

## Técnicas alfareras andaluzas\*

La finalidad de este trabajo es ofrecer un esbozo de síntesis de las técnicas alfareras empleadas en Andalucía. Se trata de un primer análisis general de los datos recogidos en tres campañas de trabajo de campo, de 1978 a 1980, en el que nos limitamos a ofrecer una descripción global de los aspectos técnicos, dejando para una ocasión posterior el estudio de los muchos otros elementos que definen el oficio<sup>1</sup>.

De los ciento cuatro centros alfareros documentados en Andalucía (figura 1), sesenta se encontraban en activo durante la realización del trabajo de campo, por lo que han podido caracterizarse con amplitud. El resto ha ido desapareciendo a lo largo de los últimos cincuenta años, razón por la cual la información es más escasa y desigual, disminuyendo a medida que se aleja en el tiempo la fecha de extinción de los diversos centros. A pesar de ello, el hecho de que la desaparición paulatina haya afectado a localidades aisladas, y no a grandes zonas geográficas, permite, en la mayoría de los casos, la reconstrucción de las técnicas por similitud con las de los centros cercanos pertenecientes a la misma tradición.

Existen en Andalucía dos tipos básicos de alfar en lo que respecta a su instalación: los talleres familiares, situados en el domicilio del artesano, o

---

\* El presente artículo fue redactado como contribución a un homenaje a don Antonio Machado y Álvarez que tenía previsto publicar el Ayuntamiento de Sevilla en 1982. El fracaso de esa iniciativa nos ha llevado a buscar otras posibilidades de edición. Agradecemos la acogida de nuestro trabajo en la RDTP después de tanto tiempo.

<sup>1</sup> Los resultados de estas campañas se han publicado en forma de memorias en la revista *Etnografía Española*, del Ministerio de Cultura. Las referencias concretas de estos artículos son las siguientes:

A. CARRETERO, M. FERNÁNDEZ y C. ORTIZ, «Alfarería popular en Andalucía occidental: Sur de Badajoz y Huelva», *Etnografía Española*, 1 (1980), 99-166. C. ORTIZ, A. CARRETERO y M. FERNÁNDEZ, «Alfarería popular en Andalucía occidental II: Sevilla y Cádiz», *EE*, 2 (1981), 38-185. A. CARRETERO y C. ORTIZ, «La alfarería en la provincia de Córdoba», *EE*, 3 (1983), 7-144. M. FERNÁNDEZ y M. A. MORCILLO, «Alfarería popular en la provincia de Jaén», *EE*, 3 (1983), 146-264. A. CARRETERO, M. FERNÁNDEZ y C. ORTIZ, «La alfarería popular en la provincia de Granada», *EE*, 4 (1984), 84-207. C. PAOLETTI y A. PÉREZ, «Estudio etnográfico de la cerámica popular de la provincia de Almería», *EE*, 5 (1985), 135-271.

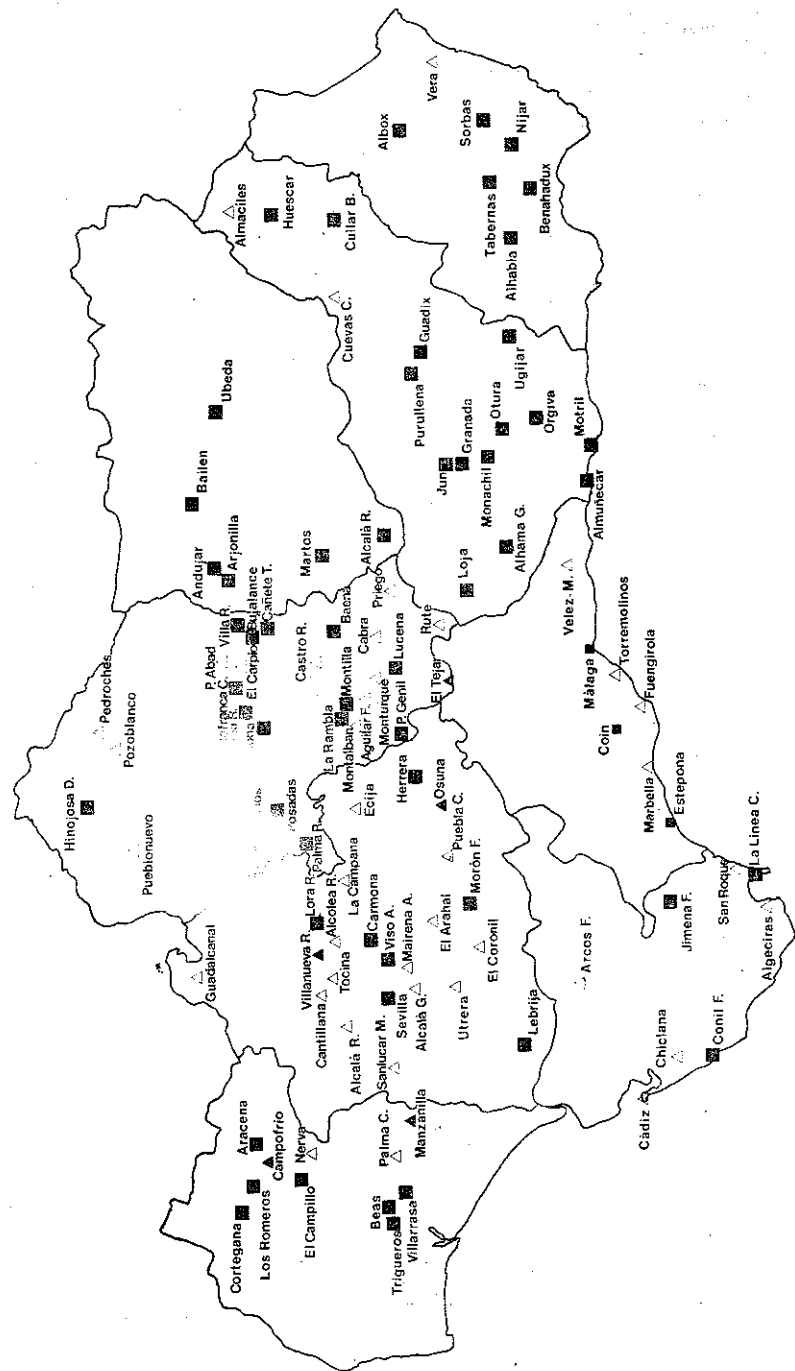


Fig. 1.—Centros alfareros andaluces documentados (los cuadrados indican que existen alfares en activo; los triángulos negros son centros extinguidos de los que se obtuvo documentación, y los triángulos blancos centros extinguidos de los que no hemos tenido documentación directa).

en cualquier caso en edificios de antigua habitación, y los alfares-fábrica o alfares-tejares, mucho más grandes, independientes de la vivienda familiar y, a menudo, situados fuera del pueblo.

Todos ellos presentan una división funcional muy similar, aunque más o menos especializada según el sistema de producción. Así, existe una gran variedad que va desde alfares del tipo de Cortegana (Huelva) o Hinojosa del Duque (Córdoba), que tienen el *obrador* en la cocina, hasta las fábricas de concepción industrial (Granada, Trigueros en Huelva, etc.), pasando por gran cantidad de tipos intermedios en los que un número reducido de dependencias aglutina diversas funciones (obrador-secadero, secadero-almacén, etc.). Independientemente de su concreción, y de un modo general, podemos distinguir:

- Sala de modelado, donde se encuentran los tornos, *poys* de amasar, *landas* de pisado, etc.
- Secaderos, que pueden situarse en una habitación independiente, en desvanes o sobrados, o bien en cualquier otra dependencia, adoptando la forma de estantes o altillos.
- Almacenes, tanto para piezas por cocer como ya acabadas, y para el barro preparado para el modelado; si bien estos últimos sólo aparecen en los centros que tienen un sistema de pilas complicado, o donde se prepara todo el barro en verano (en la línea costera de Cádiz a Málaga se guarda el barro en el *arquetal*, que es simplemente una parte o rincón de la sala de modelado).
- Las pilas, hornos, almacenes de combustible y tierra, etc., se suelen situar en el patio, aunque en ocasiones el horno puede estar adosado a las edificaciones e incluso en su interior.

La complejidad de las instalaciones sólo afecta al modo de producción aportando una mayor comodidad en el trabajo y posibilitando la especialización de funciones; sin embargo, las técnicas del proceso de fabricación, cuyo desarrollo pasamos a analizar a continuación, presentan unos rasgos comunes cuyas variantes locales se deben casi específicamente a factores de carácter técnico, con independencia del tipo de alfar.

Según las localidades puede emplearse un solo tipo de tierra, o bien dos o más diferentes mezcladas en proporciones varias. Las mezclas suelen componerse de una arcilla *floja* y otra *fuerte* —es decir, de una muy plástica y otra que actúa como desgrasante—, o bien de una arcilla *floja* y otra refractaria cuando se trata de piezas para fuego (es muy raro que se modelen solas las arcillas refractarias, ya que tienen poca plasticidad).

De un modo general puede decirse que a lo largo del valle del Guadalquivir, zona de sedimentos terciarios y cuaternarios, se emplea una sola arcilla,

mientras que en Huelva y Andalucía oriental, zonas de materiales geológicos más antiguos, se mezclan tierras de diversa procedencia. Además de las arcillas de modelado, se emplean en algunos centros arcillas especiales: almagre para engobes, arcillas blancas para decoración, arcillas refractarias que se mezclan con la pasta de vidriado para aumentar la adherencia, etc. (fig. 2.A.).

Salvo casos particulares [Hinojosa del Duque (Córdoba) y Cullar de Baza (Granada), donde se excavan cuevas], las arcillas se extraen al aire libre. Se *cata* el terreno y una vez encontrada la arcilla se *descabeza* y se van extrayendo las vetas útiles hasta agotar el yacimiento. También en esto destaca la depresión del Guadalquivir, ya que mientras en zonas más abruptas los depósitos de arcillas son pequeños y se agotan en unos meses o años, en el valle la potencia y extensión de los sedimentos es tal que algunos *barrereros* se emplean desde hace tres o más generaciones.

Transportada la tierra al alfar, en caballerías o carros, y más recientemente, allí donde el terreno lo permite, en camiones, se extiende en el patio para que se oree, se seque, antes de proceder a su depuración. El primer paso es disolver la arcilla en agua, operación que se lleva a cabo en las pilas, para eliminar las impurezas más groseras y los elementos de mayor granulometría (*chinos, granza, legones*, etc.). Las pilas son de varios tipos (fig. 3), y en función de su modalidad la técnica de preparación de la arcilla también varía:

- Pila única, que puede adoptar la forma de un pozo cúbico excavado, una construcción paralelepípedica de mampostería, una media tinaja, etc. La tierra se mezcla con la proporción precisa de agua para obtener la consistencia deseada, ya que este tipo de pila no tiene sistema de desagüe y, por su profundidad, no facilita la evaporación del agua sobrante. La depuración es prácticamente nula y exige una limpieza manual y minucioso pisado posteriores de la masa.

- Doble pila sin comunicación. Se trata de dos construcciones paralelepípedicas adosadas, a menudo una de ellas de menores dimensiones y mayor profundidad, y situadas al mismo nivel. En la pila más pequeña se mezcla la tierra con agua y se bate con manos y pies, tablas o rastrillos. Con ayuda de un cubo, se trasvasa la pasta a la segunda pila, haciéndola pasar a través de una criba para retener las impurezas. El barro permanece en ésta hasta que pierde el exceso de agua, ya que en este caso la mezcla se hace mucho más diluida.

- Doble pila con comunicación. Construcción muy similar al tipo anterior, si bien la primera pila o *pilón* puede ser de forma cuadrangular o redonda, y ambas se sitúan a distinto nivel, de modo que puede aprovecharse la fuerza de la gravedad para el trasvasc, que se realiza a través de un orificio cercano a la base de la primera pila. La única variación en la técnica es que

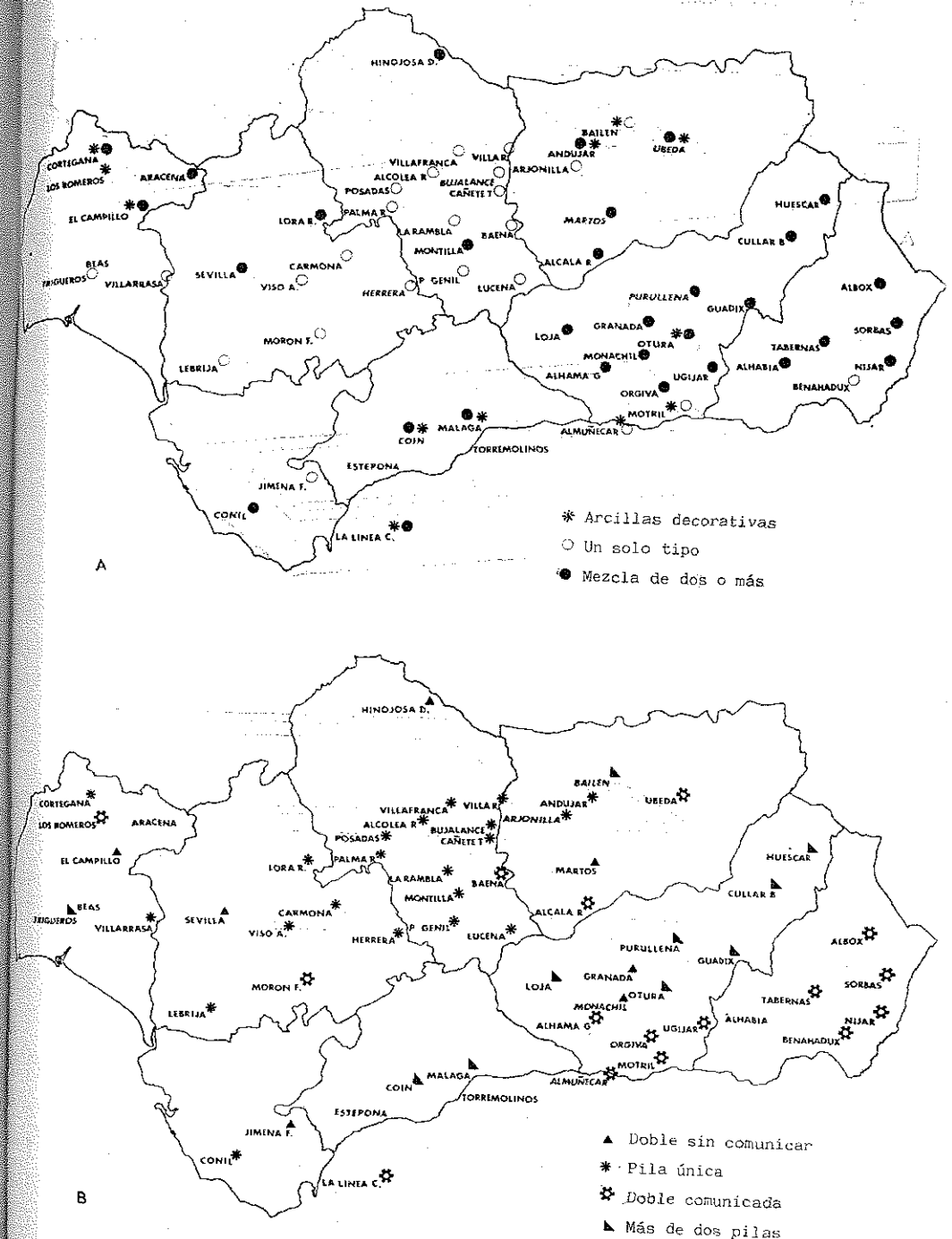


Fig. 2.—A) Arcillas empleadas (número) en los distintos centros. B) Tipos de pilas para la preparación del barro. Distribución.

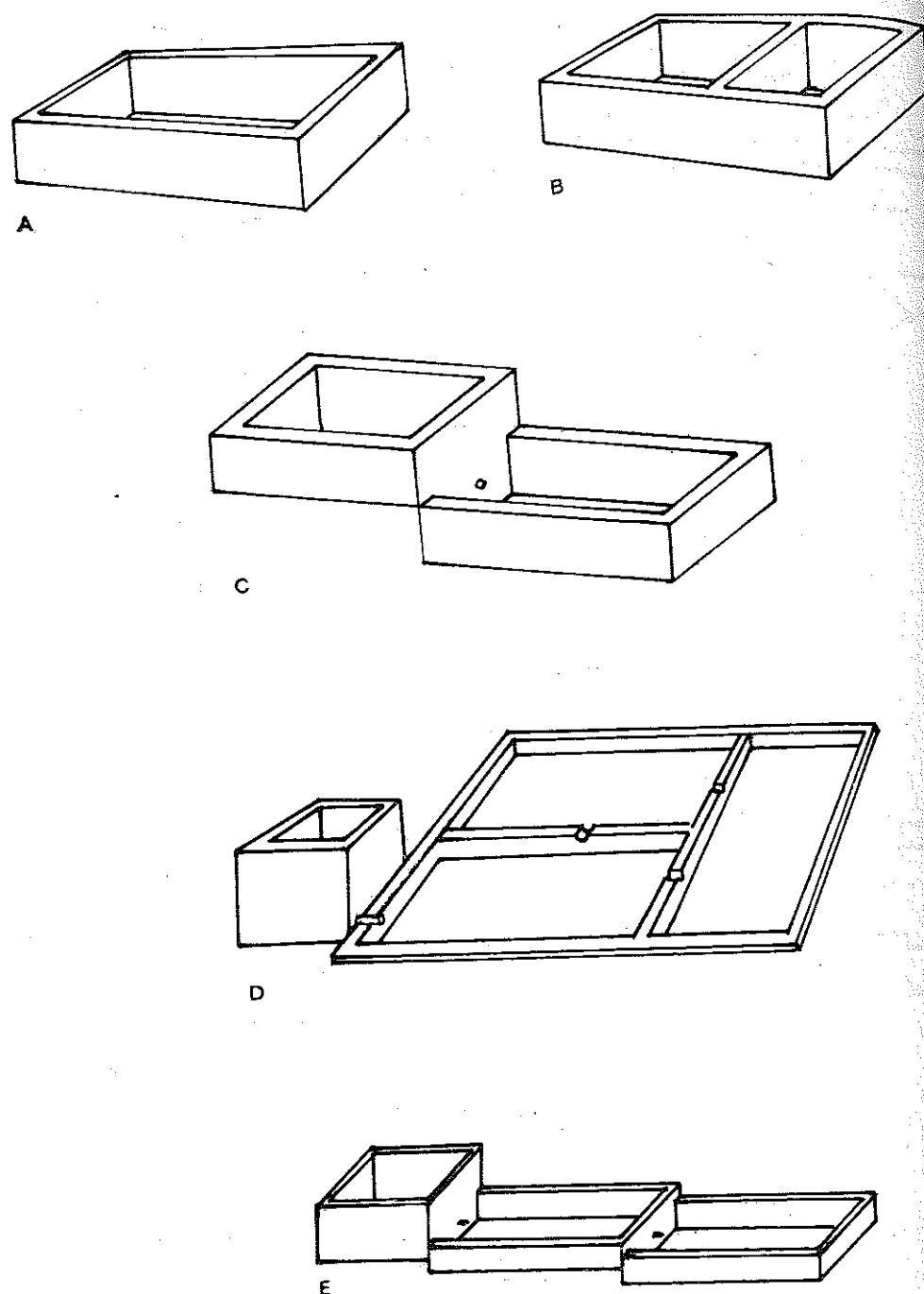


Fig. 3.—Tipos de pilas: A) Única. B) Doble sin comunicación. C) Doble con comunicación. D) Pilas alternativas. E) Pilas sucesivas.

la proporción de agua es muy elevada para que la pasta fluya con facilidad por el orificio de comunicación.

• Pílon y pilas alternativas. Constituyen un perfeccionamiento del tipo anterior, ya que a partir de un mismo *pílon* pueden llenarse varias pilas. El sistema de comunicación no suele ser directo entre el *pílon* y cada pila, sino que se emplea un canal con trampillas que permite el paso de la pasta a cualquiera de ellas. Además de poder usarse la criba a la salida del *pílon*, la eliminación de impurezas se realiza por medio de pozos o ladrillos en resalte, situados a lo largo del canal, que retienen los elementos de mayor granulometría. Un último refinamiento lo constituyen las piletas para la recepción del agua sobrante que queda en superficie cuando se *asienta* la arcilla (a veces completado con un canal subterráneo que devuelve el agua al pozo). La ventaja de este sistema es que permite tener barro en diversas etapas de *cuajado* en cada una de las pilas: mientras el barro de una pila está a punto para el uso, en otra puede estar perdiendo humedad y en otra recién disuelto, de modo que al acabarse la arcilla de la primera pila, la de la segunda ya está dispuesta, y así sucesivamente.

• Pílon y pilas sucesivas. A diferencia del sistema anterior, el barro pasa desde el *pílon* por una serie de pilas sucesivas dispuestas escalonadamente, hasta depositarse en la última o últimas, que a su vez pueden ser alternativas. De este modo se obtiene barro de diversas calidades, más fino cuanto más baja esté la pila, aprovechando las diversas granulometrías de la tierra para la realización de piezas de distintas características.

La pila única se corresponde casi exactamente con los centros que emplean un solo tipo de arcilla (básicamente el valle del Guadalquivir), la doble pila sin comunicación aparece escasamente y en puntos aislados y dispersos, mientras que los sistemas más complejos presentan una distribución bastante homogénea: la doble pila comunicada se extiende por la provincia de Almería y la zona costera de Granada, y el sistema de *pílon* y pilas alternativas se localiza en la línea de la depresión intrapenibética, desde Huéscar (Granada) a Coín (Málaga), siendo las únicas excepciones Bailén (Jaén) y Trigueros (Huelva). Las pilas sucesivas sólo aparecen representadas en dos localidades granadinas, Loja y Otura (fig. 2.B.).

El barro se deja en las pilas hasta que *cuaja*, es decir, pierde humedad y puede trocearse en bloques, si bien en algunos centros se extrae antes y se extiende en el suelo para acelerar el proceso. Independientemente de que la arcilla preparada se guarde o no en almacenes, la siguiente fase del trabajo es el pisado de la masa: Sobre una superficie llana, generalmente en la sala de modelado, denominada *landa*, se esparce ceniza para que no se pegue el barro al suelo, y se amontonan bloques hasta formar una *pisa*, redondeada

y aproximadamente de un metro cúbico de volumen. Se comienza a pisar trazando círculos en espiral del centro a la periferia (*caracol*), y se continúa radialmente (a *pie cruzado*, ya que las pisadas se dan en sentido transversal a las del *caracol*). La masa, así extendida en forma de una gran torta de unos veinte centímetros de altura, se trocea con una hoz, y se amontonan los pedazos para repetir la operación. Cada una de estas etapas se denomina *vuelta*, y su número puede variar según la dureza del barro y las piezas a que se destine. Tras la última vuelta se corta la masa en grandes porciones, *tallas*, que pasan a la *losa* para su amasado manual. Aunque parece, según las informaciones orales recogidas de nuestros informantes, que el proceso de pisado presentaba gran homogeneidad en todos los alfares, su práctica sólo se ha podido documentar directamente de modo esporádico, ya que al ser la operación más laboriosa del proceso de preparación del barro, ha sido la primera a la que se ha aplicado maquinaria (muy a menudo modelos antiguos de amasadora desechados por los tejares de la zona).

En el *sobado* o amasado se homogeneiza la masa, se elimina cualquier pequeña impureza y, fragmentando la talla, se forman las *pellas*, tronco-cónicas o cilíndricas, a partir de las que se modelará en el torno.

El torno o *rueda* es un instrumento compuesto básicamente de dos ruedas horizontales, una superior (*cabeza/cabezuela*) de pequeño tamaño y sobre la que se coloca la arcilla a modelar, y otra inferior (*vuelo/atabaque*) mucho mayor, que proporciona el movimiento al ser accionada con el pie; ambas se fijan a un eje vertical (*árbol*) terminado en una punta que descansa y gira dentro de una concavidad lubricada. Este mecanismo se inscribe en una mesa de madera o mampostería a la que se fija por medio de una viga (*punte*) que aprisiona el eje por debajo de la cabeza (*garganta*).

Se pueden distinguir tres tipos. En el torno hundido, el mecanismo básico se aloja en un hueco excavado, quedando la cabeza al nivel del suelo, y la superficie del hueco parcialmente cubierta con tablas a modo de mesa (*boquina*). Este torno, de clara tradición árabe, se localiza preferentemente en las provincias de Almería y Granada, aunque aparece de forma aislada en Córdoba, Málaga y sobre todo en Sevilla, por lo que pensamos que en períodos anteriores pudo tener una dispersión mucho más amplia por toda Andalucía. El torno semihundido parece, técnicamente, un paso intermedio entre el hundido y el elevado sobre el suelo, ya que se sitúa en una concavidad poco profunda, de manera que el vuelo queda ligeramente bajo el nivel del terreno y el resto del mecanismo por encima; está escasamente representado y sin una distribución homogénea. El tercer tipo, completamente elevado sobre el suelo, se inscribe en una mesa de madera o mampostería, predominando esta última variedad; es el torno más difundido (fig. 4).

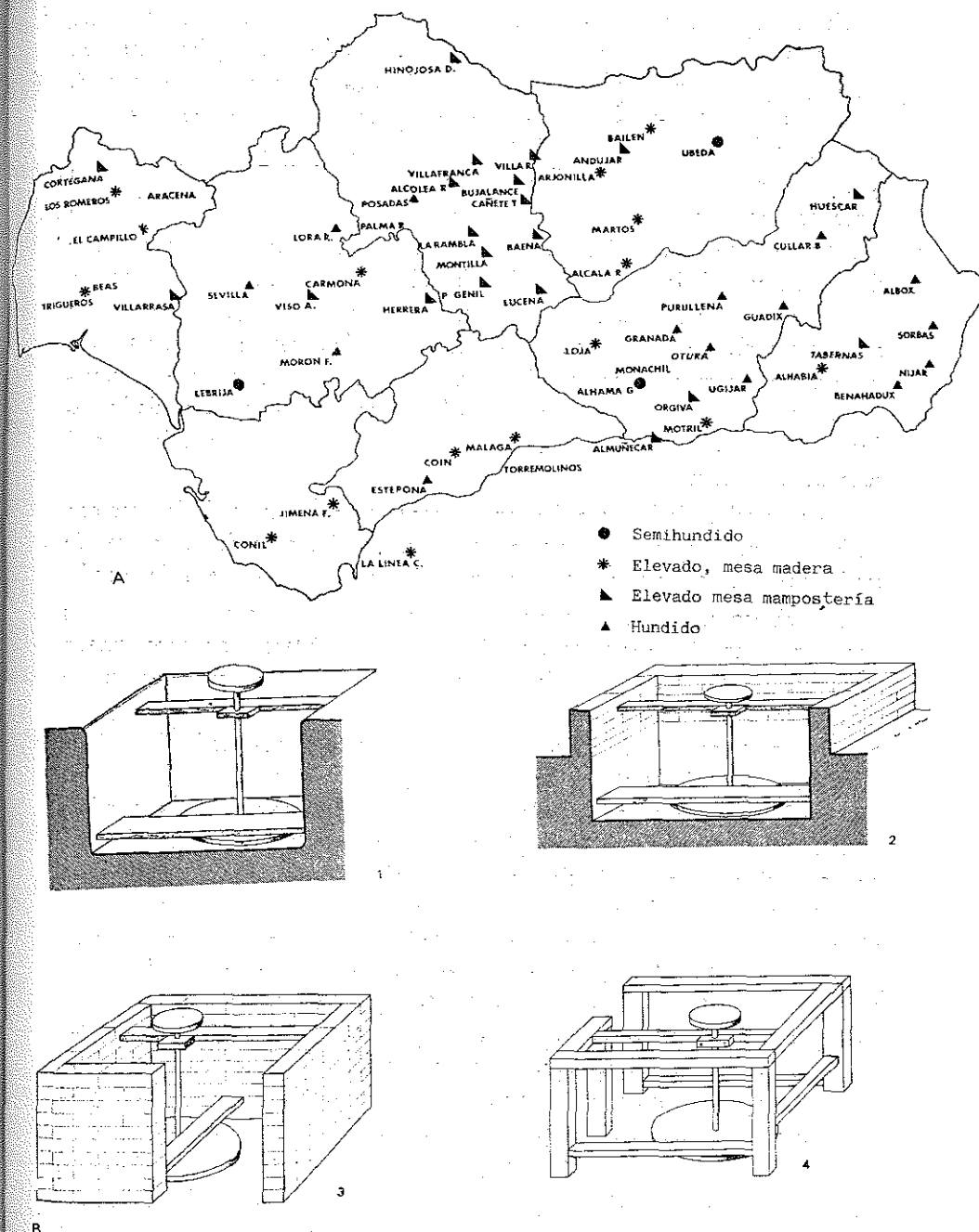


Fig. 4.—Tornos: A) Distribución. B) Tipos (1. Hundido, 2. Semihundido, 3. Elevado, mesa de mampostería, 4. Elevado, mesa de madera).



El proceso de modelado tiene una serie de fases genéricas, independientes de la pieza a modelar. Tras colocar y centrar la pella sobre la cabeza, *se abre (jorar)* por su parte superior hasta formar un cilindro hueco, y *se extrema el hondón*, es decir, se calibra el grosor y la anchura interior de la base de la pieza introduciendo el puño más o menos cerrado. El perfil del cuerpo se consigue por medio de sucesivas *tiradas*, presionando y haciendo subir el barro con una mano por dentro y otra por fuera del cilindro; la mano del interior siempre está flexionada presionando con los nudillos, y según que al exterior se trabaje con los nudillos, la palma de la mano o la *caña* se distinguen tres tipos de tirada (*de nudillos, de palma, de caña*). El cuello y la boca se modelan a partir de una pequeña reserva de barro (*llave*) que se dejó en la parte superior del cuerpo al modelar éste. Finalmente se pule la superficie exterior de la pieza con la *caña* y el borde de la boca con una tela humedecida (*alpayata*), y se recorta el barro sobrante de la base para facilitar el retirado del torno.

La separación de la pieza del torno puede realizarse cortando la base con un hilo (*torzal*), o bien espolvoreando ceniza en el centro de la cabeza, de modo que al recortar el barro sobrante en la base la pieza queda despegada.

No obstante, existen técnicas particulares, aplicadas a piezas concretas que, por su interés, reseñamos a continuación. Los cántaros de mayor tamaño se realizan en dos partes para facilitar el torneado, dado el gran volumen de barro que se maneja; al empezar a modelar la pella se retira un pequeño cilindro, y se modela el cuerpo con el barro restante, añadiendo después la pieza reservada para *embocar*. Las botijas y cantimploras se modelan en tres etapas. Con la parte superior de la pella se modela una de sus caras, dejándola secar fuera del torno; una vez *cuajada*, es decir, cuando ha adquirido la suficiente consistencia para poderla manejar, se coloca invertida sobre una *horma*, y se realiza la segunda cara con el resto de la pella; finalmente, se sujeta la pieza vertical con otra *horma*, y se le añade la *boquilla*. Del mismo modo, las tejas y lebrillos de gran tamaño se realizan en dos etapas. En el caso de las tejas, se modela en forma de cilindro la parte superior de la pella, y, una vez *cuajada* fuera del torno, se coloca invertida (*vuelta*) para abrir el cilindro por el otro extremo (más tarde se dividirá longitudinalmente para obtener dos tejas de cada cilindro). La fabricación de lebrillos presenta una mayor complejidad, ya que se trata de ensanchar mucho la masa de barro en muy poca altura, por lo que tiende a desmoronarse; para evitarlo se modela una *maceta* de gruesas paredes, cuyo diámetro de boca corresponde al tamaño que tendrá la base del lebrillo, y, sobre una *horma*, se extiende una torta de barro, a cuyos bordes se adhiere la maceta invertida, procediendo a ensanchar sus paredes hasta la medida deseada.

Las tinajas, dado su gran tamaño, no pueden modelarse completas en el torno, por lo cual, tras realizar su parte inferior en éste, se acaban a mano por la técnica de urdido. Todas aquellas piezas que por su perfil no se ajustan al giro del torno (figuras de animales, comederos de perdigones, etc.) se modelan a mano.

La mayor parte de las piezas llevan asas, pitos, bocas, etc., que han de colocarse una vez modelado y cuajado el cuerpo. Los pitos y bocas se hacen en serie en el torno y se adhieren a la pieza presionando suavemente con el dedo pulgar alrededor del punto de contacto. Las asas pueden realizarse a torno, cortando aros de una pella cilíndrica, aunque más a menudo se moldean a mano, a partir del *ajastre/parpaza/moja*, barro muy líquido sobrante del modelado. En todos los casos se da al barro forma de cinta que se adhiere al cuerpo de la pieza en dos puntos, pero mientras unos alfareros obtienen la cinta estirando alternativamente con ambas manos del extremo de la pella, otros moldean el asa entre las manos, o bien adhieren el barro a la pieza estirando suavemente hasta darle el perfil deseado.

Aparte del añadido de partes suplementarias, una técnica de acabado bastante generalizada y aplicada sobre todo a los cántaros, es el *raído del culo*, consistente en la eliminación del barro sobrante en la mitad inferior del cuerpo para adelgazar las paredes y estrechar la base. Para ello se coloca el cántaro, cuajado y enasado, invertido dentro de una *horma* especial que protege las partes ya terminadas de la pieza y, mientras el torno gira, se elimina el barro con la *jertia/raedera/alaria*, instrumento afilado lateralmente.

Los procesos de modelado presentan gran homogeneidad en toda Andalucía, ya que la variedad de posibilidades técnicas es muy limitada. Las particularidades locales son muy de detalle, por lo que no entramos aquí en su comentario, a pesar del interés que indudablemente tienen.

La decoración de las piezas presenta grados de complejidad muy diversos. Las técnicas más elementales y difundidas son las que se realizan sobre la arcilla fresca antes de retirar la pieza del torno: incisiones de líneas rectas u onduladas, realizadas con el pico de la caña o peine, aprovechando el giro del torno, impresiones con carretes, palmillas, etc., y digitaciones, que suelen aplicarse en los bordes de las macetas y otras piezas de boca amplia. La técnica de bruñido sólo se ha documentado en Almuñécar y Guadix (Granada), del mismo modo que los engobes, empleados como decoración en sí mismos, se utilizan únicamente en la sierra de Huelva.

Los vidriados con productos químicos presentan una gran variedad, aunque su empleo se limita a un número restringido de centros, dadas las necesidades técnicas y los conocimientos que su uso implica. El sulfuro de plomo, que constituye la base de todas las preparaciones, se ha empleado tradicional-

mente para bañar las piezas de fuego y las de conservación de alimentos. El mineral se muele y se criba, y el polvo resultante se mezcla con cuarzo —que tras la fusión en el horno queda transparente y forma una película vítrea muy resistente y dura— y arcilla para facilitar la adherencia a la superficie del cacharro. La mezcla se disuelve en agua y se aplica por inmersión o bañado. En algunos centros, bajo la cubierta de sulfuro de plomo, se aplican engobes de arcilla blanca o roja para cambiar la tonalidad de la pieza, o bien se dibujan motivos diversos con arcilla blanca. Del mismo modo, bajo cubierta de sulfuro de plomo, pueden emplearse diversos productos químicos (usualmente óxidos de cobre, que proporciona color verde; de manganeso, marrón-negro; de cobalto, azul), que se preparan del mismo modo que la pasta de sulfuro de plomo, y se aplican con pincel, en chorreado o por inmersión (el óxido de cobre es el único producto con el que excepcionalmente se cubre toda la superficie de algunas piezas).

La cubierta con óxido de estaño-sulfuro de plomo es, sin duda, una de las técnicas más complejas y con más amplias posibilidades de trabajo dentro de los vidriados. Para su preparación se oxidan el plomo y el estaño en el horno fundidor, y una vez cribados se mezclan en unas proporciones aproximadas de plomo (20 %), estaño (3 %), sílice (a discreción), sal (hasta el 10 %) y agua. La mezcla se funde en el interior de la caldera del horno, ya sea en un *pozo* o dentro de una vasija, y una vez molida se procede a una nueva mezcla con arcilla o *harina* (adherentes) y agua. De esta preparación se obtiene un tono, tras la cocción, que puede ir del blanco casi puro al amarillo claro, y, dado que es un barniz cubriente, se decora sobre él (teniendo en cuenta que funde a baja temperatura y que a medida que aumenta ésta, disminuye la capacidad cobertora del estaño). Los colores para decoración se suelen obtener mezclando esta pasta con los productos adecuados (cobre, cobalto, etc.), y se aplican sobre el baño de estaño con pinceles, por aspersion o chorreado, formando motivos diversos. El verde puro, característico de las *perulas* y otras piezas, puede obtenerse mezclando el óxido de cobre sólo con estaño o plomo, o con la preparación de ambos antes descrita.

Un refinamiento de estos métodos es la técnica de cuerda seca. Los colores se preparan de la forma ya vista, y la separación entre ellos se obtiene repasando el dibujo con una mezcla de óxido de manganeso y aceite frito, que forma una línea de grasa en resalte e impide la mezcla de los colores durante la fusión.

Cada vez con mayor frecuencia se emplean esmaltes cerámicos de preparación industrial, dispuestos para disolver en agua y aplicar a las piezas, y en los últimos años se está extendiendo la decoración con moldes y pinturas en frío (tras la cocción), si bien, por su carácter no tradicional, no nos detenemos en su descripción.

El empleo de estas técnicas no presenta una distribución geográfica definida, si exceptuamos el hecho de que los alfares del valle del Guadalquivir, en Córdoba y Sevilla, y salvo excepciones, no practican el vidriado. De modo general se observa que en cada provincia uno, dos o más centros, en función de la existencia de arcillas apropiadas, se han especializado en la producción de piezas vidriadas con sulfuro de plomo de carácter funcional, aunque sin abandonar la producción de piezas *blancas* (o bien estableciéndose una distinción entre los alfareros de lo blanco y los de vidriado). En algunos de estos centros se ha intensificado el empleo de productos químicos bajo cubierta de plomo, dando lugar a decoraciones características como las de Cortegana (Huelva) y las menos frecuentes de las piezas de Bailén (Jaén). Por el contrario, la distribución del empleo de la técnica de óxido de estaño-plomo parece responder a factores históricos, ya que se documenta en grandes centros de población (Sevilla, Granada) o en localidades de antigua tradición alfarera (Andújar en Jaén, o Lucena en Córdoba). Por último, la técnica de cuerda seca, muy poco practicada y cara por su laboriosidad, sólo se ha registrado en Granada (fig. 5.B.).

Tras el modelado y durante su acabado las piezas sufren un proceso de secado, que puede ser único o múltiple según las características de la producción. En general se distingue un primer secado tras el modelado en el torno (definitivo para macetas y otras piezas que no requieren un trabajo posterior), un secado para la consolidación de asas y demás partes suplementarias, otro breve, si procede, después del *raído del culo*, y el definitivo tras la aplicación de las decoraciones.

El secado, según los centros, se realiza al sol o a la sombra (en el interior), sin que podamos establecer las causas de tal elección a falta de un análisis químico de las arcillas. Cuando se seca al sol, simplemente se extienden las piezas en el suelo del patio; cuando se hace en el interior suelen existir salas (oscuras y frescas), desvanes, estanterías, etc., en las que se van depositando los cacharros. Práctica frecuente es *volver* las piezas, ya que secan antes por el lado más alejado del suelo y llega un momento en que pueden partirse, así como la de amontonarlas de forma ordenada (*embocar/atabacar/empalomar*) para que no ocupen excesivo sitio.

Las piezas ya secas se guardan en los almacenes o se quedan en los propios secaderos hasta tener un volumen suficiente para llenar el horno y cocer. En algunos lugares se sacan al patio y se dejan un día al sol, se *solean*, antes de cargar el horno; de este modo pierden cualquier resto de humedad y entran ya templadas, con lo que el calentamiento será más fácil y rápido.

La construcción del horno, de ladrillo refractario y macizo, se compone de una caldera, excavada bajo el nivel del suelo, con una pequeña puerta por la que se introduce el combustible, y una cámara superior cubierta con una

cúpula o bóveda de cañón perforada por un número variable de respiraderos. Entre la caldera y la cámara se sitúan una serie de arcos paralelos, con los hombros colmatados en su parte superior, formando la estructura del suelo de la cámara; empotrados entre los arcos, a distancias regulares, se encuentran travesaños (*zabaletes*) que refuerzan la estabilidad de los arcos y limitan el número de vanos por los que puede ascender el fuego desde la caldera. Aunque los elementos a tener en cuenta para su clasificación son más complejos, tomando básicamente su forma exterior e interior aparecen los siguientes tipos (fig. 5.A.):

- Horno cilíndrico interior y exteriormente.
- Horno cilíndrico interiormente y cuadrado, poligonal o troncopiramidal al exterior.
- Horno cuadrado interior y exteriormente.

La cúpula de media naranja como cubierta es el elemento unificador de estos tres tipos, con la particularidad de que en los cuadrados interior y exteriormente, la cúpula ha de ser de aristas o sobre pechinas. Salvo raras excepciones estos tipos se localizan en la gran área formada por Jaén, Córdoba, Sevilla, Huelva y Cádiz.

- Horno cuadrado/rectangular/troncopiramidal cubierto con bóveda de cañón. Suelen ser los de mayor tamaño, y se agrupan en Andalucía oriental, con claro predominio en Granada y Almería. Dentro de este tipo la principal diferenciación morfológica es el paso caldera-cámara por medio de arcos o de bóveda continua.

Un tipo distinto de horno es el empleado para la fusión de productos químicos, que aparece asociado a la técnica de vidriado con óxido de estaño-plomo. Es de pequeño tamaño y consta de dos compartimentos, situados en diferente plano, y comunicados por un conducto interior que lleva el calor de la caldera a la cámara.

La carga de las piezas en el horno para la cocción varía según éste sea de planta circular o cuadrada/rectangular. En los primeros puede cargarse *a rosca*, es decir, disponiendo los cacharros en círculos concéntricos desde la periferia al centro, o *en línea*, desde el fondo de la cámara hasta la puerta; en los hornos cuadrados o rectangulares pueden disponerse en diagonal a partir de una de las esquinas del fondo de la cámara. De este modo se colocan hiladas horizontales sucesivas hasta *coronar* el horno. No obstante, dentro de este esquema general, cada tipo de pieza tiene su zona y disposición específicas. Así, los ladrillos y tejas suelen colocarse directamente sobre el suelo de la cámara, sobre ellos las macetas, cántaros y cualquier pieza que pueda encajarse bien (orzas, lebrillos, etc.) y por encima, rellenando la parte abovedada, y en cualquier hueco, las piezas de pequeño tamaño.

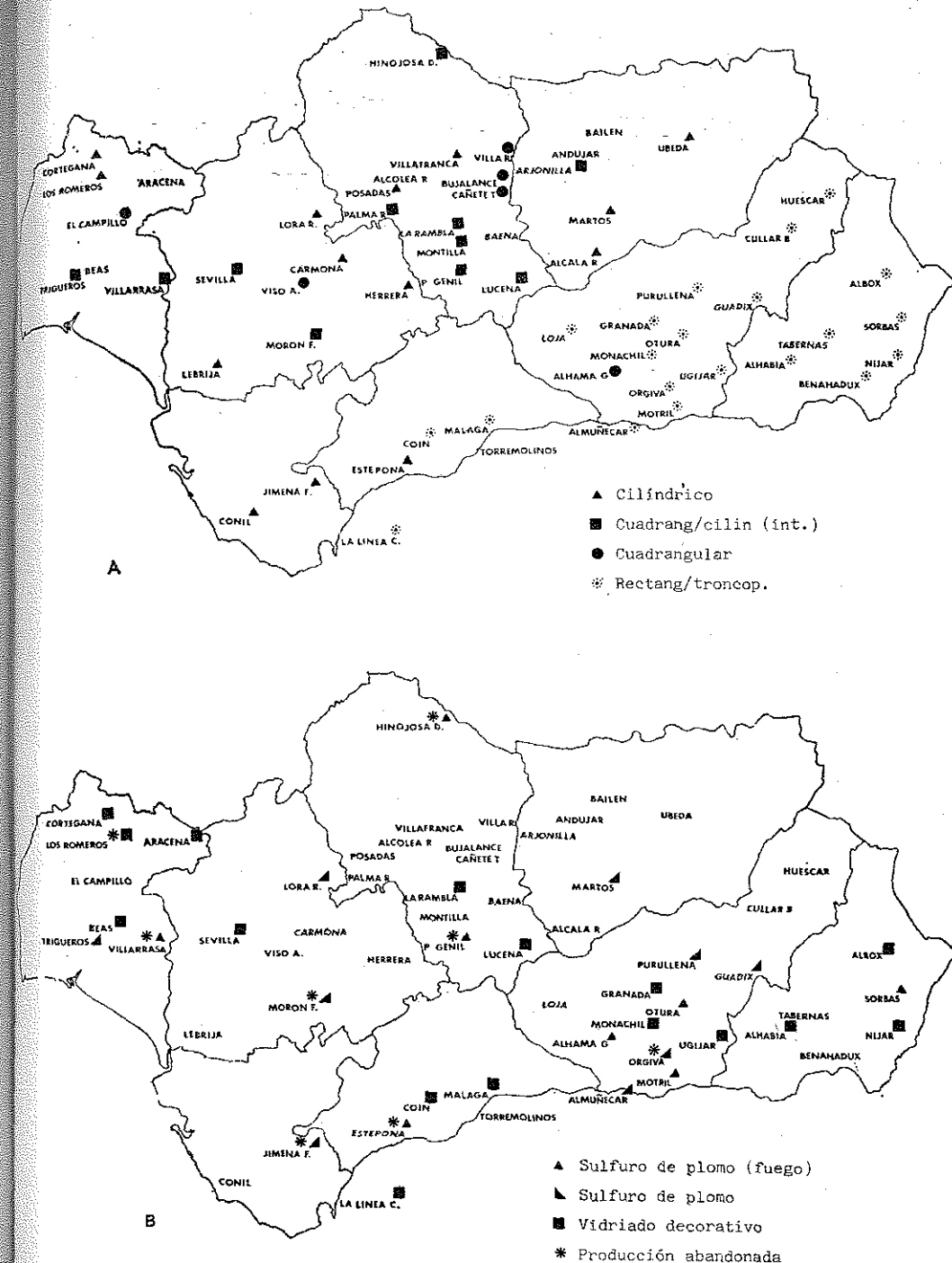


Fig. 5.—A) Tipos de horno. B) Empleo de las técnicas de vidriado. Distribución.



Los ladrillos y tejas se disponen en *tongas* o *dagas*, es decir, capas horizontales, dejando pequeñas separaciones para que el calor pueda ascender; en algunos centros se colocan dagas de ladrillos ya cocidos como protección para impedir que las llamas incidan directamente sobre el resto de la carga. Los cántaros y demás *vasijas* globulares se colocan *embocados*, boja abajo e inclinados, apoyando las piezas en el hueco que queda entre cada cuatro de la hilada inferior; en el caso de las macetas es frecuente que, dentro de las más grandes, se incluyan los tamaños menores sucesivos, con lo que el aprovechamiento del espacio es mucho mayor. Una forma alternativa de colocación de las macetas es la disposición en *carros*, hiladas verticales de piezas encajadas unas en otras.

Las piezas vidriadas de tendencia plana (platos, lebrillos, etc.) se colocan en *carros* verticales, separándolas entre sí, para evitar *pegaduras*, por medio de *atifles/trébedes*, husos de arcilla cocida o *cajetas* y *pitones* (cilindros de arcilla con perforaciones en las que encajan pequeños conos, sobre los cuales apoyan los bordes de los platos). El resto de las vasijas vidriadas pueden colocarse sin cuidados especiales, o bien protegidas dentro de cajas cilíndricas de arcilla (*cobijas*) para evitar *mataduras*, aunque de este modo se resta capacidad al horno y aumentan los gastos de producción.

Cuando el horno es grande, el excesivo peso de la carga puede dañar los cacharros colocados en la parte inferior de la cámara. Para evitarlo se usa el sistema, documentado sólo en hornos de planta rectangular, de *caños* y *gumares*: Los caños son cilindros de arcilla huecos y con perforaciones en sus paredes, que se colocan superpuestos en línea vertical, y los gumares barras macizas que, dispuestas en horizontal, van de caño a caño o de caño a pared. Se levantan caños hasta media altura, se colocan gumares y se cubren con rasillas. De este modo se constituye un auténtico segundo piso sobre el que continuar la carga, aliviando de peso a la parte inferior.

Un método bastante difundido para aumentar la capacidad de carga del horno es cocer macetas y otras piezas bastas en el interior de la caldera, protegiéndolas con un murete provisional de ladrillo para que el fuego no incida directamente sobre ellas.

Acabada la carga se cierra la puerta de la cámara con ladrillos macizos repellados exteriormente con lima (*ataquí/tasquí/cítara*) y se procede a la cocción. En ésta se distinguen una serie de etapas de combustión. Se enciende (*humazo/humeo/hornilla*) con paja o leña fina, sin llama, que se deja consumir durante una noche o más. El humazo se ha documentado únicamente en algunos puntos de Sevilla, Córdoba y Jaén, donde se realiza sobre todo en invierno; su finalidad es calentar el horno muy lentamente. Tras el humazo, y de entrada allí donde éste no se practica, se atiza el horno durante varias

horas con leña gruesa, que produce calor pero no llama fuerte, hasta que se consigue un calentamiento uniforme del horno y la carga, y se elimina cualquier resto de humedad (a esta fase se denomina *servicio/templado/templa*). El paso siguiente es el *levantado*: las caldas van haciéndose más frecuentes y con más leña fina para que suba la temperatura, y luego, para mantenerla hasta lograr la cocción, se pasa a un período de *caldas* muy continuas y fuertes, usando sobre todo ramón de olivo y orujo, o eucalipto, leña de monte bajo u otros combustibles de características similares.

El avance de la cocción se vigila observando los respiraderos del techo del horno. Cuando deja de salir por ellos humo negro (húmedo), o el interior se ve limpio de hollín, se da por acabado el calentamiento y se inician las caldas. Del mismo modo, el final de la cocción viene indicado por el color y luminosidad que presentan las piezas incandescentes (variable según el tipo de barro desde un blanco casi puro a tonos anaranjado-rojizos), si bien cuando se cuecen piezas vidriadas es frecuente la extracción de muestras para comprobar la fusión del baño.

Acabada la cocción, el horno se deja enfriar, según su tamaño, durante uno, dos e incluso tres días, y, según las características de la arcilla (más o menos refractaria), la orientación del horno respecto a los vientos dominantes u otras causas, pueden cerrarse los respiraderos y/o la puerta de la caldera, en previsión de roturas debidas a cambios bruscos de temperatura. Tras la descarga, las piezas están dispuestas para la venta y el proceso de fabricación, que aquí pretendíamos analizar, ha concluido.

Así pues, a modo de resumen, vemos que el valle del Guadalquivir es la zona con más alta densidad de alfares, aunque también la más afectada por la desinstitución del oficio. Esta situación se debe en gran medida a la pobreza de las técnicas y lo limitado de la producción, obra blanca estrictamente funcional, que no ha podido adaptarse a las exigencias estético-decorativas del mercado actual. De hecho, los centros que poseen técnicas complejas y una producción de mayor vistosidad, como Úbeda, Andújar (Jaén), La Rambla (Córdoba), o Sevilla capital, se encuentran en una situación mucho más favorable.

Paralelo a este núcleo interior, podemos distinguir otro que engloba las provincias costeras desde Almería a Cádiz. Interés especial merecen las dos provincias más orientales, Granada y Almería, poseedoras de elementos técnicos muy diferenciados y en las que se mantienen en toda su pureza los caracteres tradicionales del oficio. Por contraste, las provincias de Málaga y Cádiz son las que más problemas de documentación han presentado, ya que la alfarería prácticamente ha desaparecido, en buena parte a causa de las transformaciones que el turismo ha introducido en la zona. En cualquier caso

sus técnicas pueden adscribirse a la zona oriental, salvando la intrusión de alfares sevillanos (tipo Lebrija) en Cádiz, hoy sólo visible en Conil.

Por último, la zona noroccidental (Huelva y norte de Córdoba) presenta una caracterización más ambigua, fruto de múltiples influencias. La sierra de Huelva e Hinojosa del Duque (Córdoba) aparecen claramente vinculados a los alfares de Badajoz, mientras que el sur de Huelva aún tradiciones muy diversas (Sevilla capital, Morón de la Frontera, Bailén).

MATILDE FERNÁNDEZ MONTES  
CSIC

CARMEN ORTIZ GARCÍA  
CSIC

ANDRÉS CARRETERO PÉREZ  
Museo del Pueblo Español

### RESUMEN

El trabajo consiste en un intento de caracterización técnica de la alfarería andaluza, estudiada en varias campañas de trabajo de campo entre 1978 y 1980, a través de la documentación de más de cien centros alfareros, en activo y extinguidos, de toda Andalucía. *Se han tenido en cuenta exclusivamente los aspectos técnicos y no los económicos y sociales del trabajo, que se dejan para otro análisis posterior.* Dentro de ellos los elementos útiles para marcar diferencias y similitudes en una zona tan grande, y definir posibles núcleos y áreas de relación, han sido el tipo de taller, en su acondicionamiento y estructura; el número y clases de arcilla empleadas; los tipos de construcciones (pila y horno) e instrumentos básicos del oficio existentes (torno); las particularidades del proceso de fabricación y la decoración, forma y funcionalidad de los productos finales.

### ABSTRACT

This study offers a technical description of Andalusian popular pottery, based on research carried on during several field trips taken from 1978 to 1980. The documentation analyzed concerns more than one hundred pottery centers — some still active and others extinct — spreading throughout the region. This paper deals exclusively with the technical aspects of the craft. Economic factors and the social outlook will be the object of a forthcoming analysis. For the purpose of outlining the differences and similarities pertaining to the practice of the trade within so large a territory and of identifying possible centers and areas of interaction, the following elements have proven to be the most useful: the type of workshop with consideration of its conditioning and structure; the number and types of clay employed as material; the kinds of constructions (sink and kiln) used, as well as the basic tools (especially the wheel); the peculiarities of the manufacturing process, and finally the shape, decoration and function of the vessels, which are the final product of this craft.