

Cata estratigráfica en el poblado de La Pedrera, en Vallfogona de Balaguer (Lérida).

*Por J. MALUQUER DE MOTES,
A. M.^a MUÑOZ Y F. BLASCO*

ANTECEDENTES

Durante los últimos años un grupo de entusiastas aficionados a la Arqueología, agrupados en la Sección Arqueológica del Instituto de Estudios Ilerdenses, ha venido realizando una intensa labor de exploración de la cuenca baja del río Segre, con el afán de identificar todos los núcleos de población que se desarrollaron en la antigüedad en los Llanos de Urgel. Bajo la dirección de Rodrigo Pita, la exploración fué iniciada en las orillas del Segre, aguas abajo de Lérida, y el resultado no pudo ser más halagador, puesto que se consiguió localizar varias docenas de poblados antiguos y algunas villas romanas. Los yacimientos descubiertos señalaban restos comprendidos entre el neolítico y la dominación árabe y permitían por primera vez hacer determinados cálculos demográficos sobre la época prerromana. Más tarde tal actividad, impulsada por el Secretario del referido Instituto, José A. Tarragó, amplió la esfera de acción a la zona comprendida entre Balaguer y Lérida, y fué Luis Díez-Coronel la persona más destacada en estas exploraciones, por su directa vinculación a Balaguer.

Entre estas actividades cabe situar el descubrimiento del poblado de La Pedrera, por Díez-Coronel, cuando comenzaron las obras realizadas por Cubiertas y Tejados, S. A., por encargo de Fuerzas Eléctricas de Cataluña, S. A., para el trazado del canal de una nueva Central Eléctrica y Salto de Balaguer, cuya cámara de aguas coincidió con la situación del poblado. Del descubrimiento se hizo eco la prensa local, pero ante el número creciente de yacimientos descubiertos por estos activos prospectores no se planteó la necesidad de una excavación particular.

Cuando tuvo lugar la excavación del canal, las máquinas excavadoras pusieron al descubierto la estratificación del poblado con más de cuatro metros de potencia, recobrándose en la excavadora numerosos materiales cerámicos, junto con alguna vasija entera, que excitaron el interés. El poblado presentaba en su corte, restos de cenizas y carbones en algunos de los estratos, que parecían reclamar urgentemente un inmediato estudio. No fué hasta más tarde cuando en los campos próximos al poblado el señor Díez-Coronel descubrió una de sus necrópolis que se renovó el interés por el poblado, que a gran ritmo quedaba destruido de día en día por el avance de las obras de la Central Eléctrica ¹.

Interesado el Instituto de Estudios Ilerdenses inició la excavación de la necrópolis, solicitando la colaboración del Seminario de Prehistoria de la Universidad de Barcelona, que para estos trabajos destacó a La Pedrera a Ricardo Martín ².

En el mes de febrero de 1958, tuvimos noticia del descubrimiento gracias a una carta particular de nuestro buen amigo Rodrigo Pita y decidimos visitar el yacimiento a la primera ocasión que se nos presentara.

A mediados de abril visitó "La Pedrera" el doctor Luis Pericot, Catedrático de la Universidad de Barcelona y Delegado de Zona del Servicio Nacional de Excavaciones, quien ante el interés excepcional del poblado decidió iniciar inmediatamente una pequeña excavación de urgencia, para la que requirió nuestra presencia. Trasladándonos inmediatamente a "La Pedrera" trazamos el plan de excavación necesario para obtener una visión del poblado en profundidad, en uno de los puntos en que aún no había sido rebajado el terreno, decidiendo señalar un área de 11'50 metros por nueve metros, único espacio que juzgamos era posible excavar antes que los trabajos del canal alcanzaran el extremo del poblado. En realidad nuestro cálculo resultó ser excesivamente optimista y mediada la excavación hubo de reducir una considerable parcela de la cata prevista.

Planteada la excavación la dirección del trabajo fué encargada a las señoritas Ana María Muñoz y Francisca Blasco, de la Universidad de Barcelona, quienes la llevaron a cabo, según nuestras instrucciones, con toda meticulosidad y rigor, como correspondía a un tipo de excavación que se presentaba por primera vez en el interior de Cataluña y del que esperábamos obtener mucha luz sobre problemas apasionantes de la arqueología ilerdense.

Al propio tiempo, para obtener una más amplia información del poblado, se procedió al dibujo de la estratigrafía visible en la pared de la zanja excavada para el canal, que aún no había sido recubierta de cemento, en una extensión de 16'20 metros fuera de la zona de la cata, pero enlazada con ella. El dibujo se realizó según el mismo método empleado en la excavación del poblado de Cortes

(1) Cf. R. PITA, "El poblado prehistórico de Pedrera" en Vallfogona de Balaguer", Revista *Labor* (Lérida mensual), n.º 207 de 28 de febrero de 1959; J. BARAHONA, "D. Luis Díez Coronel descubridor del poblado de Pedrera", revista *Acento*, n.º 8 de marzo de 1958, y J. M. BENET MASANA, "La necrópolis ilergeta de La Pedrera" en la citada revista *Acento*, mismo número. También la prensa diaria se hizo eco de los descubrimientos a partir

de la localización de la necrópolis (*La Mañana*, de Lérida, correspondiente al 12 de marzo de 1958).

(2) La excavación de la necrópolis ha sido tan sólo iniciada, pues en realidad se ha limitado a la vigilancia de unos trabajos agrícolas que rebajaban por nivelación parte de la zona afectada. Los primeros hallazgos muestran que se trata de unas necrópolis de cronología muy amplia como corresponde a la potencia de los estratos del poblado.

de Navarra ³, tomando con un taquímetro todos los puntos necesarios para el desarrollo de los distintos estratos, con lo cual se eliminó en lo posible el margen de error. En estos trabajos fuimos auxiliados de modo muy eficaz por don Alberto Rull Manyé, de Cubiertas y Tejados, S. A., que también contribuyó considerablemente al éxito de la excavación, facilitándonos las cotas de profundidad necesarias para fijar los estratos a medida que el trabajo adelantaba. Por ello queremos expresar aquí nuestro agradecimiento por la eficaz ayuda prestada, que permitió una rapidez en el trabajo, que de otro modo no se hubiera podido realizar en el tiempo disponible.

El interés preferente de las obras hidroeléctricas, que inevitablemente destruían el poblado, hacía temer que su total destrucción se hubiera realizado sin poder obtener los mínimos datos para su interpretación; sin embargo, haciendo gala de un mecenazgo y desinterés que deberían imitar otras muchas empresas, Fuerzas Eléctricas de Cataluña, S. A., comprendiendo toda la gravedad del problema que se planteaba, quiso colaborar por su parte, haciéndose cargo de los gastos realizados en la excavación y facilitándonos personal seleccionado, que bajo nuestra dirección efectuó los trabajos de excavación. Si "La Pedrera" constituirá en el futuro uno de los yacimientos más importantes para la interpretación de los problemas de la arqueología prerromana, es precisamente gracias al altruismo de Fuerzas Eléctricas de Cataluña, S. A., y de su personal directivo, que supo comprender a tiempo la gravedad que la total destrucción del yacimiento representaba. Merece, por ello, nuestro agradecimiento en nombre de la Arqueología Española.

Mencionemos también el interés y simpatía que mostraron hacia nuestros trabajos todo el personal de Cubiertas y Tejados, S. A., sociedad encargada de efectuar la construcción del canal, y las ayudas que nos prestaron, a pesar de que nuestra labor retrasaba inevitablemente su trabajo. En realidad la excavación pudo realizarse con toda eficacia, a pesar de las difíciles circunstancias con que tuvo que llevarse a cabo.

El presente estudio, ha sido elaborado en el Instituto de Arqueología de la Universidad de Barcelona con la colaboración de J. Barberá y de los alumnos del curso de Arqueología de la Facultad de Filosofía y Letras.

(3) Para la metodología empleada en la excavación de Cortes de Navarra véanse nuestros dos trabajos. J. MALUQUER DE MOTES, "El poblado hallstätti-

co de Cortes de Navarra". Estudio crítico I, 1954 y II, 1958. *Institución Príncipe de Viana*, Pamplona.

DESCRIPCION DEL POBLADO DE "LA PEDRERA"

El poblado de "La Pedrera" se halla situado en la orilla izquierda del río Segre, en el mismo límite de los términos municipales de Vallfogona, de Balaguer y de Termens. En su mayor parte corresponde al primero de dichos municipios. Su solar aparece representado en la hoja n.º 359, Balaguer, del mapa 1/50.000 del Instituto Geográfico y Catastral. Se halla situado exactamente a 41º45'10" de latitud Norte y a 4º29'05" de longitud Este del meridiano de Madrid. Su altitud sobre el nivel del mar oscila entre 224 y 222 metros.

El poblado se halla en una especie de península formada por el río Segre y un torrente que se le une por la izquierda, aprovechado para desagüe de la segunda acequia principal del Canal de Urgel. El plano del poblado se eleva más de dieciséis metros sobre el lecho de inundación del Segre, sin que haya variado sensiblemente esta altura en relación a la Antigüedad.

El contorno del poblado es toscamente elíptico y a juzgar por la aparición de hallazgos cerámicos superficiales vendría a coincidir con la isohypsa de 222 metros. (Fig 1.) Por el NE y por el Sur lo reseguía una muralla de piedra, que en su mayor parte había sido destruída cuando llegamos al yacimiento, aunque pudimos observar el resto de parte del paramento interno del extremo SW colgado sobre el torrente. Esta muralla al parecer estaba construída con dos paramentos de sillares sin escuadrar, pero elegidos con esmero y colocados a tizón. El tamaño de algunos que aún existían durante nuestros trabajos alcanzaba 0'70 m., por 0'55 m. El relleno entre ambos paramentos era de piedras sueltas y tierra.

El eje mayor del poblado, en el sentido paralelo al Segre, alcanzaría unos 140 metros y su eje menor 70 m. Se trata, por consiguiente, de un poblado pequeño, de área reducida, mucho más pequeño que otros poblados reconocidos en las orillas del Segre, al sur de Lérida.

Fuera de la muralla se extendían las diversas necrópolis del poblado en forma de abanico, a unos 275 metros (tomando como punto de referencia nuestra cota E del área de excavación). El estudio de las necrópolis, iniciado por los miembros del Instituto de Estudios Ilerdenses, se halla solamente esbozado, así como su excavación, pues hasta el presente sólo se han efectuado prospecciones que han mostrado la riqueza y variedad de ajuares, dentro de un ritual uniforme de incineración. En su día, cuando se hayan estudiado, conoceremos por vez primera el proceso de un ritual funerario dilatado a lo largo de los seis siglos que quedan, bien documentados, del desarrollo de "La Pedrera".

Para el desarrollo de esta Memoria tendremos presente la observación estratigráfica realizada fuera de la zona excavada y los cortes correspondientes a la cata. Por ello y para entender correctamente el proceso de la sedimentación histórica, es necesario tener constantemente a la vista los croquis estratigráficos que reproducimos a la escala de 1/40 m.

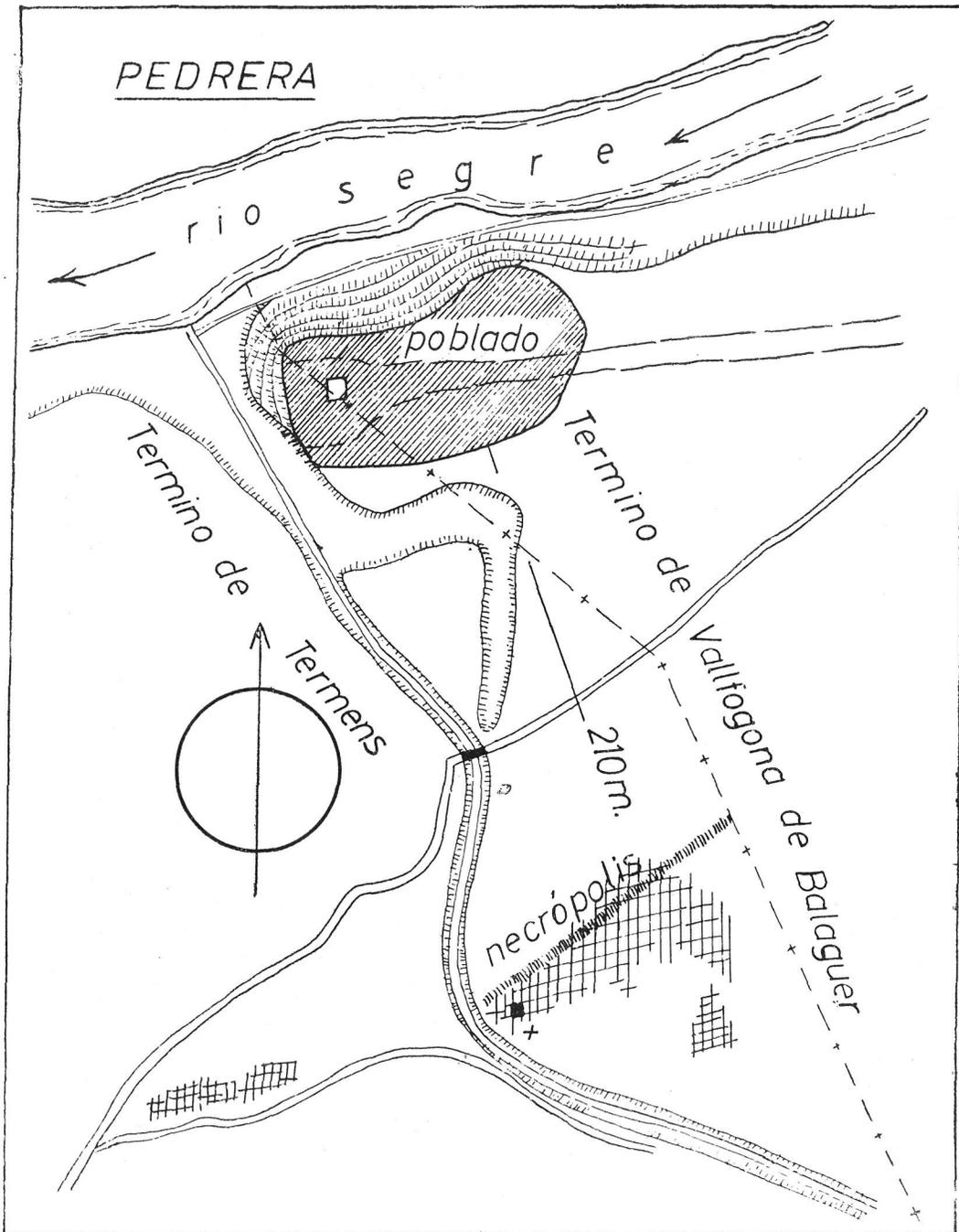


Fig. 1.—Situación del poblado y áreas de necrópolis de "La Pedrera", según datos facilitados por Díez - Coronel.

LA EXCAVACION

Las excavaciones se realizaron en un área de 103'50 m², que corresponde a una cata rectangular de 11'50 m., por 9 m. Los 11'50 m. del costado meridional del rectángulo corresponden al sector V, sigla S, del corte dibujado. (Fig. 2.)

Los trabajos se iniciaron el día 24 de abril de 1958 y se dieron por terminados el 12 de mayo siguiente, trabajándose ininterrumpidamente ante la nece-

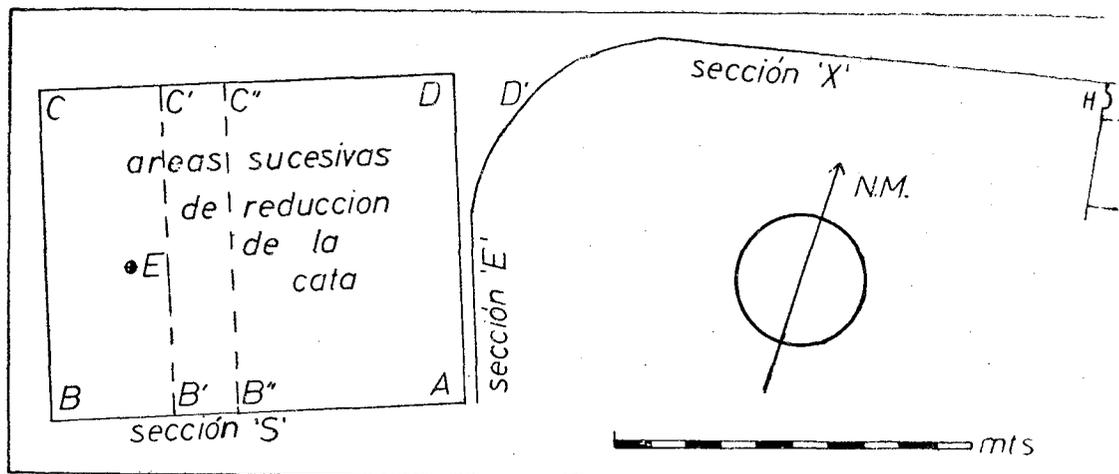


Fig. 2.—Esquema de la carta arqueológica y sectores estratigráficos.

sidad de efectuar el estudio antes de la inmediata destrucción de toda esa área, que quedó arrasada el día siguiente de terminada la excavación.

La excavación se realizó levantando el terreno en toda el área señalada mediante piques generales, hasta conseguir obtener un primer plano de estructuras arquitectónicas. En cuanto a restos materiales, la excavación se mostró fértil desde la misma superficie.

Al profundizar, el trabajo se realizó con entera independencia de la estratificación visible en el corte, para poder seguir el ritmo de rapidez que las circunstancias imponían. Los materiales arqueológicos fueron cuidadosamente separados por estratos y marcada su profundidad de hallazgo en relación a una cota fija (punto E), que coincidía con la cota general topográfica de las obras hidroeléctricas, 223'185 (altura sobre el nivel del mar). Esta misma cota E aparecerá marcada en todos los planos obtenidos en la excavación y la *profundidad media* de los estratos fué marcada en relación a ella.

Iniciada la excavación quedaron al frente de los trabajos las señoritas Francisca Blasco y Ana Muñoz, del Seminario de Prehistoria de la Universidad de Barcelona, que continuaron hasta el último día de excavación. De la excavación se levantaron seis plantas, que reproducimos a la escala de 1/100.

La planta número 1 corresponde a los restos del habitat representado por el estrato II-I. Las paredes que en él se representan alcanzan en el caso más favorable una altura de 0'60 m. El plano número II, en el que se marcan varios elementos situados a profundidades diversas, corresponde al estrato III, con una profundidad en la cota E, de 1'40 m. El plano número III corresponde a la base

de estrato IV, aunque los muros representados profundizaban sus cimientos hasta el estrato V. Corresponde el plano número III a una reducción efectuada en la cata de 3'60 m. por 9 m., ante la necesidad de apremiar los trabajos. El plano número IV corresponde a la base del estrato V. El plano número V a la base del estrato VI y el plano número VI al estrato VIII.

La cata de excavación, extraordinariamente reducida, no permite en la mayoría de los planos obtenidos referirlos a una supuesta estructura urbana del poblado. Por ello, no nos referiremos, en la descripción y en el estudio, a poblados superpuestos, sino a estratos superpuestos que en casos pueden haberse formado durante la etapa de vida de un mismo habitat.

DESCRIPCION DE LA ESTRATIGRAFIA GENERAL

(COMENTARIO AL GRAFICO DE LA FIGURA 2)

Al entrar en contacto con el yacimiento la excavación efectuada por las obras hidroeléctricas de F. E. C. S. A. dejaban a la vista un potente paredón de más de quince metros de largo y cuatro de alto, preparado verticalmente para ser forrado de hormigón, tal como lo había sido el resto del área del poblado afectada por el canal. A pesar de que teníamos la seguridad de que no podía excavarse en el tiempo de que se disponía nos apresuramos a dibujar la totalidad de los estratos que se hallaban a la vista y que habían de ser forrados, con la esperanza de ampliar los datos que pudieran obtenerse en la cata de excavación, necesariamente limitada. Por otra parte, la continuidad de ese paredón con el frente de la cata permitía obtener una visión de la estratificación del poblado en una longitud de 28'70 metros, en una sección grosso modo paralela al río Segre, es decir, en el sentido del eje mayor del poblado, lo cual, teniendo en cuenta que el eje mayor alcanzaba como máximo unos 140 metros, la sección que pudo obtenerse representa tan sólo algo más de una quinta parte.

En el sentido del eje menor del poblado, de unos 70 metros, la sección que pudo obtenerse, de nueve metros, representa menos de una octava parte y por consiguiente es mucho más incompleta, lo que explica satisfactoriamente que no podamos obtener una visión de la verdadera estructura urbana del poblado, puesto que de modo lógico el desarrollo de las principales calles se efectuaría en el sentido del eje mayor.

A pesar de esta aparente limitación de nuestras observaciones hemos de recordar que hasta el presente y exceptuado el poblado de Ullastret en la provincia de Gerona, que se halla en curso de excavación ⁴, no poseemos en ningún yacimiento prerromano de Cataluña una sección comparable con la que presentaremos de "La Pedrera", y aun en la cuenca del Ebro, únicamente el yacimiento de Cortes de Navarra, con sus 145'64 metros de secciones, lo supera ⁵.

Por consiguiente ofrece el máximo interés la descripción minuciosa de la sección, que nos pone en contacto con el proceso formativo de la sedimentación histórica, que si logramos leer rectamente podrá servir para interpretar, a su vez, otros muchos yacimientos de la cuenca del Segre, aclarando de modo definitivo el problema de la formación del pueblo ilergeta.

Así, pues, será preciso tener a la vista las tres secciones "X", "E" y "S", que reproducimos a la escala de 1/40 m., lo que permitirá seguir hasta el más pequeño detalle el desarrollo de los estratos.

Como nota general observemos la pseudo horizontalidad de la superficie moderna, con leve *buzamiento hacia WSW.*, casi inapreciable, pues la zona que nos ocupa corresponde a la cima de la meseta (Cota 224 metros) del interior del

(4) El importante poblado de Ullastret en la provincia de Gerona, se halla en curso de excavación desde hace varios años, por parte del Servicio Nacional de Excavaciones en colaboración con la Excm. Diputación de Gerona. De los trabajos dirigidos por Luis Pericot y Miguel Oliva, se publi-

can detalladas memorias anuales en *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* desde 1953.

(5) Cf. J. MALUQUER DE MOTES. "El yacimiento hallstático de Cortes de Navarra. II Estudio crítico". Pamplona, 1958.

poblado, que en su contorno parece seguir aproximadamente la cota de 222 metros ⁶. Nota destacada será la regularidad relativa de la estratificación en toda la potencia del nivel arqueológico, que alcanza los cuatro metros en la vertical del metro cuatro, para descender a 4'40 m. como máximo, en la vertical de los dieciséis metros. Esa diferencia, de 0'40 m., entre dos puntos poco distanciados, corresponde a la suave pendiente originaria de la terraza del Segre sobre la que se levantó el primer habitat humano.

Para la descripción de la sección estratigráfica consideramos dos partes: Una, con una longitud de 16'20 metros, precedida de la sigla *X*, no tiene relación directa con la excavación. Otra, con las siglas *E* y *S*, corresponderán, respectivamente, al frente oriental y meridional de la cata excavada. Así, pues, la Sección *X* comprenderá los metros 1-16'20, empezando a numerar los metros en la pared de hormigón del ENE., correspondiendo a la sección una orientación de 77° E. Para la numeración de las dos restantes secciones, *E* y *S*, partimos de un mismo punto, el *A*, que corresponde al ángulo directriz de la cata. La Sección *E* posee una orientación de 160° y la *S*, 70°. Todos estos datos deben referirse al norte magnético observado a mediados del mes de abril de 1958, en las coordenadas del centro del poblado.

El comienzo de la Sección *X* corresponde, por consiguiente, a la pared de hormigón, que puede apreciarse en la fotografía de la lámina I, y el metro 16'20, al punto *D'*, que constituye una proyección del punto *D* de la cata de excavación, situado a 2'20 metros de distancia. (Véase el croquis de la figura 2.)

Hemos tenido el mayor interés en dibujar esta sección pensando en la posibilidad de que algún día pueda excavar la zona comprendida entre el canal en construcción y la vertiente que da al Segre, pero de todos modos la continuidad de estratos con los del área excavada indica que responden a un proceso de formación análogo, que puede considerarse hasta cierto punto como general.

La estratigrafía de la cata se desarrolla en dos secciones a partir del punto *A*. Ambas con un ángulo de 90° se describirán aparte y en un capítulo ulterior estableceremos la correlación y concordancia de sus estratos con los datos obtenidos en la propia excavación.

SECCION X (16'20 METROS)

Para la descripción de los estratos de esta sección la dividiremos en tres sectores: I, que abarcará los metros *X* 0/6; II, con los metros *X* 6/12, y III, *X* 12/16'20 m.

SECTOR I (X 0/6 m.)

Los estratos correspondientes a los cuatro primeros metros de la sección sólo se pueden describir a partir del lecho de hormigón, que aparece a los 3'20 m. de

(6) Apreciación de D. Luis Díez Coronel que coincide por completo con lo observado en nuestros trabajos.

profundidad y recubre los estratos inferiores. En este primer sector observaremos la presencia de seis estratos distintos, que se suceden de modo regular desde la superficie hasta el cemento:

ESTRATO A) *Estrato superficial con una potencia media de 0'45 m.*

Constituye un estrato terroso, con abundantes piedras. Dos de las que asoman en el corte son precisamente piedras de molino de mano, del tipo alargado, barquiforme. El estrato en sí no tiene nada importante que señalar, a no ser la presencia hacia la base del nivel de una leve veta oscura, con rastro de algunas cenizas, que marca el comienzo del estrato siguiente, sin formar verdadero piso; es decir, que no se observa la presencia de un pavimento especial. Sin duda corresponde al nivel de base de la última fase de "La Pedrera". Lógicamente este estrato debería corresponder a un nivel de tierra vegetal o de tierra de cultivo, y si observamos que la mayor parte de piedras intercaladas no se hallan en la base del nivel, sino a cierta altura (de 0'25 m. a 0'30 m.), podemos suponer sin violencia que estas piedras corresponden a la superficie de abandono del último poblado, una vez destruido o abandonado, y los 0'10 m./0'12 m. superficiales, a la aportación eólica de época histórica. Estas observaciones son válidas para la totalidad del estrato *a* en todas las secciones.

ESTRATO B) *Potencia media: 0'48 m.*

La base de este segundo estrato, marcada por el cambio de coloración de la tierra, aparece a la profundidad de 1'04 m. en *X 0 m.* y sólo a 0'84 m., en *X 6 m.* Tal diferencia corresponde en parte a la inclinación señalada para los estratos, en *declive hacia el WSW*. El estrato está formado por tierra amarillenta bastante compacta, sin piedras intercaladas. Únicamente vemos alguna piedra en el mismo nivel de base del estrato, en el que se observa un piso bien destacado. (Una en la vertical *X 5 m.* y varias en *X 0/1 m.*) Intercalada en la potencia del estrato aparece un nivel de cenizas que alcanza hasta 0'20 m. de potencia en el primer metro y desaparece en *X 2 m.* Otro pequeño lecho de cenizas, de menor grosor, vemos apoyarse directamente sobre el piso en *X 5/6 m.* y continuarse en el sector inmediato (II).

ESTRATO C) *Potencia media: 0'22 m.*

Apoyado sobre un piso de gran regularidad aparece un estrato terroso y compacto, de coloración más oscura que el b). En *X 1'40/2 m.* vemos intercalado en el piso un lecho de gravillas soportando otras mayores. Se trata, sin duda, de la base de un hogar que representa en la sección 0'60 m. lo que parece corresponder al diámetro menor de un hogar rectangular. Anotemos que en este hogar no se aprecia la capa de barro rojo que les caracteriza en otros puntos, pero la disposición singular del lecho de gravillas en la línea del piso no deja lugar a dudas.

ESTRATO D) *Potencia media: 0'42 m.*

El cuarto estrato aparece a la profundidad media de 1'70 m. El estrato descansa sobre un piso regular que cruza toda la sección, sólo interrumpido por la pre-

sencia de tres piedras intestadas en el piso: Una de molino, en $X\ 3\ m.$ y un lecho de hogar bien definido en la vertical, $X\ 2/3\ m.$ Al Este del hogar, sobre el piso, aparece otra piedra de molino. Diagonalmente cruzan el estrato dos lechos de tierra cenicienta, en uno de los cuales se aprecia la presencia de carbones de una magnitud de $0'02$. También inmediatamente sobre el piso, en $X\ 4/6\ m.$, se desarrolla un pequeño nivel de cenizas, sin mayor interés.

El hogar mencionado parece formado por un lecho de barro rojo amasado, de $0'02\ m.$, rehundido otro tanto bajo el piso. Tiene una longitud de $0'90\ m.$ y carece del lecho de piedrecillas aislantes que suelen tener la mayor parte de hogares. Por lo menos las gravillas no se aprecian en el corte. Si comparamos este hogar del sector *Id* con el descrito de *Ic*, notamos que casi aparecen ambos en la misma vertical. El superior algo desplazado. Este hecho constituye un dato de interés, pues demuestra que el habitat correspondiente al estrato *c* ha sucedido al habitat *d* sin gran diferencia de tiempo y sobre todo sin cambiar la distribución de la vivienda inferior, que en esencia reproducirá el habitat *c*. Las cenizas intercaladas en el estrato *d*, los dos molinos abandonados, uno a cada lado del hogar, hablan de una destrucción de la vivienda que será reconstruída en el habitat *c*. Conviene retener el dato *para la interpretación general del poblado*. Provisionalmente diríamos que *c* y *d* no son más que dos fases sucesivas del mismo poblado en este sector.

ESTRATO E) *Potencia media: 0'70 m.*

El quinto estrato aparece a una profundidad de $2'50\ m.$ y se apoya sobre un piso regular, que marca una fuerte diferencia de coloración de la tierra. El estrato es macizo, terroso y uniforme. A media altura en el estrato vemos una piedra de molino en $X\ 4'5\ m.$, dos piedras intestadas en el piso en $X\ 4\ m.$ y tres bajo el piso en $X\ 1/2\ m.$ Sobre el piso aparece un nivel débil, verdoso, que está formado por paja y estiércol en $X\ 3/6\ m.$ y un nivel de cenizas y carbones mucho más potente (hasta $0'30\ m.$) en $X\ 0/1\ m.$ Este nivel de cenizas es importante, pues contiene gran cantidad de carbón que alcanza unas magnitudes de $0'06/0'05\ m.$ Puede ser interpretado, sin temor a error, como un nivel de incendio, cuya mayor potencia correspondería precisamente al área cubierta por el forro de cemento del canal. La ausencia de carbones y cenizas en el resto del estrato puede ser debido simplemente a la ausencia de materias combustibles o mejor a la existencia en esa zona de un lecho de paja y estiércol que no ardió, pues quedaría rápidamente cubierta por la ruina de las paredes.

El estrato *e* aparece apoyado en $X\ 6\ m.$ en una gruesa pared de piedra que se conserva hasta el nivel alto del estrato en una potencia de $0'80$. La pared tiene $0'70\ m.$ de grueso y dentro de la rusticidad de su técnica ofrece una gran robustez.

ESTRATO F) *Potencia máxima de 0'70 m.*

El sexto estrato descansa directamente sobre el hormigón a $3'20\ m.$ de profundidad. El estrato está formado por un nivel de tierra superpuesto a un manojo de niveles más oscuros, en los que se aprecian algunas cenizas en $X\ 4/5\ m.$ Existe cierta dificultad en separar este estrato del siguiente *g* por la presencia

del hormigón; al parecer parte de los niveles de cenizas corresponden a éste último. En realidad vemos que el estrato *f* se mantiene bastante terroso y así continuará en el sector II, por debajo de la pared, señalada con *X 6 m.* Sea cual fuere la interpretación de toda la sección parece claro que este estrato *f* cierra una etapa de varios habitats sucesivamente incendiados.

ESTRATO *g*) *Potencia difícil de precisar. Su base a la profundidad máxima de 3'20 en X 6 m.*

El estrato está constituido por un bloque de niveles de cenizas y carbones bastante gruesos, en particular en *X 4'20 m.*, en cuyo punto se confunden con los niveles de igual naturaleza del estrato siguiente *h*.

ESTRATO *h*) *Potencia máxima: 0'60 m.*

En gran parte enmascarado por el forro de hormigón este estrato está constituido exclusivamente por niveles cenicientos, con carbones de incendio en la parte superior difíciles de separar de los que veíamos en el estrato *g*. El estrato se presenta compacto y algo húmedo. A la profundidad total de 3'80 *m.* aparecen las gravas de la terraza en *X 4 m.* cortadas por el hormigón que profundiza aún hasta 4,70 *m.*

SECTOR II (*X 6/12 m.*)

El sector central de la Sección X es muy instructivo y ofrece una mayor variedad en relación al Sector I. Los estratos arqueológicos alcanzan una potencia máxima de 4'38 *m.* en *X 11*, aunque la estratificación conserva las mismas características generales de horizontalidad y leve buzamiento, ya señaladas.

ESTRATO *a*) *Potencia media de 0'46 m.*

Una estricta continuidad presenta este estrato con el *a* del Sector I. También la misma veta, más oscura, le separa del inmediato inferior. Está formado por tierra amarillenta, en la que campean algunas piedras, en general más profundas que en el sector anterior. En *X 8'80 m.* aparece sobre el piso la piedra inferior de un molino. Como novedad la aparición de una pared tosca con cimiento de piedra, pero probablemente con alzado de tapial o adobe, en *X 11*, que cierra el estrato. Se conserva en una altura de 0'28 *m.* sobre el piso, que continúa al otro lado de la pared con características muy similares.

El largo trecho entre *X 0* y *X 10'55 m.*, en que vemos la primera pared, no deja de ser algo notable. Un trecho de más de diez metros sin cortar una pared es siempre raro en el interior de todo poblado. En general así suele suceder cuando una trinchera se excava longitudinalmente sobre una calle, por ejemplo, o cuando existen viviendas de planta rectangular muy alargadas y la trinchera sigue su eje mayor. En estos casos es normal aún la observación de los tabiques de los diversos compartimentos que suelen tener las viviendas.

En nuestra sección no parece tratarse de un área de calle cortada longitudinalmente por dos razones. En primer lugar porque existe una neta continuidad

de un piso débil, que no permite ser interpretado como un pavimento de calle, puesto que constituye, como hemos dicho, una simple veta de coloración más oscura, propia de un nivel de vivienda. Por otra parte, el lecho de piedras intercaladas no parece responder tampoco a un empedrado, sino que sugiere más bien tratarse de un resto de pared dislocada y en este caso representarían no el mismo momento de la destrucción, sino pasado algún tiempo, cuando ya se hubiera formado parte del estrato superpuesto a la destrucción. Una estructura semejante habrían alcanzado la disposición de las piedras si sobre un estrato que englobara paredes antiguas se hubiera cultivado con un arado.

Si efectivamente esas piedras procedieran de una pared primitivamente paralela al corte longitudinal podríamos hallarnos ante el corte de una estancia alargada, cuyas paredes se desarrollarían oblicuamente entre $X 0$ y $X 5$ m., no en la totalidad del estrato a , puesto que las piedras hacia el W se tornan esporádicas. Sería necesario iniciar una excavación en la zona comprendida entre la sección y el declive sobre el río para decidir sobre este extremo.

La pared de $X 10'60/11$ m. tiene una anchura de $0'44$ m. y aunque la oblicuidad de la sección, en relación con esa pared, obligue a reducir algo su anchura, siempre nos quedaría una pared de $0'35$ m., suficiente para cualquier construcción, incluso de cierta envergadura, en un estadio técnico medianamente desarrollado, como corresponde al poblado más moderno de "La Pedrera".

ESTRATO B) *Potencia media: 0'46 m.*

También se desarrolla este estrato con una impresionante continuidad en relación al estrato b del primer sector. La tierra amarillenta y homogénea, sin piedra alguna, descansa sobre un piso bien definido, a la profundidad media de $0'90$ m. Sobre el piso, en algún tramo, un débil nivel de tierra cenicienta sin rastro de carbones.

El detalle más interesante es la presencia de un hogar de barro rojo, que ocupa de $X 7$ hasta $X 8'40$ m. y aparece recrecido dos veces, es decir, que inmediatamente sobre un primer hogar, sobre el que se esparce una capa de tierra de $0'20$ m., se construye otro hogar idéntico. Bajo el hogar inferior que aparece en la misma línea que el suelo vemos un lecho de gravillas aislantes. El hecho de que no aparezcan gravillas entre las dos placas de hogar nos indica que el "arreglo" es un caso normal sin mayor trascendencia; es decir, no tiene el menor valor cronológico. Adosado a un lado del hogar aparece un adobe.

La longitud del hogar ($1'40$ m.) indica de un modo claro que la sección lo ha cortado longitudinalmente. Aun admitiendo que por ambos extremos las placas del hogar erosionadas hayan falseado el perfil, las gravillas inferiores, que ocupan $1'20$ m., nos indican que se trata de un hogar de gran tamaño. Si por otra parte recordamos que el piso de este estrato b continúa regularmente el análogo del Sector I, se nos vuelve a plantear la posibilidad de que nos hallemos de nuevo ante una vivienda alargada, con leve oblicuidad a la sección, igual que en el estrato superior a . Si esto se confirmara podría interpretarse en el sentido de que los dos estratos superiores corresponden a dos fases de un poblado que conservó la misma estructura urbana en este sector.

Notemos que en la vertical de $X 11$ m., debajo de la pared que cerraba

el estrato *a*, parece que debió existir también otra pared, aunque sólo pudimos observar la presencia de una piedra dislocada; pero es hecho significativo que de nuevo aparezca otra pared en la misma vertical, en el estrato inmediato inferior (*c*). Probablemente la pared que correspondería en el estrato *b* a *X 11 m.* fué destruída al reconstruirse el poblado, utilizándose sus materiales para construir la pared del estrato *a* en *X 11 m.* En todo caso nos parece bien claro que los dos estratos superiores representan simplemente dos fases de un mismo habitat, es decir, una reconstrucción, sin que se aprecie que la causa de la ruina del *b* fuera un incendio; pero la destrucción queda patente por el grueso de relleno del estrato, que procede, sin duda, de las paredes de las viviendas, cuyo alzado sería de tapial.

ESTRATO *c-d*) *Potencia media conjunta: 0'75 m./0'80 m.*

El tercer estrato que se desarrolla en este sector se corresponde con los dos estratos *c* y *d* del primer sector. No es posible aquí establecer separación entre ambos, pero anotemos que de nuevo se presentarán como dos estratos distintos en el sector siguiente (III).

Así, pues, el estrato conjunto forma una masa compacta de niveles de escombros y cenizas sin carbones, en los que no se observa ningún piso intercalado. Este aparece a la profundidad de 1'70 m., mostrando una continuidad absoluta con el piso que en el Sector I sostiene el estrato *d*.

Como característica de este estrato *c-d* vemos a media altura tres piedras de molino (¿Representarán la base de la fase *c*?) en *X 10 m.*, que presentan una cierta alineación. Otro molino vemos en *X 6'80 m.*, también a la misma profundidad. La existencia de un piso separando *c* y *d* a lo largo de la alineación que presentan los molinos es muy probable, pero no habiéndola observado al realizar el dibujo nos abstenemos de representarlo en el gráfico.

Entre *X 7 m.* y *X 9 m.*, se suceden niveles verdosos de estiércol y paja, con niveles de cenizas grises intercaladas, y todos sobre un nivel de tierra amarilla que aparece en la base del estrato *d*.

Debajo de este piso, en la vertical de *X 7'80/8'95 m.*, aparece un lecho de gravillas algo irregular, que nos inclinamos a interpretar como la base de un hogar, aunque no es completamente seguro.

La potencia de estos estratos ya nos indica que su formación no se ha realizado de una sola vez, sino que englobará un período largo de tiempo. Ya en el Sector I notábase que los estratos *c* y *d* podían considerarse como dos fases de un mismo habitat, lo que coincide con lo que ahora observamos, aunque no sea posible ahora hacer su total separación.

En la vertical *X 11 m.*, al otro lado de una pared de piedra, los estratos *c* y *d* aparecen bien diferenciados, aunque en este lugar la sección comienza a iniciar una curva que nos aparta del plano que nos ha dirigido hasta este momento. (Véase el croquis de la figura 3.)

Si comparamos en bloque estos estratos *c-d* de los sectores I y II con los dos superiores *a* y *b*, notamos una variación en la regularidad que nos lleva a creer que existe una diferencia entre estos dos grupos de estratos que en realidad no

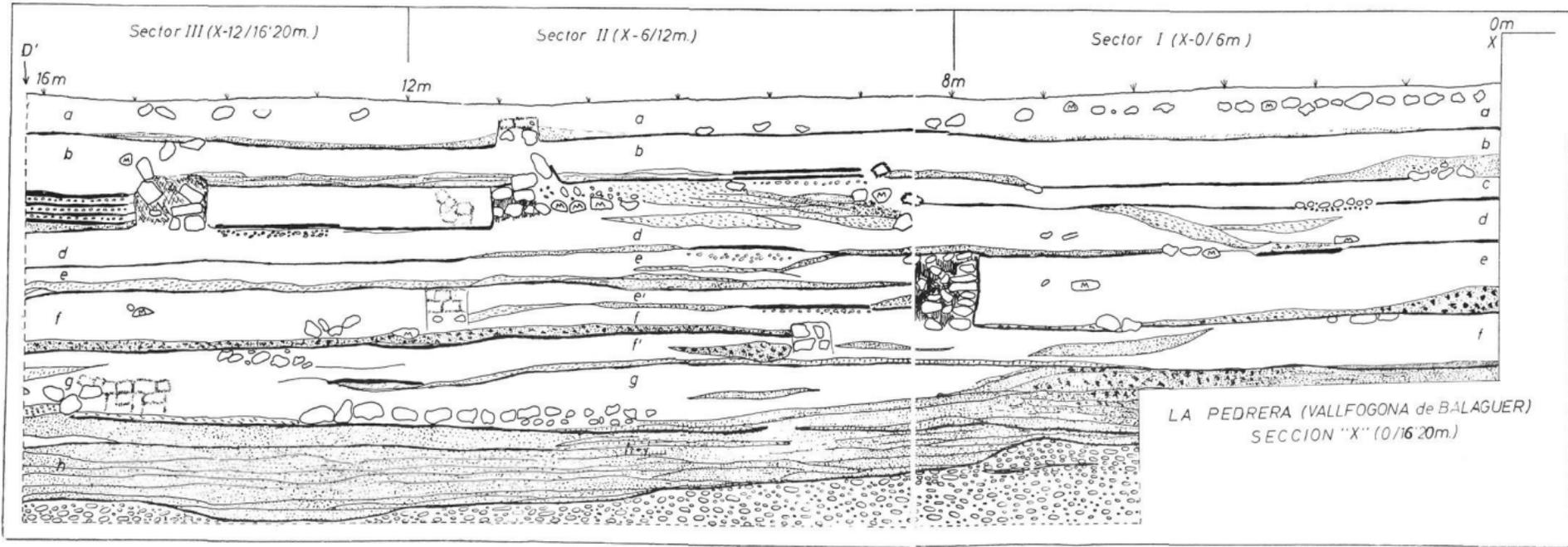


Fig. 3.—Sección X del poblado de «La Pedrera», en Vallfogona de Balaguer, provincia de Lérida, por J. Maluquer de Motes. Escala 1/40 m.

podemos interpretar con los únicos datos de la sección, pero que deberemos tener presente al comentar los resultados de la excavación arqueológica.

ESTRATO E-E') *Potencia media: 0'64 m.*

Por debajo del piso que cierra el estrato *d* se desarrollan dos nuevos estratos, que designamos con la misma sigla *e* para el superior y *e'* para el inferior. Este sólo aparece entre *X 6'40 m.* y *X 11'30*, mientras el superior *e* aparece en todo todo el sector. El estrato inferior *e'* arranca en *X 6'40 m.* de la gruesa pared de piedra que antes hemos mencionado y se extiende hasta una pequeña pared de adobe sobre cimiento de piedras pequeñas, que vemos en *X 11'30 m.* La coloración del estrato es amarillo parduzco, exceptuado el rincón, junto a la primera pared, donde vemos un nivel de ceniza pura. Como detalle notable de este estrato *e* la presencia de un hogar de barro rojo de 0'02 m. de grueso sobre el habitual lecho de piedrecillas aislantes y gravillas. El hogar tiene en la sección una longitud de 1'20 m. y aparece a 2'28 m. de profundidad absoluta.

El estrato superior *e*, de mayor potencia (0'38 m./0'40 m.), es mucho más irregular. Sobre el piso vemos un lentejón de cenizas e intercalados en el estrato niveles verdosos débiles de paja sin quemar, que también parecen directamente sobre el piso en *X 11/12 m.*, donde cruzan por encima de la mencionada pared de adobe.

Muy alto, en el estrato entre *X 7'60 m.* y *X 9 m.*, observamos un lecho de piedrecillas algo dispersas en una extensión que corresponde aproximadamente a la que poseen los hogares. Su altura en el estrato muestra que en todo caso correspondería a un hogar perteneciente al estrato superior, pues hemos visto que mientras unos hogares aparecen a ras del suelo, otros se hallan algo rehundidos, y precisamente este es el caso del hogar estudiado en el primer sector, correspondiente al piso *d*. En todo caso es interesante anotar que los dos únicos casos de hogares rehundidos aparecen en relación al mismo estrato *d*.

Mientras el estrato *e'* sólo aparece entre las dos paredes mencionadas, el *e* continúa hacia el ESE. sin otra característica que la presencia de un nivel de paja y estiércol sobre el piso en la base del estrato.

Desde 2'30 m. hasta el nivel estéril de la terraza comienza ahora una estratificación bastante más irregular y complicada, con masas de niveles más o menos potentes que hemos podido agrupar en los siguientes estratos: Un estrato *f*, y piso bien definido que separa dos fases (*f* y *f'*) que perecieron ambas incendiadas; un estrato *g* muy potente que corresponde al nivel *g*, de incendio del sector I y un doble estrato *h-i* constituido por un apretado conjunto de niveles macizos de cenizas que descansan sobre la gravera de base. La diferencia entre *h* e *i* la hemos marcado algo acentuada en el gráfico debido a un fuerte cambio de color en la estructura, con abundancia de coloraciones rojas en los niveles superiores de *h*. Veamos la descripción pormenorizada de estos estratos.

ESTRATO F)

Por debajo de las dos paredes que cerraban el estrato *e'* se extiende el estrato *f* y el *f'*. El inferior *f'* parece una estricta continuidad del mismo estrato *f*

del sector I. Su piso viene marcado por un delgado nivel verde, probablemente de paja, sobre el cual en $X 7'80 m./X 9 m.$ aparece un gran lentejón de cenizas y carbones (magnitud $0'04$). El nivel inferior de paja de este estrato f' conduce directamente a un hogar de $0'02 m.$ de barro rojo en $X 12/13 m.$ Bajo este hogar no aparece el lecho habitual de gravillas. El hogar tiene una sección de $1'08 m.$ El resto del estrato está formado por tierra pardo amarillenta de coloración bastante clara. En la vertical de $X 13/14 m.$ aparece una intrusión de piedras que creemos constituiría una pared que cerraba el estrato, aunque su estado de ruina hace difícil precisar cuál fuera su anchura.

Por encima de f' aparece el estrato f muy bien definido, con un piso bien marcado que se apoya en $X 7'80 m.$ en una pared de piedra de $0'40 m.$ de grueso, de la que se conserva tan sólo $0,14 m.$ sobre el piso y $0'18 m.$ de cimiento por debajo de él.

Este piso f posee un hogar situado casi en la misma vertical del señalado en f' y con las mismas características, pues también carece del lecho de gravillas infrapuesto. Todo a lo largo de este piso f , corre un nivel de cenizas y carbones (magnitud de $0'03$) que en algún punto adquiere una potencia de $0'12 m.$ Intercalado en este lecho de incendio en $X 12 m.$ vemos una piedra de molino. El lecho de carbones y cenizas se continuara en el sector III, incluso cuando comienza el cambio de orientación de la sección.

ESTRATO G)

En el sector que nos ocupa este estrato adquiere una gran potencia (hasta $0'60 m.$) y está constituido por un estrato térreo uniforme sin niveles oscuros intercalados y únicamente en su base, en $X 6/9 m.$, vemos un nivel de cenizas azuladas sin carbones. En la base del estrato terroso, entre $X 9/13$, aparece un gran lote de piedras medianas, alguna hasta de $0'40 m.$, que forman una alineación a lo largo de la sección. Las piedras aparecen incluidas en el estrato, pero no se prestan a interpretación puesto que se observa de modo claro que no constituyen una pared, sino en todo caso elementos dispersos procedentes de una ruina, pues no se trata de gravas naturales. ¿Será un pavimento enlosado de calle en dirección al río con una anchura de cuatro metros? Es difícil decidirse, pues la rapidez con que tuvo que efectuarse el dibujo nos impidió hacer una comprobación inmediata. Estas piedras aparecen a una profundidad absoluta de $3'50 m.$

ESTRATOS H - I)

Desde la base del pavimento mencionado hasta las gravas naturales se suceden como hemos dicho una masa de niveles delgados muy prietos, de coloración negruzca, verdosa o rojiza. Unos parecen ser de cenizas, otros de paja o estiércol. Ni una sola piedra aparece intercalada en este paquete de niveles y sólo los hemos subdividido en dos estratos por el predominio de una coloración rojiza de interpretación incierta que se acusa en la parte superior con una potencia de unos $0'20 m.$ (que hemos llamado estrato $h-i$). Concretamente en el

centro del sector parecen poderse separar ambos por la presencia de una veta barriza como de 0'01 m.

La forma de presentarse estos niveles, su cohesión y su misma uniformidad, dan la impresión de tratarse de una sedimentación lenta que, a despecho de la ceniza, no representa en modo alguno un estrato de destrucción por incendio. Si se tratara de niveles de incendio sin duda la falta de paredes determinaría la existencia de un incendio al aire libre, lo que hubiera motivado la total destrucción de todas las materias combustibles. La presencia en el estrato de abundantes huesos de animales sin señales de cremación desmienten la idea de incendio. Aceptamos mejor la idea de tratarse de una zona de vertedero entre chozas o incluso de un área de viviendas que no usaran paredes de piedra ni de adobe.

SECTOR III (X 12/16'20 m.)

Agrupamos como sector III una pared de cuatro metros lineales, en los que la sección X inicia la curva hacia el sur, que enlazará con el área de la cata. En este sector hallaremos de nuevo todos los estratos que veníamos describiendo en los dos sectores anteriores, con mayor regularidad aún si cabe, pero con características especiales.

ESTRATO A) Superficial, de 0'44 m., de potencia media. Análogo al mismo estrato *a* de los sectores II-I, incluso con la presencia de piedras sueltas intercaladas a media altura, que en algún caso son piedras de molino. (X 14.)

ESTRATO B) De 0'42 m. de potencia media. Es un estrato terroso, con un pequeño nivel oscuro ceniciento sobre el piso. Representa un estrato muy arrasado, aunque no ciertamente por incendio, sino más bien por una reconstrucción amplia del habitat. Ya en el sector II, notábamos que en X 11 debió existir una pared, de la que queda una sola piedra, en la que apoyaría el estrato en aquel lugar; pues bien, la presencia de varias piedras en X 14'20/15 m. nos indica que también existió otra pared, hoy destruída, que cerraba este estrato. Entre ambas paredes, y en un espacio de 3'20 m., se desarrollaría una vivienda a la profundidad de 0'90 m. A su vez esta vivienda no sería más que la reconstrucción de otra anterior representada aquí por el estrato *c*.

ESTRATO C) Estrato térreo de 0'36 m. de potencia entre paredes separadas una de otra 3'12 m. Posee un piso bien definido con un hogar sobre un lecho de piedrecillas, que alcanza 1'25 m. de longitud.

El estrato es de coloración uniforme, como si hubiera sido rellenado expreso de una sola vez, y embebido en el mismo aparece en X 13/40m., un lote de adobes procedentes sin duda de la parte alta destruída de la pared con zócalo de piedra que vemos en X 11.

ESTRATO D) Terroso, de 0'34 m. de grueso, sin características especiales ni detalles de interés. El piso que lo cierra forma una veta continua de 0'01m., que continúa el del estrato *c-d* del sector II.

ESTRATO E) Es un estrato débil, de 0'26 m. de potencia media. Posee sobre

el piso un nivel verdoso, probablemente de paja o estiércol. Su piso es una estricta continuidad del mismo en los estratos I-II.

ESTRATO F) Constituye un estrato de mucha mayor potencia, pues alcanza un grosor de 0'60 m. Sobre el piso mantiene un nivel de cenizas y carbones típicamente de incendio (carbón de 0'03 m.) y vemos también en el estrato varias piedras de molino. El resto del estrato, muestra que constituye un relleno hecho de una sola vez para regularizar un nivel de destrucción por incendio. Un lote de piedras que aparecen en *X 13/14* es de interpretación incierta, ya que no parecen pertenecer a una pared, pues no están asentadas, sino diagonales. Debajo del estrato *f*, en parte del sector, hallamos el final del estrato *f* del sector II, que en la vertical *X 12/13* se apoyaría en una pared, hoy destruída, de la que se aprecia un importante lote de piedras.

ESTRATO G) Aparece sin características especiales el estrato *g*, térreo y de bastante potencia, en el que podemos observar un nivel regular de color verde formado por paja sobre el piso y un importante lote de adobes de una pared, cuyas características no pueden precisarse en *X 15*.

ESTRATO H-I) Aparecen estos dos estratos con las mismas características anotadas en el sector II, es decir, como una masa compacta de niveles oscuros, con una coloración rojiza los superiores (*h*) y cenicienta los inferiores, pero sin carbones. No se trata tampoco aquí de niveles de incendio. Asoman en la pared huesos de animales sin rastro de cremación. La diferencia entre estrato *h* y estrato *i* es bastante hipotética, pero en conjunto forman un estrato potentísimo de más de un metro.

En conjunto, en este sector III observamos que algunas características del estrato *b* en *X 15/16 m.* corresponden ya a la sección IV, que pertenece al frente A/D' de la cata de excavación y serán descritas en relación con aquella, como es la presencia de varios hogares superpuestos en la misma vertical dentro del estrato. La potencia total alcanzada por estratos fértiles en este sector es de 4'60 m. en *X 14*.

SECCION E (9 METROS).

La Sección E corresponde en realidad al frente oriental de la cata de excavación. En total constituye un frente de nueve metros situados en ángulo de 90° con la Sección S, que corresponderá al frente meridional de la Cata. A su vez formará otro ángulo recto con la Sección X, de manera que, en realidad, mientras las secciones X más S constituyen un corte longitudinal del poblado en el sentido de su eje mayor, la sección E representa un corte transversal. Numeraremos los metros de la sección a partir del punto A de modo que E 9 coincide en realidad con *X 16/20 m.* y con el punto D' del plano de la figura 2. Por hallarse este punto D' fuera de la cata excavada, la sección E se presenta en forma de corte recto únicamente en los seis primeros metros (*E 0/6m.*), los tres restantes forman parte de una curva que no afecta gran cosa a la estratificación de la zona. Sin embargo, para la descripción dividiremos la sección E en dos sectores: *IVa* y *IVb*. El primero corresponderá a *E 0/4 m.*, y el segundo a

E 4/9 m. Para seguir una estricta continuidad en relación a la sección III comenzaremos la descripción por el sector *IVb* y concretamente por el punto *E 9*, equivalente a *X 16'20*.

SECTOR IV B)

La estratificación constituye la continuación de la del sector III, pudiéndose observar los siguientes estratos:

ESTRATO A) Con una potencia de 0'40 m. formado por tierra suelta con piedras intercaladas y sin características especiales.

ESTRATO B-C) En este punto concreto (*E 9/6m.*) vemos reunidos en un solo estrato los dos estratos *b* y *c* del sector anterior. Tal reunión está justificada como veremos, pues nos hallamos en presencia de un corte de una habitación que fué repetidamente recrecida y no queda muy claro a cuál momento corresponde la formación del piso *b* del sector III. En realidad, en el estrato observaremos una fase de lento relleno y otra de arrasamiento y colmatación. Provisionalmente podríamos llamar estrato *b* al de arrasamiento y estrato *c* a la fase de formación, pero es más correcto mantener la descripción del estrato en su conjunto.

A 1'10 m. de profundidad en relación al piso inferior del estrato aparecerá el piso que cierra este estrato. Su profundidad absoluta será, por lo tanto, de 1'50 m. aproximadamente. Sobre el piso vemos un hogar muy característico, de barro rojo de 0'03 m. de grueso, que asienta sobre un lecho de gravillas aislantes que incluso rebasa la placa de barro amasado que forma el hogar propiamente dicho. En un momento indeterminado de la vida de habitat, el hogar que veíamos en *E 6'5 m.*, se trasladó de lugar dentro de la misma vivienda y lo construyeron en *E 9 m.* (continúa apreciándose en *X 16*). Este nuevo hogar aparece 0'11 m. sobre el piso primitivo. El segundo hogar se conserva en una longitud de 0'24 en *E 9 m.* más 1,10 m. en *X 16 m.* lo que dan una longitud total de 1,34 m., que no corresponde a la verdadera realidad, pues hay que tener presente que la sección en este punto es una curva y no una recta.

Por encima de este segundo hogar aparecen tres reconstrucciones sucesivas, bien detalladas en la sección, pudiéndose observar que cada vez que el hogar era remozado se depositaba un lecho de gravilla encima del anterior antes de extender la capa de barro amasado que constituiría el nuevo hogar. En estas sucesivas reconstrucciones del hogar observaremos un desplazamiento hacia el sur con un valor máximo del hogar inferior al superior de 0'50 m. Todos estos hogares aparecen adosados a un muro de piedra visible en *X 15 m.*

La existencia de cinco hogares (cuatro estrictamente superpuestos) en la misma casa nos habla de una larga etapa de duración correspondiente en otros sectores a la formación de dos estratos, *b* y *c*, lo que equivale a decir que entre ambas fases no existió una destrucción general del poblado, que de otro modo habría dejado restos también en esta zona. El relleno que engloba los cinco hogares es de formación lenta y homogénea que no supone reconstrucción de la

casa, sino limpieza y recrecimiento de un piso. Por el contrario, el relleno que corresponde a la parte superior del último hogar muestra bien a las claras que se trata de un estrato de escombros con abundantes piedras procedentes de la ruina de las paredes, aunque no se observan huellas de incendio.

En la vertical *E 4m.* aparecen restos de una pared destruida que marca en el sector *IVa* el comienzo de un estrato *c* bien diferenciado del superior *b*. Probablemente se trata de restos del cierre de la casa que nos ocupa, del estrato *b-c* que más tarde fué rectificadas después, desde luego, del hogar más alto.

En la vertical *E 4/5 m.* vemos una pared de piedra prácticamente embebida en el estrato que describimos. Su presencia ofrece dos posibilidades de interpretación, o se trata de una restauración de la pared, que por ese lado cerraba el estrato, correspondiendo por consiguiente a una reducción de la casa, o no tiene nada que ver con el estrato *b-c* en relación a la vivienda de los hogares y señala simplemente la pared del cierre del estrato *b* del sector *IVa*. Provisionalmente, nos inclinamos por la primera hipótesis y la suponemos contemporánea a la última restauración del hogar (el más alto).

ESTRATO D) Por debajo del potente estrato anterior aparece la continuación del estrato llamado *d* en el sector III (Sección *X*). Está constituido por tierra suelta sin características especiales. Posee una potencia de 0'28 m. y sobre el piso vemos un nivel débil ceniciento. El piso del estrato se apoya en *E 4 m.* en la parte superior de una pared arrasada, de piedra, que corresponde al estrato inferior.

ESTRATO E) Estrato cerrado con un piso firme (0'03 m.) que aparece a la profundidad media de 2'10 m. con una potencia de 0'34 m. y está formado por una tierra más compacta que el estrato inmediato superior. Sobre el piso algunas cenizas y en la vertical *E 4 m.* una pared conservada en una altura de 0'32 m. sobre el piso, cierra el estrato.

ESTRATO F) Este estrato ofrece un verdadero problema difícil de resolver a causa de la curva que efectúa en este sector la sección. Hemos conservado las mismas siglas *f* y *g* para los dos estratos porque en la vertical *E 7/6 m.* desaparece la diferencia entre ellos. El estrato *f* está constituido por un nivel potente de tierra que recubre un nivel de incendio de cenizas y carbones gruesos. Bajo este nivel de incendio, de nuevo vemos un nivel terroso que recubre otros dos niveles, uno de cenizas y otro verdoso de paja, apoyado este último en una especie de empedrado. En el resto del sector, es decir, en *E 7/4*, no hubo posibilidad de distinguir al hacer el dibujo de la sección cambio alguno, por lo cual aparece en el croquis como un solo estrato que los engloba a los dos. De todos modos, la diferencia en *E 9/7m.* justifica perfectamente que hablemos de dos estratos.

Por debajo del piso aparece un empedrado de cantos de río a la profundidad absoluta de 3'10 m.; seguramente se trata de un área de calle no ocupada por viviendas hasta la construcción del habitat que corresponde al estrato *g*, lo cual explicaría satisfactoriamente la falta de diferenciación entre *f* y *g*, si este espacio estuvo libre de construcciones durante las dos fases.

ESTRATO G-H) Por debajo del pavimento de cantos nos encontramos con el mismo tipo de estratificación que hemos hallado en el sector III (Sección *X*), pero con una mayor variedad. Así en *E 9m.* vemos un lentenjón de pequeñas

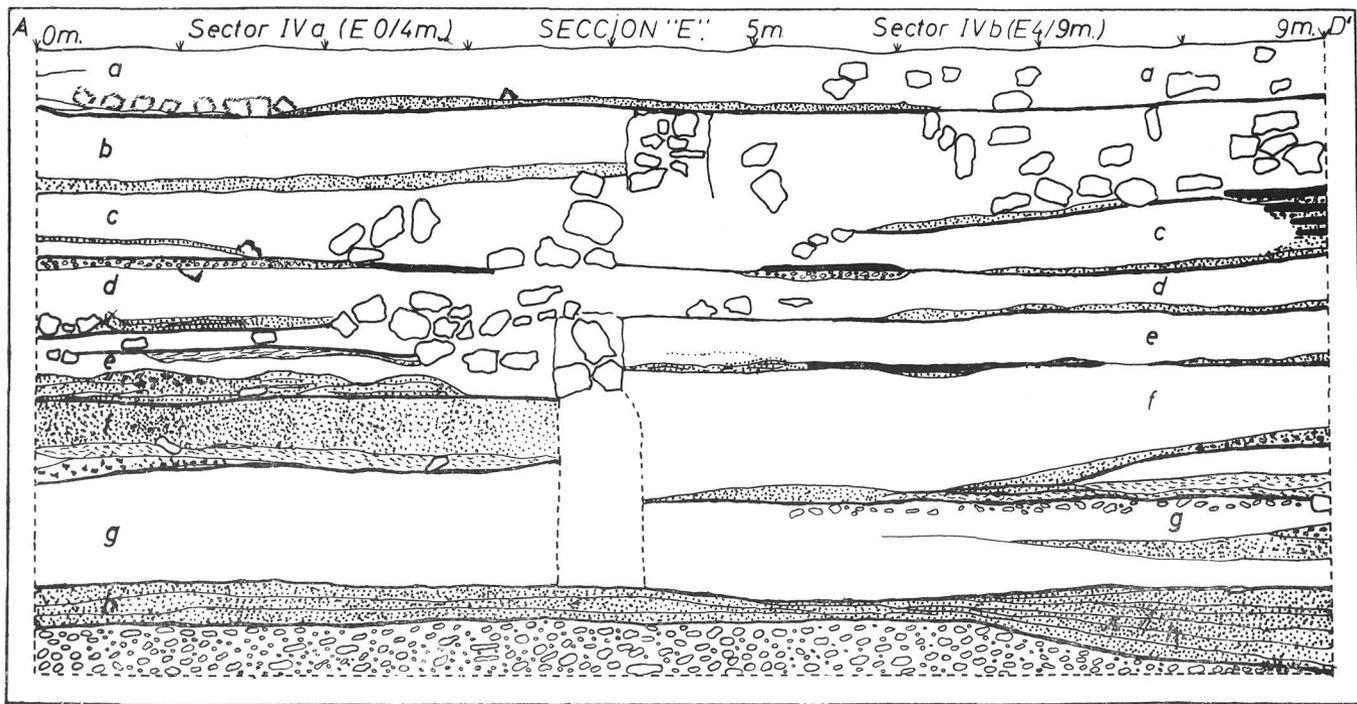


Fig. 4.—Sección oriental de la cata de excavación, del poblado de «La Pedrera», en Vallfogona de Balaguer, provincia de Lérida, por J. Maluquer de Motes. Escala 1/40 m.

gravillas que no pertenecen a ningún hogar, encima de otro lentición mayor de cenizas sin carbones y ambos separados por un nivel térreo de la masa de niveles cenicientos inferiores apretados como los del sector III. En la vertical de *E 7/4m.* no pudimos observar nada, debiendo ser considerada esta área como neutra, ya que sólo en la parte más baja aparecían también los niveles cenicientos, aunque de mucho menos potencia (0'20 m.). En conjunto los niveles arqueológicos alcanzan en este sector una profundidad máxima de 3'80 m.

SECTOR IVA (E 0/4 m.)

La estratificación en este sector tiene una grandísima importancia por formar un ángulo de 90° con la sección S (Fachada *A-B*) de la cata de excavación. Por consiguiente, las observaciones realizadas en este sector deberán conectarse directamente con los obtenidos en la excavación de la cata. Sin embargo, como el dibujo estratigráfico se hizo con anterioridad y a un ritmo mucho más rápido que la excavación, corresponde metodológicamente efectuar la descripción de la estratigrafía observada, con independencia de la excavación y sólo luego unificar los datos. En realidad la excavación, como se ha dicho, ya se efectuó sin tener en cuenta el corte que se hallaba a la vista para no prejuzgar los resultados, es decir, como si la cata se realizara en una zona llana en forma de pozo. Como los datos de planimetría fueron tomados taquimétricamente en ambos trabajos, la única diferencia que podrá existir estriba en el hecho de que el punto director de la excavación (*Cota E*) distaba 9'80 m. del punto A (*E 0 m.*) y 5 m. de B (*S 11'50 m.*) y en esa distancia puede variar la potencia de cada uno de los estratos, aunque no la disposición general.

ESTRATO A) Superficial con una potencia media de 0'35 m. que se aprecia bien por el color de la tierra, algo más oscura que el estrato inmediato inferior. La única nota a recordar es la aparición de un lentición en la base del estrato en *E 2/3 m.* y la presencia de algunos adobes sueltos en *E 0/2 m.* En realidad, el estrato alto continúa con las mismas características que lo hemos hallado en todos los sectores, a excepción de la falta de piedras embebidas en él, que en este sector no asomaban en el corte.

ESTRATO B) Regular, de una potencia de 0,50 m., constituido por una tierra más clara, de color que el estrato *a*. Sobre el piso posee un nivel débil de ceniza y en *E 4m.* se apoya en una pared de piedra que se conserva en una altura de 0'40 m. sobre el piso.

ESTRATO c) De 0'50 m. de potencia, posee un piso que se desarrolla sobre un empedrado de canto pequeño en *E 0/2*. Intercalado en el estrato vemos un débil nivel discontinuo de ceniza y en *E 2/3 m.* un grupo de tres piedras grandes que probablemente proceden de la destrucción de un grueso muro de piedra que existiría en *E 3'20/4 m.*, puesto que el estrato propiamente dicho termina en la vertical de *E 3'20 m.*

ESTRATO D) Un cuarto estrato se desarrolla debajo de los mencionados cantos, con una potencia de 0'40 m. Sobre el piso que cierra el estrato aparece

una alineación de piedras medianas de interpretación imposible. El estrato termina en la vertical $E\ 2/3\ m.$ en un amontonamiento informe de piedras, que con seguridad pueden interpretarse como procedentes de una pared destruida.

A unos 0'10 m. por debajo del piso del estrato d corre otro piso que probablemente debe integrarse al mismo estrato, representando el superior un recerimiento del suelo. En todo caso, dado el estado en que aparece el montón de piedras, esta es la explicación más lógica.

ESTRATO E) A 2'40 m. de profundidad absoluta aparece otro piso, que cierra un estrato e , que constituye sin duda un nivel de destrucción. Es obscuro y ceniciento con carbones gruesos (0'04/0'05 m.), formando un nivel potente en la base del estrato. El piso se apoya en $E\ 4\ m.$, en un muro de piedra que se conserva en una altura de 0'54 m. sobre el piso.

ESTRATO F) De nuevo nos hallamos ante un estrato de incendio, que aparece a la profundidad de 3 m., con una potencia de 0'46 m. El estrato puede desglosarse en varios niveles. Directamente sobre el piso un nivel de cenizas y carbones (0'03/0'04 m.), encima un nivel de paja, y el resto del estrato constituido por un nivel de carboncillos muy pequeños, como si se tratara de mimbres carbonizados, retamas o alguna otra materia por el estilo. El estrato termina en $S\ 3'60\ m.$, en una covacha moderna excavada en la pared por los obreros de la empresa hidroeléctrica poco antes de nuestra llegada, sin que se observe la continuación del estrato por el lado opuesto.

Al decir de los obreros existía allí una masa de piedra que fué arrancada fácilmente para hacer la covacha. Si ello es cierto resulta que existiría allí una pared que cerraba el estrato y esta pared en realidad se hallaría casi en la misma vertical que la pared de $E\ 3'80/4\ m.$, que cerraba el estrato superior, lo que permite suponer que ambos estratos corresponden a dos fases sucesivas de un habitat, sin que se sucedieran demasiados cambios en la orientación de las construcciones. Para conservar la mayor objetividad hemos prescindido de dibujar esa pared en el gráfico del Sector IV, puesto que en realidad no existía ya cuando comenzamos nuestro trabajo. Sin embargo, la posición de los estratos y pisos parece que requiere precisamente la existencia de esa pared.

ESTRATO G) Tierra amarilla de gran potencia (0'70 m.), que separa notablemente el estrato de incendio f , del inferior ceniciento h .

ESTRATO H) Está compuesto por tres niveles oscuros, cenicientos, más obscuro el superior que los dos inferiores, apoyados al parecer directamente sobre las gravas de la terraza. Tiene una potencia de 0'30 m. y es rico en cerámica.

SECCION MERIDIONAL (S) SECTOR V (11,00 METROS.)

Consideraremos como un solo sector toda la fachada meridional del área de excavación en una longitud de 11'50 metros. Es decir, que Sector V será equivalente a Sección S. El sector forma un ángulo de 90° con el Sector IVa y la orientación general es muy parecida a la de la Sección X, pues tiene 77° contra 70° de aquélla. La regularidad de los estratos hace innecesaria una división en

más sectores. Empezaremos la numeración de los metros de la sección en el punto *A* (*S*/0 *m.*), que por otra parte coincide con *E*/0 *m.* de *IVa*.

ESTRATO A) Es un estrato terroso regular, superficial, sin características especiales si exceptuamos la aparición de un muro en la vertical *S* 10 *m.* El muro posee un cimiento de piedra y por encima tierra (no adobe), que debe enmascarar la presencia de la siguiente hilada de piedras. Pocas diferencias existen entre el estrato en este sector y los demás sectores estudiados; notemos, sin embargo, que no aparecen piedras intercaladas, como en la Sección *X*.

ESTRATO B) Discontinuo. En *S* 0/2'20 *m.* tiene una potencia de 0'60 *m.*, con un leve buzamiento, y en los dos primeros metros un débil nivel ceniciento, que marca la base del estrato. De *S* 2 *m.* a *S* 6 *m.* aparece un área de remoción más intensa entre los 3 y 5 *m.*, como si hubiera existido una brecha o una excavación moderna, que desbarató unos cimientos de muros. Es probable que en este punto hubiera existido alguna trinchera de la última guerra, puesto que existen abundantes fortificaciones en toda esta orilla del Segre. A partir de *S* 7 *m.* volvemos a encontrar una estratificación regular. En este último punto aparece un muro, en el que se apoya la base del estrato *b*, que continúa sin interrupción hasta el fin de la sección, donde vemos otro muro con cimiento de piedras. Ambas paredes se desarrollan por debajo del piso del estrato *b* hasta el piso del estrato inferior *c*, de tal modo que ambos estratos deben ser considerados en este lugar como dos fases distintas del mismo habitat. En el piso *b* aparece un área sobreelevada con piedras entre *S* 8'60 y *S* 9'80 *m.*, que pudo haber sido un hogar.

ESTRATO c) De 0'38 *m.* de potencia. Uniforme y terrizo, posee un nivel débil de ceniza sobre un piso cerrado en *S* 7, por la mencionada pared de piedra; por el contrario, entre *S* 0/4 *m.* se presenta con un macizado irregular con piedras embebidas y gravas, que parecen responder a una pared destruida en *S* 2/3 *m.* Por otro lado de esa pared y hasta otro muro que vemos en *S* 4/5 *m.*, aparecen tres hogares superpuestos de 1'10 *m.* de longitud, con abundantes cenizas intercaladas, aunque sin la característica gravilla aislante.

ESTRATO D) En la totalidad del sector el estrato se presenta complicado, aunque aparece a una profundidad constante (2 *m.*) el piso que lo separa del estrato inmediato inferior.

En conjunto se presenta como un estrato unido y terroso, pero con tierra bastante suelta y con muchas piedras intercaladas, de tamaño mediano y grande. Estas piedras aparecen, por ejemplo, en *S* 2/5, ocupando buena parte del estrato. De *S* 5 a *S* 9 *m.* las piedras son bastante más pequeñas y dispuestas de modo irregular, con excepción de un grupo de cuatro piedras situadas en *E* 7 *m.*, que dan la impresión de pertenecer a una pared de piedra. Otra pared con piedras de mayor tamaño aparece en *S* 9 *m.*, con la particularidad de que el resto del estrato *S* 9/11 *m.* tiene ya otro carácter, pues está formado por un manojó de niveles de cenizas sin carbones e intercalado en ellas un lecho de cantos rotados pequeños, posiblemente un pavimento de calle.

El lote de piedras grandes que hemos señalado en el estrato no es fácil interpretar. A pesar de que se trata de piedras de un tamaño parecido a las que

forman una pared algo más alta en $S\ 4/5\ m.$, es dudoso de que se trate de restos desmoronados de esa pared, pues en ese caso el área $S\ 0/4\ m.$ se hallaría mucho más baja que el piso c en $S\ 7/11'50\ m.$ y existiendo en todo el corte el mismo número de estratos superiores no parece probable. Por debajo de las piedras un nivel más oscuro, de naturaleza incierta, que en algún caso parece estiércol ($S\ 5\ m.$), marca el final del estrato.

ESTRATO E) Definimos como tal a un estrato intercalado entre el descrito y un potente estrato de incendio, que denominamos f . Podemos considerar dos zonas en ese estrato e . Por una parte los metros $0/3$, en que continúa exactamente el estrato que hemos llamado e , del Sector IVa . Allí se trataba de un estrato de incendio con dos reconstrucciones. Aquí sólo se aprecia la primera fase con un doble nivel de cenizas sin carbones en su base. Hacia $S\ 3\ m.$ los niveles se diluyen y no se aprecian bien, pero es posible que continúen hasta la vertical de $S\ 5\ m.$, en que aparece una pared de adobe del estrato inferior f .

Al sur de esa pared de adobe el estrato e es de otra naturaleza distinto. Sobre un lecho de arena muy regular, de $0'16\ m.$ de potencia, aparecen hasta $0'50$ metros de tierra amarillenta, sin ninguna piedra intercalada, ni veta o nivel alguno. Consideramos posible que se trate de un área sin construcciones durante el desarrollo del habitat representado por e en $S\ 0/5\ m.$ Se comprenderá mejor nuestra interpretación si nos fijamos en el estrato inmediato inferior.

ESTRATO F) Potente estrato oscuro formado por una masa de pequeños niveles cenicientos, entre los que aparecen intercalados otros con paja o carbones. Sobre el piso vemos primero un lecho de ceniza y carbones medianos ($0'02/0'03\ m.$); por encima lechos de cenizas con carboncillos sueltos sin ceniza. En total, una potencia de $0'70\ m.$

Entre $S\ 2$ y $S\ 5\ m.$ los estratos con carbones son más potentes y éstos con magnitudes superiores ($0'04/0'06\ m.$) y se apoyan en una pared de adobe, en cuya base aparecen piedras grandes dislocadas. Entre $S\ 0\ m.$ y $S\ 3\ m.$ el piso inferior de este estrato se halla a la profundidad de 3 metros.

Al Oeste de la pared de adobe de $S\ 5\ m.$ el estrato se presenta como una enorme bolsada verdosa de paja y estiércol, hasta de $0'36\ m.$, que hacia $S\ 9\ m.$ pasa a ceniza y carbones gruesos. En ambos casos se trata de un estrato incendiado, el único bien claro hasta ahora en el área de excavación, si exceptuamos lo dicho de parte del estrato e .

En la sección el estrato f presenta dos habitat yuxtapuestos, más alto el oriental. Ambos perecieron incendiados. El oriental se reconstruyó varias veces (estrato e), mientras sobre el occidental quedó un espacio abierto, en el que se depositaron gravillas a modo de pavimento.

ESTRATO G) Tierra amarillenta, muy apretada y maciza, de $0'66\ m.$, que continúa con las mismas características del Sector IVa hasta la vertical de $S\ 5\ m.$, en donde aparece una covacha en el corte. Como único detalle la aparición de un lote de piedras en $S\ 3/4\ m.$, que no sabemos si corresponderá a una pared.

Al otro lado de la covacha el estrato es más movido. Un nivel de cenizas y carbones aparece embebido en el estrato. En $S\ 7'60\ m.$ tres piedras sugieren la presencia de un muro muy enmascarado. Otro lote de piedras en $S\ 9/10\ m.$ es

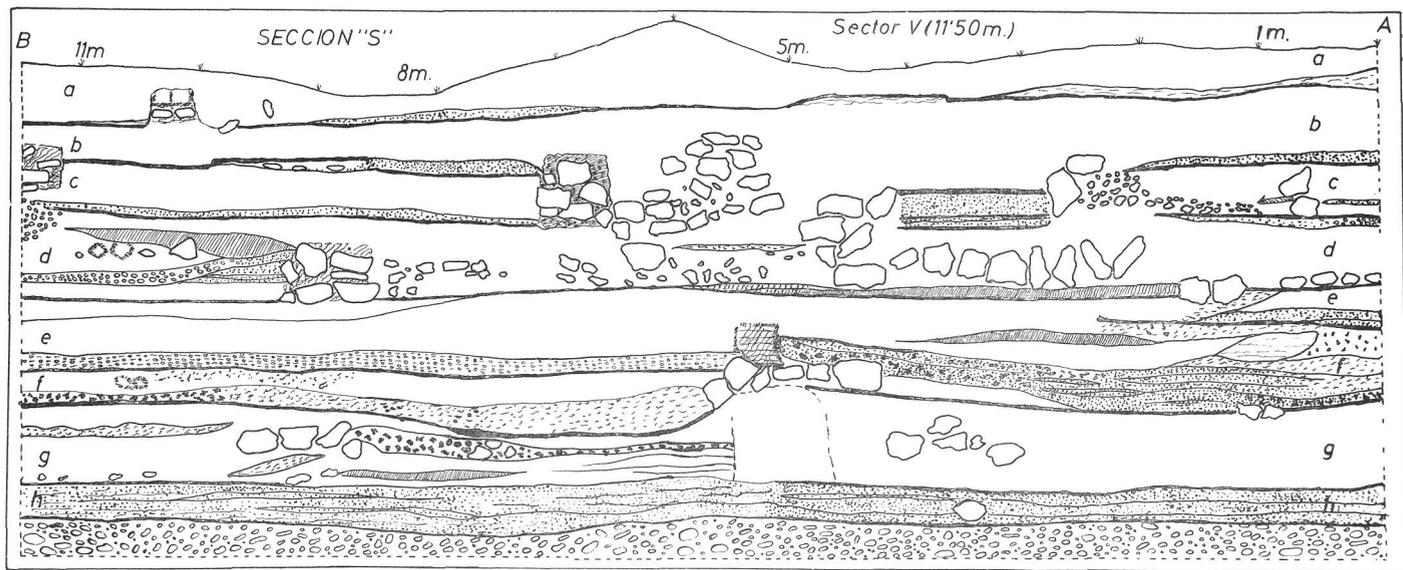


Fig. 5.—Sección meridional de la cata de excavación realizada en el poblado de «La Pedrera», en Vallfogona de Balaguer, provincia de Lérida, por J. Maluquer de Motes. Escala 1/40 m.

de interpretación incierta. A juzgar por la posición de las dos piedras mayores es posible que existiera allí otra pared. Hacia el final de la sección, a media altura, en el estrato aparece un nivel de paja de coloración verdosa y pequeñas piedras discontinuas en su base.

ESTRATO H) A 3'70 m. de profundidad aparece otro estrato formado por múltiples niveles de tierra oscura y en parte cenicienta, que adquieren una coloración más clara en la parte inferior, en contacto con la grava de la terraza del Segre, que en la sección aparece a una profundidad que oscila entre cuatro metros en *S/2 m.* y 3'80 m. en *S 10 m.* La potencia media de este estrato *h* es 0'30 m.

CORRESPONDENCIA DE LOS ESTRATOS (Figura 6.)

Uno de los problemas más delicados siempre en la excavación de un poblado es el de relacionar la estratificación de las distintas áreas. Sólo será posible la interpretación histórica de un yacimiento cuando se consiga obtener la visión correcta del proceso formativo de la totalidad de la sedimentación del habitat.

El proceso de crecimiento del terreno en una zona de ocupación humana no es un fenómeno uniforme, sino que varía de modo extraordinario en las diversas áreas de un mismo poblado e incluso a veces entre dos viviendas inmediatas o entre el interior de una vivienda y la calle exterior. En el desarrollo de un poblado pueden, cierto, existir circunstancias que le afecten de un modo general, pero estas circunstancias no son las más comunes y sólo en contadas ocasiones provocarán una sedimentación uniforme. Así, por ejemplo, un incendio general que cause la destrucción de un poblado, dará como resultado la formación de un estrato de incendio reconocible en toda su área, pero este estrato no tendrá la misma potencia en todas las partes, pues su grosor dependerá de factores muy diversos (mayor o menor cantidad de materias inflamables que ardieron, altura distinta de los edificios siniestrados, diferencia entre interiores cubiertos y espacios libres, etcétera).

La reconstrucción posterior a un incendio tampoco sigue un ritmo regular. En determinados casos tal reconstrucción será una obra colectiva de la comunidad afectada y en este caso la destrucción facilita soluciones urbanas de mayor ambición que las destruidas, que requieren la preparación de terrazas, terraplenes, relleno o rebaja de rasantes, en su caso, etc. Pero incluso en este caso el "cerramiento" del estrato de incendio afectará una estructura distinta en unos lugares que en otros, pues el nivel de tierra que alisará la superficie tendrá distinta potencia. Es raro incluso, que después de una destrucción general, si el lugar no es definitivamente abandonado, los supervivientes renuncien a recuperar y salvar lo posible de sus ajuares domésticos, aunque no faltan ejemplos de ello. Así, por ejemplo, en Cortes de Navarra, después de un incendio general que destruyó el poblado *PIIb*, a mediados del siglo VI, a. C., se regularizó la superficie de escombros y sin la menor remoción se edificó otro poblado. Los estratos, "cerrados" de este modo, constituyen los más interesantes para el investigador, que puede recobrar todo lo que ahorró el incendio; pero estos casos son muy poco frecuentes y lo habitual es que los habitantes removieran los escombros para retirar todos los objetos posibles.

En nuestras latitudes no afectadas por seísmos la causa de ruina más frecuente es por incendio, ya sea debido a simples accidentes o provocado sistemáticamente por una acción enemiga. En el primer caso y en poblados de casas de piedra, los incendios afectan todo el poblado en casos excepcionales, pero es más frecuente que se limiten a una zona pequeña, alrededor del foco inicial, y en este caso se reconstruyen fácilmente los edificios siniestrados, dentro del poblado, sin grandes variaciones. Una sección cuidadosa del poblado habrá de presentar en este caso la diferencia de estratos entre los normales y los reconstruidos, si es bien leída.

Reconstrucciones parciales se realizan también sin previo incendio por múl-

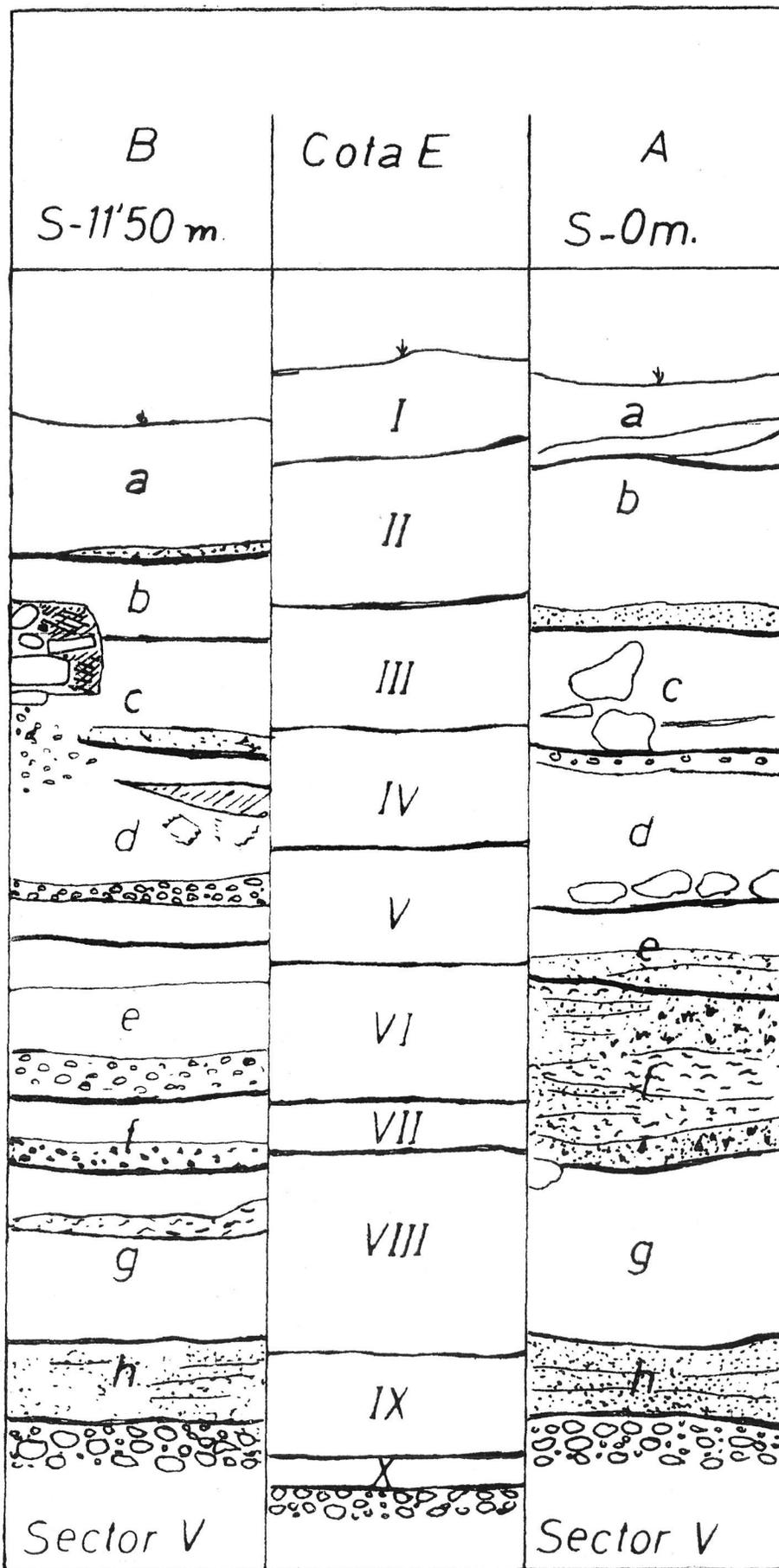


Fig. 6.—Correspondencia de los estratos de las secciones con los estratos de excavación.

tiples causas, que pueden ser positivas o negativas en el desarrollo histórico del área afectada (simple ruina, derribo y reconstrucción por engrandecimiento, etcétera). Todas esas fases pueden reconstruirse fácilmente con la observación

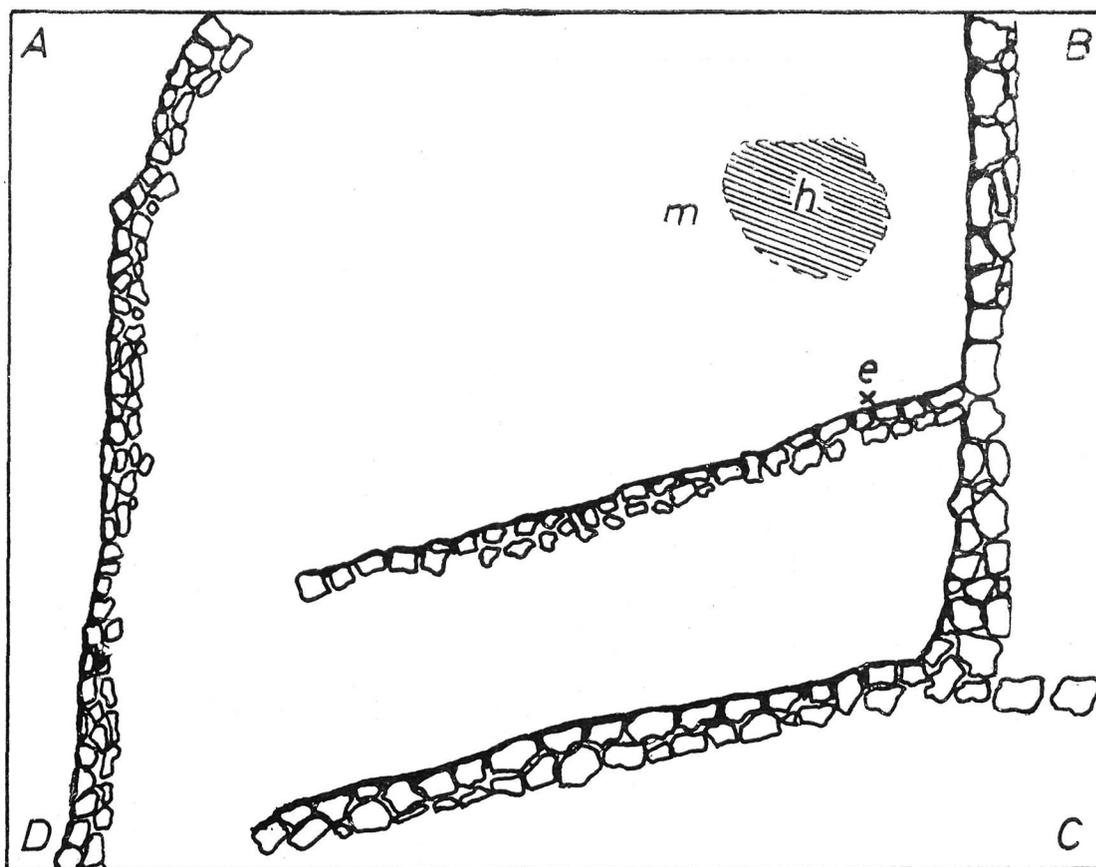


Fig. 7.—Plano n.º 1: Planta correspondiente al habitat representado por los estratos I - II. Las paredes de piedra conservaban en algún caso 0,60 m. de altura. Escala 1/100 m.

atenta de una estratigrafía amplia, aunque se nos escapan muchas veces las causas que motivaron tales reconstrucciones.

El crecimiento sucesivo de un nivel de habitat no representa de modo habitual cambios importantes de su población o de su cultura, sino tan sólo el ritmo más o menos rápido de elevación de su nivel de vida, o por el contrario, el ritmo de empobrecimiento, según los estímulos recibidos o el grado de aislamiento. Esta observación, que es rigurosamente actual, es aplicable en la misma medida a todo poblado prehistórico y sólo cuando nos enfrentamos con un cambio radical de la cultura material de uno a otro horizonte estratigráfico, nos atreveremos a formular un cambio de cultura o una intrusión étnica, siempre con grandes reservas y previo el conocimiento de toda la sedimentación histórica en el poblado.

En el yacimiento de "La Pedrera", si la cata que pudo excavar, por su área reducida, nos impediría una interpretación general válida para todo el poblado, el estudio de la estratigrafía, no ya en los cortes correspondientes a la

cata, sino en la pared de 16'20 metros fuera de ella, que teníamos a la vista al empezar los trabajos, nos permite una visión muchísimo mayor, que suple las observaciones que pudieran obtenerse en unas excavaciones más amplias, que la rápida destrucción del yacimiento hizo imposible. Pero ante todo es preciso que

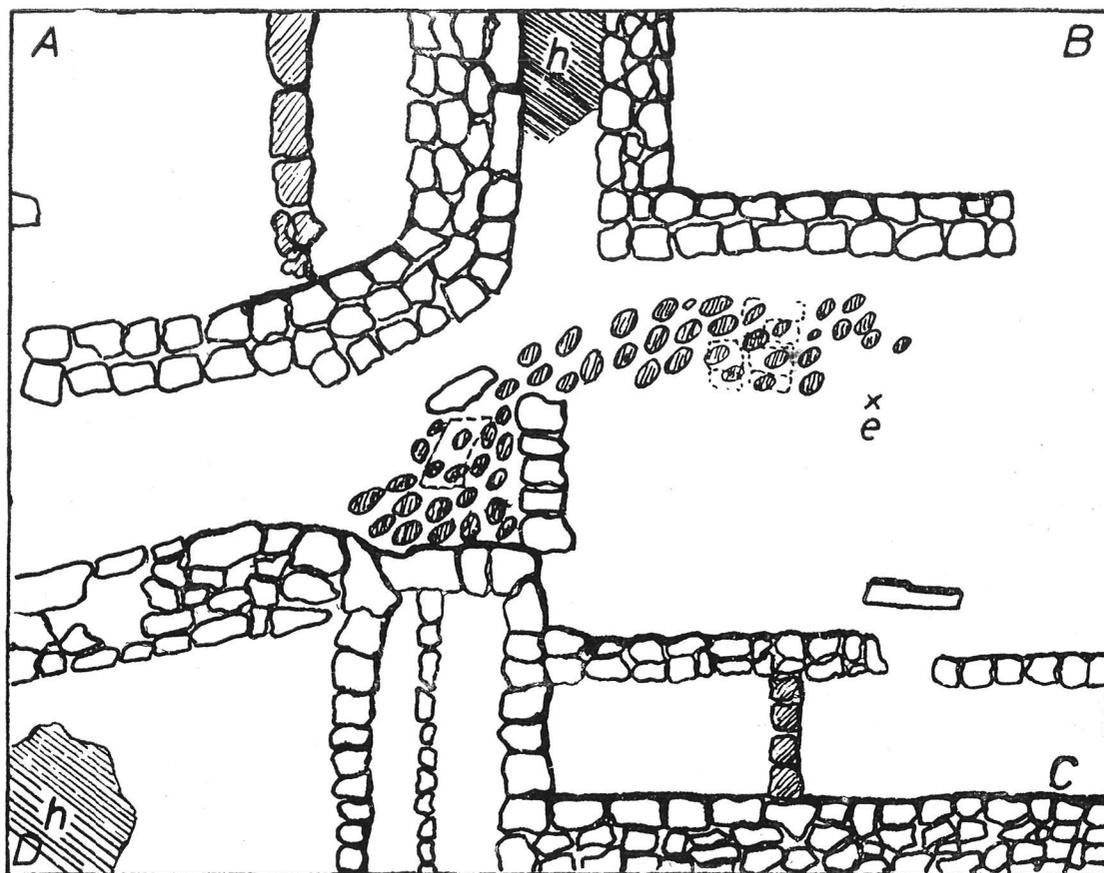


Fig. 8.—Plano n.º 2: Planta correspondiente al estrato III, con una profundidad en la cota E, de 1'40 m Escala 1/100 m.

podamos establecer la correspondencia de los estratos del área excavada y la estratigrafía observada en las diversas secciones visibles con anterioridad a la excavación.

Como ya se ha indicado todas las observaciones de la cata excavada fueron referidas a una cota E, cuyo valor absoluto sobre el nivel del mar es de 223'185. El dibujo estratigráfico, por contra, fué referido a la cota 224'05, y efectuado el necesario reajuste de cotas absolutas podemos presentar la correspondencia correcta entre los estratos de la excavación y los del dibujo en los sectores V (S 0/11'50 m.) y IVa/IVb (E 1/9). Como estos últimos presentan una rigurosa continuidad con los restantes sectores (I-III) tal correspondencia puede aplicarse a todos los sectores estudiados, con lo cual tendremos la secuencia del proceso estratigráfico en una longitud total de 28'70 m.

que a falta de mayores posibilidades representa una sección considerable de la totalidad del poblado. Por desgracia esta estratificación se presenta en una

sola dirección (la del eje mayor del poblado), mientras sólo la conoceremos en nueve metros en el eje menor.

En el gráfico de la figura 6 hemos reproducido, para mayor claridad, las correspondencias entre estratos de excavación y estratos dibujados en las secciones. Los estratos de excavación numerados con cifras romanas desde la superficie

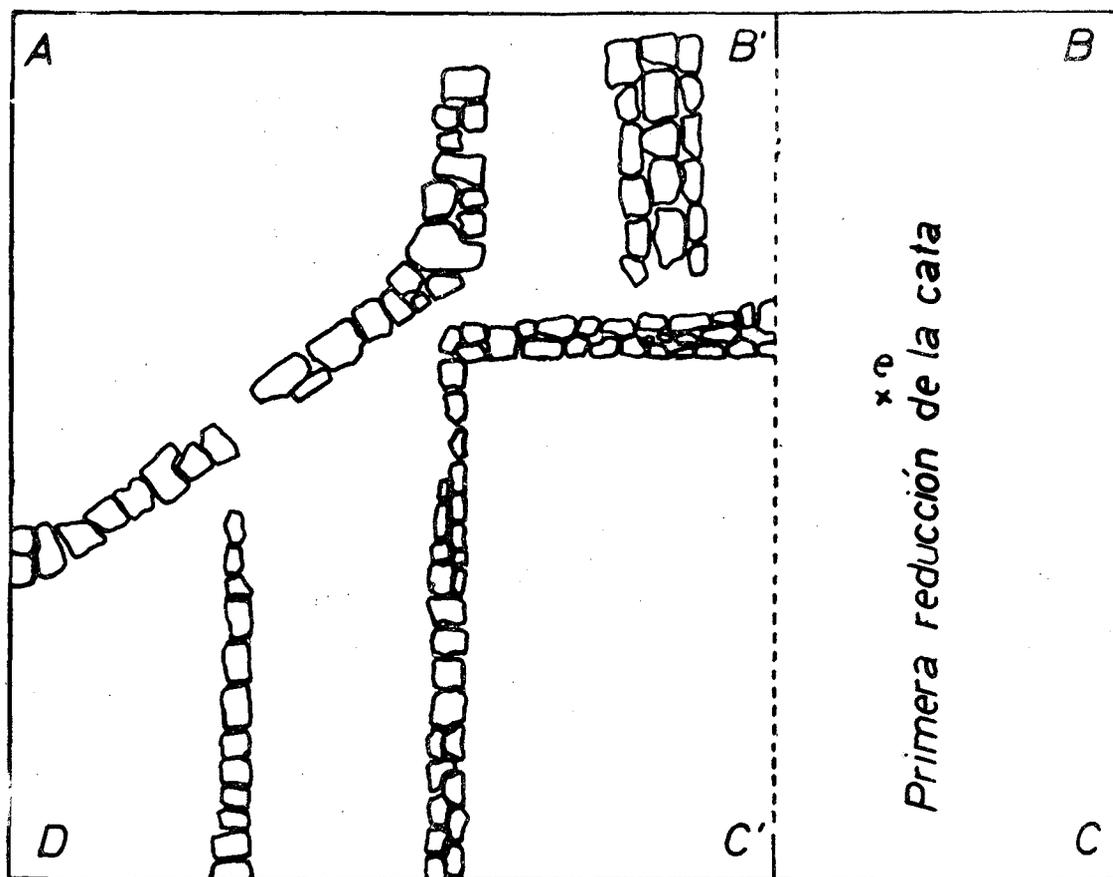


Fig. 9.—Plano n.º 3: Planta correspondiente a la base del estrato IV, aunque los cimientos de los muros profundizaban en el estrato V. El rápido avance de las obras hidroeléctricas obligó a una reducción de la cata. Escala 1/100 m.

hasta la máxima profundidad excavada, que corresponde al nivel estéril de base. Los estratos de las secciones numerados con letras minúsculas. Sea cual fuere la potencia concreta de cada estrato en los distintos lugares podemos establecer la siguiente relación:

Estrato I,	corresponde al estrato a.	Estrato VIII,	g.
Estrato II,	..... b.	Estrato IX,	h.
Estrato III,	..... c.	Estrato X,	i.
Estrato IV,	..... d.	(En el corte no se aprecia la diferen-	
Estrato V,	..... e.	cia de estos dos últimos estratos que	
Estrato VI,	..... f.	la excavación puso de manifiesto.)	
Estrato VII,	..... f.		

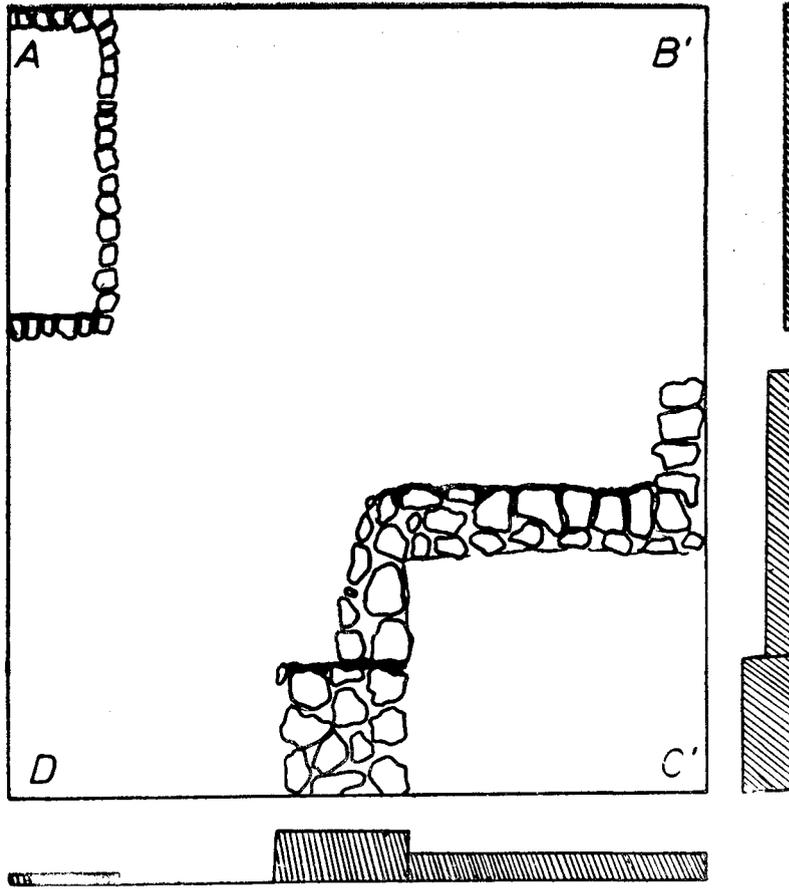


Fig. 10.—Plano n.º 4: Planta correspondiente a la base del estrato V. Escala 1/100 m.

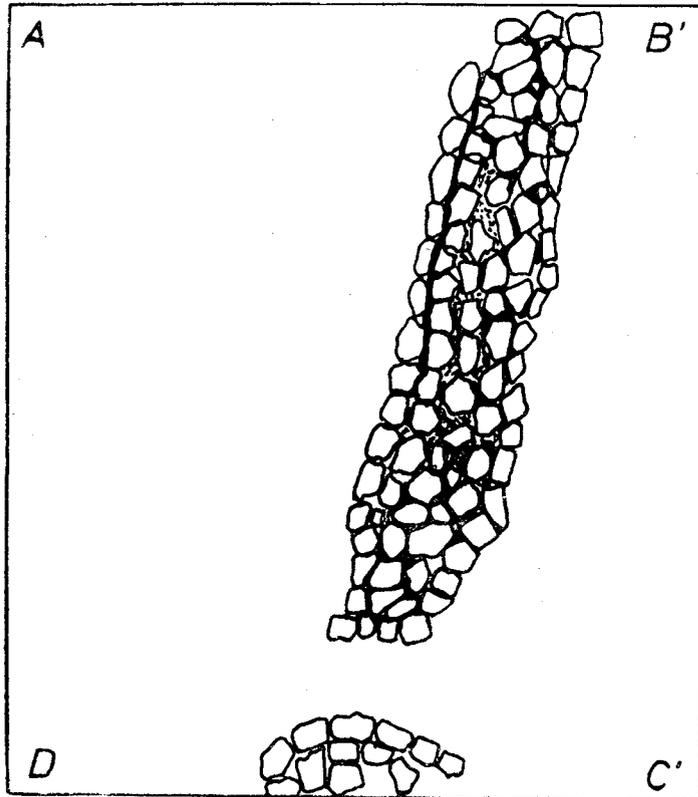


Fig. 11.—Plano n.º 5: Corresponde a la base del estrato VI. Escala 1/100 m.

En la excavación se reconoció la existencia de un estrato *X* arqueológicamente estéril, que no se apreciaba bien en el corte, bien porque no existiera en el borde de la cata o porque no supimos apreciarlo, pues correspondía al nivel del suelo rebajado. Se trata de un pequeño nivel térreo, que separaba el habitat más antiguo (Estrato *IX-h*) de la grava que corresponde a la terraza del Segre. En realidad la excavación puso de manifiesto que ese estrato *X* iba alcanzando

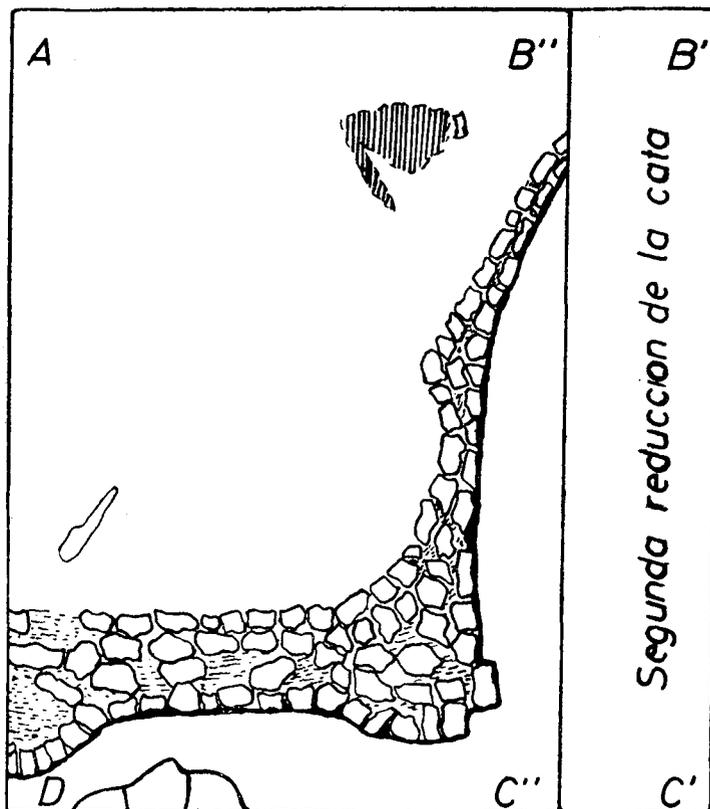


Fig. 12.—Plano n.º 6: Corresponde al estrato VIII. Escala 1/100 m.

mayor potencia conforme se avanzaba hacia el Oeste, es decir, en dirección al río, formando un nivel térreo de formación obligada en toda la terraza una vez ha quedado en seco y que empieza a sostener una vegetación incipiente, cuyo mayor o menor desarrollo dependerá de las condiciones climáticas de aquel momento.

Así, pues, en los gráficos de la figura adjunta ofrecemos el detalle controlado de las referidas correspondencias. Para su total comprensión es necesario recordar que la cota *E* distaba cinco metros del punto *B*, 9'80 m. del *A, A'* y 12 metros del *D'* y que a su vez este último punto *D'* corresponde a la proyección exterior del punto *D*, situado a 2'20 metros. (Véase el gráfico de la figura 2.)

Establecida la correspondencia de estratos de excavación con los de la pared dibujada podemos pasar al análisis de los materiales arqueológicos recobrados en cada uno de estos estratos, para ver luego cómo pueden agruparse para su interpretación histórico cultural.

*DESCRIPCION DE LOS MATERIALES ARQUEOLOGICOS
HALLADOS EN LA EXCAVACION, SEGUN EL
DESARROLLO DE LOS DIVERSOS ESTRATOS*

La descripción de materiales, siguiendo la pauta marcada por el diario de excavación redactado por las señoritas Blanco y Muñoz, se hará en el mismo orden en que fueron excavados, es decir, comenzando primeramente por el estrato más alto, que corresponde al de formación más reciente. Los estratos van numerados en cifras romanas y para su posición en el gráfico estratigráfico de la figura bastará tener en cuenta la tabla de correspondencias expuesto en otro lugar.

Describiremos los materiales con enojosa minuciosidad, con la esperanza no sólo de que nos permitan una interpretación precisa, sino de que en su día puedan referirse a estos estratos los materiales, riquísimos por cierto, que nos están ofreciendo las varias necrópolis diseminadas en los alrededores del poblado y que se hallan en curso de excavación.

La potencia atribuída a cada estrato será referida al grueso medio del estrato en relación a la cota *E*, pues no se trata de estratos horizontales, ni poseen el mismo grueso en los diversos lugares observados. En los planos horizontales que publicamos observaremos, siempre que sea necesaria, la profundidad relativa de cada uno de los elementos que lo precisen.

ESTRATO I, 0-0'40 m. (CORRESPONDE AL *a*) Figura 13.

La excavación del estrato se realizó en tres piques, pero para nuestro estudio describiremos los materiales agrupados en toda la potencia del estrato, puesto que desde la misma superficie fueron apareciendo los materiales sin que existiera un nivel estéril moderno ni un verdadero nivel vegetal, aunque en la superficie existía una raquítica vegetación de tomillares.

La casi totalidad del material recogido corresponde a la cerámica. Mencionemos, sin embargo, la presencia de la piedra superior volandera de un molino circular, ya amortizado, cuyo diámetro originario alcanzaría los 430 mm., con perforación central de 70 mm.

Para la descripción de la cerámica frente a la usual designación de cerámica fabricada a mano y cerámica fabricada a torno, adoptaremos la denominación de *cerámica artesana*, para todas aquellas especies fabricadas en realidad en un marco familiar, que en gran parte se fabrican a mano, pero en las que no puede descartarse el uso de la mesa giratoria o torno lento, y *cerámicas industrializadas* para las que suponen no sólo la utilización del verdadero torno de alfarero, sino también un horno especial para producir elevadas temperaturas, que siempre es producto de una verdadera actividad especializada, sea de fabricación local o de importación. Entenderemos por fabricación local toda la que proceda de alfares indígenas, sea cual fuere su centro de producción, en oposición a cerámica importada, que reservaremos para aquella cerámica cuya importación de fuera de la Península no ofrezca dudas. En este sentido por fabricación local entendemos fabricación indígena, y por importada, la exótica.

PEDRERA-Estrato I

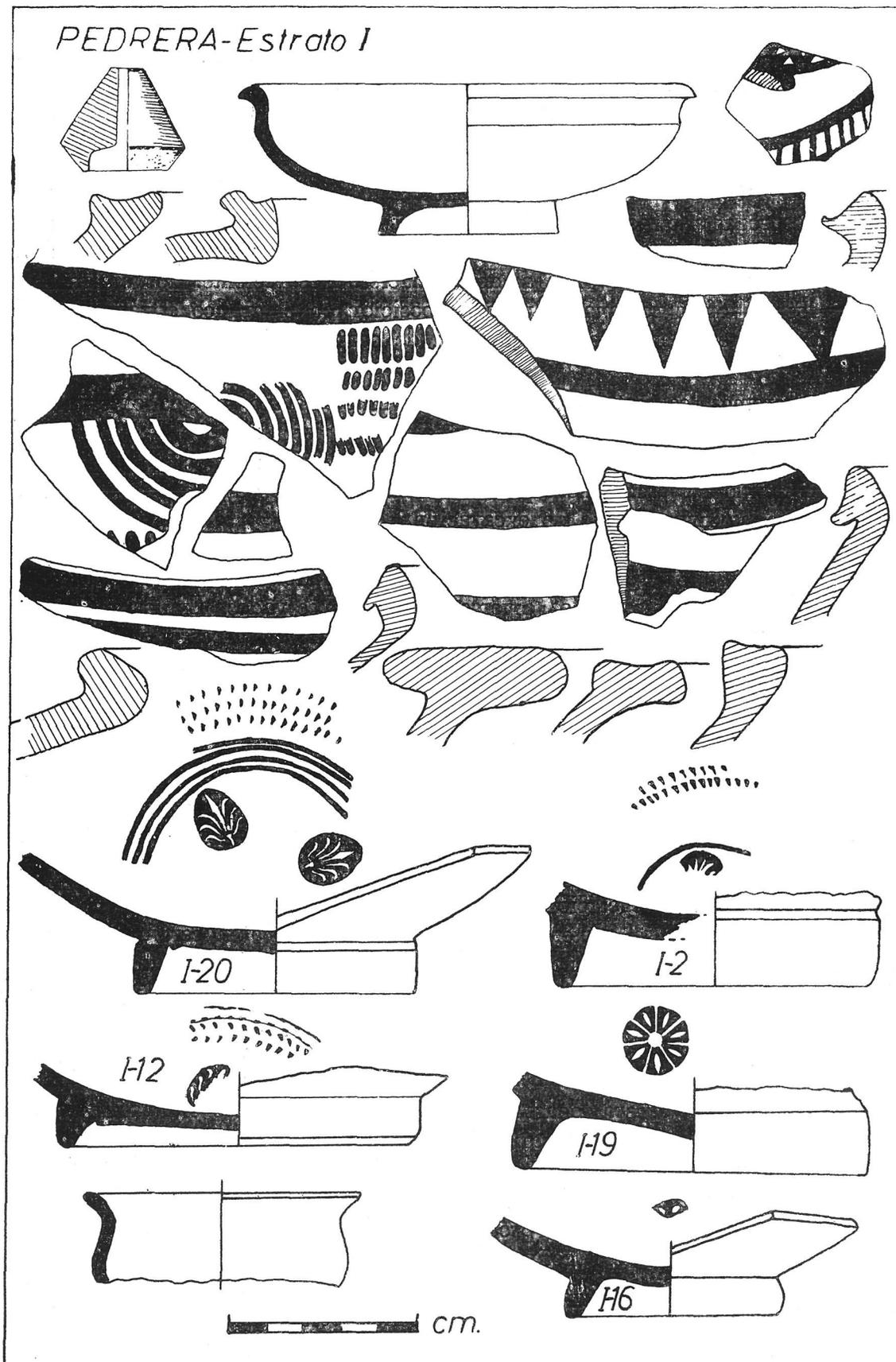


Fig. 13.—Materiales más típicos del estrato I.

CERAMICA ARTESANA.—Aparece muy abundantemente representada en el estrato con numerosos fragmentos, que permiten a veces apreciar las formas, pero que son difícilmente reconstruibles. Es una cerámica tosca, con las superficies alisadas, espatuladas o simplemente pulimentadas. La coloración es parduzca, grisácea o negra, sin que falten los tonos castaños y beige. El grueso de las paredes oscila entre 4 mm. y 10 mm. Los fragmentos acusan la presencia de tres tipos principales de vasijas: *escudillas* o vasos troncocónicos, con base plana y bordes muy abiertos; *vasijas globulares* u *ovoides*, con un cordón en relieve en el cuello y borde, más o menos desarrollado, y *vasijas bitrocónicas*, lisas, con cuellos más o menos acampanados.

Se trata siempre de cerámica sin decoración o que posee un collarino en relieve, decorado a su vez con gruesas incisiones oblicuas, golpes de espátula o impresiones de las yemas de los dedos. El cordón en algún caso se obtiene por sustracción del mismo barro de la superficie del vaso, pero en la mayor parte de los casos constituye un verdadero cordón aplicado. En conjunto podemos considerarla cerámica propia para el hogar, cuya pasta posee elasticidad suficiente incluso para resistir el fuego de la lumbre.

CERAMICA INDUSTRIALIZADA.—Es abundante y numéricamente dominante en el estrato. En ella distinguiremos las siguientes variedades: “*ibérica*”. Aparece bien representada la cerámica llamada comunmente ibérica, decorada con o sin pintura. Entre los fragmentos más interesantes destaca los de un kálathos de cuerpo cilíndrico, con pintura geométrica, de bandas en rojo y borde horizontal de 40 mm., decorado con una banda circular y dientes lobo, en pintura roja (Figura 13). Varios fragmentos que no dan forma aparecen decorados también con pintura roja y temas de semicírculos, líneas onduladas, bandas y un fragmento con un tema más complejo que la pequeñez del mismo no permite interpretar. Toda esta cerámica, para la que conservamos la denominación de “*ibérica*”, está fabricada con una pasta de color anaranjado y la pintura es roja viva o sepia, en un fragmento muy erosionado. Es excepcional un fragmento grisáceo (quizás por accidente) y la pintura gris oscura.

En esta cerámica abundan los fragmentos de bordes, que corresponden a formas globulares con labio vuelto, decoradas con simples franjas en color rojo. De pasta gris, del tipo llamado cerámica ibérica, de la costa catalana, aparece un solo fragmento.

“CANTARAS”.—Abundan los fragmentos de vasijas ⁷ de barro claro, amarillento o rosáceo y superficie porosa, de la que se reproducen los principales perfiles en la figura aneja.

Cerámica exótica: Dos fragmentos del fondo de un vaso de cerámica de barniz negro brillante, de arcilla muy roja, decorada con estrías circulares. Un fragmento de cerámica campaniense, con media roseta estampada; Un fragmento del fondo de un vaso, con barniz negro, campaniense A y palmetas estampadas; Un fragmento campaniense A, con una roseta estampada y otro con palmetas levemente estampadas; Un fragmento de copa con barniz rojo muy

(7) Utilizaremos la palabra cántara con preferencia a ánfora que inevitablemente sugiere formas y tipos precisos que en modo alguno queremos juzgar.

PEDRERA-Estrato II

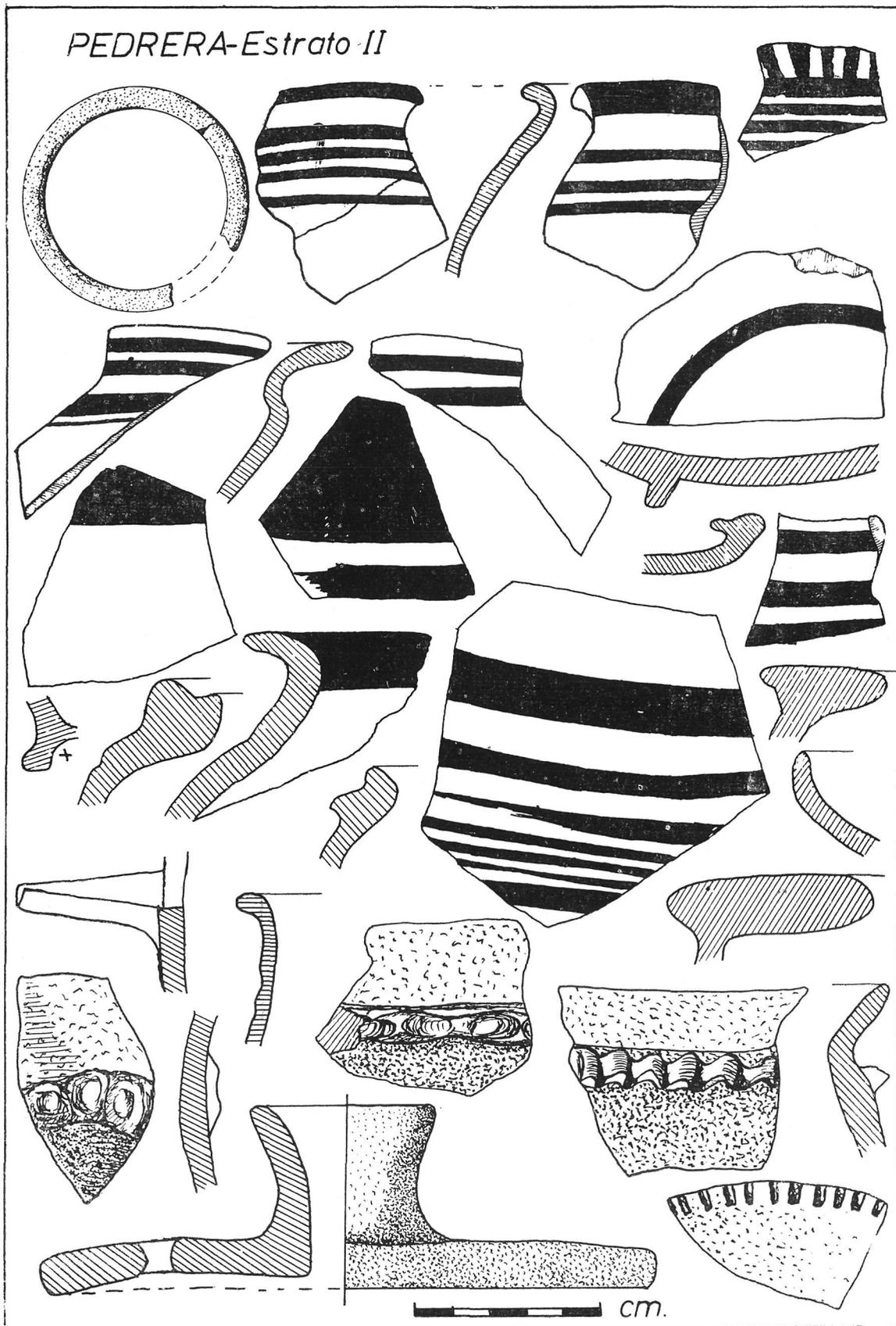


Fig. 14.—Materiales arqueológicos característicos del estrato II.

brillante, de pasta y barniz muy semejantes a cerámicas procedentes del poblado ibérico de Sidamunt que hasta el presente no han sido clasificadas. Sus formas, variadísimas, muestran aún la influencia directa de cerámicas precampanienses. En fragmentos pequeños es fácil confundirla con sigillata suditalica.

Cerámica de imitación exótica: Dos fragmentos, uno de pátera y otro de una vasija de cuello alto, de pasta anaranjada muy fina y sin barniz.

Mencionemos también la aparición de varias asas en forma de trenza apliada, del tipo usual, en los grandes kaláthos ibéricos, y una fusayola bitruncónica asimétrica, de pasta anaranjada, de 33 mm. de diámetro máximo, por 27 milímetros de altura.

ESTRATO II, 0'40 m.-0'96 m. (CORREPONDE AL b)

Aparte de la cerámica que luego describiremos aparecieron en este estrato los siguientes objetos: Un brazalete de bronce, roto e incompleto, de sección oval de 6 mm., con un diámetro interior de 45 mm.; dos fragmentos amorfos de cobre u bronce y una gran puela de piedra, de 165 mm. × 125 mm. × 80 mm.

CERAMICA ARTESANA.—Es muy abundante y acusa formas variadas, según el uso a que se las destinaba. Aparece fabricada a mano, con buena cocción. Se hallan presentes los siguientes conjuntos:

a) Vasijas medianas, con base plana o algo abombada, iniciando un breve pie; cuerpo globular con tendencia ovoide, cuello acusado y en buen número señalado por un collarino formado por un cordón en relieve. Boca esvasada, algo acampanada. Los bordes superiores, de perfil curvo o biselados hacia el exterior. Un solo fragmento de pasta de color marrón, con cordón exterior, muestra un bisel hacia el interior. El cordón, casi siempre único, se presenta en forma de cinta arrugada u ondulada, con impresiones de las yemas de los dedos o con gruesos entalles oblicuos, que remedan una tosca trenza. Predominan los bordes lisos, aunque en un fragmento se decora con gruesas incisiones.

La pasta de todas estas vasijas es oscura, parda o marrón, con las superficies ennegrecidas y espatuladas. Es cerámica propia del hogar. Algún fragmento rojizo y muy grueso, con cordón, parece responder a la forma usual de tinajas, que corresponde a una tradición enraizada en las cuevas leridanas de la Edad del Bronce.

b) Vasijas pequeñas, con base convexa. Presentan formas globulares. Coloración de la superficie, entre castaño y oscuro. En un caso poseen una gran asa biselada, que levanta por encima del borde de la vasija. Otros fragmentos presentan asas de tetón sencillo o doble. En estas vasijas la pasta es más fina y cuidada que en el grupo anterior. Las superficies bien espatuladas y brillantes por pulimento. Toda la cerámica de este grupo carece de decoración.

c) Varios fragmentos de lebrillos truncocónicos y de escudillas de forma análoga, más o menos gruesos, según los diámetros. Los bordes, redondeados, carecen de bisel. Superficies bien espatuladas y brillantes. Pasta compacta, de coloración castaño. Un fragmento pequeño, que corresponde a una escudilla, conserva a 22 mm. del borde uno de los dos minúsculos taladros para ser colga-

da mediante un cordel, de modo análogo a otras escudillas bien conocidas en otros yacimientos de la cuenca del Ebro.

CERAMICA INDUSTRIALIZADA.—Abunda también en este estrato la cerámica fabricada a torno rápido y cocida a elevada temperatura, en la que podemos distinguir dos grupos, según se trate, de cerámicas indígenas o exóticas de importación.

a) Cerámica “ibérica”, con o sin pintura. Todos los fragmentos de este grupo se caracterizan por poseer una pasta de color naranja y de color uniforme en el corte y pertenecen a vasijas medianas, ovoides o globulares o a vasijas pequeñas. El labio del borde vuelve siempre al exterior y presenta en casos media escocia. No aparece ni un solo fragmento que pueda ser considerado perteneciente a un kálathos.

La pintura, siempre de coloración rojo vinosa, se aplica en bandas geométricas más o menos anchas, alrededor de los recipientes, con exclusión de cualquier otro motivo. En algún caso la decoración de bandas de color se aplica por el exterior y por el interior del vaso. Un fragmento del fondo de una vasija presenta un único círculo pintado en su interior, que corresponde a la parte visible. En un fragmento de cerámica de este grupo existen restos muy perdidos de pintura blanca.

b) Fragmentos de cántaras sin cuello y con reborde plano, que poseen asas anulares o en cordón geminado.

c) Fragmentos de vasos con pie. Formas semejantes a páteras, imitaciones locales de cerámicas importadas. En estos fragmentos la pasta es anaranjada semejante a la que hemos llamado “ibérica”, bien cocida, y carece de barniz y de decoración. Señalemos que toda la cerámica de este grupo apareció en el cuarto pique general, es decir, en la parte alta del estrato.

ESTRATO III, 0'96 m.-1'44 m. (CORRESPONDE A c)

Se recogieron en este estrato: Una aguja de bronce de 100 mm. de longitud, posiblemente la aguja de una fíbula de regular tamaño; dos fragmentos de varillas de bronce y fragmentos de un pequeño muelle de fíbula.

CERAMICA ARTESANA.—Entre la cerámica fabricada a mano o a torno lento destacaremos la existencia de varios grupos.

a) Fragmentos de vasijas medianas, con base plana y perfil ovoide o globular, decoradas con un cordón en relieve en su tercio superior. Pastas rojizas o negruzcas. La superficie alisada o bien espatulada. Los cordones horizontales al borde del vaso, como en la cerámica del mismo grupo del estrato superior inmediato. Un fragmento conserva completa un asa simple, que arranca del borde y sobre la superficie un cordón contornea el asa. Sobre los cordones las consabidas incisiones o unguilaciones.

b) Tapaderas trococónicas. Dos singulares fragmentos merecen especial mención. Uno que corresponde a una tapadera de 225 mm. de diámetro se decora con un tema vegetal en relieve, que semeja una flor de lis. El fragmento posee la consabida perforación excéntrica. El otro fragmento es de barro gris,

PEDRERA-Estrato III

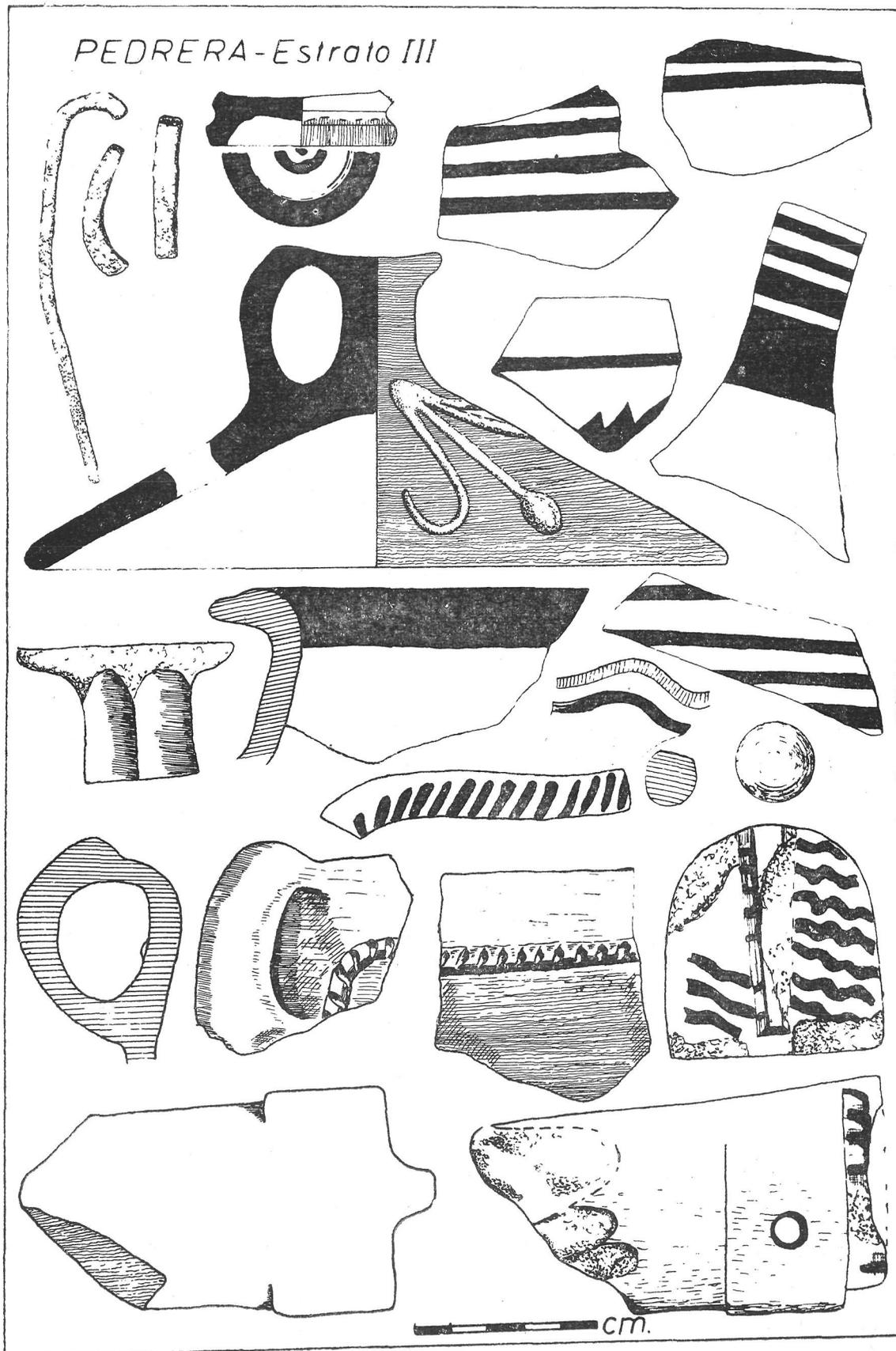


Fig. 15.—Materiales característicos del estrato III,

con la superficie bien pulimentada; conserva una decoración de surcos de radios curvos ⁸.

c) Vasijas lisas, de tamaño mediano y pasta fina, de coloración castaño. Superficie brillante. En su mayor parte con formas troncocónicas, de platos o escudillas con bordes biselados hacia el interior y sin decoración alguna.

d) Otro grupo más heterogéneo comprende fragmentos de vasijas más toscas, de pasta rojiza, con piedrecillas e impurezas y cocción defectuosa, decorados con cordones o lisos. Algún fragmento posee una superficie escobillada o cepillada, de un tipo que hemos señalado en otras ocasiones como existente entre la cerámica tosca, de tradición de la Edad del Hierro, pero de época avanzada ⁹.

CERAMICA INDUSTRIALIZADA

a) Fragmentos de cántaras de superficie de color anaranjado pálido y por el interior rosado más fuerte. Carecen de cuello y poseen un borde plano.

b) Fragmentos de cerámica "ibérica", con pintura en bandas de color rojo vinoso, horizontales. Pasta anaranjada. Un fragmento que pertenece a una forma carenada posee un comienzo de decoración más compleja que la pequeñez del fragmento no permite interpretar. Un asa de sección cilíndrica posee, asimismo, franjas pintadas. Un fragmento de olpe o oenochoes posee una banda simple, pintada inmediatamente bajo el borde. Otros fragmentos poseen también restos de pintura. En general estos fragmentos no dan formas. Lo único que parece poder asegurarse es la ausencia de la forma de kálathos entre la cerámica recuperada en este estrato.

c) Cerámica gris. Un único fragmento del borde de una vasija de pequeño tamaño, de pasta gris, con buena cochura y sin decoración, debe considerarse como una forma de boca ancha del repertorio de la cerámica gris ibérica de la costa catalana.

d) Pie de copa, de pasta anaranjada fina y bien cocida, sin barniz alguno, cuyo diámetro inferior es de 35 mm.

e) Cerámica importada. Un fragmento del fondo de una copa ática, de pasta roja, decorada con círculos en barniz negro. Tiene un diámetro de 45 milímetros. Un pequeño fragmento de barniz negro brillante, posiblemente de campaniense A, aunque podría ser ático.

f) Fragmento de la parte posterior de un objeto cilíndrico macizo, zoomorfo, de cerámica compacta decorada con pintura rojiza de tipo ibérico. Se conserva la parte correspondiente a los cuartos traseros con la cola. Probablemente se trata de un morillo en forma de caballo estilizado, análogo a morillos de ciertos oppida del sur de Francia. Es pieza interesante que cabe relacionar con objetos similares de poblados del bajo Aragón.

Aparte de estos materiales cerámicos destaquemos la presencia en el estrato

(8) Como veremos más adelante, se trata de dos fragmentos de un tipo de tapaderas características del poblado del *Tossal de Les Tenalles* de Sidamunt (Lérida). J. COLOMINES y A. DURÁN, "Restes de poblats ibèrics al Pla d'Urgell i Segarra", *Anuari Institut Estudis Catalans*, vol. VI, Barcelona, 1915-20, figuras 398 y 399.

(9) Es el tipo *j* de nuestra clasificación de las cerámicas catalanas de la primera Edad del Hierro. Cf. J. MALUQUER DE MOTES, "Las culturas hallstáticas en Cataluña". *Rev. Ampurias*, VII-VIII, Barcelona, 1945-6, pág. 143 (citado en adelante "Culturas hallstáticas".)

de una bola de piedra de 25 mm. de diámetro y de una pieza discoidal, de cerámica, de 63 mm. de diámetro, con perforación central, utilizada probablemente como fusayola.

ESTRATO IV, 1'44 m.-2'02 m.

(CORRESPONDE A LA PARTE SUPERIOR DEL ESTRATO *d*)

Aparecieron en el estrato pequeños elementos de bronce: Un fragmento de varilla de sección ovalada, de 88 mm. de largo; un anillo abierto en forma de cinta, de 3 mm. de anchura y 18 mm. de diámetro interior; tres fragmentos de una aguja de fíbula, de sección cilíndrica; un fragmento de muelle de fíbula y tres chapitas amorfas.

La cerámica es muy abundante, con predominio absoluto de las especies artesanas sobre *las industrializadas, que sólo aparecen esporádicamente, sin que pueda señalarse ningún fragmento característico de cerámica exótica.*

CERAMICA ARTESANA

a) Vasos ovoides o globulares, de tamaño mediano, con base plana, decorados con un cordón en relieve en su tercio superior y por excepción dos fragmentos de vasos distintos, con dos cordones superpuestos. Existe una gran variedad de tipos de cordones, desde los toscos, con impresión de las yemas de los dedos o con incisiones oblicuas hasta las trenzas, bien simuladas. Aunque predominan las bases planas en algún caso poseen un fondo algo convexo, que marca un pie incipiente. La coloración de esta cerámica es pardo oscuro y en algún caso rojo almagra. La superficie, toscamente alisada y sin pulimentar.

Dentro del mismo grupo pueden considerarse los fragmentos de vasos ovoides con el cuello vuelto al exterior, levemente decorados con una banda de incisiones oblicuas, en lugar del cordón, o en algún caso con estampaciones en forma de hueso de aceituna, que dibujan alrededor del vaso una decoración de análoga categoría que los cordones.

b) Un segundo grupo lo constituimos con cerámica de cuerpo carenado bicónica o de perfil ya suavizado en S, con cuello de gran desarrollo acampanado, con variedad de labios, entre los que notamos los planos, romos o biselados. Al mismo grupo pertenecen vasijas troncocónicas, de base plana y borde biselado al interior.

Todas estas vasijas poseen una pasta compacta, cuidada y fina, y las superficies bruñidas de color pardo, castaño oscuro o negruzco. En general carecen de asas, a excepción de los lebrillos troncocónicos, que en algún caso poseen una robusta asa vertical, con perforación minúscula para pasar un cordel y guardarse colgadas.

c) En un tercer grupo hallamos vasijas en forma de taza de pequeño tamaño, carenadas con bordes oblicuos y asa del borde al hombro, bien desarrollada.

Aparte de estos tres grupos mencionemos la presencia de cuatro fragmentos del borde de una vasija de forma incierta y pasta grisácea, con la superficie

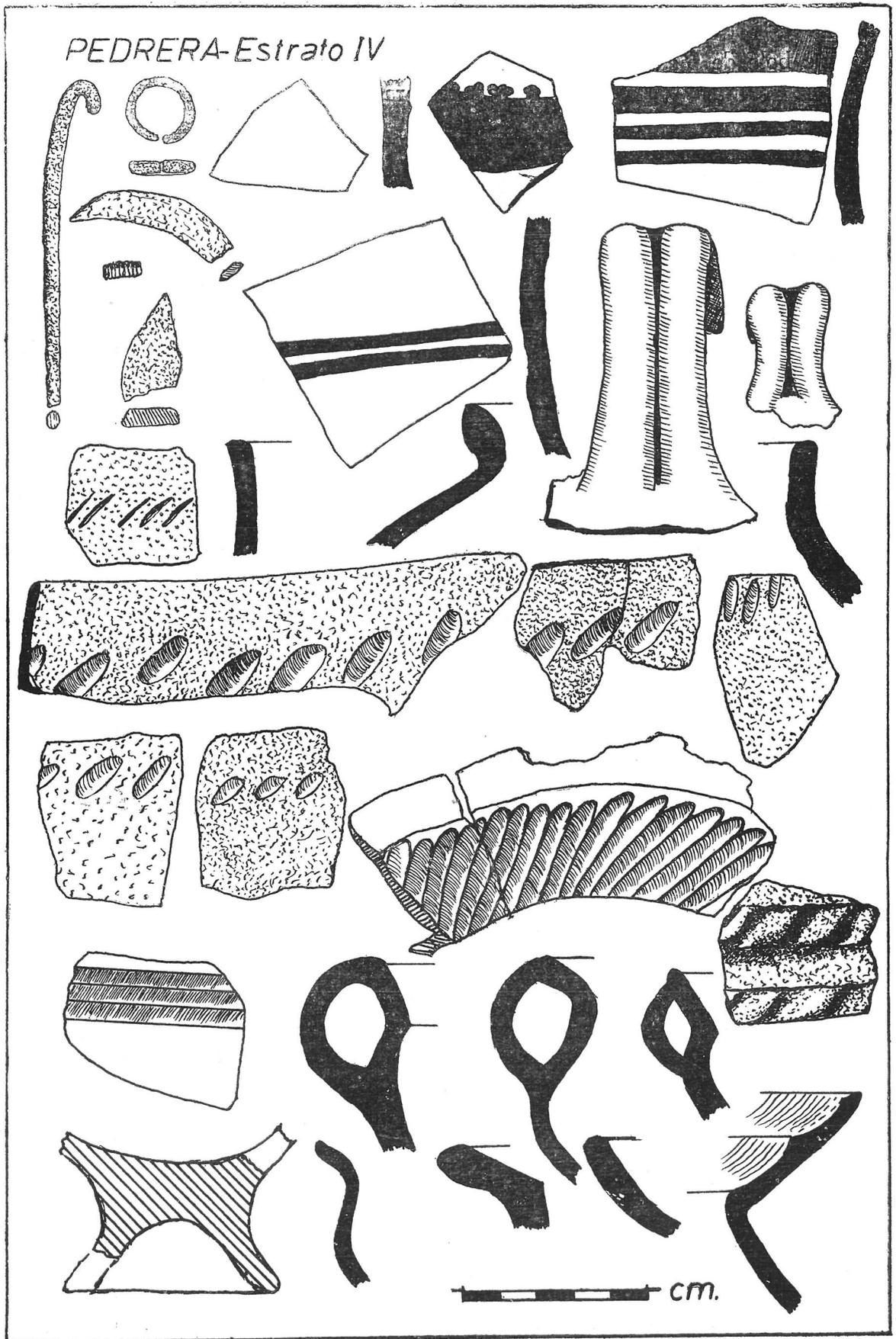


Fig. 16.—Materiales del estrato IV.

muy erosionada, decorada interiormente con gallones. Un fragmento decorado con estrías paralelas y un posible fragmento de cuchara.

CERAMICA INDUSTRIALIZADA.—Aunque en escaso número hallamos en este estrato dos tipos de cerámicas:

a) Cerámica “ibérica”. Fragmentos muy pequeños, que por su tamaño no dan formas. Pasta anaranjada, clara, con bandas pintadas de color rojo vinoso, horizontales, y en un caso de color rojo, oblicuas.

b) Fragmentos de cántaras pequeñas de arcilla, anaranjada, con cuello incipiente y fragmentos de asas de cordón geminado, de pasta idéntica.

Una bola de piedra de 25 mm. de diámetro y ni siquiera un fragmento de cerámica exótica.

ESTRATO V, 2'02 m.-2'34 m.

(CORRESPONDE A LA PARTE BAJA DEL ESTRATO *d*)

Es característico de este estrato la presencia de gran número de restos de animales, que parecen indicar que parte del área de la cata excavada corresponde a una zona de vertedero. Es frecuente el *equus*, *bos*, *capra* y *sus*. También son algo más numerosos los objetos de bronce, a pesar de la extremada pobreza de la excavación. Un regatón o contera mide 78 mm. de longitud y posee cuatro crestas simétricas de 36 mm. de largo; varios fragmentos de una chapa circular de bronce, cuyo diámetro originario sería de 90 mm. por 2 mm. de grueso, con perforación asimétrica circular; cuatro agujas de bronce rotas, pero reconstruibles, con un comienzo de cabeza arrollada, todas de sección circular y probablemente pertenecen a fíbulas; una cuenta de bronce; un fragmento de navaja de afeitar, muy incompleta, y una cuenta bicónica de pasta alterada (¿ámbar?, ¿vidrio?), con perforación en embudo, de 10 mm. de diámetro máximo.

Se recogió además gran cantidad de cerámica, que en su mayor parte pertenece a la que hemos llamado artesana, pues sólo aparecieron dos fragmentos fabricados a torno, poco característicos, y bien pudiera tratarse de elementos intrusivos en una zona en la que, como hemos visto, todos los estratos son ricos en cerámica, y aun tomando las mayores precauciones es posible el deslizamiento de algún fragmento desde estratos superiores, en particular desde la pared *C-D* de la cata. Un fragmento pertenece a una cántara de pasta de color anaranjada y otro fragmento de pasta gris clara, sin pulimentar, que pertenece a una vasija de 225 mm. de diámetro, de cuerpo globular y cuello acampanado. Ha desaparecido totalmente la cerámica pintada “ibérica” y las restantes especies de cerámica industrializada.

CERAMICA ARTESANA.—Podemos distinguir varios grupos, cuya diferencia será más morfológica que técnica.

a) Cerámica decorada con cordones en relieve o incisiones en corona en el tercio superior o en el labio del borde. Distinguimos dos lotes: Uno formado por fragmentos de tinajas de gran tamaño, con paredes de casi un centímetro de grueso, pasta tosca y superficie rojo vivo, pardo o negruzco. Se decoran con uno



Fig. 17.—Materiales arqueológicos del estrato V.

o dos cordones en relieve, con incisiones gruesas o con impresiones de las yemas de los dedos. Sus bordes son planos.

Estos fragmentos corresponden a tinajas de paredes verticales, propias para almacenar provisiones o para guardar agua junto al hogar ¹⁰. Poseen bases gruesas planas, estables.

Un segundo lote de cerámica cordonada corresponde a vasos globulares u ovoides con base plana, de un tipo que hemos entrado bien representado también en los estratos superiores. Uno o dos cordones forman el collarino, en el que aparecen incisiones a veces de orientación alterna. En este lote podemos integrar el grupo de vasijas que sustituyen el cordón por una franja de incisiones.

Entre todos estos vasos existe cierta variabilidad en la pasta y coloración que no justifica diferencias técnicas, sino que en conjunto representan continuidad de tradiciones indígenas, que en la región pueden remontarse al segundo milenio por lo menos. Incluso un fragmento que no permite reconstruir la forma presenta toda la superficie decorada con tetones, como ciertas cerámicas de la Edad del Bronce.

b) Un segundo grupo bien definido lo constituye un lote de cerámicas que corresponden a una tradición cultural distinta, pues se conectan con las propias de los campos de urnas. Los fragmentos acusan formas bicónicas, con labios romos o biselados, y se decoran con surcos acanalados, poco profundos, alrededor del vaso o formando motivos geométricos de triángulos de triple surco sobre el tronco, de cono superior, que corresponde al hombro de la vasija. Las pastas son finas y bien cocidas. La superficie, castaño brillante.

c) Cerámica decorada con ranuras. Generalmente en vasijas de tamaño pequeño, bicónicas, con perfil suave y borde caído al exterior, con un amplio labio acampanado. Las ranuras circulares poseen un flequillo de incisiones oblicuas, a las que podremos señalar buenos paralelos entre la cerámica de tradición hallstática de toda la cuenca del Ebro.

La cerámica de estos dos últimos grupos, tanto por la técnica como por la decoración, deben integrarse decididamente entre las propias de los campos de urnas. Aunque pocos fragmentos dan la forma vemos por ejemplos varios fragmentos de un vaso cuyo cuerpo inferior ha adquirido gran desarrollo, con tendencia a la forma ovoide, mientras el tronco, de cono superior, reducido a la mínima expresión, forma un hombro que sostiene un cuello anular con labio caído, en forma que recuerda algunas urnas hallstáticas.

ESTRATO VI, 2'34 m.-2'88 m. (CORRESPONDE AL e)

También este estrato es rico en fauna, principalmente jabalí y caballo, aunque no faltan los habituales restos de ganado cabrío o lanar y vacuno. La cerámica aparece exclusivamente fabricada a mano y puede ser agrupada en dos únicos tipos.

(10) La función específica de estas tinajas en relación al restante ajuar de la casa se ha podido observar perfectamente en Cortes de Navarra.

Cf. "Cortes de Navarra I" (Cerámica de despensa, pág. 93).

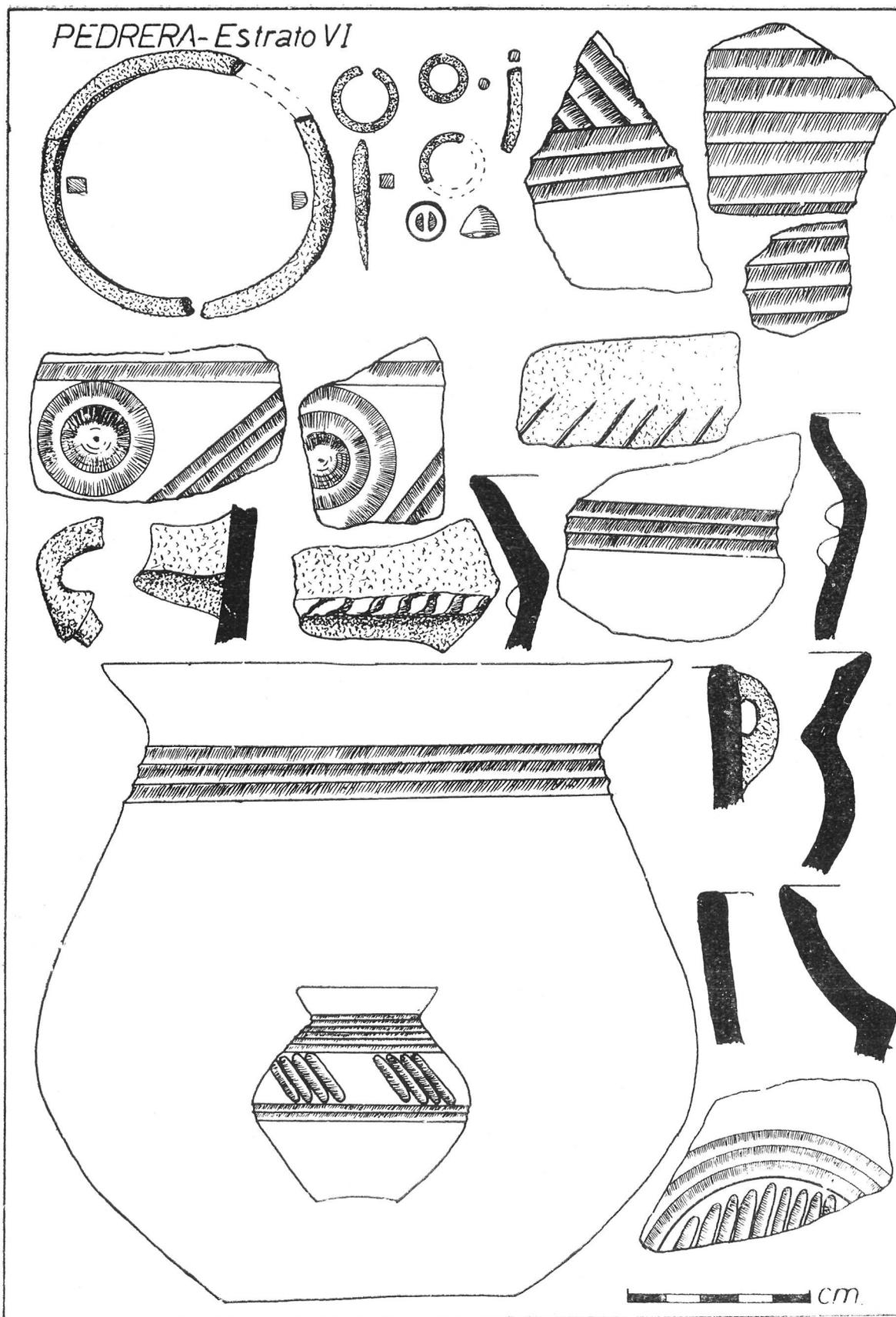


Fig. 18.—Materiales arqueológicos del estrato VI.

CERAMICA ARTESANA

a) Fragmentos de grandes tinajas, de paredes gruesas hasta más de un centímetro; toscas, de pasta rojiza o castaño, con las superficies simplemente alisadas o rugosas. Su decoración constante es la de gruesos cordones en relieve, que distribuidos por las superficies decoran, refuerzan y a la vez facilitan el manejo de estos grandes recipientes. Los cordones pueden presentarse en forma de triángulos o diversas composiciones geométricas. En un caso sobre un cordón ancho aparecen tetones romboidales, aunque es más frecuente que sean incisiones o impresiones de los dedos.

b) El segundo grupo, muy uniforme, pertenece a cerámica decorada con acanalados hallstättica. Vasijas medianas, de cuerpos bicónicos y labios biselados. Vasos troncocónicos, con la base plana, etc. La pasta es muy fina, de coloración oscura castaño o negro, con la superficie brillante. Algunos ejemplares de pasta mala tienen, sin embargo, un engobe brillante en la superficie exterior.

La decoración de surcos acanalados hallstättica aparece en las soleras, en la parte baja de alguna vasija y mayormente en el hombro del vaso. Un lote de fragmentos del mismo vaso permite apreciar una decoración barroca de círculos de triple surco, que alternan con triángulos.

Entre los bronceos hallados en este estrato destaca la presencia de un botón hemiesférico, con travesaño; dos pequeñas anillas formadas por una varilla enrollada, un fragmento de varilla con el extremo aguzado y tres fragmentos de un brazalete de sección plano convexa, cuyo diámetro interior original sería de 64 mm.

ESTRATO VII, 2'88 m.-3'06 m. (CORRESPONDE AL ESTRATO f)

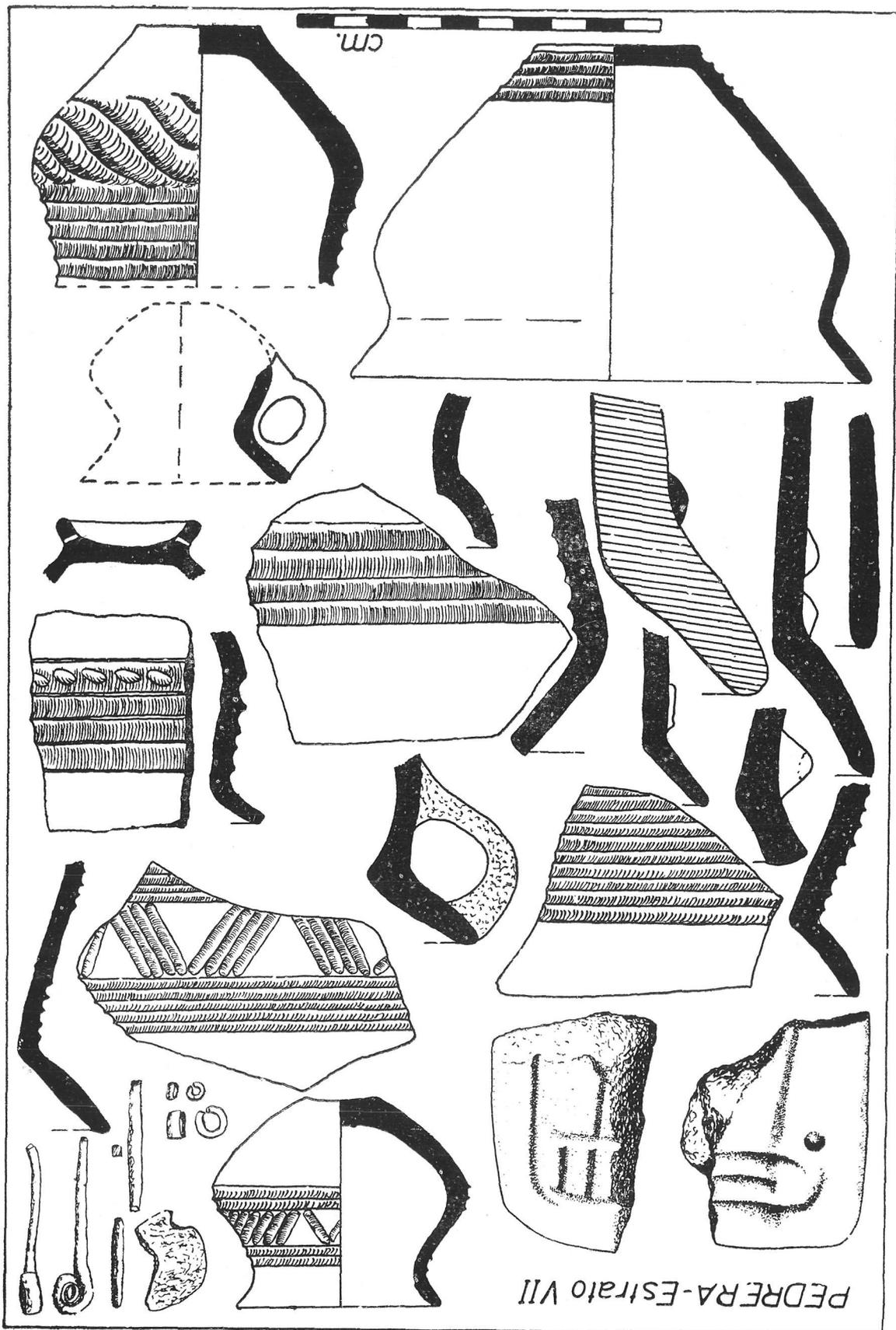
El material arqueológico de este estrato presenta gran interés y mayor variedad. De bronce aparecieron una aguja incompleta, de cabeza arrollada; dos cuentas pequeñas, en forma de cinta, sin soldar; una chapita circular y un fragmento de punzón o varilla, de sección cuadrada. De hueso, un punzón de 110 mm. de largo. Es también interesante la aparición de dos fragmentos de moldes de arenisca, incompletos. Uno para fundir hachas de cubo, con una anilla lateral, mida 47 mm. \times 60 mm. \times 43 mm.; otro, 40 mm. \times 63 mm. \times 24 mm., para fundir una pieza indeterminada. En relación con este hallazgo de moldes de fundición recordemos la presencia en "La Pedrera" de otros moldes, como el recogido por el señor Díez Coronel, para fundir varillas metálicas, hallado en los trabajos del canal, sin relación con los estratos de excavación.

El horizonte cerámico de este estrato es totalmente puro y muy uniforme, representando un poblamiento hallstättico. En las cerámicas únicamente notaremos las variedades según la utilidad de los diversos tipos, pero siempre dentro de la más pura tradición de los campos de urnas.

CERAMICA ARTESANA

a) Un primer grupo corresponde a las grandes tinajas de pasta tosca, de coloración rojiza o parduzca, paredes gruesas y superficie simplemente alisada.

Fig. 19.—Materiales más característicos del estrato VII.



Formas altas bicónicas, con base plana y cuello con borde muy grueso, en forma de embudo. Un grueso cordón en relieve, con incisiones o impresiones digitales, se aplica a la unión del cono superior y el cuello y más que una finalidad decorativa tiene la de reforzar la vasija y sostener el peso del grueso labio.

Este tipo de vasijas, propios para provisiones, corresponden en cuanto a su finalidad a las tinajas con cordones que hemos visto en los estratos superiores, pero difiere de ellos por corresponder en realidad a una tradición exótica de urnas de vasijas de provisiones, mal conocidas en general por ser pocos los poblados excavados en relación al número de necrópolis conocidas. En general en este poblado de "La Pedrera" vemos entroncarse dos tradiciones distintas, una indígena, que procede de la Edad del Bronce local, bien representada en las cuevas de Joan d'Os de Tartareu, Cueva de l'Aigua de Alos de Balaguer, Cueva del Tabaco de Camarasa, Toralla, Les Llenes, etc. ¹¹. Otra tradición es la de los campos de urnas centroeuropeas, muy pura en estos estratos profundos de nuestro poblado.

b) Un segundo grupo está constituido por vasijas bicónicas de base plana y cuello en embudo, sin asas, decorado con surcos acanalados en la espalda o en la zona de contacto entre ambos troncos de cono y de modo excepcional en la base de la vasija. La pasta de color castaño oscuro y la superficie brillante. Varias vasijas semicompletas o reconstruibles nos ofrecen el repertorio usual de esta cerámica, que sirve de prototipo para las urnas cinerarias de las necrópolis, que son exactamente idénticas. Gracias a ello podremos establecer buenos paralelos entre estos estratos profundos de "La Pedrera" y las necrópolis hallstätticas catalanas, que serán utilizados para la fijación de la cronología de nuestro poblado.

c) Finalmente, un tercer grupo corresponde a pequeñas vasijas carenadas, de perfil suave, boca ancha, con labio abierto y asa que arranca del borde. Son pequeñas vasijas sin decorar o con algún surco acanalado, de técnica idéntica a la cerámica del grupo anterior.

ESTRATO VIII, 3'06-3'84 m. (CORRESPONDE AL ESTRATO g)

El panorama arqueológico de este estrato es muy semejante al del estrato anterior. Se halló un fragmento de pequeña cuenta de bronce, semejante a la mencionada del Estrato V y el resto del material es exclusivamente cerámico, en el que veremos los mismos tres grupos que hallábamos en el estrato anterior. A saber: Las grandes tinajas con cordones aplicados sobre la superficie, los vasos medianos bicónicos decorados con acanaladuras y los vasos pequeños lisos, de perfil suave. Pastas, formas y decoración, son totalmente idénticas en ambos estratos. La única novedad decorativa que puede señalarse es la presencia

(11) J. MALUQUER DE MOTES, "La provincia de Lérida durante el Eneolítico, Bronce y primera Edad del Hierro", revista *Ilerda*, n.º V, Lérida, 1945 (para una visión de conjunto). Para detalle de cada cueva, P. BOSCH GIMPERA, "Excavació de coves catalanes", *Anuari Institut Estudis Catalans* VI, Barcelona, 1915-20. Para el grupo de cuevas del Pa-

llars véase J. DE C. SERRA RAFOLS, "Exploració arqueológica al Pallars", *Butll. Ass. Cat. d'Antropologia, Etnologia i Prehistoria* I, Barcelona, 1923. Añádese J. MALUQUER DE MOTES, "Investigaciones arqueológicas en el Pallars. I, La cueva de Toralla". Zaragoza, 1949. "III. La cueva de Les Llenes de Eriñá". Zaragoza, 1951.

PEDRERA-Estrato VIII

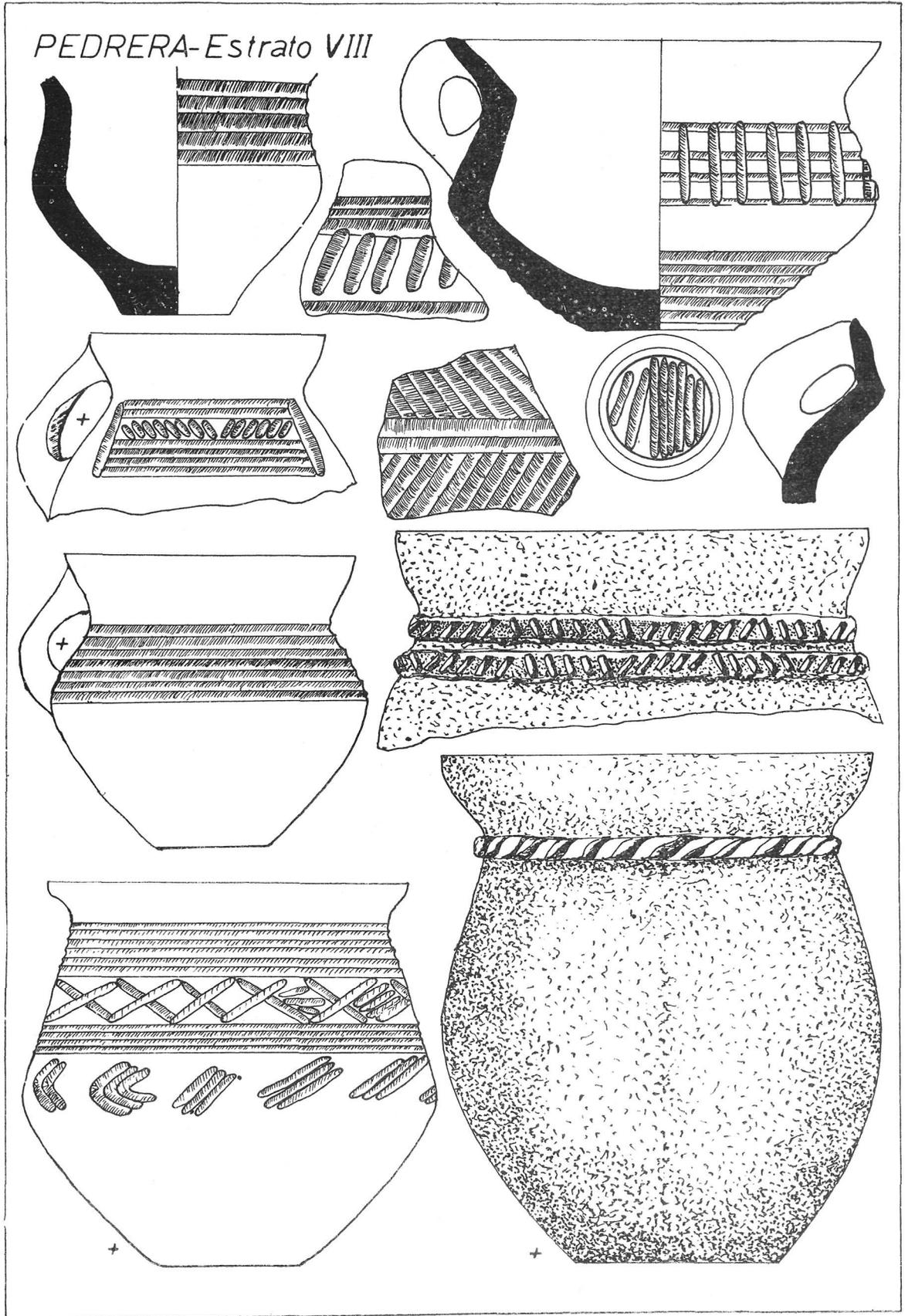


Fig. 20.—Materiales cerámicos más característicos del estrato VIII. Los materiales señalados con una cruz a 1/4, los restantes a 1/2.

de algunas decoraciones realizadas simplemente aplicando sobre la superficie del vaso las yemas de los dedos. Esta decoración, propia de alguna fase de las culturas hallstáticas en Cataluña, la encontramos también en otros yacimientos ¹².

Varios fragmentos decorados con acanaladuras presentan gruesas asas en cinta, que arranca del borde. En estos casos la decoración acanalada contornea el asa.

Aunque gran parte de esta cerámica de acanalados es de color castaño existe también la cerámica negra, a la que ha aplicado en la superficie un baño de engobe que sostiene la decoración, trazada siempre por el procedimiento del acanalado, herencia de la mejor tradición de los campos de urnas antiguos. En algunas de las vasijas toscas de fondo plano este fondo presenta una perforación efectuada después de la cocción.

ESTRATO IX, 3'84-4'26 m. (CORRESPONDE AL ESTRATO *h*)

En este estrato inferior el material arqueológico es bastante escaso, lo que en definitiva puede ser debido simplemente a circunstancias concretas de la cata, puesto que no existe duda de que se trata de un nivel de acumulación humana.

Aparecieron cinco cuentecitas pequeñas de bronce formadas por una varilla arrollada, cuyos extremos están sin soldar, y fragmentos de un brazalete en cinta plana.

La cerámica, de la que por lo menos puede reconstruirse un vaso, pertenece en líneas generales a la de los estratos inmediatamente superiores (VIII y VII). Tinajas grandes y toscas, decoradas con cordones; cerámica lisa o decorada con acanalados, perteneciente a vasos bicónicos de perfil suave, labio ancho y bisel interior. Algunos fragmentos decorados con acanalados corresponden a la parte inferior de vasijas, cuya boca se recogió en el estrato VIII.

ESTRATO X, 4'26-4'38 m.

Estrato arqueológicamente estéril, en el que recogieron, sin embargo, dos fragmentos de cerámica embebidos en el estrato, que con seguridad pertenecen al estrato IX, y un fragmento de parietal humano. Este estrato representa el nivel superficial del lugar en el momento en que aparecieron los primeros habitantes de "La Pedrera".

(12) En particular en la cueva de la "Bora Tuna" de Llorá (Gerona). Cf. "Culturas hallstáticas" ci-

tada. (Constituye el tipo *g* de las decoraciones hallstáticas catalanas).

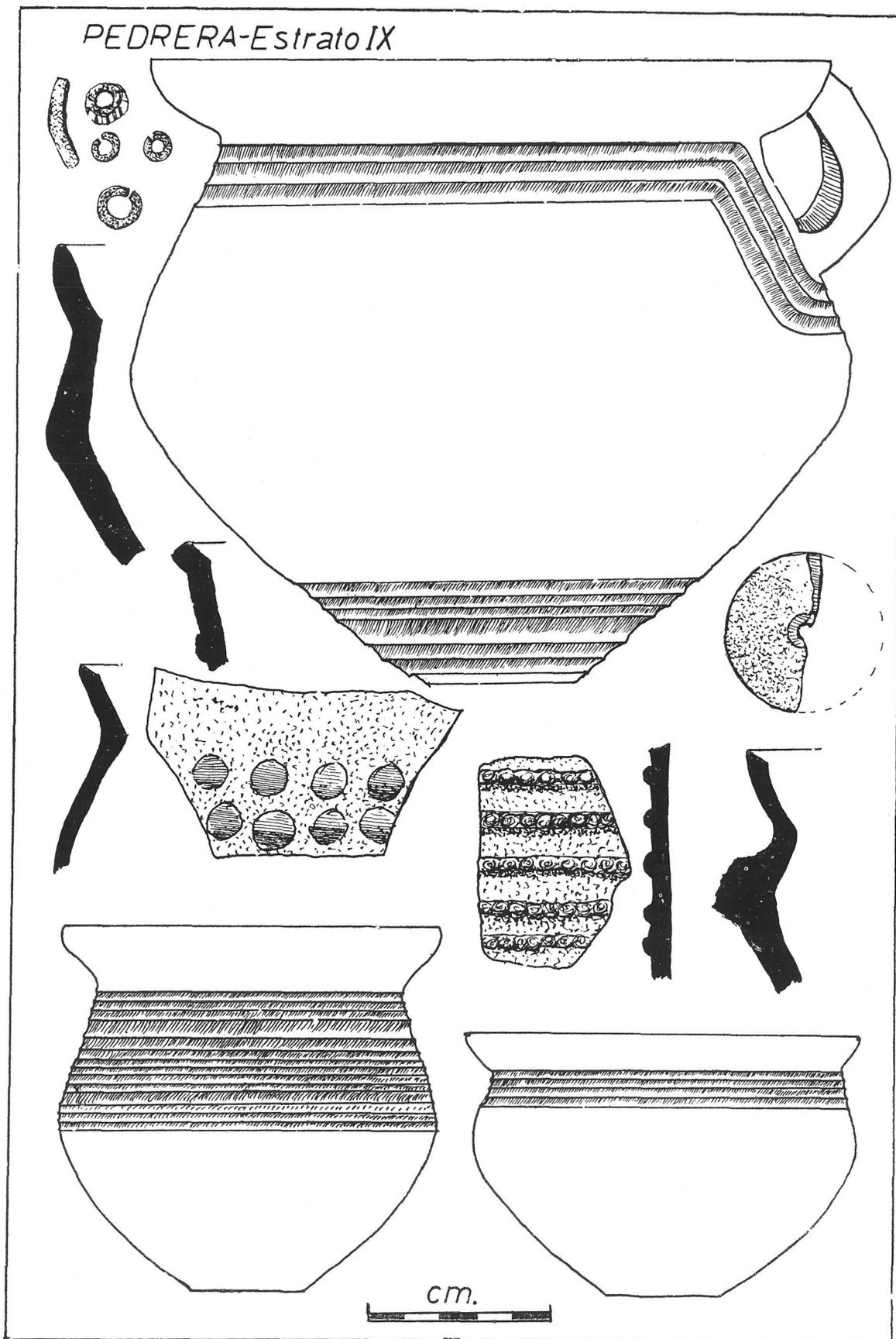


Fig. 21.—Materiales cerámicos del estrato IX.

OBSERVACIONES SOBRE LA CERAMICA HALLADA EN LA EXCAVACION

Aunque la cerámica en general aparece con gran abundancia en los poblados antiguos no es frecuente la cantidad extraordinaria hallada en la pequeña cata efectuada en "La Pedrera", que nos va a permitir no sólo el mejor conocimiento de las cerámicas propias del final de la Edad del Bronce y primera Edad del Hierro de Cataluña, sino la revisión de numerosos hallazgos leridanos, cuya cronología relativa se desconocía. Al obtener en el mismo yacimiento una serie de estratos superpuestos, con una potencia superior a los cuatro metros, conseguimos de hecho trazar una cronología relativa de la cerámica sumamente útil, aunque no se consiguiera fijar su cronología absoluta.

Sería mucho pedir pensar que en el área reducida de nuestra excavación hubieran aparecido todos los elementos necesarios para trazar el desarrollo de la cronología absoluta de todas las culturas ilerdenses del primer milenio anterior al cambio de Era. Es bien sabido que la cronología absoluta en el occidente de Europa sólo puede conseguirse con la aparición de cerámica u objetos bien fechados, procedentes del mundo griego o romano. En el nordeste de la Península Ibérica la puerta de entrada de estos elementos es Ampurias y la red de factorías que los negociantes griegos hubieron de establecer a lo largo de la costa, aunque no puede descartarse su influencia hacia el interior, mucho más desconocida ¹³.

En un pueblo como "La Pedrera", situado tan hacia el interior, lejos de la zona de acción inmediata de Ampurias, no eran de esperar hallazgos útiles para establecer una cronología absoluta, y sin embargo hemos de ver algunos datos de gran interés. Pero, repetimos que el resultado verdaderamente interesante de la excavación ha sido la fijación de la cronología relativa de las cerámicas, que para la Edad del Hierro es por el momento la más completa de las obtenidas en Cataluña ¹⁴.

Considerando en bloque la masa de materiales cerámicos hallados vemos que a lo largo de la ocupación ininterrumpida del poblado se mantiene una producción de cerámica artesana que no desaparece con la introducción de la cerámica industrializada, sino que coexisten ambas especies cerámicas hasta el

(13) A pesar de la nutrida bibliografía consagrada a Ampurias, falta una valoración de conjunto sobre el nordeste peninsular. Para el radio de acción de las monedas ampuritanas, véase J. AMORÓS, "Algunas cuestiones complementarias de la numismática Emporitana", en *Anales de la Universidad de Barcelona* 1941-2, págs. 67-118, en un aspecto muy general sobre la influencia. El área general de las importaciones griegas puede verse en A. GARCÍA y BELLIDO, "Hispania Graeca", Barcelona, 1948.

(14) Todos los trabajos de conjunto sobre la primera Edad del Hierro en Cataluña se han hecho siempre a base del estudio de las necrópolis, puesto que sólo se conocen tres poblados, uno excavado por Salvador Vilaseca en El Molar (Tarragona) que

a juzgar por lo publicado pertenece a una etapa muy concreta y breve de las culturas hallstáticas (S. VILASECA, "El poblado y necrópolis prehistóricas de Molá, Tarragona", *Acta Arqueológica Hispánica* I. Madrid, 1943, en el que se insiste más en la necrópolis que en el poblado). Los otros dos poblados apenas son conocidos. En Marles, J. Serra Vilaró sólo pudo realizar una pequeña cata (*Troballa prehistórica a Marles. Anuari IEC*, VI, 1915-20) que permitió sin embargo el conocimiento de una interesante cerámica (*Cerámica de Marles*. Solsona, 1928) de desarrollo local. Del poblado de Guissona, sólo conocemos algunos materiales (J. COLMINAS, "El poblado ibérico de Guissona", rev. *Ampurias* III, Barcelona, 1941, pág. 35 y ss.).

final de la ocupación del poblado. La producción artesana se utilizará no solamente como loza para la lumbre, sino también para ensilar y guardar provisiones, puesto que no se ha documentado en nuestro poblado la utilización de los grandes dolía que marcaran el comienzo de la influencia romana; como tampoco han aparecido verdaderos silos, que son tan frecuentes en otros poblados ¹⁵.

En los estratos profundos la totalidad de la cerámica es de tipo artesano, así en los IX-V estratos inferiores. Es decir, que el estrato V marca la introducción de la cerámica industrializada en "La Pedrera", representada por dos únicos fragmentos, mientras a partir del estrato IV la cerámica a torno es ya numerosa, aunque en realidad sólo en los tres primeros estratos aparecerá como dominante.

La cerámica representada en los estratos IX-V tiene grandísimo interés, tanto por su decoración como por sus formas y detalles técnicos, y constituye el conjunto más rico de materiales cerámicos de un poblado que conocemos en Cataluña. En las decoraciones veremos la presencia de los tipos habituales en las cerámicas hallstáticas catalanas, pero no en su totalidad, sino que se observa la ausencia significativa de algunos tipos ¹⁶.

Así, por ejemplo, notamos que la decoración en relieve o decoración plástica (nuestro tipo *a*) no faltará en ningún estrato; el tipo *b* (surcos acanalados trazados con punzón de punta roma) aparece en gran abundancia en los estratos IX-IV; las incisiones fuertes y desarrolladas del tipo *e* se hallan en los estratos VIII, VI y V; el tipo *g* (leve impresión de las yemas de los dedos sobre la superficie del vaso) sólo aparece en los estratos IX-VIII.

Por el contrario, faltan por completo las decoraciones incisas del tipo *c*; las impresiones hechas con punzón de púa múltiple, tipo *d*; las impresiones cardiales (tipo *h*); las de hilos metálicos retorcidos (tipo *i*); la cerámica excisa (tipo *k*), y la puntillada tipo *l*.

Con este rápido examen se pueden sacar ya interesantes deducciones. El predominio absoluto de la decoración de cordones y de surcos acanalados es significativa, pues ambos tipos constituyen la más característica decoración de los campos de urnas, en sus etapas primitivas catalanas. La segunda es una decoración exótica en el país, traída por la invasión de los campos de urnas; en cuanto a la primera, parece que mientras por un lado la utilizaban la gente de los campos de urnas, según parece también existía ya en el país. Los surcos acanalados son, por consiguiente, más exóticos, y desaparecerán a partir del estrato IV, mientras los cordones en relieve continuarán hasta el final del poblado.

La decoración en relieve ofrece en general problemas no resueltos, pues se

(15) En el área de excavación no apareció ningún silo y según informaron los obreros que excavaron el canal a lo largo del poblado tampoco se tropezaron con zonas flojas que hicieran suponer la existencia de silos. Tampoco se citan silos en otros poblados del Urgel como Sidamunt, Sant Martí de Maldá, etc., mientras son característicos de los po-

blados ibéricos de la zona de la costa. Es un dato negativo de gran interés, pues es posible que el desarrollo del sistema de silos pertenezca a una época tardía y corresponda a una etapa en la que nuestros poblados hubieran sido ya desmantelados.

(16) "Culturas hallstáticas", pág. 143.

trata de un tipo de decoración sencilla, utilizada en algunas partes de Europa desde época neolítica (por ejemplo en el neolítico suizo) ¹⁷ y que reaparece en épocas y culturas distintas. Así, en la provincia de Lérida es la cerámica característica, de la llamada por P. Bosch Gimpera cultura de las cuevas ¹⁸, considerando que el relleno de las cuevas leridanas pertenece a una misma época y a una cultura uniforme. Sin embargo estas cuevas, que constituyen los primeros yacimientos excavados en Cataluña con cierto orden, no han ofrecido una estratigrafía clara, a pesar de que en algunas cuevas el estrato arqueológico es relativamente potente. Incluso superficialmente puede recogerse cerámica decorada con cordones en casi todas las cuevas de las cuencas del Segre, y de ambos Nogueras y entre esta cerámica y la cordonada de la Edad del Hierro, se ha querido ver una determinada diferencia en cuanto al grueso y tosqueidad de los cordones, etc. Por nuestra parte hemos de reconocer que no vemos clara esa diferencia que es de simple matiz. Si comparamos cerámicas de estas cuevas leridanas con fragmentos de urnas con cordones procedentes de algunas necrópolis como Agullana, por ejemplo, cierta diferencia puede apreciarse, pero no debe olvidarse que entonces hacemos la comparación entre materiales de distinta finalidad (doméstica y funeraria). Pero aquella diferencia desaparece si comparamos la cerámica de cordones de las cuevas leridanas con esta de los estratos de La Pedrera o sólo puede diferenciarse teniendo en cuenta ciertas formas, perfiles y biseles, pero no en el tipo de decoración. En una cerámica fabricada a mano en cada poblado o cueva es lógico que determinadas diferencias se observen, pero carecen de todo valor como índice cronológico y cultural. Si buscamos una comparación exclusivamente entre cerámicas procedentes de poblados no hay modo de establecer diferencia alguna y así la cerámica cordonada de "La Pedrera" es idéntica a la cordonada de los poblados del Bajo Aragón y a la de la mayor parte de tinajas de los poblados de Cortes de Navarra, y tanto en los estratos de Cortes como en los de La Pedrera la diferencia es mínima entre los estratos inferiores y superiores.

La cerámica de las cuevas leridanas por su parte no posee tampoco una cronología bien establecida. Para su clasificación se ha partido del supuesto que no podemos admitir de que existe una cultura de las cuevas uniforme, pues en las dos únicas cuevas en las que se ha obtenido cierta estratigrafía aparecen diversos horizontes culturales superpuestos. En la cueva del Segre de Vilaplana, excavada por Serra Vilaró ¹⁹, la cerámica cordonada sólo aparecía en los dos estratos superiores *b* y *c*, acompañada con cerámica decorada con surcos acanalados en una asociación estrictamente idéntica a cualquiera de los estratos IX-VI de La Pedrera. En el estrato inferior *a* sólo apareció cerámica lisa de formas carenadas de tipo idéntico a la que suele hallarse en la excavación de los dólmenes de la provincia de Lérida.

(18) P. BOSCH GIMPERA, "Etnología de la Península Ibérica". Barcelona, 1932; IDEM. "El Poblamiento antiguo y la Formación de los Pueblos de España", México, 1944. Aceptada en líneas generales la cultura de las cuevas por L. PERICOT, "La España Primitiva", Barcelona, 1950, pág. 159.

(19) J. SERRA VILARÓ, "Excavaciones en la cueva del Segre". Mem. *JSEA*, n.º 21. Madrid, 1918.

(17) P. VOUGA, "Le Néolithique lacustre ancien". Neuchâtel, 1934.

Otra cueva que proporcionó estratigrafía fué la de Toralla, en la cuenca del río Flamisell, afluente por la derecha del Noguera Pallaresa. En ella se observaban tres horizontes estratigráficos con cerámica lisa en el inferior, cerámica del vaso campaniforme en el intermedio y cerámica cordonada en el superior. La totalidad de la cerámica, muy abundante, que aparece en la superficie de la cueva pertenece al tipo de la cordonada ²⁰.

Por el contrario, en la mina de Riner, que pertenece, a nuestro juicio, a una edad del Bronce muy tardía, toda la cerámica que apareció era lisa o decorada con incisiones y no cordonada. Por consiguiente, si los Campos de Urnas conocían la decoración cordonada al llegar a la cuenca media del Segre y antes no era conocida (cueva del Segre), puede ser muy bien que la cerámica del tipo Tartareu no sea indígena, sino en el sentido de que imite cerámicas de los invasores, y en este caso no todos los materiales de estas cuevas son contemporáneos. Pero el problema no es tan sencillo, puesto que al parecer la decoración cordonada existía en zonas amplias de la Península Ibérica, y en este caso podemos admitir con mero valor de hipótesis que también era conocida en Lérida, aunque insistimos en el hecho de que no tenemos ninguna prueba positiva.

En realidad, debe destacarse bien el hecho de que conocemos bien el material cerámico de las necrópolis de los campos de urnas y sólo con La Pedrera empezamos a conocer las cerámicas de los poblados con cierta amplitud ²¹. Como esta cerámica aparece también en poblados situados al norte del Pirineo ²² no podremos tomarla en "La Pedrera" como índice de indigenismo.

En cuanto a las formas propias de la cerámica cordonada vemos que se utiliza para grandes vasijas o tinajas para provisiones, para formas ovoides con boca acampanada (con collarino simple o doble) o como collarino simple en vasos pequeños de boca ancha. Con el tiempo, según nos muestran los estratos, quedará reservada esta decoración para las grandes tinajas, desapareciendo de las restantes vasijas.

Otra característica de la cerámica de La Pedrera es la ausencia total de la decoración de incisiones (*c*), que caracteriza la segunda fase de la necrópolis de Agullana y con ella otros varios yacimientos de la misma época. Esta es una decoración que aparece sólo en un área reducida al norte y al sur del Pirineo de la cultura de los campos de urnas, desarrollada posiblemente por influencia itálica en una etapa de contactos precoloniales efectuados por vía marítima, puesto que se trata de un tipo de decoración utilizado en urnas de la necrópolis indígena anterior al establecimiento de los griegos en Cumas, en el sur de Italia ²³. El

(20) J. MALUQUER DE MOTES, "La estratigrafía arqueológica de la cueva de Toralla (Lérida)", Revista *Ampurias* VI, Barcelona, 1944, pág. 39.

(21) Cf. nuestras "Culturas hallstáticas" citado o la síntesis de Luis Pericot en la Historia de España del Instituto Gallach, I *España Antigua*, Barcelona, 1934; o incluso M. ALMAGRO - A. GARCÍA BELLIDO, Historia de España Espasa Calpe. *España Protohistórica*, Madrid, 1952.

(22) M. LOUIS et O. ET J. TAFFANEL, "Le Premier Age du Fer Languedocien". I Partie: "Les

Habitats", Institut International d'Etudes Ligures. Bordighera-Montpellier, 1955. Véase también N. K. SANDARS, "Bronze Age culture in France", *The Later phases from the Thirteenth to the seventh century B. C.* Cambridge, 1957.

(23) Para los problemas relacionados con las fundaciones griegas en el sur de Italia, ver T. D. DUNBABIN, "The Western Greeks", Oxford, 1919, y para la relación de la cerámica de la necrópolis indígena de Cumas y de otros yacimientos italianos, N. K. SANDARS, *Obr. cit.*, pág. 316 y ss.

hecho de que esta decoración no aparezca en nuestro poblado es significativa, pues indica que la invasión de los campos de urnas que se establecieron en La Pedrera tuvo lugar en época antigua, durante la cual no era utilizado aún este singular tipo de decoración entre los campos de urnas del norte del Pirineo. En 1945 establecíamos la fecha del 650 a. C. para el comienzo del grupo II de los campos de Urnas catalanes, al que corresponde el desarrollo de esta cerámica en Agullana y no se han producido con posterioridad hallazgos que motiven un cambio sensible en estas fechas. Por consiguiente, nos parece poder deducir de la ausencia de esta decoración en "La Pedrera" que la llegada de su población se efectuó con anterioridad a mediados del siglo VII a. C.

Las restantes decoraciones se prestan a pocos comentarios. Nos parece normal la ausencia de la decoración de cardium que parece utilizarse casi exclusivamente en el poblado de Marlés²⁴ o del tipo de impresiones de cuerdas metálicas de Guissona²⁵. En ambos casos puede tratarse de caracteres estrictamente locales. Los demás tipos de decoraciones son excesivamente generales para poder deducir consecuencias interesantes.

La cerámica industrializada es también interesante. Vemos cómo primeramente se importarían los tipos de cántaras o la cerámica pintada "ibérica". No hemos podido documentar si fué fabricada o no en el poblado y nos inclinamos a creer que incluso en el supuesto de que en las últimas etapas existieran alfares en un principio se importaría de poblados más meridionales.

En el estrato V aparecieron dos únicos fragmentos de cerámica a torno. Si los resultados de la cata pudieran extenderse a todo el poblado diríamos que estos dos fragmentos pueden considerarse como intrusivos, pues en dicho estrato abunda aún extraordinariamente la cerámica de acanalados que en el siguiente estrato va a desaparecer casi por completo. Preferimos admitir que durante la época de formación de este estrato empezó a importarse en el poblado la cerámica torneada.

En el estrato III tenemos indicios que nos marcan la dirección de esas importaciones, pues hallamos dos fragmentos de tapaderas decorados en relieve, una con surcos radiales y otra con un tema vegetal que podemos reconstruir totalmente con ejemplares completos conocidos del poblado de Les Tenalles de Sidamunt. El tema de la flor de lis que copiábamos de la denominación del diario de excavaciones, vemos que en realidad se trata de una pseudo palmeta de interpretación indígena, que tiene a cada lado dos tallos y en el medio un capullo. En el poblado de Sidamunt se hallan tapaderas completas que podemos atribuir no ya al mismo taller, sino a la misma mano²⁶. Existe, por consiguiente, un paralelismo absoluto entre el estrato III de La Pedrera y el poblado de Sidamunt, aunque como veremos para su datación absoluta hallaremos algunas dificultades.

(24) J. SERRA VILARÓ, "Troballa prehistorica a Marlés", *Anuari IEC* VI, Barcelona, 1915-20, página 573; IDEM, "Cerámica de Marlés", *Musaeum Archaeologicum Dioecesanum*. Solsona, 1928.

(25) J. COLOMINAS, "El poblado ibérico de Guis-

sona". *Rev. Ampurias* III, Barcelona, 1941, pág. 35 y ss.

(26) J. COLOMINAS i A. DURÁN, "Restes de poblats ibèrics al Pla d'Urgell i Segarra", *Anuari IEC*, VI, Barcelona, 1920.

La presencia de cerámica de Sidamunt en nuestro poblado marca la dirección de las importaciones de cerámica industrializada, relacionándose los diversos núcleos del Urgel e imponiéndose y unificándose las producciones cerámicas con detrimento de la producción artesana que también se industrializaría, correspondiendo a este momento el abandono de la decoración de acanalados que sólo esporádicamente hallábamos en el estrato IV y faltan en absoluto en los estratos superiores, aunque continuara utilizándose cerámica a mano.

OBSERVACIONES SOBRE LOS OBJETOS DE BRONCE HALLADOS EN LA EXCAVACION

Frente a la importante masa de materiales cerámicos obtenidos en la excavación, los objetos metálicos han sido muy escasos y se limitan a fragmentos de agujas de bronce, un botón, fragmentos de muelles de fibulas de clasificación imposible, un fragmento de navaja de afeitar y moldes de fundición. A pesar de esa pobreza no dejan de tener cierta importancia, por lo que los examinaremos con mayor detención. Adelantemos, sin embargo, que esa pobreza debe atribuirse simplemente a circunstancias casuales de la excavación, puesto que la cata realizada extraordinariamente reducida hacía prever una pobreza aún mayor. Ello no significa, por consiguiente, una pobreza general en el yacimiento, en objetos de metal, sino todo al contrario. La gran extensión del poblado en relación al área excavada, lleva a creer en la existencia de una importante industria metalúrgica de bronce, que podrá documentarse mejor en las necrópolis, puesto que es bien sabido que el porcentaje de hallazgos de objetos de metal en un poblado es siempre muy reducida, pues si se exceptúan circunstancias muy concretas de abandono o destrucción súbita de un poblado, los objetos que la excavación nos muestra no son más que aquellos que se perdieron casualmente, puesto que la rareza y escasez del metal obligaba a una continua reutilización de las piezas que, al hacerse inservibles o al cambiar la moda, pasaban de nuevo al crisol.

Entre todas las piezas recobradas, las más interesantes son los dos fragmentos de moldes que aparecieron en el estrato VII. Uno de ellos se utilizaba para fundir hachas de bronce de cubo o hachas tubulares con una anilla lateral. El otro para fundir piezas indeterminadas.

El molde para fundir hachas se halló incompleto y una sola valva. Las hachitas con él fundidas alcanzarían a lo sumo una longitud de 70 mm. y el hueco para la introducción del mango llegaría a lo sumo a 30 mm. de diámetro; es decir, que servía para fundir un tipo de hachuelas muy pequeñas.

Este tipo de piezas no ha sido bien estudiado en la Península. En general se las ha clasificado siempre como hachas del bronce final, procedentes del Bronce III europeo, sin abordar los múltiples problemas que presentan. A lo sumo se las ha relacionado con tal o cual tipo de las halladas en el occidente peninsular y con piezas bretonas sin un enfoque general ²⁷.

En realidad, existe una gran variedad de tipos entre estas hachas, que pueden agruparse en dos conjuntos y no precisamente por sus detalles técnicos (secciones circulares o cuadradas, número de molduras, etc.), sino simplemente por sus tamaños. La hachuela de La Pedrera se agrupará decididamente con un grupo de piezas de tamaño reducido, propio de las poblaciones de los Campos de urnas del nordeste de la Península. Las hachuelas de este tipo se presentarán con o sin anilla lateral.

(27) E. MacWHITE, "Estudios sobre las relaciones atlánticas de la Península Hispánica en la Edad del Bronce", Madrid, 1951.

Sin salirnos del área catalana podemos ya señalar algunos paralelos interesantes. En primer lugar, en el propio valle del Segre han sido hallados varios ejemplares. En Figols de Orgañá apareció, en circunstancias que ignoramos, un hacha de cubo con un anillo lateral, citada por Angel del Castillo en su inventario de hachas, según noticias facilitadas por P. Bosch Gimpera ²⁸. También en la antigua colección Sala, de Vich, cuyo paradero actual se desconoce, existía un hacha de cubo sin anillo, de 100 mm. por 68 mm., cuya procedencia probable es precisamente el alto Segre, de donde procedía una buena parte de los objetos de dicha colección ²⁹. Dos ejemplares de hachas de cubo asociadas a un hacha de aletas medianas y tres brazaletes de bronce (dos lisos y uno decorado con incisiones) aparecieron en el depósito de bronce de Cabó, aunque la noticia publicada no precisa si se trata de hachas sin anillo o con un solo anillo ³⁰.

Aparte de estos ejemplares que corresponden a la cuenca alta del Segre, conocemos otros hallados en el resto de Cataluña. En 1944 vimos una hacha de cubo sin anilla en el Museo Municipal de Olot, procedente de Oix (Gerona). Otra también sin anilla, de 65 mm. por 36 mm., existía en la colección Coch de Camprodon, procedente también de Oix, aunque no sabemos si se trata del mismo ejemplar del Museo de Olot ³¹. Sin procedencia concreta, pero desde luego local, existe otra hachita pequeña sin anilla en el Museo de Vich, de 72 mm. por 36 mm. ³², y en el mismo Museo otro ejemplar, también sin asa, de 65 mm. por 30 mm. procedente de Mas Castanyeta del Brull (Montseny, Barcelona) ³³. Un nuevo ejemplar como el de La Pedrera, con una anilla, se cita como procedente del Campo de Tarragona ³⁴, y un fragmento de molde apareció en Marmellar (Tarragona) y se halla en la colección Vilaseca de Reus ³⁵. Finalmente, aunque se trata de tipos más esbeltos, aparecieron dos ejemplares en el depósito de bronce de Ripoll, asociados a tres hachas de aletas de un tipo semejante al hallazgo de Serriñá ³⁶, regatones y otros objetos ³⁷.

Pero las hachas de cubo no se limitan al nordeste peninsular, sino que en el valle del Ebro los hallamos también representados en algunos poblados bajoaragoneses. En el poblado de El Vilallonc de Calaceite apareció una hachuela de cubo sin asas ³⁸, y en el de Les Escodines Altes de Mazaleon un molde para fundirlas ³⁹ y es posible que alguno de los fragmentos de moldes hallados en el po-

(28) P. BOSCH GIMPERA, "Prehistoria catalana". Barcelona, 1920; A. DEL CASTILLO, "Hachas de bronce de talón", *Bol. R. Acad. Gallega* XVII, 1928.

(29) Referencia de J. Colominas que aseguraba su procedencia leridana. Cf. *Anuari IEC VI*, 1915-20, pág. 547, fig. 231.

(30) M. COURTY et J. GORNEAU, "Haches et brazalets en bronze de la Catalogne", *Bull. Soc. Preh. Franc.*, 1920, pág. 94-96.

(31) *Anuari IEC VI*, pág. 546, fig. 235.

(32) *Anuari VI*, pág. 547, fig. 233.

(33) *Anuari VI*, pág. 547, fig. 234.

(34) *Anuari VI*, pág. 547, fig. 232.

(35) S. VILASECA, "La industria del sílex a Catalunya", Reus, 1936, pág. 62, fig. 82.

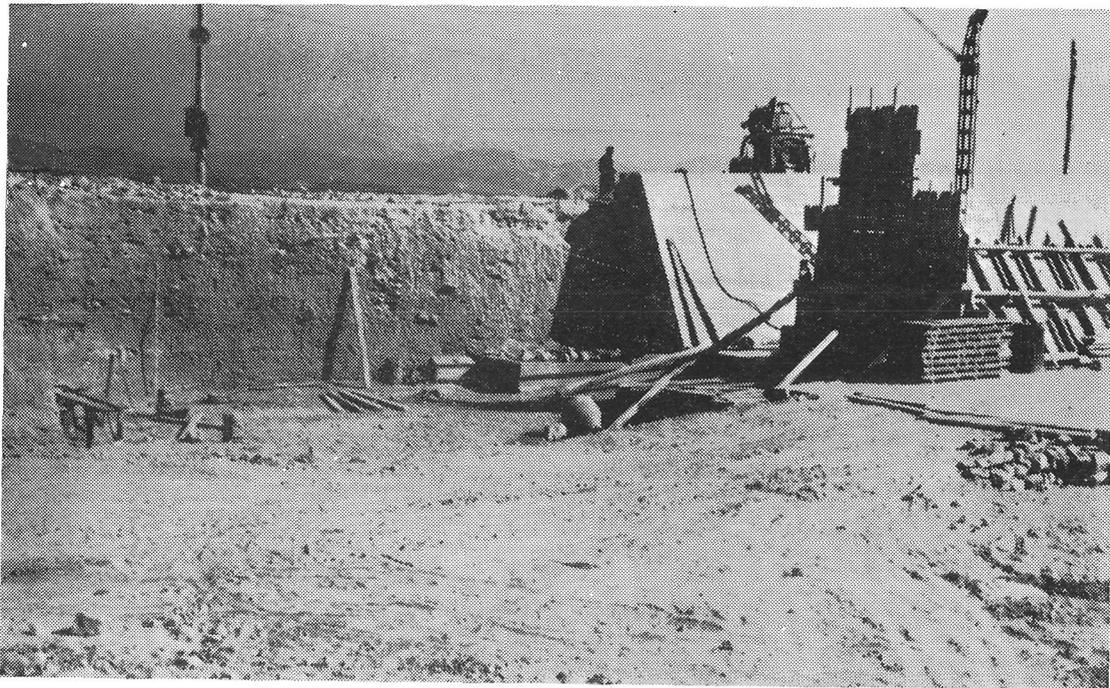
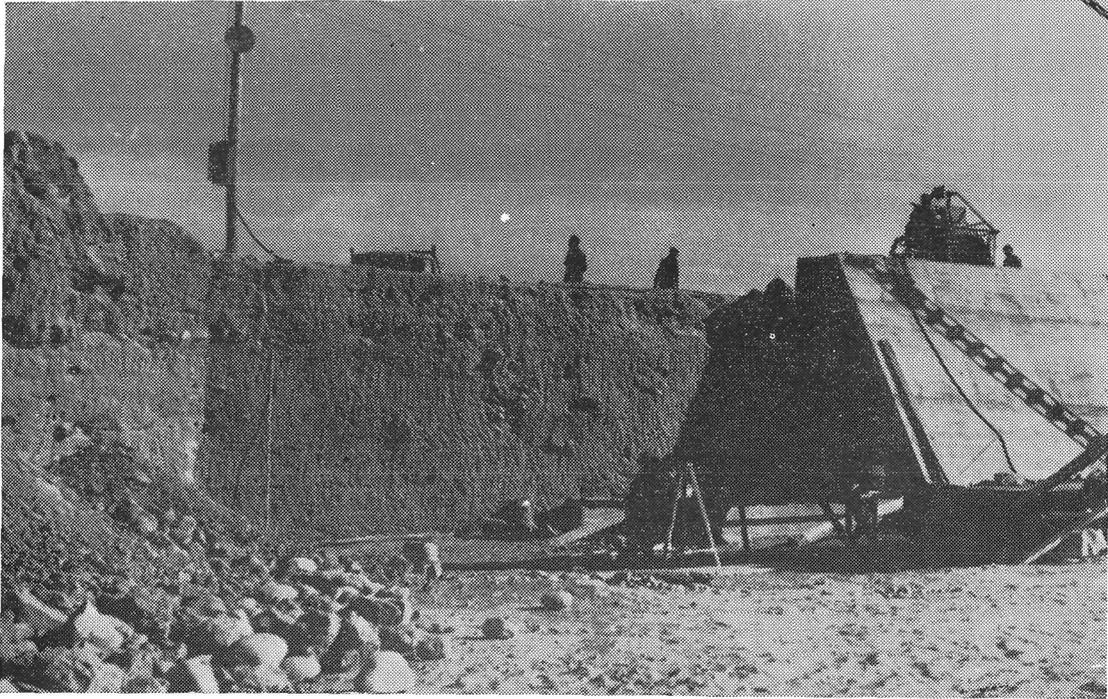
(36) J. M. COROMINES, "Hacha de bronce de Serriñá", *Rev. Ampurias VI*, Barcelona, 1944, pági-

na 297; J. MALUQUER DE MOTES, "Materiales prehistóricos de Serriñá. Yacimientos postpaleolíticos". Zaragoza, 1948.

(37) BOTET i SISO, "Geografía de Catalunya: Girona", pág. 173; J. GUDIOL, "Nocions d'Arqueologia sagrada catalana", pág. 32; P. BOSCH GIMPERA, "Prehistoria catalana", Barcelona, 1920, página 164.

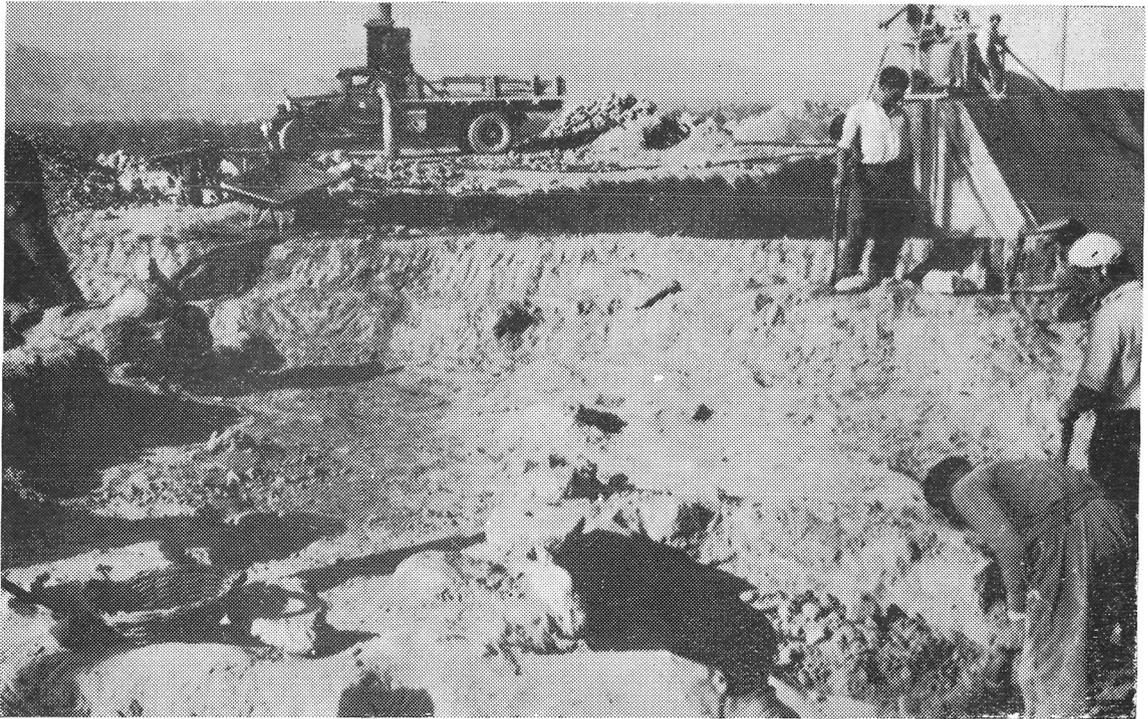
(38) P. BOSCH GIMPERA, "Les investigacions de la cultura ibérica al Baix Aragó", *Anuari IEC VI*, pág. 650, fig. 482.

(39) P. BOSCH GIMPERA, "Campanya arqueològica de l'Institut d'Estudis Catalans al limit de Catalunya i Aragó". *Anuari IEC VI, Crònica*, 1913-14, pág. 827; Id. *Anuari IEC VI*, 1915-20, pág. 644, fig. 458.



Dos vistas de la potente sedimentación del poblado de Vallfogona durante la construcción del canal

(Fotogrs. J. M. de M.)



Comenzando la excavación en la zona reservada para efectuar la cata estratigráfica y construcciones del «habitat» correspondiente al plano del estrato I (Cf. fig. 7)

(Fotogrs. J. M. de M.)

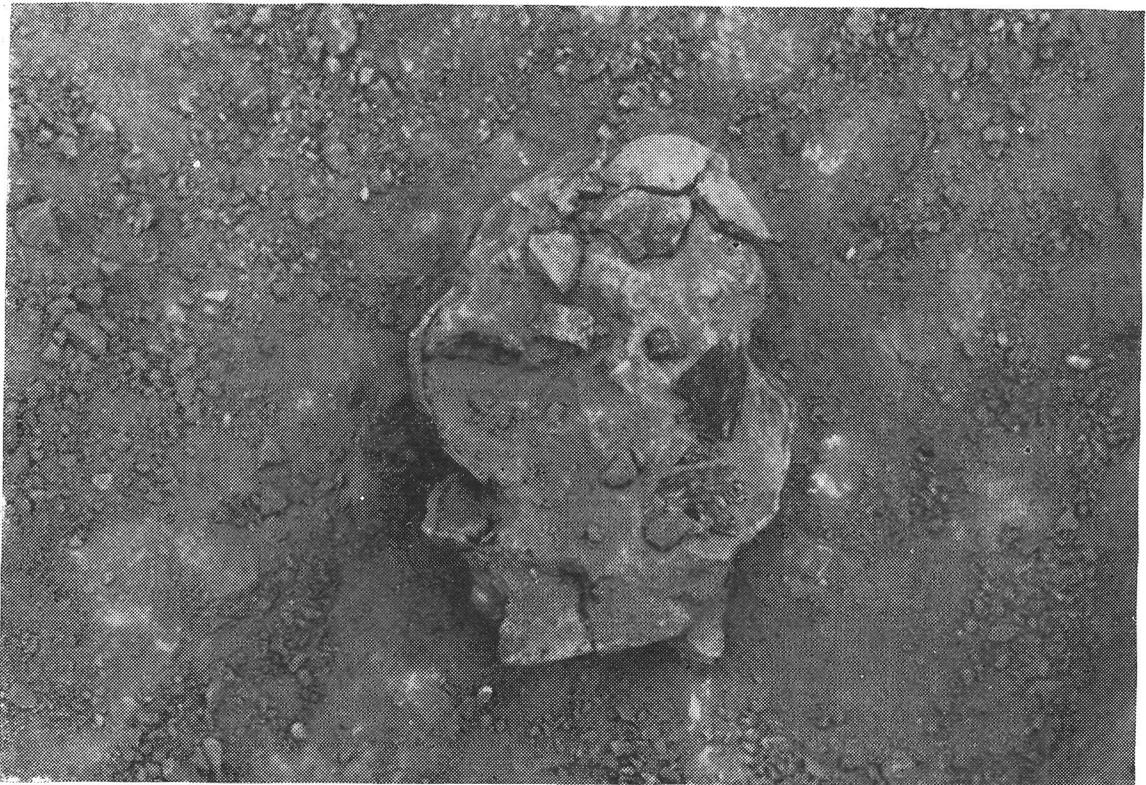


Construcciones correspondientes al estrato III (cf. el plano de la fig. 8), desde dos ángulos distintos

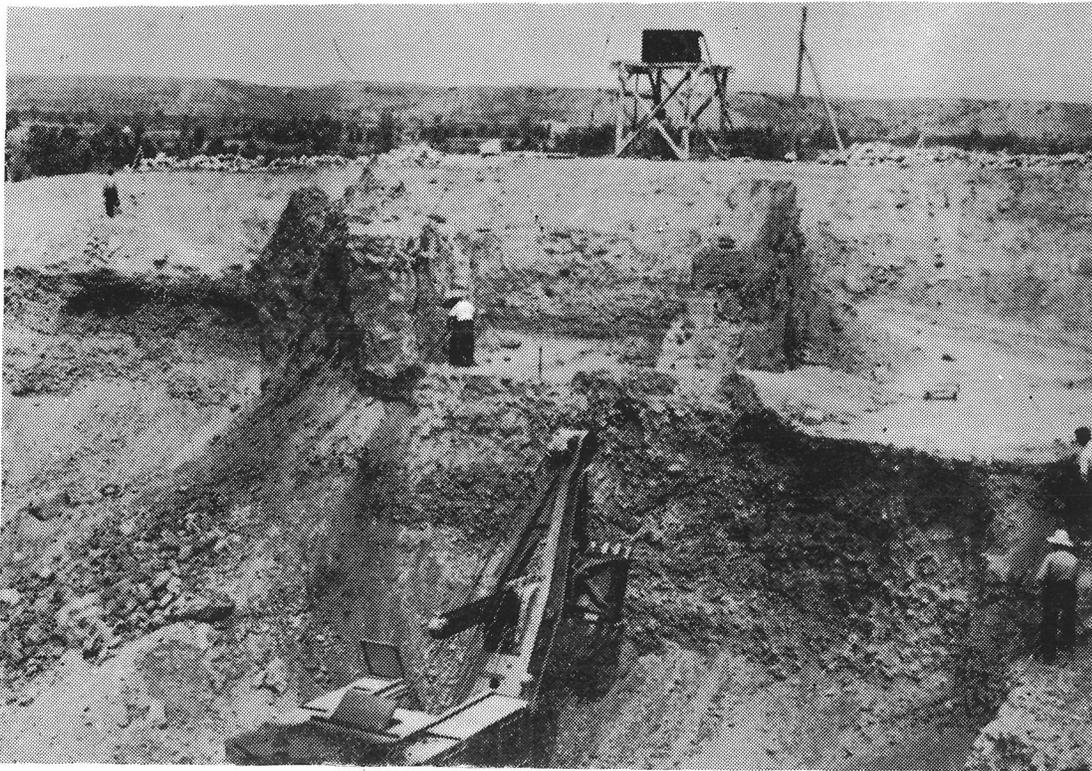
(Fotogrs. A. Muñoz)



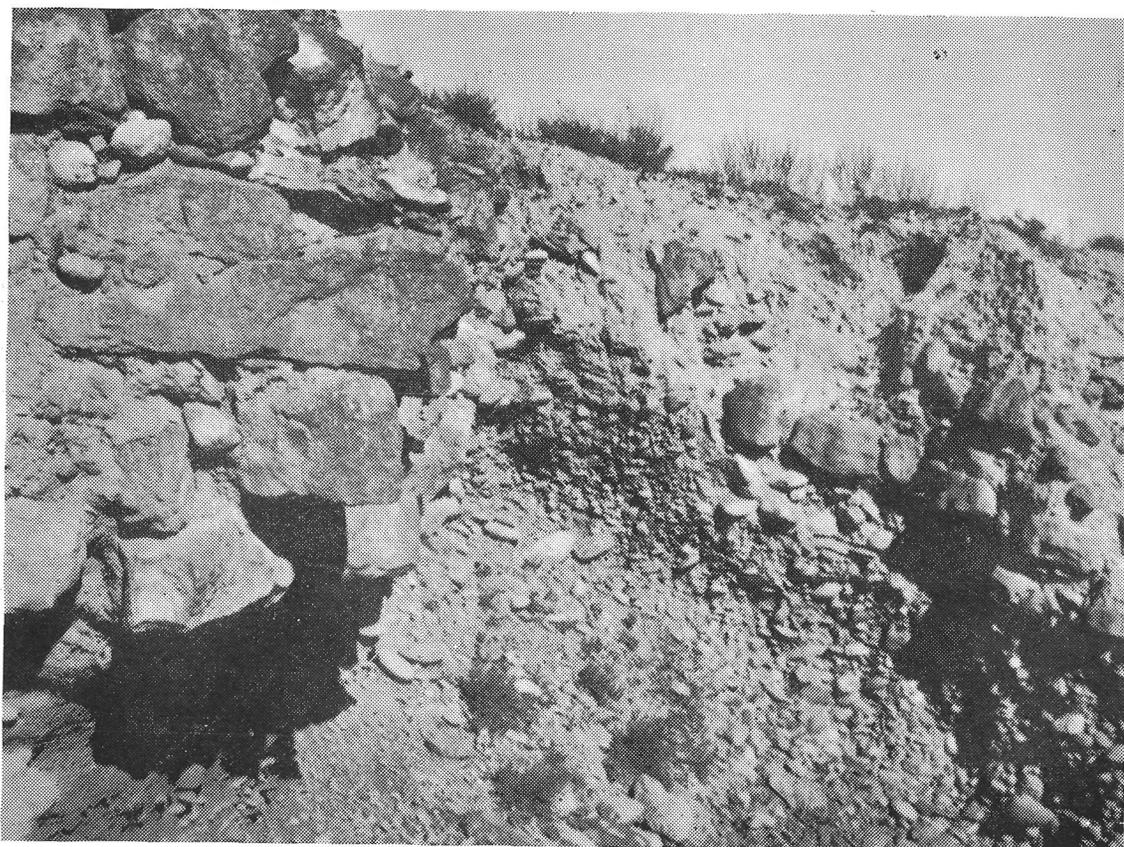
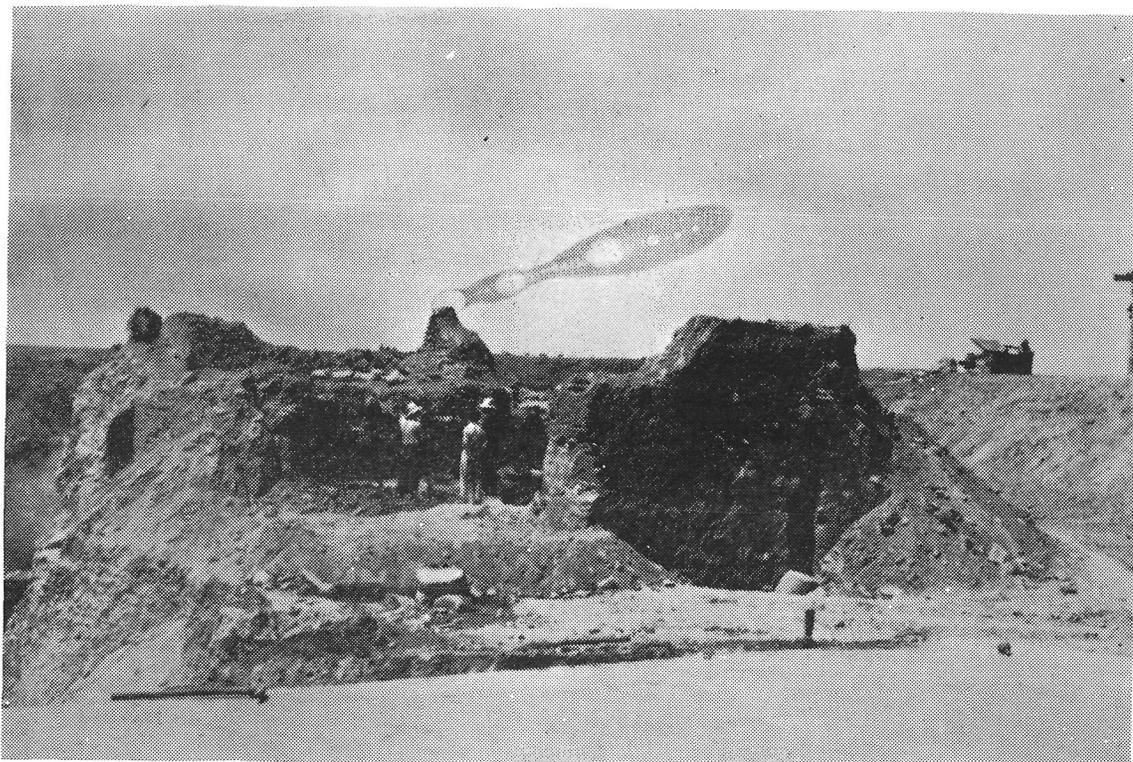
Restos de construcciones de la base del estrato VI, correspondientes al plano de la figura 11



Vasija aplastada «in situ» en el estrato VIII (Fotogrs. A. Muñoz)



Dos impresionantes fotografías del avance de los trabajos hidroeléctricos, rodeando la zona reservada para la cata arqueológica



Vista de la zona-isla liberada de los trabajos. (Obsérvese la obligada reducción del área de la cata para seguridad de los trabajadores)

(Fotogrs. F. Blasco)

blado del Roquizal del Rullo y considerados como pertenecientes a pomos de espadas de bronce, sean en realidad para fundir hachas de este tipo ⁴⁰.

En el resto de la cuenca del Ebro las hay también. Un ejemplar sin datos de procedencia existe inédito en el Museo de Pamplona, en el que también se guardan hachas de rebordes laterales y de aletas de un tipo que aparece asociado con hachas de cubo en muchos yacimientos europeos ⁴¹. Aparte de un ejemplar sin procedencia que existe en el Museo Arqueológico Nacional, son muy abundantes las hachas de cubo en el noroeste peninsular, donde existió un importante foco metalúrgico local, y en Portugal ⁴². En esta área atlántica las hachas de cubo suelen ser de gran tamaño, como corresponde a un foco de minería rica, y al lado de los tipos sin anilla o con una sola anilla, aparecen tipos con dos anillas en una evolución propia del noroeste, que existe también en las hachas de talón. Hachas de talón y hachas de cubo se funden indistintamente en el noroeste peninsular, sin que el tipo sirva para indicar la cronología ⁴³. Aparte de numerosísimos ejemplares se conocen también varios moldes para fundirlas ⁴⁴.

La aparición en "La Pedrera" de un molde para fundir hachas de cubo en un determinado estrato nos obliga a intentar algunas precisiones para ver si se puede obtener algún dato de cronología absoluta del estrato VII, en el que apareció. Ya hemos indicado que todos los ejemplares catalanes conocidos son hallazgos sueltos o forman parte de depósitos de bronce (Ripoll, Cabó). Estos depósitos son siempre difíciles de fechar con precisión, aunque no hay duda de que corresponde globalmente a la etapa denominada de los campos de urnas, como reconocíamos ya en 1945 ⁴⁵. Es, sin embargo, en "La Pedrera", el único yacimiento catalán donde los vemos bien asociados con cerámica típica.

Con demasiada frecuencia las hachas de bronce se han estudiado en serias tipológicas de valor muy general, que suelen fallar cuando se refieren a hallazgos concretos y en mayor escala si son peninsulares. Muchas veces, para justificar la aparición de un determinado tipo de hachas en un contexto arqueológico que cree conocerse, se aplica el criterio de simple arcaísmo o pervivencia, sin mayor explicación. Si de un modo general enjuicamos el problema de la tipología de las hachas de bronce en el occidente europeo, vemos que desde el conocimiento de la técnica de la función aparecen bien definidas

(40) J. CABRÉ AGUILÓ, "Excavaciones en el Roquizal del Rullo, término de Fabara, provincia de Zaragoza, dirigidas por don Lorenzo Pérez Temprado". Mem. *JSEA*, n.º 101. Madrid, 1929; lámina XXII.

(41) J. MALUQUER DE MOTES, "Notas sobre la Edad del Bronce en Navarra". "Excavaciones en Navarra" V, 1952-56, publ. 1957. (Un segundo lote de hachas navarras se halla en prensa en la revista *Príncipe de Viana*).

(42) E. MAC-WHITE, "Estudios sobre las relaciones atlánticas de la Península Hispánica en la Edad del Bronce". Madrid, 1951.

(43) A. DEL CASTILLO, "Hachas de bronce de ta-

lón". *Bol. R. A. Gallega*, 1928; E. MACWHITE, "Estudio sobre las Relaciones Atlánticas..." citado; J. DE M. CARRIAZO, "La Edad del Bronce" en el tomo I-1.º de la Historia de España Espasa-Calpe. Madrid, 1947. J. FILGUEIRA, *Carta arqueológica de la provincia de Pontevedra*, 1954-56.

(44) Un molde procedente de la Punta de Neixón, Arosa (Coruña) se conserva en el Museo de Orense (Cf. *MMAF*, 1941 (1942), lám. XLVIII. Procedente de Cuntis guarda otro molde el Museo de Pontevedra (*Carta Arqueológica de Pontevedra*, pág. 72).

(45) J. MALUQUER DE MOTES, "Culturas hallstáticas..." cit., pág. 164 y mapa de la fig. 15.

dos familias de hachas que responden a la imitación en metal de dos tipos distintos de hachas de piedra. Por un lado, los primeros centros metalúrgicos europeos adoptan el tipo de hacha plana, que imita el hacha de piedra sencilla, sin perforación. Pero más tarde, entre aquellas poblaciones habituadas a utilizar hachas de piedra perforadas, nacen otros tipos de hachas ante la dificultad de manejar unas hachas cuyo empuñe no responde a su tradición. Se procura entonces fabricar hachas de metal, que permitan otras clases de mango, y nacen muchas variedades como resultado de diversas tentativas.

En la Península uno de los focos europeos más antiguos, si no el más antiguo de fabricación de hachas de metal, el tipo sencillo de hacha plana respondía perfectamente a la tradición de las hachas de piedra pulimentada, que nunca aparecen perforadas entre las culturas indígenas, y el tipo se mantiene sin grandes variaciones no solamente durante toda la Edad del Bronce, sino prácticamente hasta la época histórica, por lo menos hasta la avanzada Edad del Hierro ⁴⁶. Las diferencias formales entre todas las hachas planas peninsulares son mínimas (variación en el tamaño, estrechamiento del talón, ampliación del filo) y responde muchas veces a necesidades locales, como es el ahorro de metal y en algún caso tardío a influencia de tipos exóticos (como algunos tipos del occidente). Desde este punto de vista realmente las hachas planas en sí son más antiguas que los restantes tipos, pero su utilización, a lo largo de milenio y medio, no es precisamente un signo de arcaísmo, sino la confirmación de su perfecta eficiencia, que hace innecesario un cambio. Lo mismo sucede en otros países del área mediterránea, hasta el punto de que cuando se recibe la influencia de otros sistemas de empuñe se conservará el tipo de hacha plana, a la que se le añadirán simplemente dos muñones o apéndices laterales, naciendo un nuevo tipo en el área de formación de la cultura hallstática, que será adoptado con entusiasmo en la Península al ser conocido por las invasiones europeas ⁴⁷.

(46) Véanse, p. e., los hallazgos de moldes de hachas planas en los poblados del Cabezo de Monleón de Caspe (A. BELTRÁN, "El Bronce final y la Edad del Hierro en el Bajo Aragón". Zaragoza, 1956, pág. 131) o del Cabezo del Cascarujo, en Alcañiz. (A. BRÜHL, "Excavaciones en el Cabezo del Cascarujo, término de Alcañiz (Teruel)", Mem. JSEA, n.º 121, lám. IX, c-1).

(47) El tipo de hacha plana con dos pequeños apéndices laterales abunda extraordinariamente en la Península, aunque casi siempre aparezcan piezas sueltas sin contexto arqueológico. Últimamente en las importantes excavaciones que Antonio Beltrán realiza en el poblado del Cabezo de Monleón de Caspe, han aparecido las dos valvas de un molde de arenisca para fundirlas. Este hallazgo, aún inédito, es de crucial importancia por cuanto conocemos la asociación de estas hachas en un conjunto uniforme de hallazgos que pueden referirse a un Hallstatt C. En general se ha supuesto que se trata de un tipo de hachas mediterráneo porque tipos análogos se utilizan desde el Mediterráneo oriental hasta Portu-

gal, pero en el propio yacimiento de Hallstatt en Austria aparecen y en regiones muy alejadas del Mediterráneo, como Polonia, las vemos asociadas a hachas de cubo con una anilla, puntas de lanza de cubo, y espadas típicas del Hallstatt C (Cf. J. KOSTRZEWSKI, *Wielkopolska w Pradziejach*. Varsovia, 1955, pág. 136, fig. 362). Nosotros creemos que se trata de un tipo de compromiso nacido por influencia de un nuevo sistema de empuñe en poblaciones habituadas al uso de las hachas planas. Este compromiso puede no tener un foco de origen único, de ahí la diferencia entre todas esas hachas. Otro tipo de compromiso será, por ejemplo, la adopción de dos anillas para hachas de tipo plano, como vemos, p. e., en el depósito de la Roca de Sotocuerno en Sotos-Cueva, Villarcayo, provincia de Burgos (B. OSABA, *Museo Arqueológico de Burgos*. MMAP, 1950-1, Madrid, 1933, p. 158, fig. 106). En este caso se ve clara la influencia ejercida por las hachas de talón y doble anilla propio del noroeste peninsular.

El segundo grupo de hachas, que arranca naturalmente del mismo tipo de hachas planas, aparece, según hemos indicado, entre pueblos en cuyo utillaje aparecían las hachas de piedra perforada o hachas enmangadas en forma distinta, que no se adaptaban bien al tipo de enmangue de las hachas planas, que habían conocido por contacto cultural. Nacerán los tipos de hachas de bordes levantados, que dan lugar, independientemente, a otros dos grupos de hachas: las de talón y las de cubo, perfeccionándose un sistema de hachas de aletas medianas o basales, con lo cual la variabilidad aumenta. Esta diferencia de tipos responde, a diferencia de soluciones, al sistema de enmangue, y no se efectúa en grados sucesivos, ni se substituye un tipo por otro, sino que coexisten con independencia unos de otros. Determinados grupos de pueblos prefieren un tipo particular, pero con los movimientos de pueblos del final de la Edad del Bronce y en particular con los desplazamientos de los pueblos de los campos de urnas se observa con frecuencia la coexistencia de tipos diversos en un mismo grupo. En este caso es difícil hablar de pervivencias o de arcaísmos, puesto que la aparición de un tipo nuevo puede ser más moderno en un determinado pueblo, pero constituir en sí un tipo más antiguo que el utilizado habitualmente. Ninguna de las hachas de este segundo grupo es peninsular en su nacimiento, sino que siempre se trata o de piezas o de moldes importados, que luego se aclimatan entre nuestras poblaciones, que llegarán en casos incluso a modificar los tipos originales, como por el ejemplo en el noroeste, único foco metalúrgico de importancia al final de la Edad del Bronce, que modificará los tipos de hachas introduciendo el anilla bilateral, reexportado más tarde fuera de la Península.

En el nordeste peninsular el tipo que podríamos llamar indígena es el de las hachas planas, que se fabricaban tradicionalmente en el país, como nos lo demuestra el hallazgo de la cueva de Joan d'Os, de Tartareu, del comienzo de la Edad del Bronce ⁴⁸, o los hallazgos del "Forat de la Tuta", de Riner, de al plenitud de esa misma Edad ⁴⁹. Las pequeñas hachas de cubo formaban parte del equipo material de los invasores de los campos de urnas de Hallstatt A/B, que penetraron en Cataluña a mediados del siglo VIII, a. C. ⁵⁰, de igual modo que los tipos de aletas medianas, como el hacha de Serriñá ⁵¹, o las del depósito de Ripoll o de aletas basales, como el ejemplar del Museo de Gerona ⁵².

El reducido tamaño de la mayor parte de estas hachas no debe extrañarnos en una región pobre en mineral de cobre y falto totalmente de estaño. Tratándose de una fabricación local, como nos demuestra la presencia de moldes, los invasores, agotada la reserva de metal que traerían consigo, deberán procurársela mediante el comercio y en una etapa de poblaciones poco estables y en

(48) P. BOSCH GIMPERA, "Exploració de coves catalanes". *Anuari IEC VI*, Barcelona, 1915-20; IDEM, "Etnología", pág., 71; A. DEL CASTILLO, "El Neoeolítico", en *Historia de España*, Espasa-Calpe, vol. I., pág. 572, fig. 472.

del primer período de l'edat del Bronze de Riner".

(49) J. SERRA VILARÓ, "Mina i fundició d'aram

Anuari IEC VI, 1915-20; IDEM, *Ibidem. Butll. Centre Excursionista de Catalunya*, 1920.

(50) J. MALUQUER DE MOTES, "Culturas hallstáticas", cit.

(51) J. M. COROMINES, "Hacha de bronce de Serriñá (Gerona)". *Rev. Ampurias*, VI, 1944, pág.

(52) Cf. *MMAP IV*, 1943 (Madrid, 1944), lámina XXIII.

pleno climax de migración, las rutas comerciales se resentirían sin duda de esa inestabilidad, por lo menos hasta el momento del gran florecimiento del foco metalúrgico del noroeste peninsular. Esta sería también la principal causa de la escasez de bronce en los poblados antiguos y en las necrópolis de los campos de urnas primeros. El metal sería reutilizado con frecuencia y las piezas deterioradas o inservibles pasarían rápidamente al crisol.

En relación a la variabilidad tipológica de las hachas de esta época recordemos aquí la aparición de los tipos denominados de apéndices laterales, bien documentados en época aun antigua en el yacimiento epónimo de Hallstatt ⁵³. En realidad constituyen la adaptación de las hachas planas a un nuevo sistema de enmangue y por ello alcanzarán gran predicamento entre pueblos peninsulares, en los que pervivía aquella tradición. Sea por contactos mediterráneos, como se ha dicho alguna vez; sea como creemos nosotros, por aportación de las invasiones europeas del bronce final, estas hachas de apéndices laterales aparecerán muy bien representadas al sur del Pirineo. En Cataluña conocemos un ejemplar del Campo de Tarragona, sin detalles de hallazgo ⁵⁴; pero en el valle del Ebro encontramos un juego completo de valvas, para fundirlas en un poblado tan antiguo y característico como el Cabezo de Monleón, de Caspe ⁵⁵, en el que precisamente también se hallan moldes para fundir hachas planas sencillas. Ejemplares sueltos se conocen de Teruel ⁵⁶, Iglesuela del Cid ⁵⁷, Museo de Zaragoza sin procedencia ⁵⁸; generalizándose por toda la Península, tanto por la parte oriental como Elche ⁵⁹, la Alcudia de Alicante ⁶⁰, Campotegar ⁶¹, Guardix ⁶². La meseta, como Covaleda, Durantón, Segovia ⁶³, Coruña del Conde ⁶⁴, Silos ⁶⁵, Museo de Burgos, sin procedencia ⁶⁶; Fuenteliante, Salamanca ⁶⁷; Villar de Plasencia, Cáceres ⁶⁸; Dehesa de la Villa de San Car-

(53) L. SIRET. "Questions de Chronologie ibérique". París.

(54) Ejemplar que perteneció a la colección Carruro (163 mm. de largo por 46 mm. de ancho y 10 mm. de grueso).

(55) Se hallan inéditas en el Museo de Zaragoza procedentes de las excavaciones de Antonio Beltrán, a quien agradecemos su información. Estos moldes aparecieron en una de las últimas campañas, por lo que no se citan en los avances publicados sobre las excavaciones (cf. A. BELTRÁN en su colaboración a *La Prehistoria del Bajo Aragón*. Zaragoza, 1956 pág. 128 y sigtes.).

(56) P. BOSCH GIMPERA. "Notes de prehistoria aragonesa". *Butll. Soc. Cat. Antrop. Etnol. i Preh.*, vol. I, 1923, pág. 46, fig. 12. En el Museo Antropológico de Madrid existían (1926) dos hachas de apéndice laterales de procedencia turolense, una de Zubre y otra de La Iglesia.

(57) Colección Vilanova. - *Adquisiciones del M. A. N.*, 1940-5, pág. 36, lám. IV 1.

(58) A. BELTRÁN. *La edad de los Metales en Aragón*. Zaragoza.

(59) L. SIRET. *Questions...* cit.

(60) J. CARRIAZO. *La Edad del Bronce*. Historia

de España dirigida por R. Menéndez Pidal, vol. I, 1.ª parte, p. 798, fig. 624, Madrid, 1947.

(61) Algunas ejemplares se conservan en la colección Gómez Moreno. Cf. L. SIRET, *Questions...*

(62) Hallada por Federico de Motos. L. SIRET, "Questions" cit., pág. 361, fig. 133.

(63) En el depósito de Covaleda (Soria) aparecieron un hacha de apéndices laterales junto con una de talón con dos asas y dos hachas de talón con una sola hacha. T. ORTEGO, "Un depósito de hachas de la Edad del Bronce en Covaleda, Soria" *Rev. Celtiberia*, n.º 8, Soria, 1954, pág. 281 ss. Otro ejemplar halló Molinero en Durantón, Segovia.

(64) Adquisiciones del M. A. N., 1919, donativo de Horace Sandars. Otro ejemplar de igual procedencia se halla en el Museo de Burgos.

(65) Museo del Monasterio de Silos. Inv. n.º 556.

(66) Probablemente procede de Coruña del Conde, donde aparecería un depósito de bronce que se dispersó.

(67) A. GALACHE. "Hachas de Bronce de Fuenteliante, Salamanca". *Rev. Zephyrus IV*, Salamanca, 1953, pág. 517; J. MALUQUER DE MOTES, *Carta Arqueológica de España; Salamanca*, 1956, pág. 64. Fig. 7.

(68) L. SIRET, *Questions*, pág. 362, fig. 134.

los ⁶⁹, Badajoz ⁷⁰, y hasta en Portugal: Castro Verde, Santa Bárbara dos Pedros, Baixo, Alentejo ⁷¹, Viana do Castelo ⁷², etc. No faltan tampoco hacia el noroeste: Langa de Duero, Oblanca y Mirantes de Luna, León⁷³.

Tanto las hachas de apéndices laterales como las de cubo, fueron introducidas en el nordeste de la Península por los invasores de los campos de urnas y en este territorio pueden fecharse, aun desde mediados del siglo VIII y de todo el siglo VII, a. C. Recordemos, por ejemplo, que ambos tipos aparecen asociados en el famoso depósito de bronce de Sa Idda, en la isla de Cerdeña, que por sus claras relaciones con el depósito de bronce de la Ría de Huelva puede fecharse aun en el siglo VIII ⁷⁴ o a la sumo en el VII, si se aceptan las últimas revisiones ⁷⁵. Si en el siglo VII el foco metalúrgico atlántico se halla en condiciones de proporcionar al comercio tartésico estas piezas, para ser utilizado su metal, hemos de admitir que la introducción del tipo en la Península es por lo menos del siglo VIII, si no es anterior, puesto que el origen extrapeninsular de los tipos no ofrece dudas. Podemos así aceptar una fecha en el siglo VIII, a. C., para el estrato VII de "La Pedrera", en el que se hallaron los moldes.

Sin embargo hemos visto que aparecen también hachas de cubo y aun de apéndices laterales, en los poblados del Bajo Aragón, y hemos de ver qué fechas se atribuyen a aquellos poblados. El poblado de Les Escodines Altes se fecha, aun en el siglo VII, a. C., por P. Bosch Gimpera ⁷⁶, aunque pudo pervivir hasta más tarde. El Vilallonc sería algo más moderno. Para otros autores toda la cronología de los poblados del Bajo Aragón debería rebajarse más de un siglo ⁷⁷, pero en realidad la seriación cronológica de todos esos poblados merece severas reservas, puesto que se ha partido de un criterio que como carácter general no podemos compartir. Se ha supuesto que cada poblado vivió una etapa muy corta y por consiguiente representa una sola fase bien definida.

(69) Inédita en el Museo de Cáceres, donde hay confusión con hachas aparecidas en Garrovillas de la colección Viente Paredes, sin que puedan separarse sin un examen de los papeles inéditos y notas del ilustre extremeño que se conservan en la Biblioteca de Cáceres.

(70) Sin procedencia concreta aunque creemos que es de los alrededores de la ciudad, quizás del poblado que existe en lo alto de San Cristóbal, al otro lado del Guadiana, frente a la ciudad en el que han sido halladas fibulas de doble resorte de tipo análogo a los de los Campos de Urnas.

(71) Museo de Belem (Lisboa). Inv. n.º 17.481

(72) Ingreso por donativo de Abel Viana en el Museo de Belem. Inv. n.º 11.071.

(73) El ejemplar de Langa de Duero fué publicado por BLAS TARAGENA, "Excavaciones en la provincia de Soria". Mem. *JSEA*, n.º 119. Madrid, 1932, lám. XXXIV. En el Museo Arqueológico Nacional existe otra hacha procedente de Mirantes de Luna (León). (O. GIL FARRÉS, "Un nuevo tipo de hacha en España", *Archivo Español de Arqueología*, 1948, pág. 174). Otro ejemplar leonés procedente de Oblanca se guarda en el Museo de la Universidad de Salamanca.

(74) TARAMELLI, "Il ripostiglio di Monte Sa Idda.

Decimoputzo Cagliari". *Monumenti Antichi* XXVII, 1921, pág. 16.

(75) La cronología del depósito de la Ría de Huelva fué fijada hacia el 750 a. C. por Almagro, en 1940 (Cf. *Ampurias* II, Barcelona, 1940, página 85). Posteriormente H. Hencken ha iniciado una tendencia revisionista que rejuvenecería el depósito cerca de un siglo (cf. H. HENCKEN, "Carp's Tongue Swords in Spain, France and Italy", *Rev. Zephyrus* VII, Salamanca, 1956). Ambos trabajos se basan exclusivamente en comparaciones tipológicas entre materiales que no tienen un valor homogéneo. Las fechas de Hencken pueden referirse al momento del hundimiento del barco que transportaba la chatarra de bronce para las fundiciones, pero no al momento inicial de los tipos, alguno de los cuales es muy anterior y creemos que la fecha del 750 aun deberá subirse cerca de un siglo, puesto que cada día se aprecia mejor la gran antigüedad del fenómeno que conocemos con el nombre de invasión de los Campos de Urnas.

(76) P. BOSCH GIMPERA, "Two Celtic Waves in Spain". Londres, 1939, pág. 51.

(77) M. ALMAGRO, "La España de las invasiones célticas" en *Historia de España Espasa Calpe*. Madrid, 1952, vol. 1-2.º.

Es posible, en efecto, que este predicado sea válido para algún poblado. Por ejemplo, el del Cabezo de Monleón de Caspe, en curso de excavación por don Antonio Beltrán ⁷⁸, pero no es admisible con carácter general, pues suponer que las poblaciones cambiaban constantemente de lugar y desaparecían del Bajo Aragón o construían otro poblado en un cabezo a veces inmediato, es una suposición bastante hipotética. Sobre todo tratándose de poblados cuyas diferencias en las culturas materiales respectivas son escasas y más bien de puro matiz. Nuestra interpretación del fenómeno humano en el Bajo Aragón, que no hemos de exponer aquí, es totalmente distinta de esa idea y entraña una interpretación de persistencia bien acusada, con notables excepciones.

Otra idea que también ha presidido la seriación de los yacimientos bajo aragoneses, que merece una seria revisión, es que tal fenómeno se ha producido en muy baja época. Frente a ello hemos de recordar que siempre de una cultura conocemos mejor las fases tardías que las iniciales y que un poblado es más fácil obtener datos de su momento final que de su comienzo. Por otra parte la ausencia de hierro en muchos de estos poblados, dato negativo de valor discutible, ha contribuido a enmascarar el problema. Los trabajos de Antonio Beltrán, en el Bajo Aragón, han iniciado una interpretación más objetiva y como consecuencia inmediata una revisión de la baja cronología habitual ante la necesidad de reconocer la existencia de fenómenos culturales muy antiguos, que sin dificultad se fechan en el siglo VII y que probablemente habrá de remontar a un pleno siglo VIII, a. C. El poblado del Cabezo de Monleón, con su cerámica acanalada y sus formas tan antiguas, sus kernos, sus morillos, su cerámica excisa tan propia, es una buena prueba de que se han exagerado demasiado los arcaísmos y de que en realidad nos hallamos ante un fenómeno verdaderamente antiguo.

Para lo que concierne al estrato VII, del poblado de "La Pedrera", no creemos que pueda rebajarse en absoluto la fecha del siglo VIII, que proponemos.

Los restantes objetos de bronce recuperados son menos interesantes, pero significativos. Las anillas y brazaletes sencillos, circulares, con varilla de sección cuadrada o plano convexa, nada nos dicen. Por el contrario, las agujas con cabeza enrollada, que muy fragmentadas y poco típicas vemos en los estratos VII, constituyen un objeto habitual entre las poblaciones de los campos de urnas catalanes, donde las hallamos documentadas en las sepulturas número 87, 38, 142, 170, 179 y 211, de la necrópolis de Agullana ⁷⁹ o en la cueva de Llorá ⁸⁰.

De mayor interés es el botón hemiesférico, con tendencia a cónico, que aparece en el estrato VI y que responde a un tipo de botones mal estudiados, pero muy frecuentes en la primera Edad del Hierro española. Los encontramos, por

(78) A. BELTRÁN, "Prehistoria del Bajo Aragón. El Bronce final y la Primera Edad del Hierro en el Bajo Aragón". Zaragoza, 1956, pág. 128 y ss. en las que se da la primera interpretación del poblado.

(79) P. PALOL, J. MALUQUER DE MOTES y J. TOMAS, "Avance de los hallazgos de la necrópolis de

Agullana". Rev. *Ampurias* VI, Barcelona, 1944, página 97 y ss. P. DE PALOL. *La necrópolis de Agullana*. Barcelona, 1958.

(80) J. MALUQUER DE MOTES, "Culturas hallstáticas" citado.

ejemplo, en los poblados el Bajo Aragón, como en San Cristóbal de Mazaleón ⁸¹, Cabezo de Monleón de Caspe ⁸² y aunque de un tipo mayor y algo distinto, en el poblado Grande del Tossal Redó ⁸³. Sumamente numerosos los hallamos en el poblado de Cortes de Navarra, en los estratos correspondientes a los poblados PIIa, PIIb y hasta el poblado más moderno ⁸⁴. También aparecen en la necrópolis de "La Torraza", en Valtierra ⁸⁵, y en el poblado del Redal (Logroño). El tipo en sí no da una cronología precisa, puesto que de su hallazgo en los estratos de Cortes puede deducirse que se usaron desde el siglo VII hasta el V, a. C., y quizás aún en época posterior ⁸⁶.

También son interesantes los fragmentos de bronce aparecidos en el estrato V. En primer lugar un lote de fragmentos de una chapita parecen pertenecer a una navaja de afeitar del tipo en creciente (figura 17), que aparece en la primera Edad del Hierro catalana, por ejemplo en la sepultura 47 de la citada necrópolis de Águllana (Geron) ⁸⁷ y que se halla documentada también en la misma época en los yacimientos del norte del Pirineo, como Millas (Zona II, T. 26) ⁸⁸, Cueva del Roc de Buffens, Aude, Mailhac ⁸⁹, etc. Estas navajas de afeitar responden a prototipos itálicos adoptados entre las poblaciones hallstáticas de la Suiza occidental y de la cuenca del Ródano y constituyen un elemento habitual en los ajuares.

El regatón de bronce del mismo estrato es también frecuente y no desdice del conjunto de hallazgos aunque se generalizarán mucho más a partir del siglo V, durante la época celtibérica, en que al lado de los regatones de bronce aparecerán los de hierro. Aun de bronce los hallamos, por ejemplo, en el depósito de bronce de Ripoll ⁹⁰ o en el poblado de San Cristóbal de Mazaleón ⁹¹.

Por el contrario poco podemos decir de las fibulas, pues en la cata de excavaciones sólo han aparecido fragmentos de muelles, que pueden pertenecer a tipos diversos.

Finalmente, fijémosnos en los fragmentos de un disco de bronce hallados en el estrato V. En varias ocasiones han aparecido moldes de fundición para tales discos, que unas veces se han publicado como si se tratara de moldes para fabricar espejos de metal al estilo de los clásicos etruscos y griegos clásicos. Un molde para un supuesto espejo de este tipo apareció en el poblado de Les Es-

(81) A. BELTRÁN, "El Bronce final y la Edad del Hierro en el Bajo Aragón...", pág. 143.

(82) A. BELTRÁN, "El Bronce final y la Edad del Hierro...", pág. 128.

(83) *Anuari IEC V, Crónica*. Barcelona, 1914, pág. 829, fig. 56.

(84) J. MALUQUER DE MOTES, "Cortes de Navarra" cit., I, 1954 y II, 1958.

(85) J. MALUQUER DE MOTES, "La necrópolis de la Torraza en Valtierra", *Excavaciones en Navarra V* (1952-1956). Pamplona, 1957.

(86) Los botones cónicos aun antiguos aparecen en el poblado de Sanchorreja (Avila). (Cf. J. MALUQUER DE MOTES, *El Castro de Los Castillejos en Sanchorreja (Avila)*. Seminario de Arqueología de la Universidad de Salamanca. Avila-Salamanca, 1958. Botones cónicos aparecen también en el depósito de bronce de la Ría de Huelva, y en algún

castro del sur de Portugal como el de Azougada en Moura, pero en estos casos el tipo difiere en la forma de desarrollar la anilla inferior. Por el contrario, semejantes a los botones de la cuenca del Ebro son los numerosos ejemplares procedentes de Miraveche que se hallan inéditos en el Museo de Burgos.

(87) Cf. "Culturas hallstáticas" citada.

(88) P. PONSICH et A. DE POUS, "Le Champ d'Urnes de Millas", Perpignan, 1951, pág. 83, fig. 69.

(89) M. LOUIS et O. et J. TAFFANEL, "Le Premier Age du Fer Languedocien. I Les Habitats". Bordighera-Montpellier, 1955.

(90) P. BOSCH GIMPERA, "Prehistoria catalana". Barcelona, 1920.

(91) A. BELTRÁN, "El Bronce final y la Edad del Hierro en el Bajo Aragón", cit., pág. 157

codines Altes ⁹². Las dos valvas de otro molde proceden del poblado *PIIb* y concretamente del interior de la casa 7/9 K de Cortes de Navarra ⁹³. Aunque no se puede descartar por completo que se trate de espejos, pues los vemos, por ejemplo, en hallazgos mallorquines ⁹⁴, no creemos que deben interpretarse por tales ni los ejemplares navarros y aragonés mencionados, ni los fragmentos de "La Pedrera", en el cual se presenta una perforación central que descarta la idea de tratarse de un espejo. En el poblado de Cortes de Navarra se hallaron dos coladores de bronce constituídos por un disco circular de un tamaño aproximado como los moldes, perforado y con pequeños pies remachados. En realidad no corresponden esas piezas a los moldes recuperados, pero nos dan la idea de que éstos servirán para fundir placas circulares con múltiples utilidades. Todos los hallazgos mencionados del poblado *PIIb* de Cortes de Navarra pueden fecharse en el siglo VI, a. C., puesto que la fecha final del mismo la hemos fijado alrededor del 550, a. C. El disco de "La Pedrera" es probablemente una tapadera.

(92) A. BELTRÁN, "El Bronce final y la Edad del Hierro del Bajo Aragón", cit., pág. 140.

(93) J. MALUQUER DE MOTES, "Cortes de Navarra I", lám. XLIV.

(94) J. COLOMINAS ROCA, "Els bronzes de la cultura dels talaiots de l'illa de Mallorca", *Butll. Ass. Cat. Antrop. Etnol. i Preh.* I, Barcelona, 1923, página 94, fig. 37 y pág. 97, fig. 38.

BASES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA CRONOLOGIA ABSOLUTA

Del minucioso análisis que hemos realizado del material arqueológico se desprende que contamos con muy escasos elementos para intentar establecer una cronología absoluta.

Ya hemos visto que el estrato VII podía hacerse remontar hasta el siglo VIII, a. C., sin mayores precisiones, y que la ausencia de la decoración incisa del tipo de Agullana II nos indicaba también que la llegada de los primeros moradores de "La Pedrera" debía ser muy anterior al 650, a. C. Ahora bien, el estrato VII supone un tiempo anterior de ocupación de "La Pedrera", suficientemente amplio para haberse formado una capa de 1'20 m. de grueso. (Estrato VIII-IX.) Es decir, que el poblado que supone el estrato VII no responde a la primera ocupación, sino que presupone, por lo menos, dos o tres reconstrucciones anteriores del poblado de casas de madera y barro que levantarían los primeros habitantes. No nos parece exagerado suponer que se ha necesitado por lo menos un siglo para la formación de dicha capa de tierra, lo cual nos permite remontar a comienzos del siglo VIII, a. C., el primer establecimiento que corresponde al estrato IX. Naturalmente, esta suposición no deja de ser hipotética, pero en realidad supone una mayor antigüedad de la que habíamos aceptado hace algunos años para el comienzo de los campos de urnas catalanes y que hoy día, con el mejor conocimiento de los materiales franceses, parece que debe revisarse ⁹⁵.

Las fechas de los anteriores estratos deben entresacarse principalmente de los fragmentos de cerámicas importadas. Hasta el estrato IV no hallamos elementos de juicio, puesto que culturalmente hemos insistido en que no se observa cambios en la cultura material, ni la presencia de elementos exóticos.

En el estrato IV empieza la utilización de la cerámica a torno en gran escala, pero en realidad no sabemos en qué momento cronológico se generaliza esta cerámica en esta zona de Cataluña.

En el estrato III aparece un fragmento de pie de copa de cerámica griega, con círculos barnizados en negro. Con gran probabilidad se trata del pie de una copa griega de figuras rojas, en cuyo caso, aceptando incluso que corresponda a una etapa tardía de esta cerámica de producción italiota, tenemos un siglo IV, a. C.

La presencia de cerámica de figuras rojas en estos poblados no constituye una novedad, puesto que ya Serra Vilaró la pudo documentar bien en el poblado de Anseresa de Olius ⁹⁶. Algún fragmento de cerámica barnizada de negro pertenecer, asimismo, a este siglo IV. En este mismo estrato aparece la cerámica de Sidamunt, a que hemos aludido, y Sidamunt es un poblado que sus excavadores clasifican como perteneciente al siglo III por la presencia de elementos de la Tene II (umbo, espada, etc.). Sidamunt es destruído a fines del

(95) Cf. "Culturas hallstáticas en Cataluña" citado.

(96) J. SERRA VILARÓ, "Poblado ibérico de Anseresa, Olius", Mem. *JSEA*, n.º 35. Madrid, 1921.

siglo III o comienzos del siglo II, a. C., probablemente a causa de la acción romana, pero en realidad no sabemos cuándo comienza el poblado, puesto que presenta tres metros de potencia el estrato arqueológico, sin que se hayan establecido niveles distintos. Las tapaderas de cerámica, análogas a las de "La Pedrera", están fabricadas a mano y por ello hemos de suponer que no pertenecen al momento de la destrucción final de Sidamunt, sino de una etapa anterior, que bien puede ser el siglo IV, que nos da el fragmento cerámico de "La Pedrera".

Podemos, por consiguiente, fechar nuestro estrato III en el siglo IV, a. C. Desde mediados del siglo VII, a. C., se han acumulado en nuestro poblado 1'50 m. de escombros, hasta el siglo IV, que corresponde al estrato III.

En el estrato II la aparición de cerámica campaniense A, con palmetas estampadas de buen arte, nos indica que nos hallamos en un siglo III, con lo cual podemos considerar este siglo como la época que corresponde a la formación del estrato II y al superficial I. De ello parece desprenderse que el final del poblado de "La Pedrera" habría tenido lugar paralelamente al poblado de Sidamunt, al final del siglo III o comienzos del siglo II.

Un problema especial merece la aparición de dos fragmentos de cerámica barnizada de rojo, uno en el estrato II y otro en el I. Posiblemente se trata de cerámica precampaniense, a juzgar por su forma.

EL POBLADO DE "LA PEDRERA" EN EL AMBIENTE ARQUEOLOGICO ILERGETA

No queremos cerrar esta memoria sin un intento de reconstrucción histórica de nuestro poblado en el marco de la arqueología ilergeta para puntualizar sus enseñanzas.

La población que edificó el primer poblado de "La Pedrera" pertenece, sin duda, al complejo de los pueblos de los campos de urnas, que durante el siglo VIII, a. C., atravesaron el Pirineo en su expansión hacia mediodía. Se trata, por consiguiente, de una población forastera, que alcanza la cuenca media del Segre, siguiendo el mismo curso del río desde la Cerdaña. Este camino del Segre constituye una de las más importantes vías de comunicación en época antigua entre nuestro territorio y el sur de Francia. Es el camino utilizado, con toda probabilidad, por el propio Aníbal, en su marcha sobre Italia, y por César, al acudir a Lérida para batir a los pompeyanos.

No conocemos la verdadera estructura de este primer poblado, pero parece desprenderse de la excavación y de la sección estratigráfica, que estaría constituido por chozas de madera y barro o sólo de madera, lo que corresponde a la verdadera tradición centroeuropea de las gentes que lo edificaron. Probablemente el poblado, situado entre dos escarpes, tendría una valla o cerca protegiéndolo por la parte más accesible. La elección de un lugar estratégico invita a considerar el deseo de aislarse tanto como el de protegerse, es decir, que tendría la doble finalidad de aislarse frente a los elementos indígenas y protegerse de otros grupos en migración que siguieron su misma ruta.

La población indígena del país, a juzgar por lo poco que hoy podemos rastrear, estaría constituida por pequeños núcleos aislados, que en muchos casos utilizarían las cuevas como vivienda habitual, sin que pueda descartarse la existencia de verdaderos poblados, que la investigación prehistórica moderna no ha descubierto aún. En ellos se viviría de modo poco diverso de como lo efectuaba la población neolítica, a base de pastoreo cabrío y pequeña agricultura; mientras la nueva población practicaría una agricultura cerealista de secano en mayor escala y una ganadería de vacuno y de cerda más desarrollada, en la que jugaba un importante papel por primera vez el caballo. La población indígena había alcanzado, sin embargo, una etapa metalúrgica debida probablemente a la presencia de técnicos mineros pertenecientes al complejo campaniforme, no limitándose a imponer objetos manufacturados de metal, sino intentando una explotación local de carbonatos cupríferos.

En cuanto al ritual funerario de la población indígena se mantenía la tradicional inhumación en dolmenes en la parte montañosa o en cuevas naturales, variando de comarca a comarca, sin que sea conocida ninguna necrópolis correspondiente a fines del segundo milenio en los propios llanos de Urgel. La población que construye el primer poblado en "La Pedrera", por el contrario, practica la incineración, sistema que se generalizará por completo, con escasas excepciones (ninguna en el propio Urgel), hasta la época imperial romana.

Este poblado, primitivo por la misma naturaleza de los materiales emplea-

dos en su construcción, sufriría repetidos incendios y sería reconstruido varias veces. La influencia del medio impondrá la utilización de piedra y de tapial y adobes, y ya en el estrato VII, correspondiente al siglo VIII, a. C., las viviendas utilizaron casas con cimientos de piedra y alzado de barro (plano VI), aunque no se aprecian en las secciones estratigráficas, pues dichas paredes no alcanzaban la línea A-B del área de excavación.

Un problema interesante que queda planteado sin que podamos resolverlo con los datos actuales es si la construcción en barro era conocida ya en el Urgel a la llegada de estos invasores o era una técnica que ya conocían antes de fijarse en La Pedrera. Hasta el presente no conocemos en el Urgel ningún poblado anterior a la invasión de los campos de Urnas, pero la existencia de sepulcros en fosa del neolítico tardío ⁹⁷ nos indica que debieron existir sin duda. En su país de origen remoto los campos de urnas no conocían tampoco la construcción de tapial y de adobe muy propia del área perimediterránea. En el alto Danubio, en el poblado de Heuneburg ⁹⁸ la utilización de adobes se ha documentado para fines del siglo VI a. C., interpretándose a simple influencia griega por la presencia en el mismo nivel de cerámica griega de figuras negras. Pero durante la etapa de migración la población de los campos de Urnas pudo muy bien conocer la técnica del adobe y tapial en su contacto con la población indígena de Languedoc y en general de todo el Midi francés, que por su fachada mediterránea la conocía y practicaba de antiguo. Es muy posible que se diera la doble circunstancia, puesto que la técnica del barro no solamente la veremos en todos los tiempos enraizada en el Urgel, sino que su misma persistencia hasta tiempos actuales muestra que se trata de una técnica perfectamente adaptada a la morfología geográfica de la comarca. El problema queda de momento planteado y sin solución satisfactoria.

Las casas de los poblados superiores se construirán mediante una técnica mixta a base de casas de adobe sobre zócalos de piedra. La piedra escaseaba en el país y para la construcción de esos zócalos se utilizaba con frecuencia toda clase de piedra que se hallara a mano y en particular las piezas de molino ya desgastadas e inservibles o que carecían de dueño. En las excavaciones la presencia de molinos viejos utilizados como material de construcción, ha quedado bien documentada.

La población llegada arraiga sobre el solar de "La Pedrera" y permanece durante siglos evolucionando sin grandes cambios, reconstruyendo el poblado ante repetidos incendios, que en algún caso, como el señalado por los estratos VI-VII, debieron ser generales, representando la destrucción total del poblado. En las excavaciones hemos podido documentar, con el auxilio de la observación estratigráfica, varias áreas de incendios, al parecer locales, pero el que corresponde al estrato *f* (equivalente a la suma de los estratos VII y VI) debió ser catastrófico. No estamos en condiciones de determinar si el incendio fué debido

(97) J. MALUQUER DE MOTES, "Las culturas prehistóricas iberdenses durante el Eneolítico, Bronce y Primera Edad del Hierro". Lérida, 1945.

(98) W. DEHN, "Die Heuneburg an der Oberen

Donau und ihre Wehranlagen". Neue Ausgrabungen in Deutschland. Römisch Germanische Kommission. Berlín, 1958, pág. 127 y ss.

a causas naturales o al ataque de algún grupo enemigo, pero la cultura material del estrato que se superpone inmediatamente al incendio representa una completa continuidad, en la que aparecen como único elemento discordante dos fragmentos de cerámica a torno rápido, documentados ahora por vez primera en nuestro poblado.

Si la ausencia de un tipo de decoración en la cerámica (la incisa de tipo *c*) nos inclinaba a creer que esta población no se había relacionado con la población de las urnas del grupo II de Agullana, la aparición ahora de cerámica torneada e inmediatamente de la ibérica del tipo de Sidamunt, marca una influencia recibida en "La Pedrera" desde el sur y levante, es decir, el comienzo de un proceso de iberización palpable desde el estrato IV y decisivo en el III (que hemos visto corresponde al siglo IV a. C. avanzado). Si atribuyéramos a este proceso de iberización la destrucción del poblado del estrato *f*, es evidente que la población no fué aniquilada, aunque pudo ser políticamente sometida. En toda caso ello es problema que se relaciona directamente con el de los ilergetas históricos.

La iberización puede ser entendida como mero proceso cultural o atribuido a la presión de otro grupo étnico, pero la población ha permanecido inalterada con la simple absorción y mezcla con elementos indígenas, que se produciría muy pronto después de su primer establecimiento por las necesidades de contacto vitales para el sostenimiento de la industria metalúrgica, por ejemplo.

En los estratos III-I nos hallamos ante la cultura ilergeta de tipo normal en el siglo III, que puede reconocerse en numerosos poblados entre los descubiertos por la Sección Arqueológica del Centro de Estudios Ilerdenses y que se hallan en la actualidad en vías de estudio. El poblado mejor conocido es el de Sidamunt, excavado por el Institut d'Estudis Catalans, y la cultura de dichos estratos se paraleliza perfectamente con lo que sabemos de aquél en su último momento, aunque sospechamos que en el mismo existirán fases antiguas no excavadas.

El mundo ilergeta presenta un fenómeno interesante como ensayo político único en la Cataluña prerromana, fenómeno de aglutinación de elementos sólo conocido a partir del final del siglo III y atribuido casi siempre a instigación e influencia cartaginesa. Sin embargo, el caso de Indibil, reinstalado en el poder con la ayuda cartaginesa nos indica que existía entre el pueblo ilergeta un proceso político complicado, del que las fuentes históricas antiguas nada nos cuentan y que puede ser bastante más antiguo. En este proceso un paso obligado es la potencialización de Ilerda hasta transformarse en cabeza del pueblo ilergeta y es posible que la destrucción señalada del poblado de La Pedrera y el proceso de iberización que poco después pudo documentarse, corresponda a esta etapa de formación del poderío y preponderancia de Ilerda.

Aunque nos movemos en un campo hipotético y sin pretender agotar el tema de la potencialización de Ilerda, se plantean varios problemas que tienen cierta relación con nuestro poblado. El crecimiento y prestigio de Ilerda pudo producirse entre varios poblados de la misma base etnográfica o sobre pueblos de distinto origen, y ello es tanto como hablar del problema étnico de los iler-

getas. Ese problema no está resuelto satisfactoriamente y carecemos de suficientes bases arqueológicas y filológicas para resolverlo, pero hemos de tener en cuenta que en una etapa histórica veremos a los caudillos ilergetas luchando no solamente con tropas propias, sino con ayuda de otros pueblos, como los suessianos, lo que muestra que los ilergetas consiguieron extender su dominio e influencia sobre pueblos de estirpes distintas. Por consiguiente, debemos plantear el problema de si los habitantes del poblado de La Pedrera eran etnográficamente ilergetas o lo fueron sólo políticamente, perteneciendo a otro grupo étnico.

La proximidad geográfica a Lérida induce a admitir el carácter ilergeta de nuestro poblado, pero hemos visto cómo antes de su iberización y desde el siglo VIII hasta el IV, la base de su cultura material era de aspecto europeo, y si esta base se admite para los ilergetas debe concluirse que este pueblo tendrá muy poco acusado el iberismo (entendido en el sentido tradicional frente al celtismo también entendido de igual forma). Pero es el caso de que precisamente el pueblo de los ilergetas ha sido considerado por su posible relación con los ilercavones y su contacto con los edetanos como uno de los pueblos ibéricos más característicos. Y aunque en los territorios levantinos la cultura de los campos de urnas puede rastrearse hasta muy lejos, en realidad entendemos el fenómeno ibérico como una cristalización, debido a estímulos mediterráneos varios sobre un elemento étnico viejísimo en el país y, por consiguiente, indígena.

Si los resultados conseguidos en La Pedrera se obtienen para el resto de yacimientos ildenses de la misma época, sólo existen dos explicaciones para interpretar el problema ilergeta. O los ilergetas, a pesar de cuanto se ha dicho, no deben calificarse de iberos en el sentido tradicional, o representan un núcleo de dominadores ibéricos que se imponen sobre unas masas de población asentadas en el país desde hacía varios siglos, pero originariamente exóticas, europeas. En realidad, en el Urgel existen yacimientos, como la necrópolis de Llardecans⁹⁹, que indican que al sur de la propia Lérida se produjo en algún caso un asentamiento de población de los Campos de Urnas semejantes a los de La Pedrera. Lo mismo puede decirse de los territorios del Bajo Aragón, según nos muestran los numerosos poblados. Pero mientras no se posean más datos es prematuro generalizar y extender por todo el Urgel un proceso formativo análogo al de La Pedrera.

Queda finalmente otra posibilidad. La de que la población de La Pedrera fuera sometida y gravitara bajo la esfera de acción ilergeta, pero sus habitantes fueran étnicamente distintos. Debemos recordar que dentro del Urgel, la zona de Balaguer, a la que corresponde "La Pedrera", tiene una marcada personalidad, diferenciada de otros territorios de la cuenca del Segre. En la antigüedad sabemos que existía una "gens" de los ilergetas conocida por Plinio con el nombre de surdaones¹⁰⁰, cuya situación exacta se desconoce, pero

(99) J. MALUQUER DE MOTES, "Culturas hallstätticas" cit., pág.

(100) Plinio, *N. H.* 3, 24.

se pone siempre en relación con el Segre y se busca su parentesco con los sordones del Rosellón ¹⁰¹. Si se tiene en cuenta que la población de La Pedrera ha llegado precisamente por el camino del Segre, existe la posibilidad de que en realidad nos hallamos ante un poblado correspondiente a la gens de los surdaones sometidos a los ilergetes. Desde luego, si el proceso de formación de los restantes poblados del Urgel no ofrece el mismo desarrollo que el de La Pedrera, esta explicación se impone por sí misma.

(101) P. BOSCH GIMPERA, "Etnología de la Península Ibérica". Barcelona, 1932, pág. 405.