

## **Ánforas olearias Dressel 20 y 23, procedentes del dragado en el interior del puerto deportivo (Puerto de Mazarrón)**

*Pérez Rebollo, F.  
Cerezuela Fuentes, M<sup>a</sup> C.*

### **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN**

La supervisión y recuperación de material del dragado en el Puerto Deportivo (Puerto de Mazarrón-Murcia) se inició el 22 de febrero de 1990 y finalizó en diciembre del mismo año.

La dársena de la Pescadería se dragó en su totalidad con unas profundidades variables dependiendo de la zona (-2 m. y -2,5 m), correspondiendo a la bocana la profundidad máxima (-5,5 mts.).

Los materiales aparecidos cubren una amplia cronología, existiendo un claro predominio del material romano entre los siglos II a.C. hasta el VI d. C. pudiéndola clasificar en tres apartados: envase y transporte, cerámica de mesa y cerámica de cocina.

La recuperación de material de mesa y cocina queda recogida en el artículo publicado dentro de las segundas jornadas de arqueología regional de la Región de Murcia<sup>1</sup>.

---

1 Fernández Fernández, E. y Pérez Rebollo, F. «Dragados en el Puerto de Mazarrón y prospecciones subacuáticas en Águilas». *Memorias de Arqueología* 5. 1990. Segundas Jornadas de Arqueología Regional. 4-7 junio 1991, pp. 292-311.

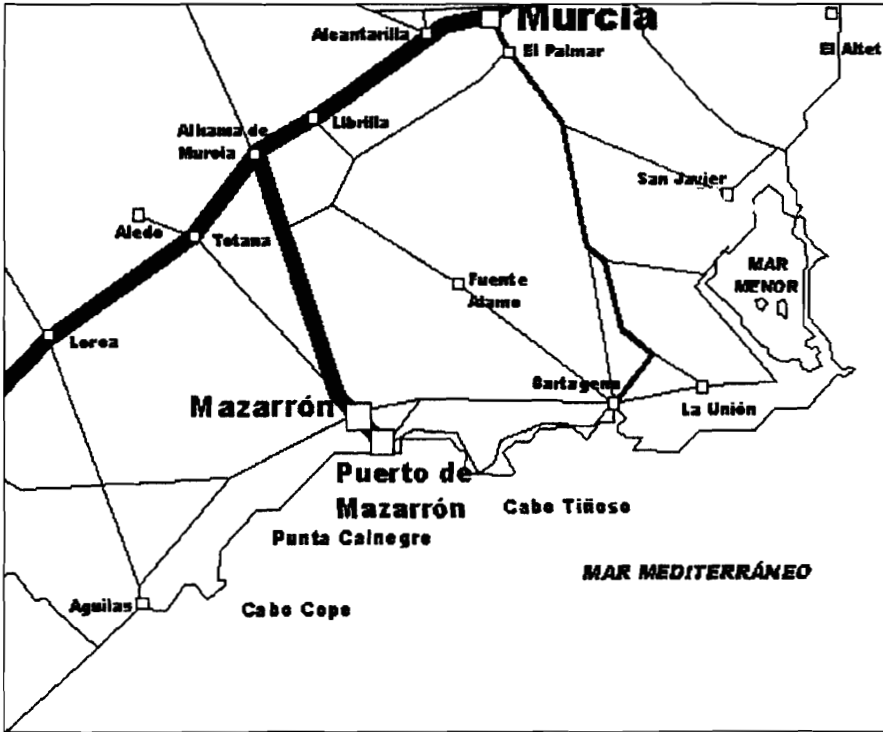


FIGURA 1. Plano de situación.

Sin embargo, el material anfórico localizado es abundante y en concreto nos referiremos a las ánforas olearias Dressel 20 y 23.

Pese a lo anteriormente expuesto, debemos subrayar las grandes dificultades encontradas, al intentar actuar, en un dragado convencional, (que no tiene ningún paralelismo con una actuación arqueológica), como un arqueólogo, al rescate apresurado de piezas, en el que es decisivo el factor tiempo, pues de otra manera dichos elementos se pierden, como de hecho ocurrió en aproximadamente un 70% de los casos, desgraciadamente. Como bien queda reflejado en la figura 1, es mayor la zona de dragado no controlado que la que sí lo estuvo. La recuperación de material, aproximadamente un 30 % fue, pues, debida al sistema de dragado utilizado y lo escaso del personal, que a pesar de ello y en la mayoría de los casos, arriesgó su integridad física, ya que la rapidez del movimiento de la draga, imposibilita la recuperación total de las piezas. Ante esta situación, se optó por balizar la zona de vertido posterior (señalada por la Comandancia de Marina) en mar abierta aunque no lejos del Puerto, donde las corrientes dominantes facilitan la diseminación del material vertido que, en principio, ocupaba un radio de unos 1.000 m., siendo su profundidad aproximada de -100 mts.



de la denominada Dressel 20, indicando la posición de inscripciones (*tituli picti*) así como los sellos<sup>2</sup>.

Los tipos 20 y 23 de Dressel se caracterizan por su forma globular, cuello corto y asas de sección circular, pequeñas y robustas y pie corto. La forma esferoidal característica de la Dressel 20, denota un tipo único y especial de ánfora romana, en el que se permite un máximo volumen de almacenaje con el mínimo de superficie del envase; a través de sus sellos, Dressel dedujo su procedencia de la Bética y su contenido (aceite)<sup>3</sup>.

Cabe aquí destacar las publicaciones de Beltán, M.; Ponsich, M.; Remesal, J.; Rodríguez Almeida, E.; Tchernia, A. etc..., sin olvidar en este punto a los diversos autores clásicos que ya reflejaban en sus escritos los conocimientos valiosísimos y directos acerca del tema<sup>4</sup>.

En la actualidad se ha avanzado en el estudio epigráfico, de tal manera que, autores como Rodríguez Almeida<sup>5</sup>, han aportado mucha luz sobre estas cuestiones, pues el estudio de las ánforas y de las relaciones comerciales se ha multiplicado en los últimos años, sobre todo de 1980-1990<sup>6</sup>.

Desde el primer momento, los estudios arqueológicos se plantean sobre el comercio antiguo a partir de los hallazgos de piezas cerámicas y diversos objetos importados tanto en yacimientos submarinos (pecios), como terrestres. En realidad, conocemos bastante mejor todo ello que las condiciones reales en las que se desarrollaba el transporte marítimo, así como las instalaciones portuarias, sistemas de navegación, etc... El análisis de los problemas y condicionantes naturales en la navegación antigua fue ya expuesto por Jean Rouge<sup>7</sup> en 1966. En algunos estudios posteriores, diferentes autores se centran, casi en su totalidad, en el estudio de las principales corrientes marítimas como impulsoras del comercio a través del Mediterráneo.

Como se demuestra a través de los estudios de diferentes autores, el transporte marítimo romano, salvo raras excepciones, se efectuaba en barcos con unas dimensiones inferiores a los 40 mts. de eslora. Así, según Izquierdo i Tugas, P. (1996), las dimensiones del pecio Culip IV eran de 9,5 mts. de eslora y el mayor,

2 Véase sellos en asas para piezas 1357, 1368, 1370. y en cuello 1359, todas ellas procedentes del Dragado que nos ocupa.

3 El estudio de Dressel (1892) sobre el Monte Testaccio (gran depósito de envases Dr. 20 del puerto de Roma).

4 Véase APÉNDICE DOCUMENTAL.

5 RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. Monte Testaccio: i mercatores dell'olio della Betica, MEFRA, 91, 1979, pp. 873-975.

6 IZQUIERDO I TUGAS, Pere, Una aproximación al tráfico comercial de la Provincia de la Hispania Citerior... XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica. Tarragona (1993) 1994, pp. 215-216.

7 ROUGÉ, J., Recherches sur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'Empire romain. Ports. Routes. Trafic, París, 1966.

el Cabrera III<sup>8</sup>, de 35 mts. En general, en la Tarraconense donde se desarrolla su estudio, predominan las naves medianas o pequeñas, alcanzando una media de 16,9 mts. de eslora. Evidentemente, también constatamos naves mayores, sobre todo por la presencia de grandes cepos, en alguno de los casos perdido en la singladura de alguno de los grandes barcos. Así, pecios gigantescos como el de Sestius con 3000 anforas, o el de kyrenia capaz de llenar varias salas del museo de Túnez<sup>9</sup>, constituyen excepciones dentro de lo cotidiano de la navegación comercial en el mundo antiguo.

Las líneas de transporte del aceite bético, así como de otros productos, dependían de una estructura estatal para abastecimiento, en primer término, de la capital del Imperio y los barcos más pequeños —en líneas generales— se dedicaban a la redistribución desde un puerto determinado en el que se centralizaba la actividad<sup>10</sup>.

Hemos de distinguir dos grandes grupos dentro de esta actividad marítima: el transporte civil y el abastecimiento militar. La zona correspondiente al estudio que nos ocupa, se encuentra a una jornada de distancia de navegación del puerto de la actual Cartagena y formando un estuario natural al abrigo de los principales vientos dominantes, según donde se elija el fondeadero, a un lado u otro de la Isla.

El ejército romano, *legio* y tropas auxiliares, constituye un colectivo muy importante para el mantenimiento del imperio; es por ello que requiere una serie de suministros elementales para subsistir y que, al no encontrar en el entorno de su asentamiento (Davis, 1989; Remesal, 1986; Wierschowski, 1984), crean una situación especialmente compleja para las legiones ubicadas lejos de la capital del Imperio (van Berchem, 1977; Remesal, 1986; Whittaker, 1989). Para garantizar el aprovisionamiento regular de las tropas, Roma organizó un sistema administrativo que abastecía con lo necesario a cada destacamento militar, facilitando el envío y acceso de estos suministros hasta alcanzar su destino final (Remesal, 1986). La inmensa mayoría de dichos abastecimientos se efectuaba por vía marítima debido a la complejidad del incipiente transporte vía terrestre, en algunos casos. No obstante, cuando se necesitaba un determinado producto para las tropas y la distancia era excesiva, algunos miembros de la unidad, los *militēs frumentarii* (Fink, 1971, n° 10), se desplazaban para proveerse de los suministros necesarios. Aunque cabe la posibilidad de que éstos ayudasen en el transporte y abastecimiento

---

8 MAYET, F. (1992). En su estudio sobre la arqueología submarinas del Cabrera III, y debido a unas conclusiones por el estudio de unas monedas halladas en el pecio, lo sitúa sobre la mitad del siglo III d. C.

9 GIANFROTTA, P.A. y POMEY, P., *Archeologia Subacquea. Storia, tecnica, scoperte e relitti*, Milán. 1980.

10 BERNINI MILLET, Piero, *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*. Colección Instrumenta n° 4. Barcelona.1998, pp. 102-116.

interprovincial, bajo las órdenes del *praefectus annonae*<sup>11</sup> o los propios *procuratores provinciales*.

Dentro de cada provincia, la máxima autoridad financiera era el *Procurator augusti* (Estrabón 3.4.20).

En realidad, como ya hemos indicado, para el aprovisionamiento a larga distancia era necesaria una red de comunicaciones con sus correspondientes medios de transporte y un control, tanto civil como militar (Carreras Monfort, C. 1997). Así, se hace imprescindible un control administrativo de los suministros para evitar esencialmente fraudes; esta inspección la realizaban, entre otros, los *beneficarii (consularis, procuratoris)*<sup>12</sup>.

Augusto asigna un *procurator* a cada una de las provincias (*Tarraconense, Lusitania y Baética*)<sup>13</sup> constituidas en un principio. Posteriormente, vista la necesidad de la creación de una procuratela *per Asturica et Callaecia*, aparece, a partir del año 79 d.C. el primer procurador del NO de la península Ibérica (Lomas, 1975, 109) con escasas relaciones con el mundo mediterráneo y con las otras procuratelas, debido a la especial orografía del terreno.

Hemos de apuntar aquí que, la situación de la provincia de Hispania, debido a sus características especiales, hicieron necesaria una actuación muy puntual por parte de la gran organización comercial del mundo romano. Desde siempre ha existido una gran dificultad, debido a la orografía, para el transporte y las comunicaciones terrestres en la península Ibérica, lo que encarecía y dificultaba sobremanera esta actividad.

Salvo raras excepciones (Valle del Ebro, del Guadalquivir) en las que se puede acceder por vía fluvial al interior, la norma determina que el interior de la península Ibérica tienda a ser autosuficiente, productivamente hablando.

## DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES (anexo 1).

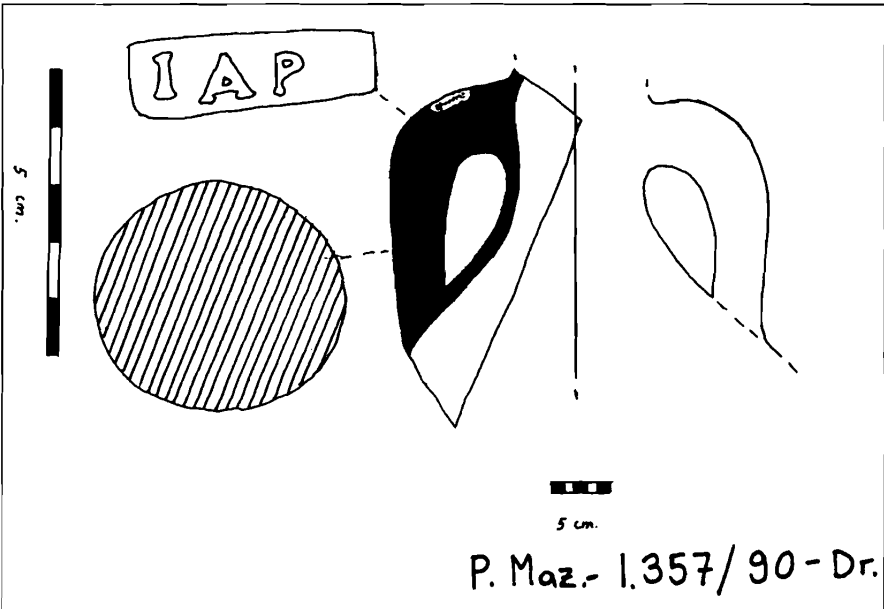
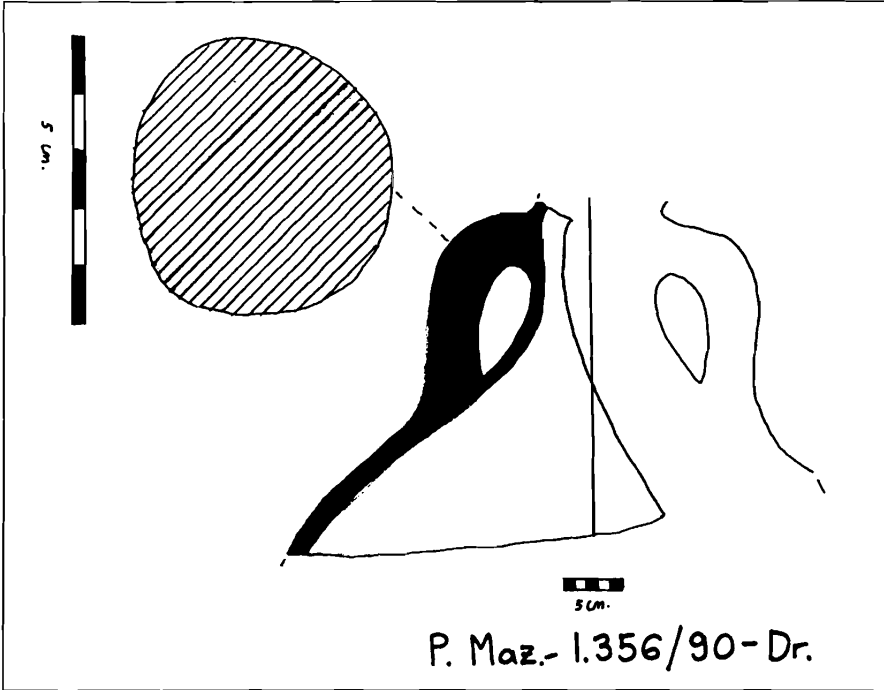
### P. Maz.- 1.356/90-Dr.

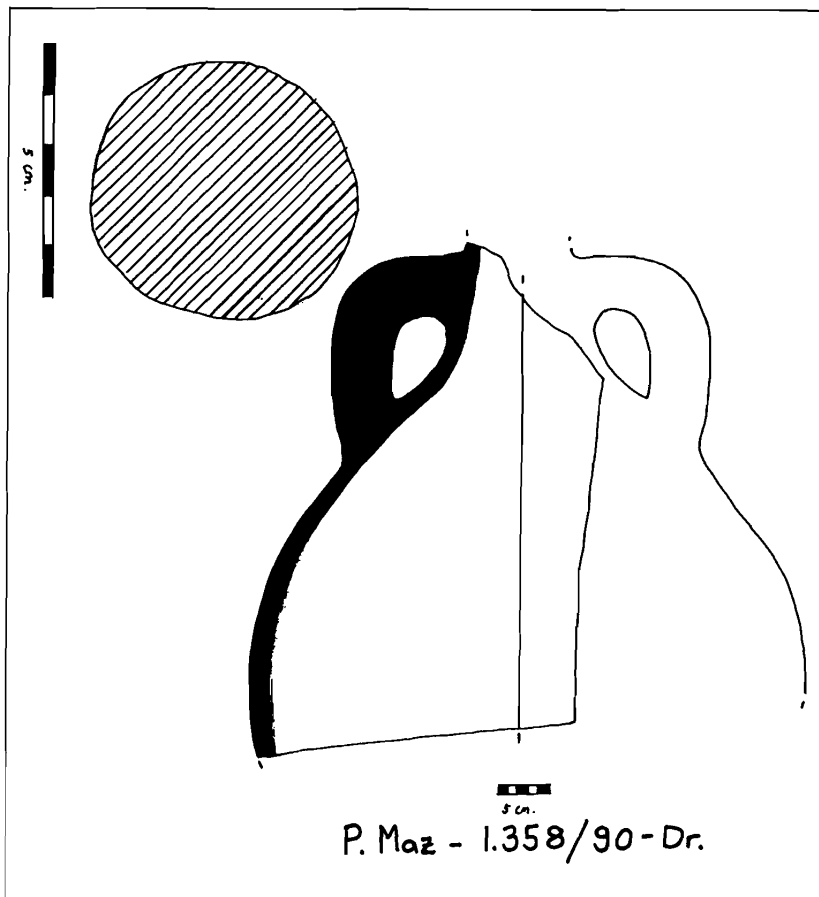
Fragmento de ánfora con cuello y un asa completa. Altura conservada. 30 cm. Asa de sección circular. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2,2 cm. de grosor. Color gris oscuro. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

11 Sobre la «annona», Cerati (1975), decía que ésta no era más que parte de los impuestos en especie destinados al ejército (Remesal, 1986).

12 Domaszewski, 1902; Popovit, 1989; Ott, 1995).

13 Pflaum (1960) o Balil (1965).





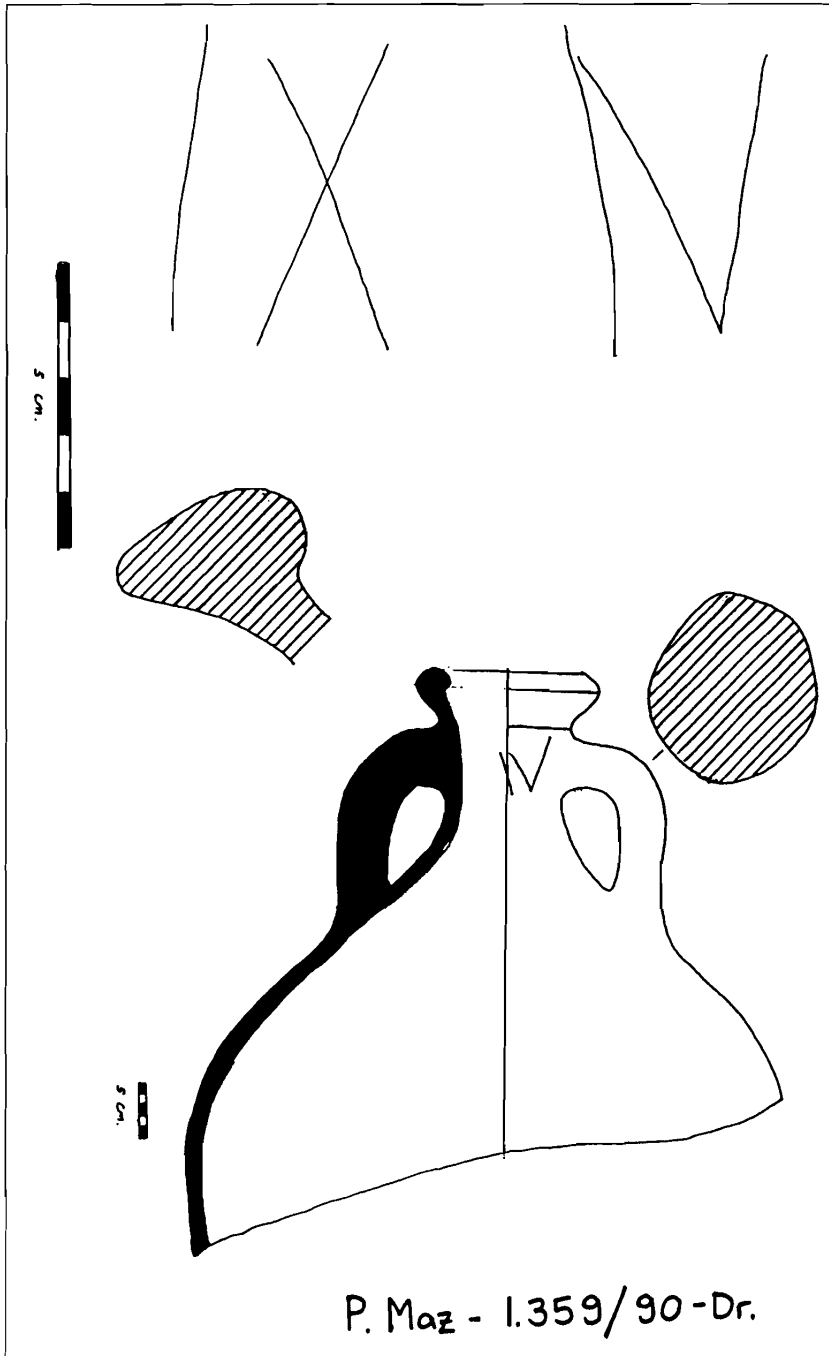
**P. Maz - 1.357/90-Dr.**

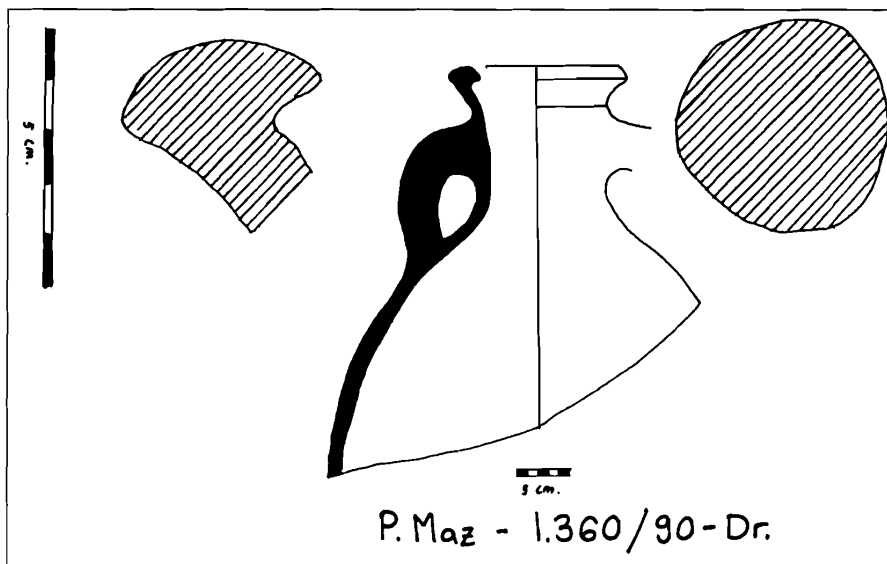
Fragmento de ánfora con cuello y un asa completa. Altura conservada 18 cm. Asa de sección circular con sello IAP. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz - 1.358/90-Dr.**

Fragmento ánfora, panza y asa. Altura conservada 43 cm. Asa de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 2 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe de color marrón claro en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.







**P. Maz – 1.359/90-Dr.**

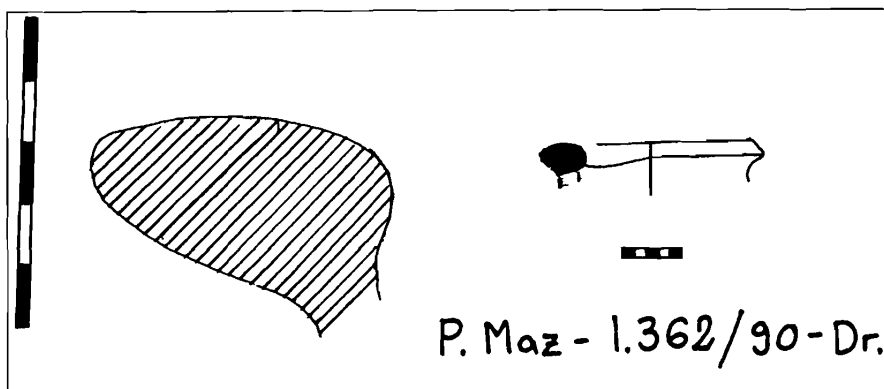
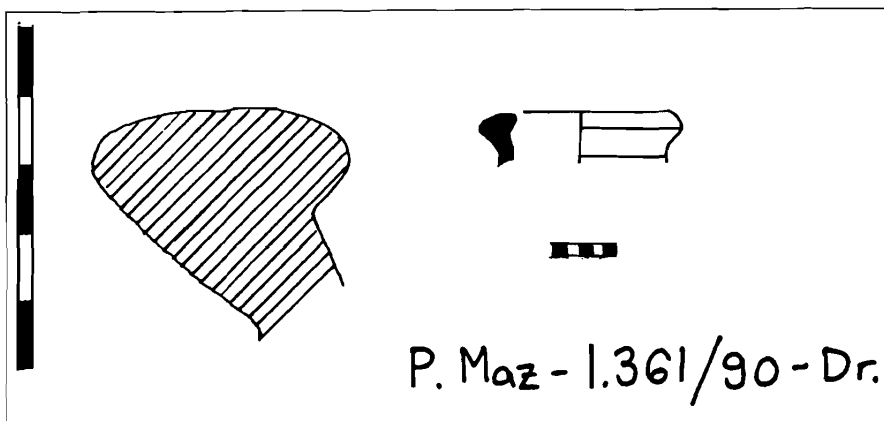
Fragmento de ánfora con boca, cuello, asas y parte de panza. Altura conservada 33 cm. Grosor del labio 3,3 cm. Asas de sección circular. Lleva una inscripción precochura a ambos lados del cuello. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 1,8 cm. de grosor. Color gris oscuro. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 7,5 cm. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.360/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con boca, cuello, un asa completa, arranque de la otra y parte de la panza. Altura conservada 30 cm. Grosor del labio 3,9 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de grosor desigual de 2 cm. de media. Color gris oscuro. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 8 cm. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.361/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con boca. Altura conservada 6 cm. Grosor del labio 3,9 cm. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 1,9 cm. de grosor. Color gris oscuro. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 9,5 cm. Tipología **Dressel 20**.

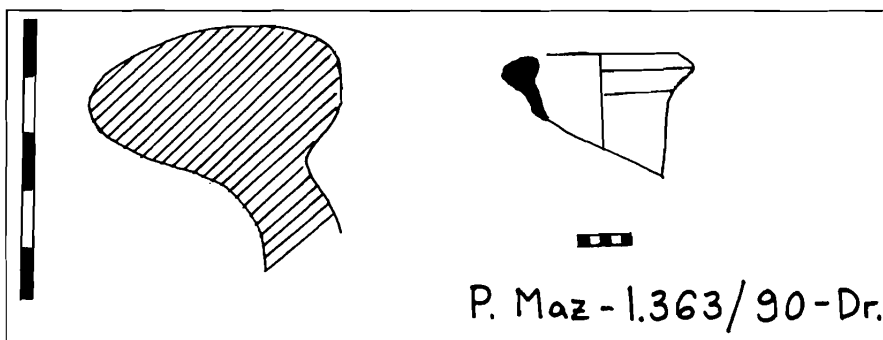


**P. Maz - 1.362/90-Dr.**

Fragmento de orla de ánfora. Altura conservada 2,5 cm. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de color gris oscuro con engobe de color beige. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz - 1.363/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con boca completa. Altura conservada 9,5 cm. Grosor del labio 4,4 cm. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 1,7 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe marrón claro en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 9,5 cm. Tipología **Dressel 20**.



**P. Maz – 1.364/90-Dr.**

Fragmento de cuello de ánfora con asa completa. Asa de sección circular con sello ilegible. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 1,6 cm. de grosor. Color gris oscuro. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.365/90-Dr.**

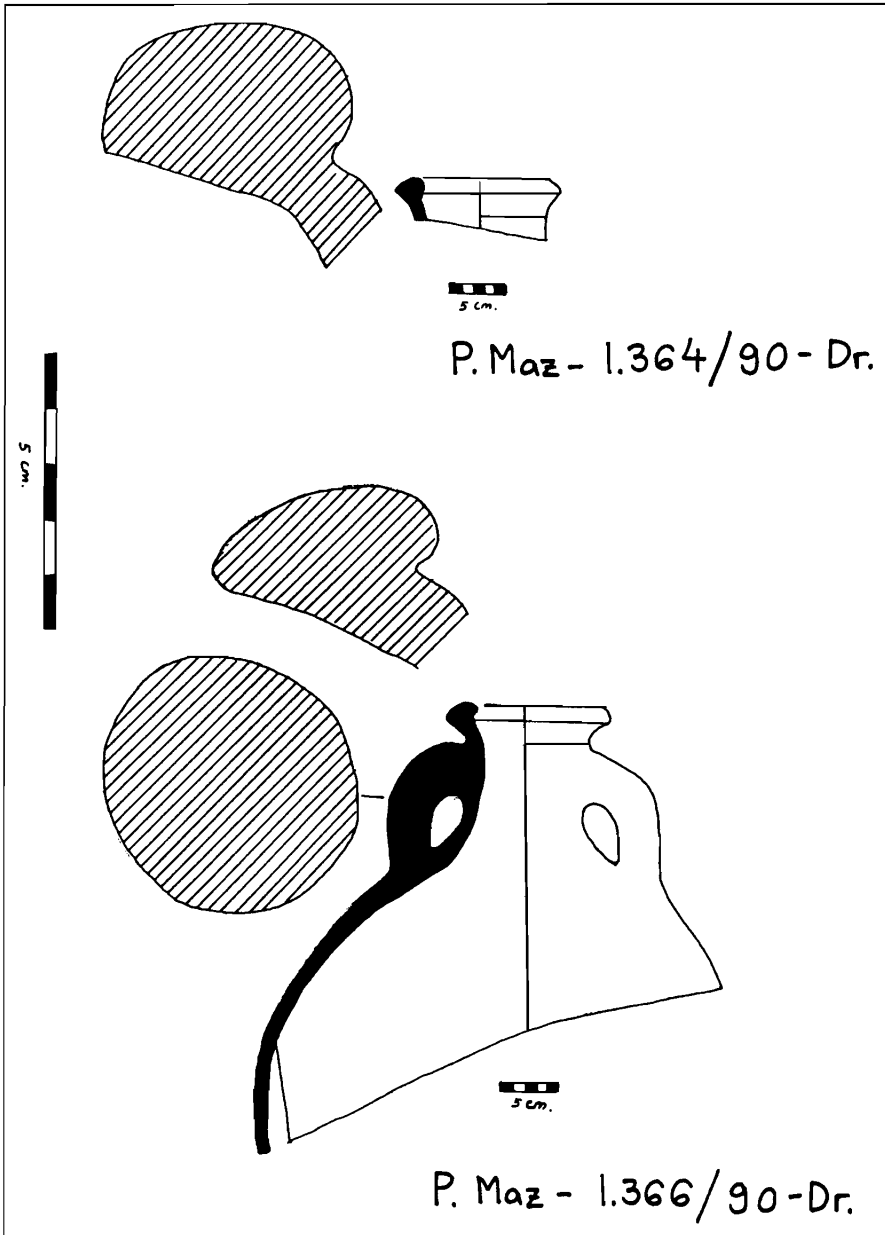
Fragmento de boca de ánfora con orla y parte del cuello. Altura conservada 9,5 cm. Grosor del labio 3,6 cm. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 1,4 cm. de grosor. Color gris oscuro con restos de engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

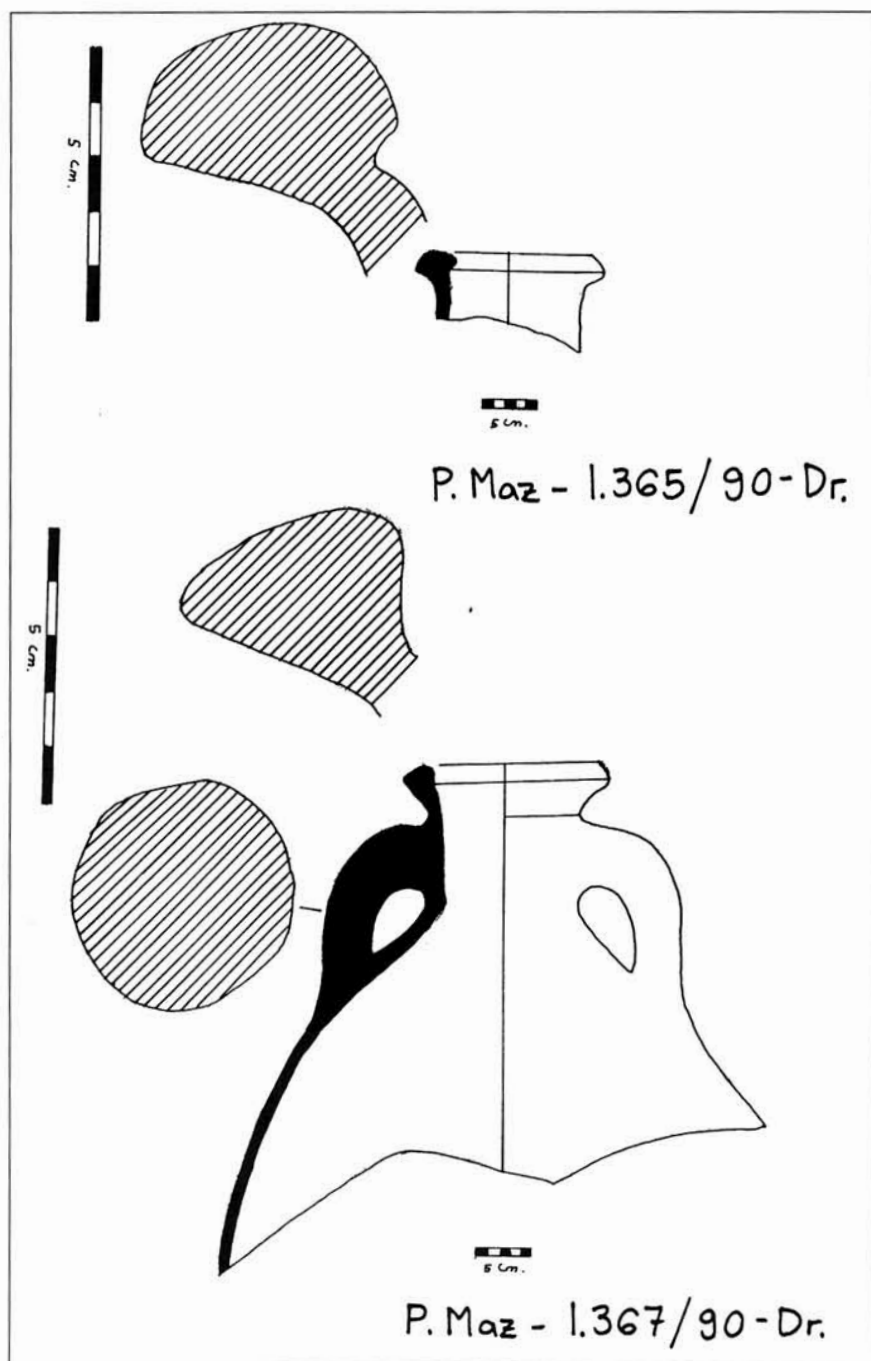
**P. Maz – 1.366/90-Dr.**

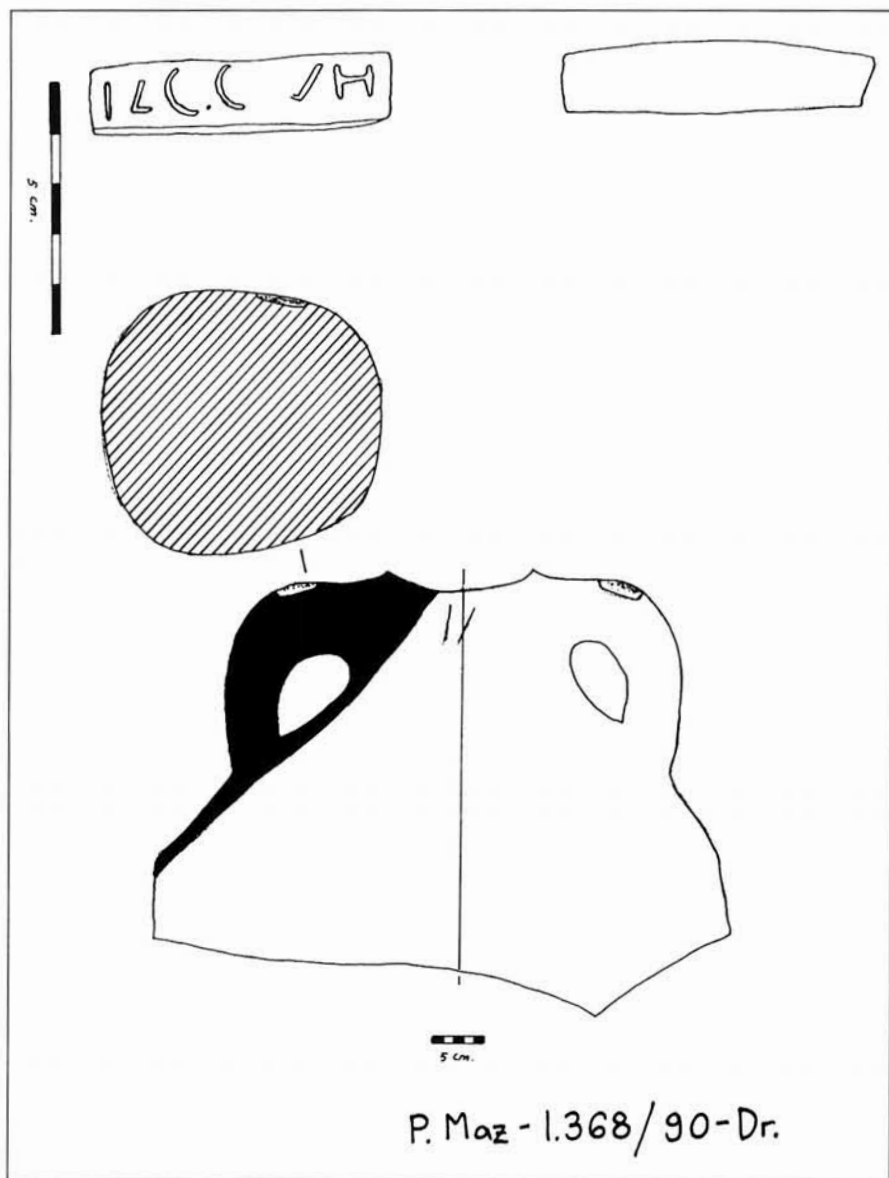
Fragmento de ánfora con boca, cuello, asas y parte de la panza. Altura conservada 34 cm. Grosor del labio 4 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 2 cm. de grosor. Color gris oscuro con restos de engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 9 cm. Tipología **Dressel 20**.

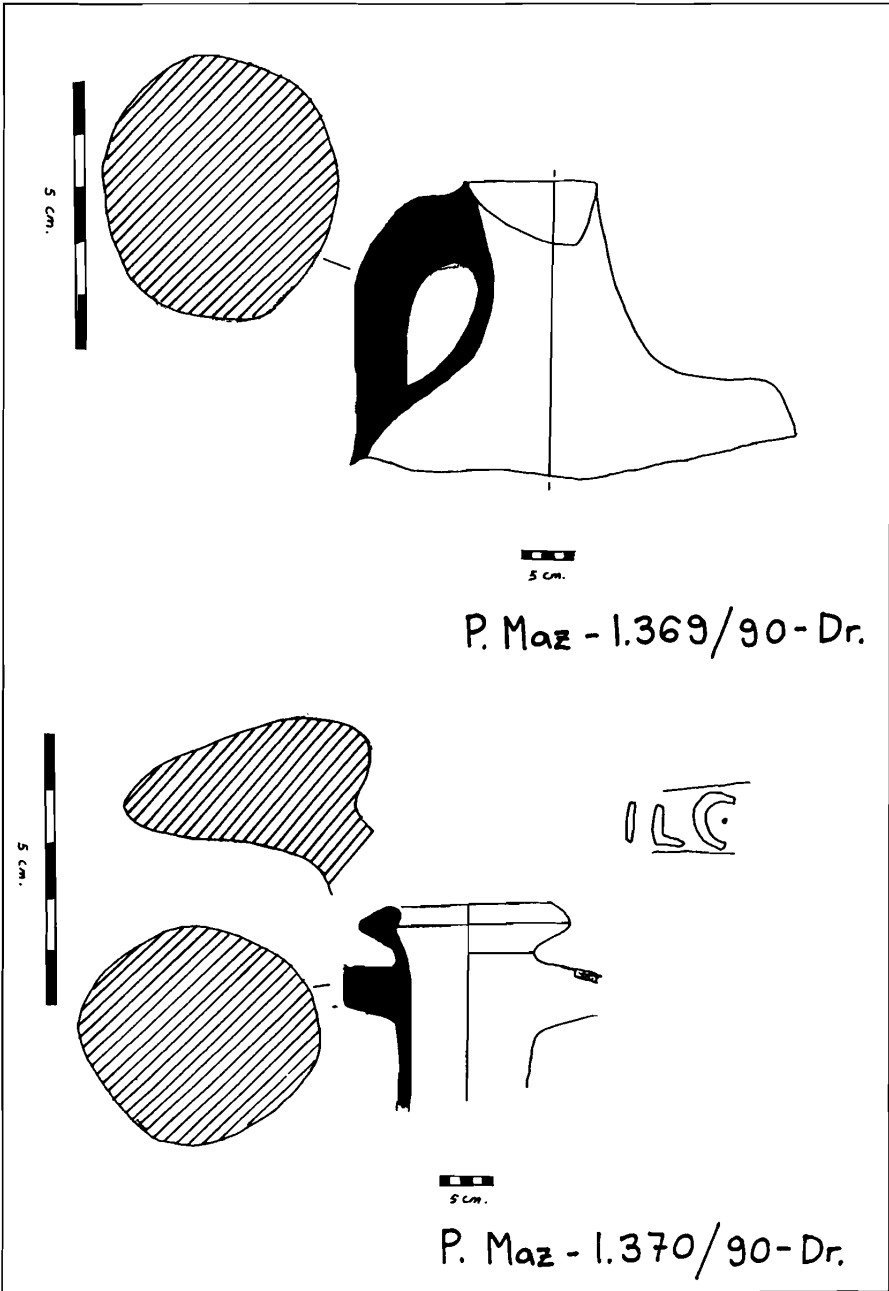
**P. Maz – 1.367/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con boca, cuello, asas y arranque de panza. Altura conservada 41 cm. Grosor del labio 4,1 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 2,2 cm. de grosor. Color marrón rojizo. Desgrasante fino. Cocción oxidante. Diámetro interior de la boca 9 cm. Tipología **Dressel 20**.











**P. Maz – 1.368/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con cuello, asas completas y arranque de la panza. Altura conservada 26 cm. Asas de sección circular, con sello en cada una de ellas. En uno puede leerse I L C C... /H, y el otro resulta imposible su lectura. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2,2 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.369/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con cuello, un asa completa y arranque de la panza. Altura conservada 22 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 2,1 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe de color marrón en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.370/90-Dr.**

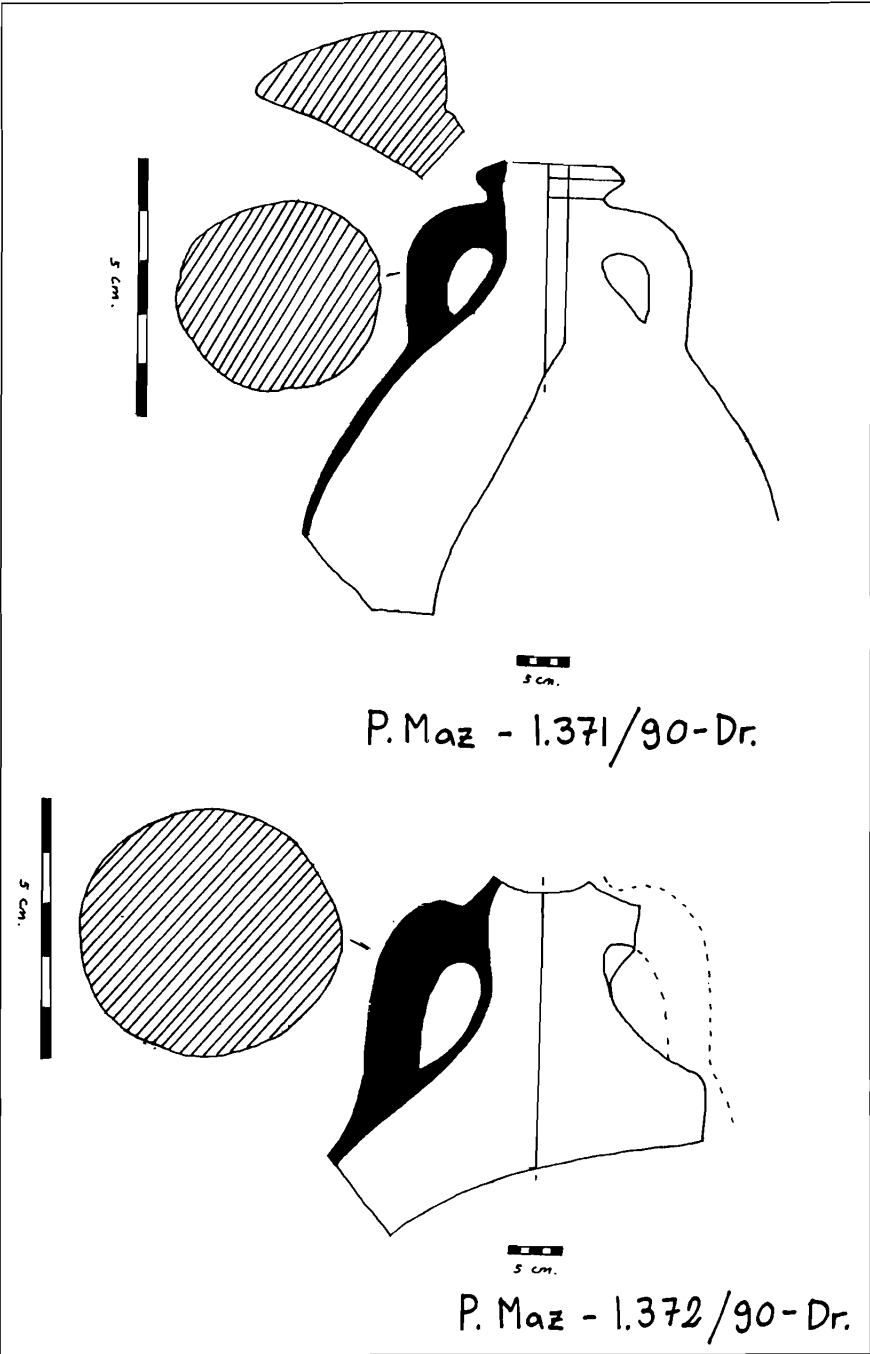
Fragmento de ánfora con boca, cuello y arranque de asas. Altura conservada 18 cm. Grosor del labio 4,4 cm. Asas de sección circular. En una de ellas se conserva parte de un sello en el que puede leerse I L C. Textura harinosa. Fractura tosca. Pasta monocroma de 1,9 cm. de grosor. Color gris oscuro. Desgrasante medio. Tipología **Dressel 20**. Observaciones: está muy alterada por el lodo.

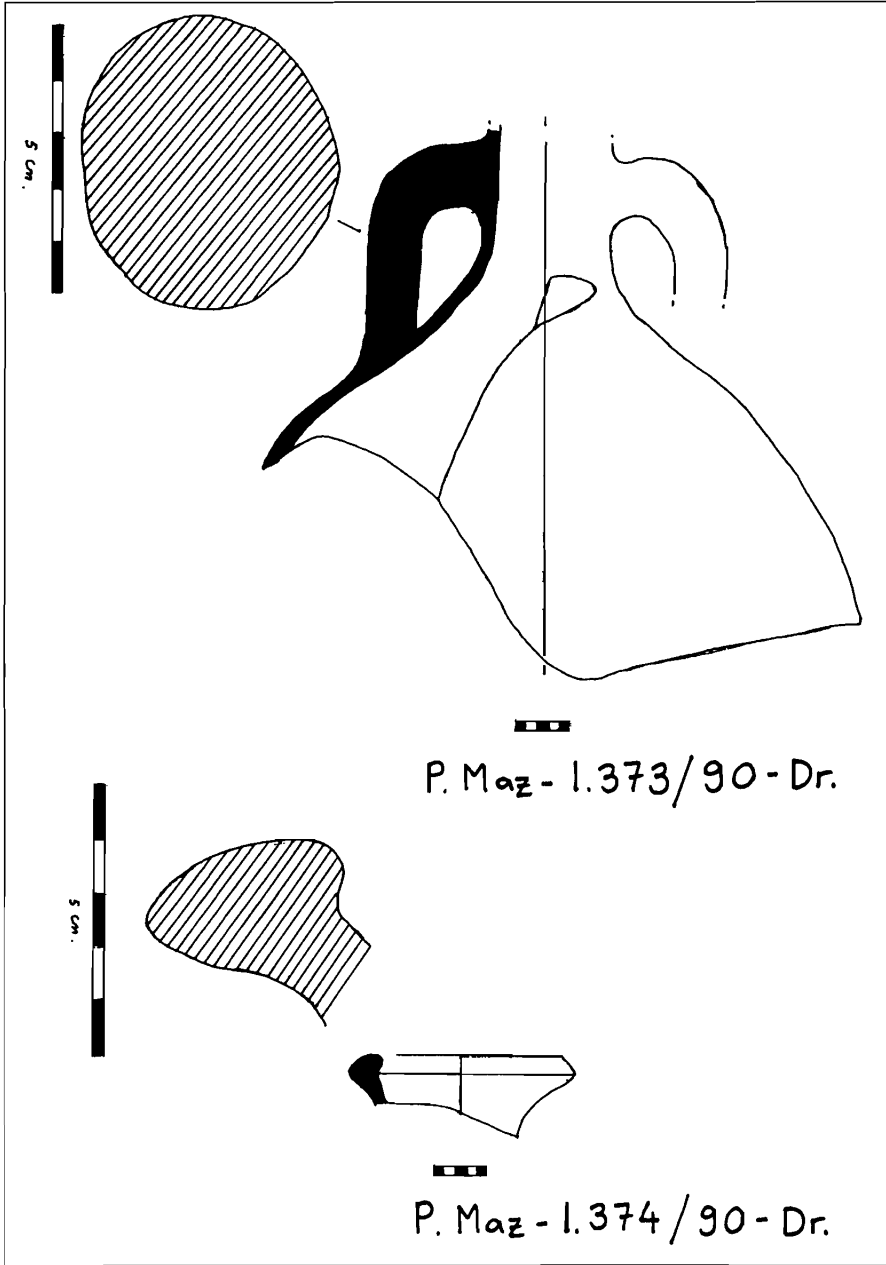
**P. Maz – 1.371/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con parte de boca, cuello, un asa completa y arranque de panza. Altura conservada 34 cm. Grosor del labio 3,6. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2 cm. de grosor. Color gris con engobe de color marrón en interior y exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 8,5 cm. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.372/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con cuello, un asa completa, arranque de la otra y parte de la panza. Altura conservada 22,5 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2,2 cm. de grosor. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.





**P. Maz – 1.373/90-Dr.**

Fragmento de ánfora restaurada con cuello, un asa completa y parte de la otra más arranque de la panza. Altura conservada 39 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2,1 cm. de grosor. Color gris oscuro con restos de engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.374/90-Dr.**

Fragmento de boca de ánfora. Altura conservada 5,5 cm. Grosor del labio 4 cm. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 1,6 cm. de grosor. Color gris con engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 10,5 cm. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.375/90-Dr.**

Fragmento de boca de ánfora. Altura conservada 5 cm. Grosor del labio 3,9 cm. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 1,6 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 9 cm. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.376/90-Dr.**

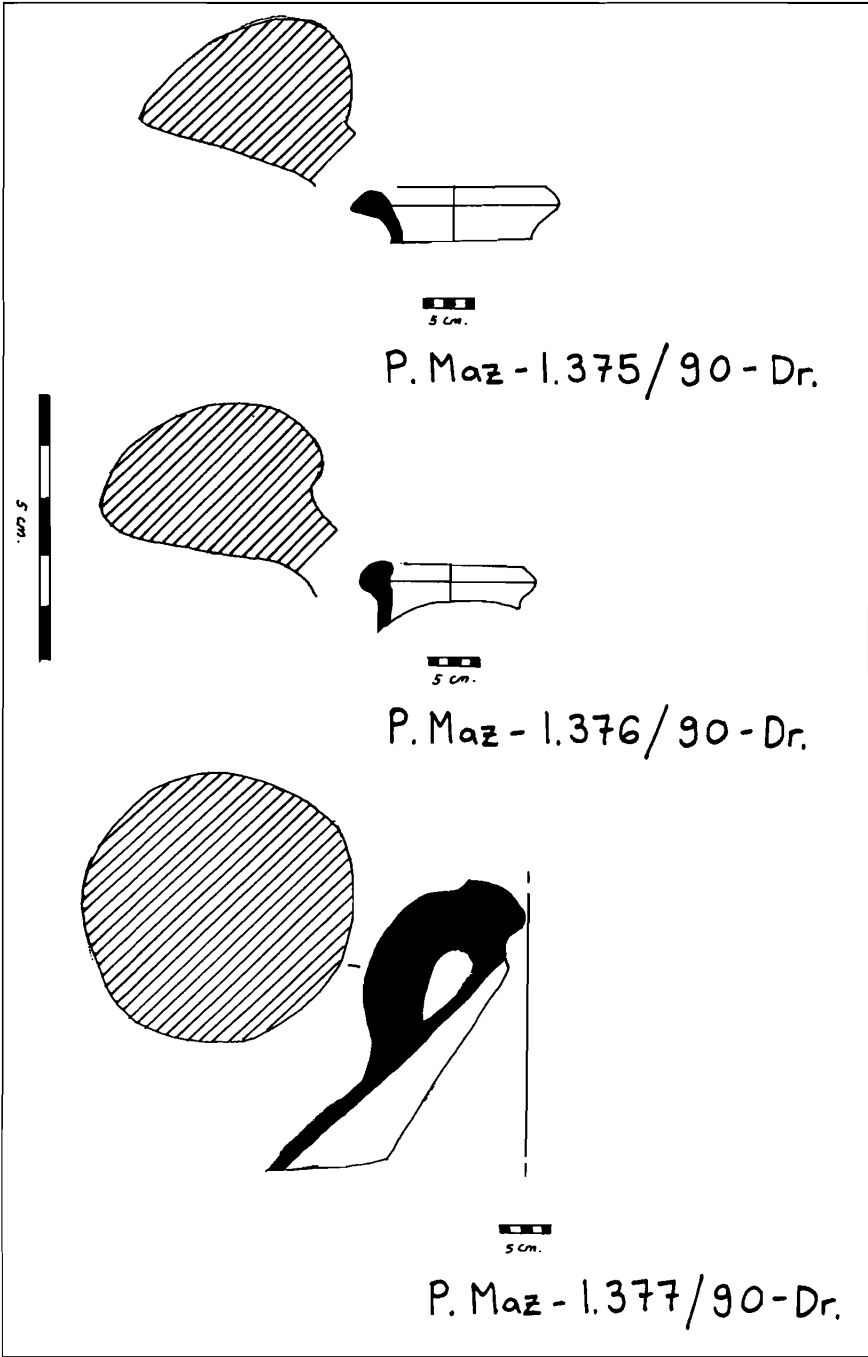
Fragmento de ánfora con boca completa. Altura conservada 5 cm. Grosor del labio 4 cm. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 1 cm. de grosor. Color gris oscuro con restos de engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 9 cm. Tipología **Dressel 20**.

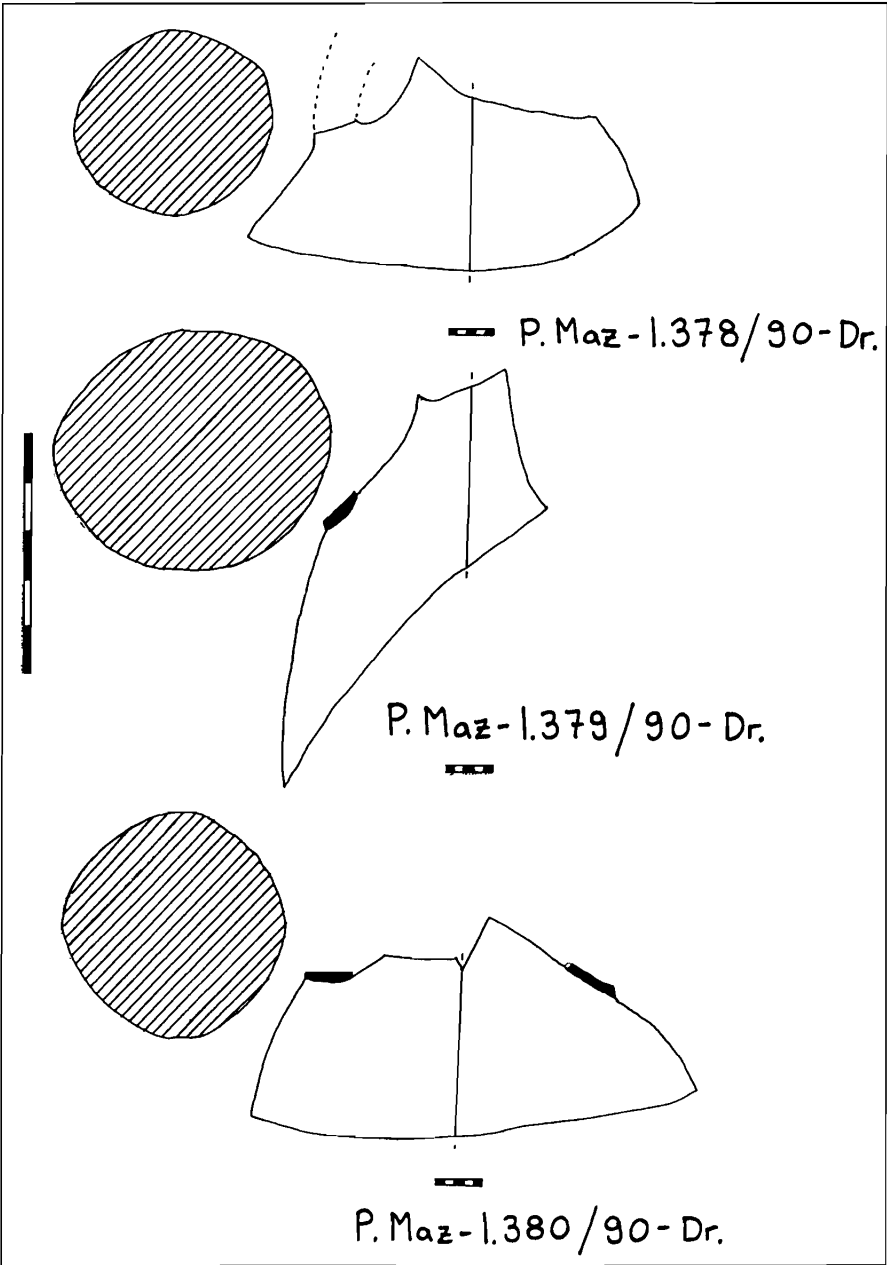
**P. Maz – 1.377/90-Dr.**

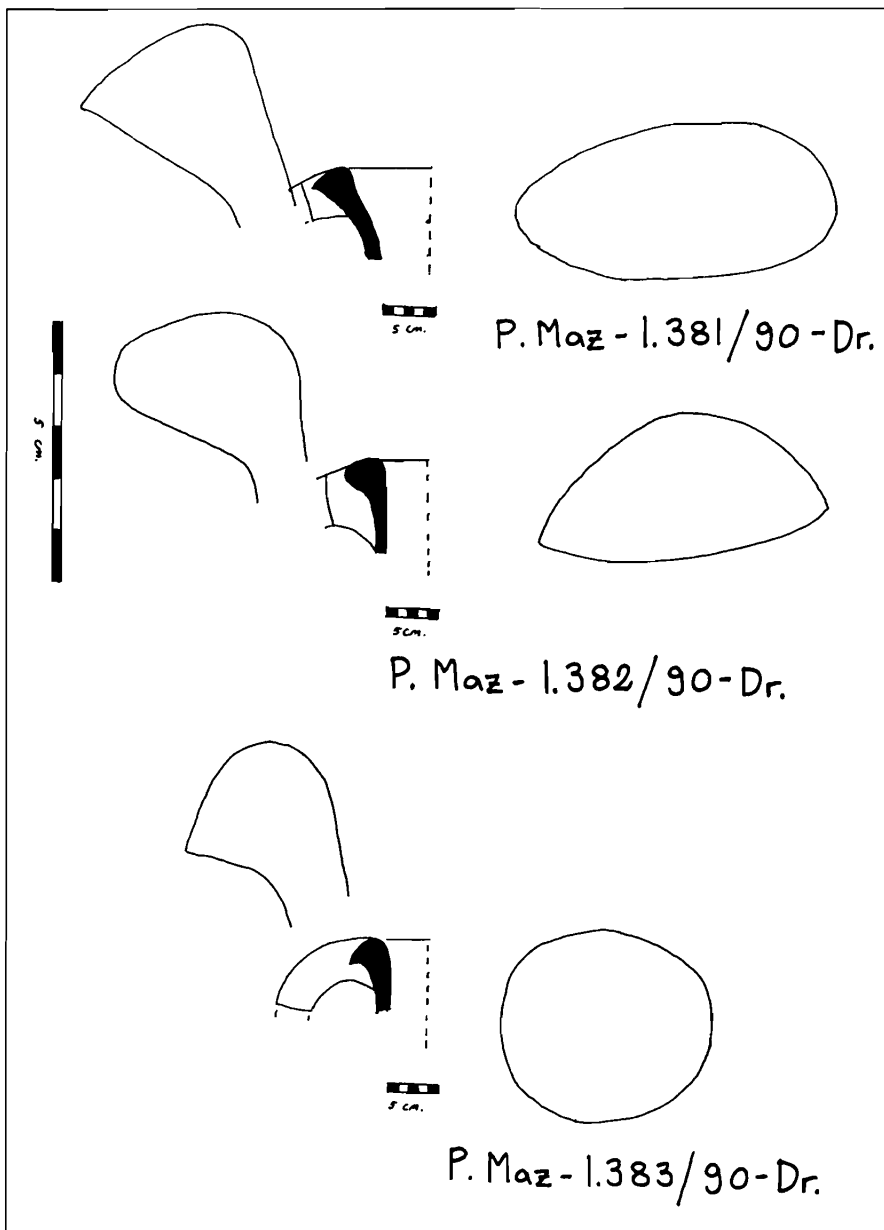
Fragmento de ánfora con parte de cuello, un asa completa y arranque de la panza. Altura conservada 24 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 2 cm. de grosor. Color gris con engobe de color beige en interior y exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.378/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con arranque de asa y parte de la panza. Altura conservada 21 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma







de 1,9 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.379/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con arranque de asa y parte de panza. Altura conservada 32 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2,1 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe de color beige en interior y exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.380/90-Dr.**

Fragmento de ánfora restaurada con arranque de asas y parte de panza. Altura conservada 16 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura media. Pasta monocroma de 2 cm. de grosor. Color gris oscuro con restos de engobe de color beige en el exterior. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 20**.

**P. Maz – 1.381/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con parte de la boca, arranque de un asa e inicio del cuello. Altura conservada 8 cm. Grosor del labio 3,3 cm. Asas de sección ovalada en la unión con el labio. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 1,2 cm. de grosor. Color gris oscuro. Desgrasante fino. Cocción reductora. Diámetro interior de la boca 10 cm. Tipología **Dressel 23**.

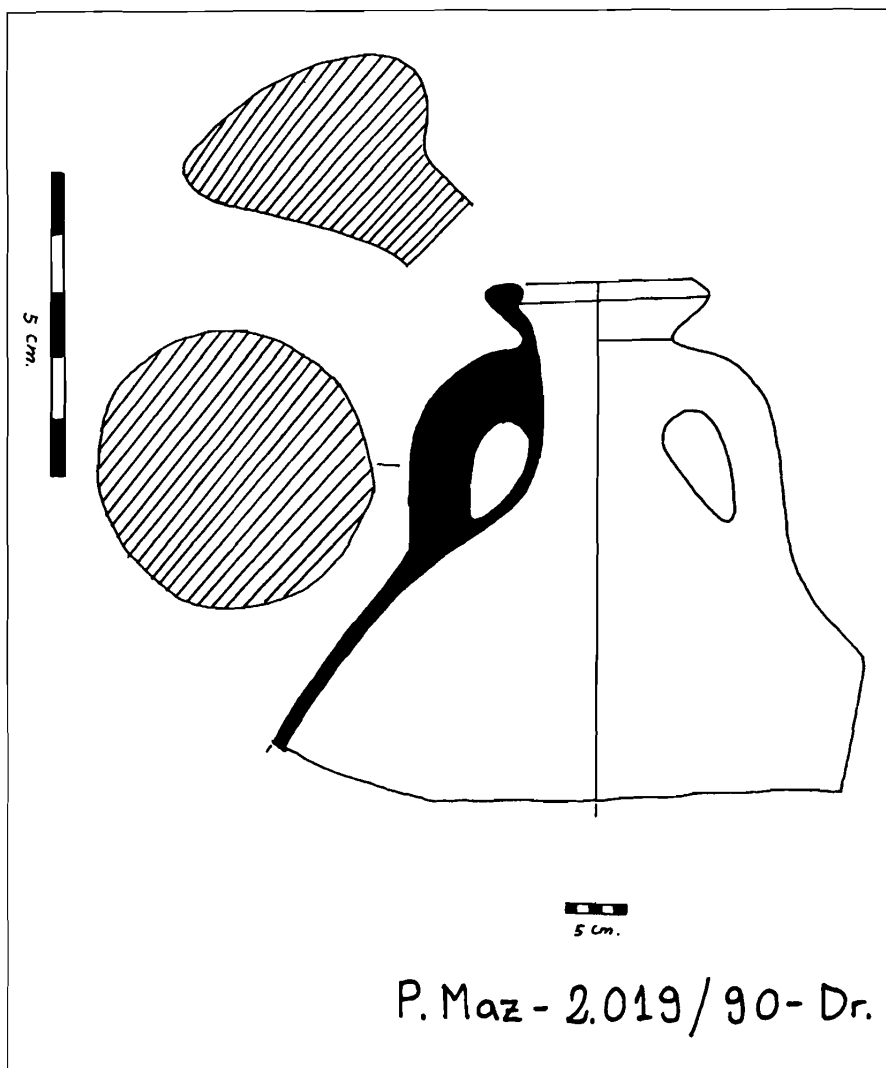
**P. Maz - 1.382/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con parte de la boca y arranque del asa. Altura conservada 7,5 cm. Grosor del labio 3,2 cm. Asas de sección ovalada en la unión con el labio. Pasta monocroma de 1,3 cm de grosor. Color gris oscuro con restos de engobe de color beige en interior y exterior. Textura dura. Fractura media. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 23**. Observaciones: muy alterada por el lodo.

**P. Maz – 1.383/90-Dr.**

Fragmento de ánfora restaurada con parte de la boca y un asa incompleta. Altura conservada 17,5 cm. Grosor del labio 3 cm. Asa de sección circular y ovalada en la unión con el labio. Pasta monocroma de 1 cm. de grosor beige en el interior y exterior. Textura dura. Fractura media. Desgrasante fino. Cocción reductora. Tipología **Dressel 23**.





**P. Maz. – 2.019/90-Dr.**

Fragmento de ánfora con boca, cuello, asas completas y parte de panza. Altura conservada 44 cm. Grosor del labio 3 cm. Asas de sección circular. Textura dura. Fractura fina. Pasta monocroma de 2 cm. de grosor. Color gris oscuro con engobe marrón claro en el exterior. Desgrasante fino. Coción reductora. Diámetro interior de la boca 9 cm. Tipología **Dressel 20**.

## APÉNDICE DOCUMENTAL

**Columela** cita el material anfórico de forma reiterada, y se recrea en la preparación de las ánforas para llenarlas de vino. Las referencias a las ánforas olearias son menores, sin embargo no por ello menos sustanciosas.

Libro XII- Cap. 52, 14-17- *«Los barriles y las tinajas en los que se guarda el ACEITE no sólo se deben cuidar en el momento en que la necesidad de recoger el fruto obliga a ello, sino que, cuando el comprador los haya vaciado, la casera debe prestarles atención inmediata, para limpiarlos enseguida si en los fondos de las vasijas se han posado algunos asientos o alpechines y lavarlos una y otra vez con lejía no muy caliente, a fin de que las vasijas no suelten la CERA; después, frotarlos a mano ligeramente con agua templada, enjuagarlos muchas veces y luego secarles toda la humedad con una esponja. Hay quienes disuelven en agua greda de alfarero como si fuera hez líquida y, cuando han lavado las vasijas, las untan por dentro con este caldo, por llamarlo de alguna manera, y las dejan secarse; después, cuando la ocasión lo exige, unos lavan las vasijas con agua pura y otros primero con alpechín y luego con agua y las secan; examinan los barriles para ver si necesitan CERA nueva, pues los antiguos dijeron que ordinariamente había que encerarlos cada seis cosechas. No entiendo como puede hacerse esto, pues de la misma manera que las vasijas nuevas, si se calientan, aceptan con facilidad la CERA líquida, así no creería yo que las viejas, por causa del jugo del aceite, admitan el embadurnado. Por lo demás, los campesinos de nuestra época han rechazado la propia práctica del enceramamiento y estiman que es mejor lavar los barriles nuevos con GOMA LIQUIDA y, una vez secos, fumigarlos con CERA BLANCA, para que no tomen moho o mal olor; piensan que el fumigado hay que hacerlo siempre, tantas veces como se cuiden vasijas nuevas o viejas y se las prepare para recibir ACEITE nuevo. Muchos, cuando han untado una vez los barriles nuevos o las tinajas con una capa espesa de GOMA, se conforman con este solo engomado para siempre; y efectivamente, la cántara que ha absorbido aceite una vez, no acepta ya un segundo engomado, pues la grasa del aceite rechaza una sustancia como la GOMA».*

Libro XII- Cap. 53, 3 - Sobre el «ACEITE GLEUCINO»... *«si éste no se ha vuelto agrio, se dará a beber como medicina de los bueyes enfermos y al resto de ganado. El aceite de este segundo envasado, de olor no desagradable, podrá darse como unción diaria a los que padecen de dolor muscular...».*

**Celso** también hace la siguiente referencia:

Libro III- *«Si persiste el letargo en el enfermo hay que despertarlo pero en aquellos momentos en los cuales la fiebre es levísima para que pueda evacuar y tomar algo. Es algo muy eficaz para despertarlo derramar repentinamente sobre él agua fría. Después que haya remitido la fiebre, hay que friccionarle el*

*cuerpo con mucho aceite y derramar por toda la cabeza tres o cuatro ANFORAS (ungüentarios) de aceite».*

**Marcial** hace otro tanto:

Libro XIII. CI - Aceite de Venafro. «Este aceite lo ha exprimido para ti la aceituna del Venafro: siempre que aspire perfume este olor se le parece».

## BIBLIOGRAFÍA

- BALIL, A., «Funcionarios subalternos en Hispania durante el Imperio Romano». *Emérita* 33. 1965. Pp. 297-319.
- BELTRÁN M., «Las ánforas romanas en España». *Monografías Arqueológicas*, VII. Zaragoza, 1970.
- BERCHEM, D. Van, «L'annone militaire est-elle un mythe?» *Armée et fiscalité dans le monde antique*. París. 1977, pp. 331-339.
- BERNINI MILLET, C., «Las ánforas de aceite en la Bética y su presencia en la Cataluña romana». *Colección instrumenta* nº 4. Barcelona. 1998, pp. 102-116.
- CARRERAS MONFORT, C., «Los beneficiarii y la red de aprovisionamiento militar de Britannia e Hispania». *Gestión* nº 15. 1997. Serv. Publ. UCM. Madrid. Pp. 151-176.
- CERATI, A., *Caractère annonaire et assiette et de l' emport foncier au Bas-Empire*. París. 1975.
- DAVIS, R., «The daily life of the Roman soldier under the principate». R. Davies (ed.) *Service in the Roman army*. London. 1989, pp. 33-70.
- DOMASZEWSKI, A. von, *Die Beneficiarerposten und die römischen Strabennetze*. *Westdt. Zeitschr.* 21. 1902. Pp. 158-211.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, E. y PÉREZ REBOLLO, F., «Dragados en el Puerto de Mazarrón y prospecciones subacuáticas en Águilas». *Memorias de Arqueología* 5. 1990. Segundas Jornadas de Arqueología Regional, 4-7 junio 1991. Pp. 292-311.
- FINK, R.O., *Roman military records on papyrus*. Princeton, 1971.
- IZQUIERDO I TUGAS, P., «Una aproximació a la historia de la investigació sobre les àmfores oleàries bètiques Dressel 20 i Dressel 23» Gavà. 1992.
- IZQUIERDO I TUGAS, P., «Una aproximació al tràfic comercial de la Provincia Hispania Citerior a partir dels derelictes». *XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica*. Tarragona (1993), 1994. Pp. 215-216.
- LOMAS, F.J., *Asturia prerromana y altoimperial*. Sevilla. 1975.
- MAYET, F., *L'épave Cabrera III (Majorque). Échanges commerciaux et circuits monétaires au milieu du III siècle après Jésus-Christ* (Publications du Centre Pierre Paris, 23). Paris, 1992.

- OTT, «Die Mechanismen bei der Beförderung von Beneficiariern der Statthalter». Y. Le Bohec (ed.) *La hiérarchie (rangordnung) de l'armée romaine sous le Haute-Empire. Actes du Lyon*. 1995.
- PFLAUM, H.G., *Les carrières procuratoriennes équestres sous le Haut-Empire romain*. Paris, 1960.
- PONSICH, M., Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania. UCM 1988.
- POPOVIC, M., «Une station de bénéficiaires à Sirmium». *Comptes Rendus*. París, 1989. Pp. 116-122.
- REMESAL, J., *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*. Madrid, 1986.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E., «Monte Testaccio: i mercatores del' olio della Betica». *MEFRA*, 91, 1979, pp. 873-975.
- ROUGÉ, J., *Recherches sur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'Empire romaine. Ports. Routes. Trafic*, París, 1966.
- TCHERNIA, A., «Amphores et marques d'amphore de Bétique à Pompéi et à Stabies. *MEFRA*, 1964, 2. Pp. 419-449.
- TCHERNIA, A., «Les amphores romaines et l'histoire économique. *Journal des Savants*, 1967. Pp. 216-234.
- WHITTAKER, C.R., *Les frontières de l'Empire romaine*. Besançon, 1989.
- WIERSCHOWSKI, L., *Heer und Wirtschaft. Das römische Heer der Prinzipatszeit als Wirtschaftsfaktor*. Bonn, 1984.