con confianza a ninguna conclusión. Es posible que estas fechas de Gatas y Fuente Alamo reflejen la existencia de una primera fase argárica con una fecha hacia el 2400 calBC, pero los datos disponibles no permiten excluir que la antigüedad de estas dataciones sean el resultado, entre otras circunstancias, de efectos estadísticos o la vida larga de las muestras.

En todo caso, debe hacerse notar que, si las fechas de la tumba 11 de Gatas y la de la fase I de Fuente Alamo se aceptan como válidas, el "Argárico A" sería prácticamente contemporáneo de los contextos más tardíos del Cobre en Andalucía oriental y Murcia. Hay bastantes muestras de yacimientos del Cobre de esta región que han dado fechas de radiocarbono posteriores al 4000 bp (Apéndice 4). Evidentemente, no es éste el lugar para una discusión detallada acerca de la fiabilidad de sus contextos ni de las deficiencias de la información disponible sobre estas fechas, pero no parece razonable que deban rechazarse todas. Esto lleva a una de dos posibles conclusiones: o bien el Bronce argárico comienza después del 3800 en la región supuestamente nuclear —una posibilidad que no puede descartarse con la información publicada hasta ahora—, o bien que la transición entre el Cobre final y el Bronce argárico tuvo lugar en un tiempo demasiado corto para que pueda quedar reflejado en un sistema de datación con el margen de error del radiocarbono.

Esta segunda posibilidad cobra credibilidad cuando se toma en consideración la existencia de un Bronce paralelo a El Argar, probablemente ya presente en fechas tan tempranas en el Levante, y posiblemente también en La Mancha, de igual forma que en la zona clásica del Sureste. De hecho, el patrón general de los datos cronológicos existentes no sugiere la dispersión de un nuevo modo de vida desde el núcleo en el sureste árido hacia una periferia, sino

que indica una transición social y cultural abrupta en todo el cuadrante sureste de la Península. Al parecer, en toda esta zona tuvieron lugar, en un período de escasas generaciones, cambios profundos tanto en los patrones de asentamiento como en las prácticas funerarias. Esperamos que la definición del marco cronológico de esta transición genere una consideración más realista de los procesos que la impulsaron.

De las 230 fechas de radiocarbono en el listado del Apéndice III (*cf.* fig. 12), doce son posteriores al 3250 bp (1500 calBC), circunstancia que, en algunas de ellas, debe ser el resultado de la estadística inherente a la medición de un número alto de muestras. Sin embargo, como puede verse en la figura 10, existen diferencias regionales significativas que merecen cierto comentario. Al parecer, el Bronce Valenciano perdura más que sus congéneres en La Mancha y en Andalucía oriental. Algo que, en gran parte, es resultado de la definición formal de qué es el Bronce clásico: cuando aparecen cerámicas decoradas de tipo Cogotas I en un conjunto arqueológico, *ipso facto* se clasifica como Bronce final. Por eso las fechas de la fase 2 de Cuesta del Negro, la fase 5 de Fuente Alamo, los niveles superiores de Hoyas del Castillo, etcétera, no aparecen en listado. En el Levante, algunos de los contextos fechados que son posteriores al 3250 bp no presentan ese tipo de cerámica —Mas de Abad 1, Sima del Ruidor (donde deben aceptarse preferentemente las fechas más recientes sobre muestras de vida corta [Burillo Mozota y Picaizo Millán 1992: 65]), Orpesa la Vella— y representan "continuaciones" de contextos anteriores. Por su parte, apenas se ha empezado a construir una lectura procesual de la transición del Bronce clásico al Bronce final en el cuadrante sureste de la Península Ibérica⁸, por lo cual sería prematuro llegar a una interpretación de las diferencias que existen entre las distintas regiones de esa zona.

4. SUBDIVISIÓN DEL BRONCE DE LA MANCHA

Ya apuntamos al principio del trabajo que hay mucho de apariencia en las notables aportaciones de los últimos años al conocimiento del Bronce manchego. Algo que se atestigua en el momento de intentar una subdivisión en etapas de su larga vida como cultura. Tal empresa choca, en principio, con una serie de dificultades de las que no son precisamente las menores las que enunciamos a continuación:

- Lo más conocido del registro arqueológico del Bronce de La Mancha es la cerámica. Se trata de una cerámica de factura no demasiada buena y pre-

dominantemente lisa. Su decoración se restringe a sus bordes digitados y algunos cordones en relieve. Es decir, carece de todas las características que permiten a las producciones artesanales construir seriaciones ajustadas o refinadas: decoraciones elaboradas, cambios de moda dirigidos, etc., propios de la producciones comercializadas. Aún así, esta supuesta homogeneidad se ha convertido en un lugar común. Probablemente un análisis estadístico puede llegar a descubrir el desarrollo de tendencias poco evidentes en los materiales cerámicos a lo largo de las largas secuencias que presentan algunos de los asentamientos, pese a que algunos intentos en ese sentido no han tenido éxito (García Pérez 1987). El carácter evidentemente doméstico de la industria cerámica no da buenas perspectivas para la elaboración de un esquema general de su desarrollo, ya que las tendencias observadas en el curso de la secuencia de un poblado autónomo no tendrían por qué repetirse en otro. En todo caso, es evidente que las tendencias estadísticas que, en el mejor de los casos, se podrían definir a base de un estudio comparativo de las varias secuencias estratigráficas del Bronce de La Mancha, se aplicarían con dificultad a materiales cerámicos como los que recogimos en nuestras prospecciones: pocas veces pudimos recuperar de la superficie muestras suficientes para la elaboración de un perfil cuantitativo.

- Burillo y Picazo (1992: 72) sugieren que durante el "Bronce medio" de Teruel se ve "*una progresiva suavización de los perfiles y la generalización de los bordes con orientaciones abiertas*", tendencia que parecen incorporar las vasijas carenadas a la vez que tienden a igualar los diámetros de la boca y la carena. Algo que como tendencia es asimismo común a la secuencia de El Acequión, pero que también lo es a la mayoría de los yacimientos de la época. También observan los citados autores una reducción en la frecuencia de los bordes decorados con incisiones o impresiones y, según las zonas, o una continuidad de las decoraciones plásticas simples, o una gran relevancia de los sistemas con cordones y apliques múltiples. Decoraciones, ambas, casi ausentes en El Acequión y en El Quintanar.

- Algunas decoraciones especiales como las denominadas Dornajos, aparecen en mínima proporción en El Quintanar (17 pequeños fragmentos en su mayor parte sin contexto) y sobre un cuenco de la Fase III de El Acequión. Es decir, en una cantidad a todas luces insuficiente para que ambos yacimientos puedan entrar siquiera en la discusión sobre este tipo cerámico.

- Por su parte las industrias líticas, tanto en su materia prima como en su factura, pobre y casi reducida a elementos de hoz, y la ósea, escasa y poco elaborada (si se exceptúan los botones de perforación en V y algunas piezas de adorno sobre marfil) tampoco poseen los requisitos para una seriación detallada. Al igual que los artefactos de metal, demasiado escasos para poder servir como base útil de una cronología.

- Si dedicamos unas líneas a una sana auto-crítica, diremos que nosotros mismos, pecando, quizás, de ingenuidad, hemos propuesto una subdivisión del Bronce de La Mancha (Fernández-Miranda *et al.* 1995: 314). Esta periodización carece, sin embargo, de un contenido arqueológico definido. En otras palabras, a base de fechas de radiocarbono se pueden apreciar diferencias cronológicas entre yacimientos determinados y establecer fases para sus respectivas ocupaciones dentro del bloque cronológico de la Edad del Bronce, pero esas fases no tienen contenido diferenciado, de ningún tipo, que permita encuadrar en ellas aquellos yacimientos que *no* tienen fechas absolutas. Nuestra periodización no sirve para desenredar el palimpsesto cronológico de nuestro estudio del poblamiento, por ejemplo.

- Es evidente, pues, que el Bronce de La Mancha necesita plantearse unas perspectivas de futuro. En nuestra opinión una tarea esencial todavía pendiente para poder comprender mejor su desarrollo procesual (y de las otras variantes regionales del Bronce clásico) es el establecimiento de una periodización arqueológica fiable del contenido de los contextos domésticos. Una secuencia de ese tipo debe definirse con la transparencia científica y el control estadístico adecuados. Las no escasas excavaciones en yacimientos con largas estratigrafías en los últimos veinte años han proporcionado los datos necesarios para efectuar tales análisis. Ellos permitirán establecer una subdivisión temporal más detallada y, de no ser así, la estructura cronológica del Bronce tendrá que seguir basándose en el radiocarbono. Ésto exigirá un avance en la aplicación de esta técnica que llegue a mejorar en buena medida la práctica actual: se tendrá, por ejemplo, que generalizar el control deposicional de los contextos en los que las muestras son recogidas, su identificación deberá ser detallada y generalizar el uso de fechas de alta precisión. Los grandes bloques de la secuencia prehistórica peninsular puede decirse que están bien establecidos. El recoger muestras que no sirven más que para asignar un yacimiento a estos bloques comienza a no ser útil.

APENDICE I

LISTA DE FECHAS DE EL QUINTANAR

<i>Fase y contexto</i>	<i>Número</i>	<i>Fecha bp</i>	<i>Material</i>	<i>Alcance calibrado 2s¹</i>
Fase 1 corte 14/18 (-0,60)	UGRA 104	3770±140	Madera	2573 (2190, 2160, 2145) 1771
(-0,50)	UGRA 166	3780±110	Carbón	2489 (2193, 2155, 2148) 1887
(-0,50)	UGRA 165	3720±110	Carbón	2460 (2132, 2076, 2048) 1776
corte 16 (-0,87)	CSIC 663	3630±50	Madera	2136 (1973) 1788
(-0,66)	UGRA 79	3630±130	Madera	2397 (1973) 1674
corte 36 (-0,54)	CSIC 666	3610±50	Carbón disperso	2130 (1944) 1780
corte 6 (-2,35)	UGRA 78	3670±120	Carbón	2453 (2031, 1991, 1989) 1698
Fase 2 corte 6 (-2,00)	UGRA 101	3610±130	Carbón y ceniza	2329 (1944) 1625
corte 10/10A (-7,72)	CSIC 753	3570±50	Madera	2032 (1892) 1747
(-7,44)	CSIC 751	3560±50	Carbón	2028 (1887) 1745
(-7,23)	*UGRA 315 ²	3770±90	Carbón y esparto	2462 (2190, 2160, 2145) 1923
(-7,05)	CSIC 752	3580±50	Madera	2036 (1911) 1752
(-6,60)	*UGRA 312	3830±100	Carbón	2563 (2281) 1972
(-6,44)	CSIC 750	3550±50	Carbón	2021 (1884) 1742
Fase 3 corte 6 (-1,47)	CSIC 665	3550±50	Madera	2021 (1884) 1742
corte 3 (-1,95)	UGRA 102	3500±130	Madera	2179 (1868, 1843, 1776) 1513
corte 4 (-3,90/4,00)	UGRA 100	3490±150	Carbón disperso	2197 (1859, 1847, 1772) 1435
	CSIC 664	3410±50	Carbón disperso	1873 (1731, 1728, 1686) 1529
(-2,36)	UGRA 103	3470±120	Madera	2129 (1748) 1511
(-1,86)	CSIC 493	3360±50	Madera	1746 (1671, 1664, 1636) 1517
corte 10/10A (-4,75)	*UGRA 310	3920±80	Madera	2587 (2455, 2412, 2409) 2142
corte 7 (-0,60)	CSIC 494	3430±50	Carbón	1879 (1737, 1714, 1701) 1549
corte 2 (-0,70)	*UGRA 47	3610±140	Madera	2397 (1944) 1612
	CSIC 492	3330±50	Madera	1737 (1613) 1510
(-0,55)	UGRA 167	3350±150	Madera	2019 (1625) 1270
(-0,47)	CSIC 491	3290±50	Madera	1681 (1525) 1434

¹ Las calibraciones fueron realizadas mediante el Radiocarbon Calibration Program 1993, Rev. 3.0.3. (Stuiver y Reimer 1993).

² El asterisco indica que la fecha es inaceptable por razones discutidas en el texto.

APENDICE II

LISTA DE FECHAS DE EL ACEQUIÓN

<i>Fase y contexto</i>	<i>Número</i>	<i>Fecha bp</i>	<i>Material</i>	<i>Alcance calibrado 2σ</i>
Fase 1 corte 2 (-5,12)	Beta 90883	3760±70	Carbón disperso	2400 (2145) 1955
Fase 2 corte 2 (-2,58)	UGRA 304	3790±120	Madera	2563 (2197) 1884
	CSIC 832	3695±50	Madera	2199 (2116, 2087, 2040) 1929
corte 5 (-5,25)	CSIC 829	3690±55	Carbón	2270 (2112, 2089, 2038) 1905
Fase 3A corte 2 (-1,97)	CSIC 831	3610±65	Madera	2138 (1944) 1754
corte 7 (-1,75/1,90)	ICEN 50	3850±35	Madera	2456 (2289) 2147
	UGRA 265	3770±80	Madera	2457 (2190, 2160, 2145) 1942
	UGRA 271	3730±100	Madera	2457 (2135, 2071, 2063) 1789
	UGRA 266	3680±80	Madera	2286 (2035) 1784
	UBAR-50	3640±50	Madera	2138 (2011, 2009, 1977) 1829
	CSIC 736	3600±50	Madera	2123 (1936) 1775
Fase 3b corte 7 (-1,50)	CSIC 828	3590±95	Carbón	2194 (1926) 1683
	*UGRA 309	2990±90	Carbón	1425 (1254, 1243, 1213) 926
corte 2 (-1,50)	CSIC 830	3565±55	Madera	2034 (1889) 1743
	*UGRA 302	5010±150	Madera	4218 (3787) 3385
(-0,30)	*UGRA 307	3020±90	Carbón	1444 (1262) 993
corte 1 (-1,00)	CSIC 827	3530±50	Madera	1974 (1878, 1833, 1825, 1791, 1790) 1696

APENDICE III				
FECHAS DEL BRONCE PARA EL CUADRANTE SURESTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA				
Yacimiento	Número de Muestra	Fecha bp (5568)	Material	Bibliografía
MURCIA ^o				
ALMENDRICOS (Lorca)	UGRA 146	3680±100	Carbón	González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1986: 1201; Ayala Juan e Idáñez Sánchez 1987: 350.
CUEVA DEL CALOR (Cehegín), nivel 3	SUA 2832	3660±50	Calcreta	Martínez Sánchez y San Nicolás del Toro 1993: 78.
IFRE (Mazarón), tumba 1	OxA 5049	3610±80	Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995b: 425.
CABEZO NEGRO (Mazarón), estrato 2		3530±100		Lull, González Marcén y Risch 1992: 261; Lull 1983: 301-302.
ZAPATA (Lorca), tumba 1	OxA 5048	3455±55	Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995b: 425.
CERRO DE LA CAMPANA (Yecla)	CSIC 450 CSIC 445 CSIC 446 CSIC 448	3320±50 3310±50 3310±50 3300±50	Cer/Mad Cer/Mad Cer/Mad Cer/Mad	Nieto Gallo y Martín 1983: 283.
ALMERIA ^o				
FUENTE ÁLAMO (Cuevas), fase 1 (Argar A)		3970±90 3910±60		Schubart y Arteaga 1986: 292.
fase 2 (Argar A)		3690±70 3680±70 3610±40 3600±70		
fase 3 (Argar B)		3570±60 3430±40		
fase 4 (Argar B)		3510±80 3500±90 3500±60 3490±90 3470±60 3420±90 3400±60 3380±60 3350±50 3290±80		
Siret tumba 75	OxA 4973 OxA 4972	3635±50 3545±65	Hueso Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995b: 425.
Siret tumba 52	OxA 4971	3610±50	Hueso	
Siret tumba 90	OxA 5047	3435±55	Hueso	
GATAS (Turre), Siret tumba 11	OxA 4962	3895±55	Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995b: 425.
Siret tumba 13	OxA 4963	3755±55	Hueso	
Siret tumba 1	OxA 4961	3690±65	Hueso	
Siret tumba 18	OxA 4964	3535±60	Hueso	
UAB tumba 37	OxA 4473 OxA 4472	3665±65 3520±80	Hueso Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995a: 207.
UAB tumba 28	OxA 4475	3570±65	Hueso	
UAB tumba 24	OxA 4476	3520±120	Hueso	
UAB tumba 36	OxA 4474	3460±110	Hueso	
UAB tumba 33	OxA 3970 OxA 3969	3630±60 3530±60	Hueso Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1993: 319-320.
UAB tumba 26	OxA 3965	3560±60	Hueso	
UAB tumba 32	OxA 3968	3490±60	Hueso	
UAB tumba 31	OxA 3967	3380±60	Hueso	
UAB tumba 19	OxA 3961	3355±60	Hueso	
UAB tumba 21	OxA 3963	3310±60	Hueso	
UAB tumba 29	OxA 3966	3300±60	Hueso	
UAB tumba 23B	OxA 3964	3285±60	Hueso	
UAB tumba 20	OxA 3962	3260±60	Hueso	

contextos domésticos	UBAR 152	3450±450	Carbón	Lull, González Marcén y Risch 1992: 266.
	KIK 49	3370±50	Carbón	
	KIK 55/Utc 1437	3530±60	Carbón	Buikstra <i>et al.</i> 1995: 158.
	KIK 51/Utc 1433	3480±60	Carbón	
KIK 54/Utc 1436	3280±60	Carbón		
EL ARGAR (Antas), tumba 89	OxA 4965	3655±65	Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995b: 425.
tumba 554	OxA 4966	3460±60	Hueso	
tumba 768	OxA 4967	3375±60	Hueso	
EL OFICIO (Cuevas), tumba 62	OxA 4970	3635±60	Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995b: 425.
tumba 9	OxA 4968	3530±50	Hueso	
tumba 37	OxA 4969	3405±70	Hueso	
EL PICACHO (Oria), nivel 3	CSIC 156	3450±120	Carbón	Hernández Hernández y Dug Godoy 1977: 114.
	CSIC 157	3390±120	Cereal	
tumba U3	OxA 5051	3475±65	Hueso	Hedges <i>et al.</i> 1995b: 425.
tumba F2	OxA 5050	3390±65	Hueso	
GRANADA¹¹				
CERRO DE LA VIRGEN (Orce), fase 3 (z = 3 m)	GrN 5594	3735±55	Madera	Vogel y Waterbolk 1972: 75.
fase 3 (z = 1 m)	GrN 5595	3865±50	Mad/Bell	
LOS CASTELLONES (Laborcillas)		3720±40		Aguayo de Hoyos 1986: 263.
	UGRA 10	3665±130	Carbón	González Gómez y Domingo García 1978: 362.
	Ly 2563	3500±130	Cereal	Evin, Maréchal y Marien 1985: 426.
LA ENCINA (Monachil), fase 1b	GrN 6634	3625±40		Arribas 1976: 155; Molina González 1983: 36.
fase 1c		3575±35 3485±35		Aguayo de Hoyos 1986: 263; Molina González 1983: 36.
	UGRA 16	3550±140	Carbón	González Gómez, López González y Domingo García 1982: 218; Molina González 1983: 36.
	UGRA 116	3360±150	Carbón	González Gómez, Sánchez Sánchez y Domingo García 1985: 611; Molina González 1983: 36.
otras fechas	UGRA 14	3290±140	Carbón	González Gómez, López González y Domingo García 1982: 218-219.
	UGRA 15	3620±130	Carbón	
	Ly 2657	3520±110	Carbón	
	Ly 2656	3350±100	Carbón	
CUESTA DEL NEGRO (Purullena), fase 1	GrN 7286	3620±35		Arribas 1976: 155.
EL CASTELLÓN ALTO (Galera)	BM 2541	3560±90	Carbón	Ambers, Matthews y Bowman 1991: 64-65.
TERRERA DEL RELOJ (Dehesas de Guadix)	BM 2543	3490±50	Carbón	Ambers, Matthews y Bowman 1991: 65.
	BM 2354	3440±50	Carbón	Ambers, Matthews y Bowman 1987: 192.
JAÉN				
PEÑALOSA (Baños de la Encina), fase 2	I 16063 I 16352 I 16064 I 15184	3680±100 3640±100 3420±100 3390±80	Madera Madera Madera Madera	Contreras <i>et al.</i> 1991: 235.
RINCÓN DE OLVERA (Úbeda) fase 1	UGRA 54	3380±110	Carbón	González Gómez, Sánchez Sánchez y Domingo García 1985: 612; Carrasco Rus y Pachón Romero 1986: 369.
fase 3	UGRA 74	3310±150	Carbón	
ALBACETE				
EL CUCHILLO (Almansa)	I 17449 I 17447 I 17448 I 17445 I 17446	3590±90 3510±90 3500±90 3410±90 3390±90	Carbón Carbón Madera Carbón	Hernández Pérez, Simón García y López Mira 1994: 21.
CIUDAD REAL				
EL AZUER (Daimiel), fase 2/3 (z = -3.20)	UGRA 21	3500±140	Carbón	Molina, Nájera y Aguayo 1979: 273-275; González Gómez, López González y Domingo García 1982: 219.
fase 5 (z = -1.25)	UGRA 19	3260±140	Carbón	

otras fechas (z = -3.40) (z = -1.05) (z = -1.80) (z = -1.90) (z = -2.15) (z = -1.25) (z = -1.10)	UGRA 132	4030±130	Carbón	González Gómez, Sánchez Sánchez y Domingo García 1985: 613.
	UGRA 115	3770±160	Carbón	
	UGRA 118	3730±150	Carbón	
	UGRA 129	3680±100	Cereal	
	UGRA 127	3620±100	Cereal	
	UGRA 114	3440±130	Cereal	
(z = -5.20) (z = -2.40) (z = -5.70)	UGRA 140	4000±140	Carbón	González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1986: 1201.
	UGRA 145	3930±130	Carbón	
	UGRA 144	3840±120	Carbón	
(z = -1.10) (z = -0.85)	Ly 2655	3540±130	Cereal	Evin, Maréchal y Marien 1985: 426.
	Ly 2654	3530±130	Cereal	
(z = -4.05) (z = -0.85)	UGRA 97	3490±180	Carbón	González Gómez, López González y Domingo García 1982: 219.
	UGRA 20	3480±140	Carbón	
LA ENCANTADA (Granátula de Calatrava), nivel 1	CSIC 929	3890±25	Carbón	Sánchez Meseguer 1994: 74-79.
nivel 2	CSIC 926	3550±25	Carbón	
	CSIC 928	3500±20	Carbón	
nivel 3	CSIC 931	3480±30	Carbón	
	CSIC 930	3470±25	Carbón	
	CSIC 925	3390±25	Carbón	
	CSIC 426	3250±50	Carbón	
	CSIC 427	3330±50	Carbón	
	CSIC 425	3260±50	Carbón	
otras fechas	CSIC 927	3660±20	Carbón	Martín <i>et al.</i> 1993: 25-26.
	CSIC 924	3330±25	Carbón	
	CSIC 401	3290±50	Carbón	
	CSIC 402	3280±50	Carbón	
LOS ROMEROS (Alcázar de San Juan), inicio fase 1	CSIC 78	3600±120	Cereal	Almagro Gorbea 1977: 529; García Pérez 1987: 150.
inicio fase 2	CSIC 76	3580±120	Carbón	
final fase 2	CSIC 77	3290±120	Madera	
SANTA MARÍA DEL RETAMAR (Argamasilla de Alba)	CSIC 796	3585±55		Martín <i>et al.</i> 1993: 27.
	CSIC 797	3520±55		
LOS PALACIOS (Almagro)	UGRA 10	3580±150	Carbón	González Gómez y Domingo García 1978: 363.
	UGRA 110	3320±130	Carbón	González Gómez, Sánchez Sánchez y Domingo García 1985: 613.
VIRGEN DEL ESPINO (Membrilla)	GrN 8113	3420±120	Carbón	Molina y Nájera 1978: 74.
CUENCA ¹²				
HOYAS DEL CASTILLO (Pajaroncillo), nivel 1	B 5414	3940±60	Carbón	Ulreich, Negrete y Puch 1994: 131.
nivel 4	B 5415	3460±50	Carbón	
nivel 5	B 5416	3500±50	Carbón	
EL RECUENCO (Cervera del Llano)	I 11890	3780±95		Martínez Navarrete 1985: 2304.
	I 11892	3640±95		
	I 11891	3240±95		Díaz-Andreu García 1994: 192.
	GrN 17439	3410±100		
EL CASTILLEJO (La Parra de las Vegas), nivel 4	I 11118	3740±170	Hue(p)	Martínez Navarrete y Valiente Cánovas 1983: 149.
nivel 2b	I 11119	3590±110	Hue(p)	
nivel 2	I 11120	3230±110	Hue(p)	
LOS DORNAJOS (La Hinojosa)	CSIC 541	3550±50	Carbón	Galán Saulnier y Fernández Vega 1983: 42.
	CSIC 540	3520±50	Carbón	
ALICANTE ¹³				
SERRA GROSSA (Alicante)	Bln 947	3815±100	Cereal	Llobregat Conesa 1971: 96.
TERLINQUES (Villena)	I 4525	3800±115	Carbón	Tarradell 1970: 22.
CABEZO REDONDO (Villena)	H 2277-1694	3550±55	Carbón	Schubart 1965: 14-15.
	GrN 5109	3320±55	Madera	Vogel y Waterbolck 1972: 78.
CASTELLÓN ¹⁴				
ORPESA LA VELLA (Orpesa)	I 9869	3450±95	Carbón	Olaria de Gusi 1977: 278.
	CSIC 345	3210±70	Carbón	

MAS DE ABAD (Cuevas de Vinromá), nivel 2	I 8936	3410±90	Carbón	Gusi Jener 1975: 75.
nivel 1	I 8935	2960±85	Carbón	
TORRELLÓ (Onda), nivel 3	I 7250	3300±190	Carbón	Gusi Jener 1974: 30, 41.
nivel 2/3a	I 6937	3265±90	Carbón	
VALENCIA				
PIC DELS CORBS (Sagunto)	Q	3531±100	Cereal	Vega Riset 1964: 11.
TERUEL ¹⁵				
MUELA DEL SABUCAR (Alfambra)	GrN 15896	3915±20	Madera	Picazo Millán 1993: 22.
LAS COSTERAS (Formiche Bajo), nivel c	GrN 14969	3735±25	Madera	Picazo Millán 1991b: 99.
nivel b	GrN 14970	3605±25	Bellotas	
PEÑA DORADA (Alfambra), nivel b1	GrN 14711 GrN 14712	3715±40 3630±40	Madera Madera	Picazo Millán 1991c: 96.
EL CASTILLO (Frías de Albarra-cin), fase 1B	GrN 17550 GrN 17551	3685±35 3660±30	Hueso Hueso	Harrison y Wainwright 1991: 263.
fase 2A	GrN 17574	3455±20	Cereal	
fase 2B	GrN 17575	3595±20	Cereal	
fase 2C	GrN 17576 GrN 17577	3615±20 3560±25	Cereal Cereal	
otro	CSIC 115	3470±100	Cereal	Almagro Gorbea 1975: 169.
CABEZO SELLADO (Alcañiz)	GaK 13878 GrN 18322 GrN 18323 GrN 18321 GrN 14710	3650±110 3550±35 3465±35 3154±17 3105±35	Carbón Carbón Carbón Carbón Carbón	Andrés Rupérez y Benavente Serrano 1992: 62.
HOYA QUEMADA (Mora de Rubielos), nivel c	GrN 19347 GrN 19346 GrN 15894 UGRA 212 UGRA 213	3580±40 3580±30 3550±25 3450±90 3420±100	Madera Madera Madera Madera Madera	Burillo Mozota y Picazo Millán 1992: 61-62, González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1987: 384.
nivel b ¹⁶	GrN 15895 UGRA 211	3370±20 3260±100	Carbón Carbón	
SIMA DEL RUIDOR (Aldehuela)	CSIC 769 CSIC 619 CSIC 620 CSIC 618 CSIC 746 CSIC 747 CSIC 721 CSIC 650	3460±50 3450±50 3440±50 3430±50 3180±50 3170±50 3060±50 3040±50	Madera Madera Madera Madera Carbón Crb/Cer/Bell Cereal Cereal	Picazo Millán 1991a: 124.
CABEZO DEL CUERVO (Alcañiz), nivel f	UGRA 216	3450±90	Madera	González Gómez y Sánchez Sánchez 1991: 368-369; Burillo Mozota y Picazo Millán 1992: 74.
nivel e	UGRA 229 UGRA 240	3420±90 3340±130	Madera Madera	
nivel d	UGRA 215	3410±90	Madera	
nivel c	UGRA 228	3320±90	Madera	
nivel b	UGRA 230 UGRA 269	3220±90 3230±90	Madera Madera	
nivel a	UGRA 239	3340±90	Madera	

APENDICE IV				
FECHAS DEL COBRE POSTERIORES AL 4000 bp EN ALMERÍA, GRANADA Y MURCIA				
Yacimiento	Número de Muestra	Fecha bp (5568)	Material	Bibliografía
CUEVA SAGRADA I (Lorca, Murcia)	I 15139	3870±100	Esparto	Eiroa 1987: 75.
ALMIZARAQUE (Cuevas del Almanzora, Almería), fase 3	UGRA 164	3950±100	Carbón	Delibes <i>et al.</i> 1986: 172; González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1986: 1202.
EL MALAGÓN (Cúllar Baza, Granada), fase 2	GrN 10418 BM 2540 BM 2348	3930±70 3900±50 3870±60	Carbón Carbón	Arribas y Molina 1984: 72; Ambers, Matthews y Bowman 1987: 192, 1991: 64; Moreno Onorato 1993: 80.
LOS MILLARES (Santa Fe de Mondújar, Almería), fortín I	BM 2536 BM 2537 BM 2345	3920±50 3880±50 3820±40	Carbón Carbón Carbón	Arribas Palau y Molina 1987: 138; Ambers, Matthews y Bowman 1987: 192, 1991: 64.
CERRO DE LA VIRGEN (Orce, Granada) fase 1	GrN 5593	3890±40	Carbón	Vogel y Waterbolk 1972: 74-75; Schüle 1976: 420.
fase 2	GrN 5764 GrN 5597 GrN 5596 GrN 5598	3800±35 3920±60 3920±35 3835±35	Carbón Carbón Carbón Carbón y Esparto	
LOS CASTILLEJOS (Montefrío, Granada), nivel 2	GrN 7287	3840±35		Arribas 1976: 155.

NOTAS

¹ Los trabajos de prospección que han permitido la sucinta explicación del poblamiento de La Mancha oriental que ha ocupado los párrafos anteriores es producto del apoyo financiero recibido de la National Geographic Society, la Excm. Diputación de Albacete, la California State University-Northridge, el Ministerio de Educación y Ciencia, el Program for Cultural Cooperation Between Spain's Ministry of Culture and United States Universities, Comisión Fulbright y la Fundación Ortega y Gasset.

² El Quintanar fue excavado, por C. Martín, entre los años 1980 y 1986 y el Acequión entre 1985 y 1989, bajo la dirección de la citada investigadora. Manuel Fernández-Miranda y M.^a Dolores Fernández-Posse, con el patrocinio del Ministerio de Cultura, el Ayuntamiento de Albacete, la Diputación de Albacete y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

³ Los análisis polínicos fueron realizados por Blanca Mariscal, Museo de Ciencias Naturales, CSIC. Una referencia a los mismos se puede ver en Fernández-Miranda y otros 1995:308.

⁴ González Gómez, Sánchez Sánchez y Domingo García (1986: 9) publican fechas corregidas para las muestras UGRA-78 y -104. Las fechas citadas en este trabajo (véase el Cuadro) son las que el laboratorio de Granada publicó en *Radiocarbon* (González Gómez, López González y Domingo García 1982: 219-222 [UGRA-47, -78, -79, -100, -101]; González Gómez, Sánchez Sánchez y Domingo García 1985: 612 [UGRA-102 a -104]; González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1986: 1203 [UGRA-165 a -167]); González Gómez 1992 [UGRA-310 y -312] y comunicó a Concepción Martín el 29 de marzo de 1990 al acabar el análisis de todas las muestras del yacimiento.

⁵ A lo largo de 1987 tuvieron lugar en la Subdirección de Arqueología de la Dirección General de Bellas Artes del Ministerio de Cultura, una serie de reuniones sobre dataciones radiocarbónicas. El punto de vista bajo el que se realizaron esos encuentros fue estrictamente técnico y su objetivo establecer un debate sobre equipos y métodos entre los laboratorios que venían colaborando con el Ministerio por medio de convenios. Dentro de ese programa se realizó una muestra denomi-

nada "interlaboratorios" sobre el citado elemento constructivo de El Acequión.

⁶ Debe observarse, sin embargo, que los otros yacimientos fechados por el radiocarbono donde aparecen cerámicas de este estilo no presentan testimonios claros sobre su cronología. En el Cerro de la Virgen aparecen varios fragmentos aparentemente de este estilo en los estratos II y III entre otros materiales campaniformes (Schüle 1980), pero la posición estratigráfica de las muestras de radiocarbono es en algunos casos problemática (*vide infra*) y las asociaciones de esas muestras con materiales concretos no han sido explicadas en detalle. En Los Dornajos, el yacimiento epónimo, las fechas publicadas caen plenamente en el Bronce clásico.

⁷ Como no se sabe nada sobre el contexto de la muestra, no parece justificado pensar que "representan perfectamente el momento final de la ocupación" (Burrillo Mozota y Picazo Millán 1992: 53).

⁸ La idea propuesta por Molina González (1978) de que la aparición de cerámicas Cogotas I en el sureste representa la invasión de un pueblo parece depender de premisas normativistas sobre la identidad entre estilos decorativos y grupos étnicos. Por otra parte, la catástrofe medioambiental (producida por la sobre-explotación minera) que produciría el derrumbamiento argárico según Lull, González Marcén y Risch (1992: 183) carece de realismo (véase, por ejemplo, Montero Ruiz 1994: 303-304).

⁹ Excluimos de nuestra consideración los siguientes yacimientos:

Cerro de las Viboras (Moratalla): la fecha I- (3600) para el nivel A 1 argárico (Eiroa García 1995: 30) no está publicada con su correspondiente error de medición.

La Ceñuela (Mazarrón): el contexto de la muestra CSIC-141 (3590±70 [Alonso *et al.* 1978: 171]) no está publicado.

Cueva de los Tiestos (Jumilla): las muestras HAR-160 (3790±115 [Otlet y Slade 1974: 187]) y HAR-358 (3600±80; Otlet 1977: 418) proceden de un contexto sepulcral que al parecer combina elementos del Cobre y del Bronce.

Cabecico de las Cruces: la muestra SUA-1477 (3530±70 [Walker 1986: 7]) parece corresponder al Bronce, pero no se ha publicado na-

da sobre el yacimiento y no aparece en el inventario de yacimientos argáricos murcianos publicado por García López, Buendía Noguera y Llinares Beneyto (1989: 16-17).

¹⁰ Excluimos la muestra UGRA-136 (3280±140) del **Cerro del Tesoro** (Albox) (González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1986: 1202) porque el yacimiento está inédito. La procedencia de la muestra CSIC-248 (3670±70) (**El Argar** [Alonso *et al.* 1978: 173] o **Herrerías** [Lull 1983: 245]) permanece ambigua (*cf.* Lull, González Marcén y Risch 1992: 264 y 266).

¹¹ Excluimos de consideración los siguientes yacimientos: **Cueva de Coquino** (Loja); la muestra UGRA-142 (3370±120 [González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1986: 1200]) procede de un contexto revuelto (Navarrete Enciso, Carrasco Rus y Gómez Jiménez 1992: 256).

Cerro de la Mora (Moraleta de Zafayona); el poblado tiene una ocupación argárica (Carrasco, Pastor y Pachón 1981) y dos de las once muestras publicadas (UGRA-217 y -262, 3690±90 y 3710±90, respectivamente; González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1987: 384-285) corresponden a esa época, pero sus contextos no han sido publicados.

¹² Excluimos las tres muestras (I-10725 a -10727) de **El Colmenar** (Landete) (Álvarez *et al.* 1984: 33) porque las fechas (3550, 1915 y

2840, respectivamente) no corresponden coherentemente a sus contextos y porque no están publicadas con sus errores de medición.

¹³ Excluimos la determinación Birm-199 (3502±150) (Shotton y Williams 1971: 155) de **Cati Forada** (Petrel) porque no tenemos noticias suficientes sobre la naturaleza del yacimiento (*cf.* Fernández Vega 1987: 234).

¹⁴ Excluimos la muestra CSIC-346/347 (3830±70) del **Forat de Cantallops** (Ares del Maestre) porque los materiales encontrados en la galería de la cueva incluyen elementos tanto del Cobre como del Bronce (Olaría de Gusi y Gusi 1976) y porque la muestra combina carbones recogidos en dos de las catas que se excavaron.

¹⁵ Excluimos la muestra UGRA 233 de 3760±100 (González Gómez, Sánchez Sánchez y Villafranca Sánchez 1987: 386) de la Cueva del Coscojar (Mora de Rubielos) porque procede de un depósito con una mezcla de materiales del Neolítico al Hierro (Burillo Mozota y Picazo Millán 1992: 53-54).

¹⁶ La muestra UGRA 207 de este nivel rinde un resultado (4070±190) "que entra en abierta contradicción con las restantes fechas ... y su contexto arqueológico" (Burillo Mozota y Picazo Millán 1992: 62), por lo cual queda excluido de este inventario y de los histogramas derivados de él.

BIBLIOGRAFÍA

AGUAYO DE HOYOS, P. (1986): La transición de la Edad del Cobre a la Edad del Bronce en la provincia de Granada. *Homenaje a Luis Siret (1934-1985)*, Sevilla: 262-269.

ALMAGRO GORBEA, M. (1972): C-14, 1972: nuevas fechas para la prehistoria y la arqueología peninsular. *Trabajos de Prehistoria*, 29: 228-242.

ALMAGRO GORBEA, M. (1975): C-14, 1975: nuevas fechas para la prehistoria y la arqueología peninsular. *Trabajos de Prehistoria*, 32: 167-175.

ALMAGRO GORBEA, M. (1977): *El Bronce final y el periodo orientalizante en Extremadura*. *Bibliotheca Praehistorica Hispana*, 14.

ALMAGRO GORBEA, M. (1988): Las culturas de la Edad del Bronce y de la Edad del Hierro en Castilla-La Mancha. *Actas, I. congreso de historia de Castilla-La Mancha*, 2, Toledo: 163-180.

ALONSO, F.; CABRERA, V.; CHAPA, T.; FERNÁNDEZ-MIRANDA, M. (1978): Índice de fechas arqueológicas de C-14 en España y Portugal. *Fundación Juan March, Serie Universitaria*, 77: 155-183.

ÁLVAREZ, J.; BERNAL, C.; CARRASCO, A.; PÉREZ, J. V. (1984): Memoria de excavaciones arqueológicas del yacimiento de El Colmenar (Landete, Cuenca): campañas de 1977-78 y 79. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 18: 7-38.

AMBERS, J.; MATTHEWS, K.; BOWMAN, S. (1987): British Museum natural radiocarbon measurements XX. *Radiocarbon*, 29: 177-196.

AMBERS, J.; MATTHEWS, K.; BOWMAN, S. (1991): British Museum natural radiocarbon measurements XXII. *Radiocarbon*, 33: 51-58.

ANDRÉS RUPÉREZ, T.; BENAVENTE SERRANO, J. A. (1992): Informe sobre el estudio de materiales del Cabezo Sellado (Alcañiz, Teruel). *Arqueología Aragonesa, 1990*, Zaragoza: 61-62.

ARRIBAS, A. (1976): Las bases actuales para el estudio del Eneolítico y la Edad del Bronce en el sudeste de la Península Ibérica. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 1: 139-155.

ARRIBAS, A.; MOLINA, F. (1984): Estado actual de la investigación del megalitismo en la Península Ibérica. *Scripta praehistorica Francisco Jordá oblata* (J. Fortea, ed.), Salamanca: 63-112.

ARRIBAS PALAU, A.; MOLINA, F. (1987): New Bell Beaker discoveries in the southeast Iberian Peninsula. *Bell Beakers of the Western Mediterranean: definition, interpretation, theory and new site evidence* (W. H. Waldren y R. C. Kennard, eds.), BAR International Series, 331, Oxford: 129-146.

AYALA JUAN, M. M.; IDÁÑEZ SÁNCHEZ, J. F. (1987): El yacimiento argárico de "El Rincón", Almendricos (Lorca, Murcia) y su datación cronológica según el C14. *Actas, XVIII Congreso Nacional de Ar-*

- queología*: 349-361.
- BUIKSTRA, J.; CASTRO, P.; CHAPMAN, R.; GONZÁLEZ-MARCÉN, P.; HOSHOWER, L.; LULL, V.; MICÓ, R.; PICAZO, M.; RISCH, R.; RUIZ, M.; SANAHUJA YLL, M. E. (1995): Approaches to class inequalities in the later prehistory of southeast Iberia. *The origins of complex societies in late prehistoric Iberia* (K. Lillios, ed.), International Monographs in Prehistory: 153-168.
- BURILLO MOZOTA, F.; PICAZO MILLÁN, J. (1992): Cronología y periodización de la Edad del Bronce en la provincia de Teruel. *Kalathos*, 11-12: 43-89.
- CARRASCO RUS, J.; PACHÓN ROMERO, J. A. (1986): La Edad del Bronce en la provincia de Jaén. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Sevilla: 361-377.
- CARRASCO, J. A.; PASTOR, M.; PACHÓN, A. (1981): Cerro de la Mora, Moraleda de Zafayona. Resultados preliminares de la segunda campaña de excavaciones (1981). El corte 4. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 6: 307-354.
- CHAPMAN, R. W. (1990): *Emerging complexity: the later prehistory of south-east Spain, Iberia and the west Mediterranean*. Cambridge: Cambridge University Press.
- COLMENAREJO, R.; GALÁN, C.; MARTÍNEZ PEÑARROYA, J.; SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1987): La motilla de Santa María de El Retamar (Argamasilla de Alba, Ciudad Real). *Oretum*, 3: 80-108.
- COLMENAREJO, R.; FONSECA, R.; GALÁN, C.; MARTÍNEZ PEÑARROYA, J.; SANZ DEL CERRO, E. (1988): Actividades socioeconómicas de los habitantes de la motilla de Santa María de El Retamar: aproximación a su estudio. *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, 2, Ciudad Real: 351-360.
- CONTRERAS, F.; NOCETE, F.; SÁNCHEZ, M.; LIZCANO, R.; PÉREZ, C.; CASAS, C.; MOYA, S.; CÁMARA, J. A. (1991): Tercera campaña de excavaciones en el poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1990, 2: 227-236.
- DELIBES, G.; FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D.; MARTÍN, C. (1986): El poblado de Almirazaque. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Sevilla: 167-177.
- DÍAZ-ANDREU, M. (1990): La desigualdad social durante la Edad del Bronce en el sector septentrional de La Mancha. La cueva de El Fraile (Sañices, Cuenca). *Archivo de Prehistoria Levantina*, XX: 363-378.
- DÍAZ-ANDREU, M. (1993): Las sociedades complejas del Calcolítico y Edad del Bronce en la Península Ibérica. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 33: 245-263.
- DÍAZ-ANDREU, M. (1994): *La Edad del Bronce en la provincia de Cuenca*. Arqueología Conquense, 13.
- EIROA GARCÍA, J. J. (1987): Noticia preliminar de la primera campaña de excavaciones arqueológicas en el poblado de La Salud y en Cueva Sagrada I (Lorca, Murcia). *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 3: 53-76.
- EIROA GARCÍA, J. J. (1995): El Cerro de las Víboras de Bagil. *Revista de Arqueología*, 16(165): 22-31.
- EVIN, J.; MARÉCHAL, J.; MARIEN, G. (1985): Lyon natural radiocarbon measurements X. *Radiocarbon*, 27: 386-454.
- FERNÁNDEZ VEGA, A. (1987): *La Edad del Bronce en el País Valenciano*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D.; GILMAN, A.; MARTÍN, C. (1995): El poblamiento durante la Edad del Bronce en La Mancha oriental (prov. Albacete): hipótesis de estudio y primeros resultados. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 35(3): 303-322.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D.; MARTÍN, C. (1988): Caracterización de la Edad del Bronce en La Mancha: algunas proposiciones para su estudio. *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie I, Prehistoria 1: 293-310.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D.; MARTÍN, C. (1990): Un área doméstica de la Edad del Bronce en el poblado de El Acequión (Albacete). *Archivo de Prehistoria Levantina*, 20: 351-362.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D.; MARTÍN, C. (1993): La Edad del Bronce en la zona oriental de La Mancha: El Acequión. *El Acequión (Albacete) y El Tolmo de Minateda (Hellín): síntesis de las investigaciones*, Albacete: 7-27.
- GALÁN SAULNIER, C.; FERNÁNDEZ VEGA, A. (1983): Excavaciones en Los Dornajos (La Hinojosa, Cuenca): campañas de 1981 y 1982. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid*, 9/10: 31-49.
- GARCÍA LÓPEZ, M.; BUENDÍA NOGUERA, M.; LLINARES BENEYTO, J. (1987): Arqueología de la región de Murcia: el índice de yacimientos. *Verdolay*, 1: 7-47.
- GARCÍA PÉREZ, T. (1987): La motilla de Los Romeros, Alcázar de San Juan (Ciudad Real). *Oretum*, 3: 109-165.
- GARCÍA PÉREZ, T. (1988): La motilla de Los Romeros (Alcázar de San Juan, Ciudad Real). *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, 3, Ciudad Real: 13-19.
- GARCÍA SOLANA, E. (1966): Yacimientos arqueológicos de Munera (Albacete) y sus alrededores. *Saitabi*,

- 16: 77-90.
- GILMAN, A. (1976): Bronze Age dynamics in southeast Spain. *Dialectical Anthropology*, 1: 307-319.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, C. (1992): University of Granada Radiocarbon dates VI. *Radiocarbon*, 34: 133-139.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, C.; DOMINGO GARCÍA, M. (1978): El laboratorio de datación por carbono-14 de la Universidad de Granada. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3: 357-363.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, C.; LÓPEZ GONZÁLEZ, J. DE D.; DOMINGO GARCÍA, M. (1982): University of Granada radiocarbon dates I. *Radiocarbon*, 24: 217-221.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, C.; SÁNCHEZ SÁNCHEZ, P.; DOMINGO GARCÍA, M. (1986): Antigüedades de muestras arqueológicas determinadas por el laboratorio de datación por carbono-14 de la Universidad de Granada (UGRA), primera serie. *Revista de Arqueología*, 7(65): 5-12.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, C.; SÁNCHEZ SÁNCHEZ, P.; DOMINGO GARCÍA, M. (1985): University of Granada radiocarbon dates II. *Radiocarbon*, 27: 610-615.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, C.; SÁNCHEZ SÁNCHEZ, P.; VILLAFRANCA SÁNCHEZ, E. (1986): University of Granada radiocarbon dates III. *Radiocarbon*, 28: 1200-1205.
- GUSI JENER, F. (1974): Excavación del recinto fortificado del Torrelló, de Onda (Alicante). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 1: 19-62.
- GUSI JENER, F. (1975): Las dataciones de C-14 de la cueva del Mas d'Abad (Coves de Vinromá), campaña 1975: ensayo cronológico para la periodización del Bronce Valenciano. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 2: 75-79.
- HARRISON, R. J. (1994): The Bronze Age in northern and northeastern Spain 2000-800 BC. *Development and decline in the Mediterranean Bronze Age* (C. Mathers y S. Stoddart, eds.), Sheffield: 73-97.
- HARRISON, R. J.; WAINWRIGHT, J. (1991): Dating the Bronze Age in Spain: a refined chronology for the high-altitude settlement of El Castillo (Frias de Albarracín, Prov. Teruel). *Oxford Journal of Archaeology*, 10(3): 261-268.
- HEDGES, R. E. M.; HOUSLEY, R. A.; BRONK RAMSEY, C.; VAN KLINKEN, G. J. (1993): Radiocarbon dates from the Oxford AMS system: *Archaeometry* datelist 17. *Archaeometry*, 35: 305-326.
- HEDGES, R. E. M.; HOUSLEY, R. A.; BRONK RAMSEY, C.; VAN KLINKEN, G. J. (1995a): Radiocarbon dates from the Oxford AMS system: *Archaeometry* datelist 19. *Archaeometry*, 37: 195-214.
- HEDGES, R. E. M.; HOUSLEY, R. A.; BRONK RAMSEY, C.; VAN KLINKEN, G. J. (1995b): Radiocarbon dates from the Oxford AMS system: *Archaeometry* datelist 20. *Archaeometry*, 37: 417-430.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F.; DUG GODDY, I. (1977): *Excavaciones en el poblado de "El Picacho"*. Excavaciones Arqueológicas en España, 95.
- HERNÁNDEZ, M.; SIMÓN, J. L.; LÓPEZ MIRA, J. A. (1994): *Agua y poder. El cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete)*. Patrimonio Histórico-Arqueología. Castilla-La Mancha.
- JIMENO MARTÍNEZ, A.; FERNÁNDEZ MORENO, J. J. (1992): El poblamiento desde el Neolítico a la Edad del Bronce: constantes y cambios. *Actas, II. Symposium de Arqueología Soriana* (Colección Temas Sorianos, vol. 20): 69-101.
- LLOBREGAT CONESA, E. A. (1971): Eine siedlung des "Bronce Valenciano" auf Serra Grossa (Alicante). *Madrider Mitteilungen*, 12: 96-100.
- LULL, V. (1983): *La 'cultura' de El Argar*. Madrid: Akal.
- LULL, V.; GONZÁLEZ MARCÉN, P.; RISCH, R. (1992): *Arqueología de Europa, 2250-1200 A.C.: Una Introducción a la "Edad del Bronce"*. Barcelona: Editorial Síntesis.
- MARTÍN MORALES, C. (1983): Las fechas del Quintanar (Munera, Albacete) y la cronología absoluta de la Meseta sur. *Homenaje al prof. Martín Almagro Basch*, vol. 2, Madrid: 23-35.
- MARTÍN MORALES, C. (1984): La morra del Quintanar. *Al-Basit*, 15: 57-73.
- MARTÍN, C.; FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D.; GILMAN, A. (1993): The Bronze Age of La Mancha. *Antiquity*, 67: 23-45.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M. I. (1985): *La Edad del Bronce en la submeseta suroriental: una revisión crítica*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M.^a I. (1988): Morras, motillas y castillejos: ¿unidad o pluralidad cultural durante la Edad del Bronce en La Mancha? *Homenaje a Samuel de los Santos*, Albacete: 81-92.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M. I.; VALIENTE CÁNOVAS, S. (1983): El Cerro del Castillejo (La Parra de las Vegas, Cuenca). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 16: 59-223.
- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, C.; SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (1993): La ocupación argárica de la Cueva del Calor (Cehegin), campaña 1990. *Memorias de Arqueología*, 4: 74-82.
- MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. (1951): El 'crannog' de la laguna de Acequion en la provincia de Albacete. *Anales del seminario de Historia y Arqueología de Albacete*, 1: 5-12.
- MAYA GONZÁLEZ, J. L. (1992): Aprovechamiento del

- medio y paleoeconomía durante las etapas metalúrgicas del Nordeste peninsular. *Elefantes, ciervos y ovicaprinos: economía y aprovechamiento en la prehistoria de España y Portugal* (A. Moure Romanillo, ed.), Santander: 275-314.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1978): Definición y sistematización del Bronce tardío y final en el sudeste de la Península Ibérica. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3: 159-232.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1983): *Prehistoria de Granada*. Granada: Editorial Don Quijote.
- MOLINA, F.; NÁJERA, T. (1978): Die Motillas von Azuer und Los Palacios (prov. Ciudad Real): ein Beitrag zur Bronzezeit der Mancha. *Madridrer Mitteilungen*, 19: 52-74.
- MOLINA, F.; NÁJERA, T.; AGUAYO, P. (1979): La motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real): campaña de 1979. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 4: 265-294.
- MONTERO RUIZ, I. (1994): *El origen de la metalurgia en el Sureste peninsular*. Almería: Instituto de Estudios Almerienses.
- MORENO ONORATO, A. (1993): *El Malagón: un asentamiento de la Edad del Cobre en el altiplano de Cúllar-Chirivel*. Tesis doctoral, Universidad de Granada.
- NÁJERA, T. (1984): *La Edad del Bronce en La Mancha occidental*. Granada.
- NÁJERA, T.; MOLINA, F. (1977): La Edad del Bronce en La Mancha: excavaciones en las motillas del Azuer y Los Palacios (campaña de 1974). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 2: 251-282.
- NÁJERA, T.; MOLINA, F.; TORRE, F. DE LA; AGUAYO, P.; SÁEZ, L. (1979): La motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real): campaña de 1976. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 6: 21-48.
- NÁJERA, T.; MOLINA, F.; AGUAYO, P.; MARTÍNEZ, G. (1981): La motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real): campaña de 1981. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 6: 293-306.
- NAVARRETE ENCISO, M. S.; CARRASCO RUS, J.; GÓMEZ JIMÉNEZ, J. (1992): *La cueva del Coquino*. Loja: Ayuntamiento de Loja.
- NIETO GALLO, G.; MARTÍN, J. C. (1983): El Cerro de la Campana y su cronología según el C-14 (Yecla-Murcia). *Actas, XVI. Congreso Nacional de Arqueología*: 295-308.
- NIETO GALLO, G.; SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1980): *El cerro de La Encantada, Granátula de Calatrava (Ciudad Real)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 113.
- NIETO GALLO, G.; SÁNCHEZ MESEGUER, J.; FERNÁNDEZ-VEGA, A.; GALÁN SAULNIER, C.; POYATO HOLGADO, C.; ROMERO SALAS, H. (1983): El Cerro de La Encantada (Granátula de Calatrava): campaña 1979. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 17: 7-36.
- OLARIA DE GUSI, C. (1977): Las dataciones del C-14 en el País Valenciano. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 4: 271-280.
- OLARIA, C.; GUSI, F. (1976): Un asentamiento en cueva de la Edad del Bronce: el Forat de Cantallops (Ares del Maestre, Castellón). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 3: 133-150.
- OTLET, R. L. (1977): Harwell radiocarbon measurements II. *Radiocarbon*, 19: 400-423.
- OTLET, R. L.; SLADE, B. S. (1974): Harwell radiocarbon measurements I. *Radiocarbon*, 16: 178-191.
- PICAZO MILLÁN, J. V. (1991a): Excavaciones arqueológicas en "La Sima del Ruidor" (Aldehuela, Teruel). *Arqueología aragonesa 1986-1987*, Zaragoza: 119-125.
- PICAZO MILLÁN, J. V. (1991b): Informe de la excavación realizada en el yacimiento de la Edad del Bronce de "Las Costeras" (Formiche Bajo, Teruel): Campaña de 1987. *Arqueología aragonesa 1986-1987*, Zaragoza: 97-100.
- PICAZO MILLÁN, J. V. (1991c): Informe de la excavación realizada en el yacimiento de la Edad del Bronce de "La Peña Dorada" (Alfambra, Teruel): Campaña de 1987. *Arqueología aragonesa 1986-1987*, Zaragoza: 93-96.
- PICAZO MILLÁN, J. V. (1993): *La Edad del Bronce en el sur del sistema ibérico turolense, I: los materiales cerámicos*. Monografías Arqueológicas del S.A.E.T., 7. Teruel: Seminario de Arqueología y Etnología Turolense, Colegio Universitario de Teruel.
- POYATO HOLGADO, C.; GALÁN Y SAULNIER, C. (1988): Las cerámicas del "grupo Dornajos" de La Mancha oriental. *Actas, I congreso de historia de Castilla-La Mancha*, 2, Toledo: 301-310.
- ROMERO SALAS, H.; SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1988): El cerro de El Cuco o de la Coronilla: un yacimiento del área suroriental de La Mancha. *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, 2, Ciudad Real: 335-342.
- SÁNCHEZ JIMÉNEZ, J. (1947): La cultura del Algar en la provincia de Albacete. *Actas, III. Congreso arqueológico del Sureste español*: 73-79.
- SÁNCHEZ JIMÉNEZ, J. (1948): La cultura algarica en la provincia de Albacete: notas para su estudio. *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, 23: 96-110.
- SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1994): El cerro de la Encantada y el Bronce pleno en La Mancha. *Jornadas de Arqueología de Ciudad Real en la Universidad*

- Autónoma de Madrid*, Toledo: 69-85.
- SCHUBART, H. (1965): Neue Radiokarbon Daten zur Vor- und Frühgeschichte der Iberischen Halbinsel. *Madriider Mitteilungen*, 6: 11-19.
- SCHUBART, H.; ARTEAGA, O. (1986): Fundamentos arqueológicos para el estudio socio-económico y cultural del área de El Argar. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, Sevilla: 284-307.
- SCHUBART, H.; ULREICH, H. (1991): *Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*. *Madriider Beiträge*, 17. Mainz: Philipp von Zabern.
- SCHÜLE, W. (1976): Die frühmetallzeitliche Siedlung auf den Cerro de la Virgen in Orce (Granada). *Glockenbecher Symposium, Oberried 1974* (J. N. Lanting y J. D. van der Waals, eds.), Bussum: 419-421.
- SCHÜLE, W. (1980): *Orce und Galera: zwei Siedlungen aus der 3. bis 1. Jahrtausend v. Chr. im Südosten der Iberischen Halbinsel*. Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern.
- SCHÜLE, W.; PELLICER, M. (1965): Prospección de Manzanares. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 7: 75-76.
- SESMA, J.; GARCÍA, M. L. (1994): La ocupación desde el Bronce antiguo a la Edad Media en las Bardenas Reales de Navarra. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 2: 89-218.
- SHOTTON, F. W.; WILLIAMS, R. E. G. (1971): Birmingham University radiocarbon dates V. *Radiocarbon*, 13: 141-156.
- SIMÓN GARCÍA, J. L. (1987): *La Edad del Bronce en Almansa*. Albacete.
- SOLER, J. M.; FERNÁNDEZ-MOSCOSO, E. (1970): Terlinques: poblado de la Edad del Bronce en Villena (Alicante). *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 10: 27-62.
- STUIVER, M.; REIMER, P. J. (1993): Extended ¹⁴C data base and revised CALIB 3.0 ¹⁴C age calibration program. *Radiocarbon*, 35 (1): 215-230.
- TARRADELL, M. (1965): El problema de las diversas áreas culturales de la Península Ibérica en la Edad del Bronce. *Miscelánea en homenaje al Abate Henri Breuil*, 2, Barcelona: 423-430.
- TARRADELL, M. (1970): Dos nuevas fechas del C-14 para Villena y Mallorca. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 10: 19-26.
- ULREICH, H.; NEGRETE MARTÍNEZ, M. A.; PUCH RAMÍREZ, E. (1994): Cerámica decorada de Hoyas del Castillo (Pajaroncillo, Cuenca), corte 4. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 60: 105-135.
- VEGA RISET, M. (1964): Saguntinos, 35 siglos os contemplan desde el Pico de los Cuervos. *Arse*, 7: 10-11.
- VOGEL, J. C.; WATERBOLK, H. T. (1972): Groningen radiocarbon dates X. *Radiocarbon*, 14: 6-110.
- WALKER, M. J. (1986): Society and habitat in Neolithic and early Bronze Age southeast Spain. *The Neolithic of Europe*, Southampton: World Archaeology Congress.
- ZUAZO Y PALACIOS, J. (1915): *La villa de Montealegre y su Cerro de los Santos*. Madrid.

