

---

**CALLE MAYOR NÚMEROS 5-7**

**José Ángel Lorenzo Alcolea**

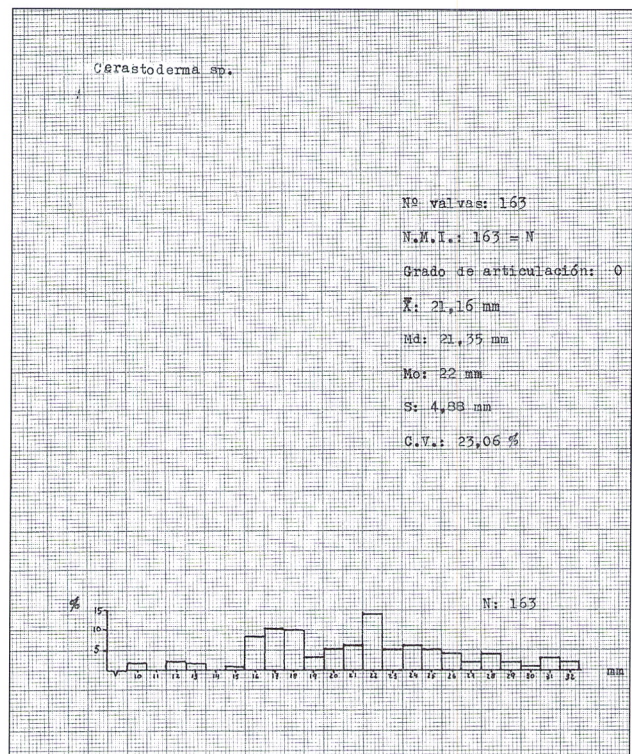
ENTREGADO: 1988

## CALLE MAYOR NÚMEROS 5-7

JOSÉ ÁNGEL LORENZO ALCOLEA

El día 16 de octubre se realizaron cuatro sondeos de comprobación con una máquina excavadora de la propia empresa, dando por resultado la aparición en todos ellos del nivel de agua a una cota de -1,70 m. respecto de la superficie del solar. Por las informaciones de que disponíamos y la situación del solar era previsible que éste se encontrase fuera de lo que debió ser el recinto ocupado por la ciudad romana, y dada por otra parte la carencia de medios y maquinaria apropiada por parte de este Centro para extraer tal cantidad de agua, se remitió al negociado de Urbanismo del Excmo. Ayuntamiento de Cartagena informe de las prospecciones realizadas considerando que el depósito que allí existiera correspondería con bastante probabilidad a una zona de relleno ganada al mar, aunque como tal, podrían encontrarse materiales mezclados de épocas antiguas y modernas. Por esa razón se hizo constar en el citado informe tal posibilidad, y en su caso, según se recoge en el reglamento de excavaciones de la Comunidad Autónoma, no podía descartarse la posibilidad de nuevas actuaciones si en el transcurso de las obras aparecían restos arqueológicos de interés.

El día 6 de octubre, estando ya avanzadas las obras de construcción y evacuadas regularmente las aguas que contenía el solar, se recibió en el Museo Arqueológico Municipal un aviso telefónico sobre la existencia de cerámicas y restos humanos que habían sido vistos en ese lugar. Personados allí pudimos comprobar que efectivamente, de forma dispersa se encontraban fragmentos cerámicos de diversas épocas



presentando muchos de ellos estigmas de haber permanecido bajo las aguas y otros que habían sido claramente rodados por los efectos de las mareas. Además de los materiales cerámicos se apreciaba en el perfil Sur del solar, a una cota próxima a la superficie y encajados bajo el cemento del edificio colindante, restos óseos humanos sin conexión anatómica ni sepultura o encachado aparente que podrían perte-

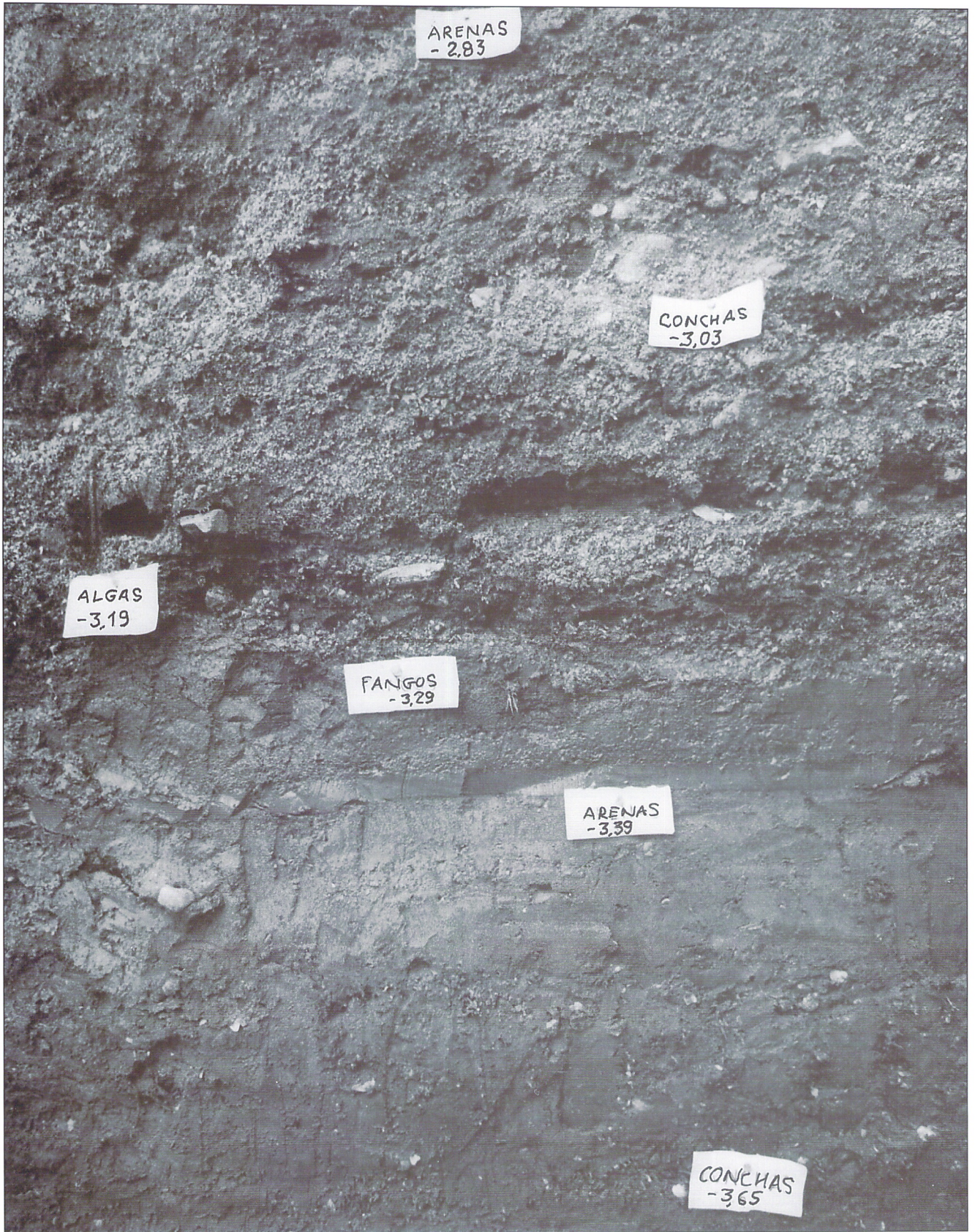
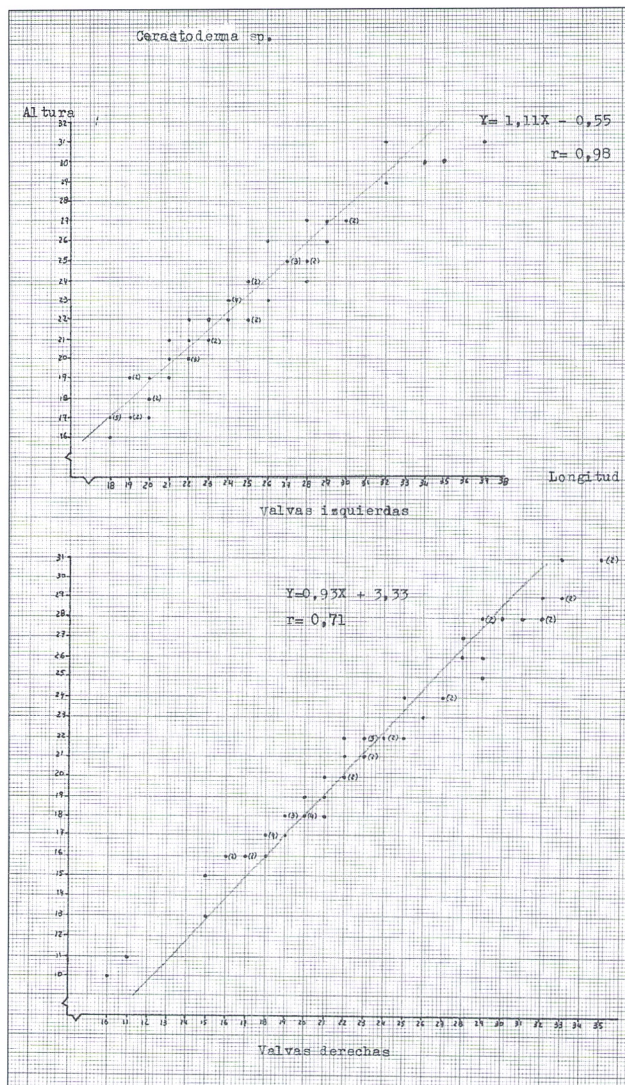


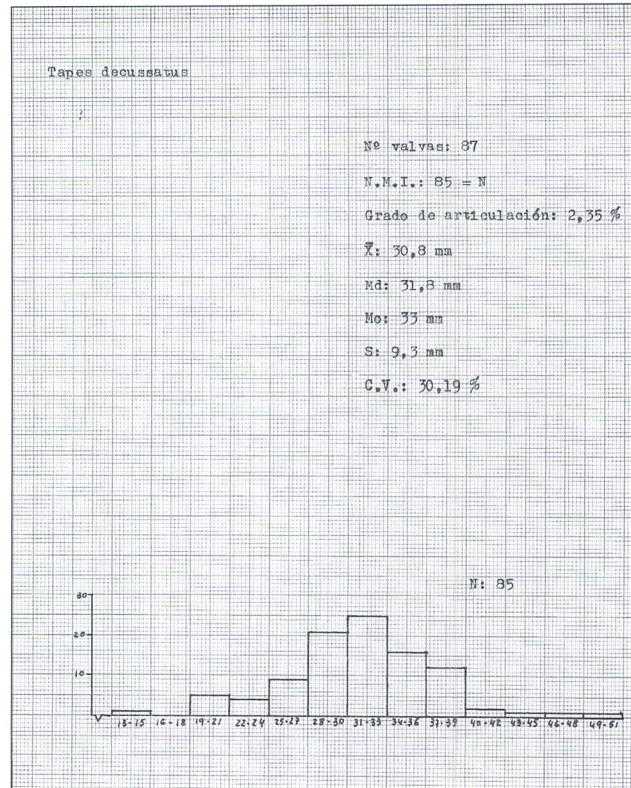
Figura 1. Detalle del perfil analizado.



necer a dos individuos y que casi con toda probabilidad estaban relacionados con el antiguo hospital de Santa Ana, que se ubicaba desde fines del siglo XVI hasta el siglo XVIII en esa zona. No considerando de relevante importancia su documentación desde el punto de vista arqueológico y estando a nuestro juicio protegidos en el perfil del solar contiguo preferimos no realizar actuación alguna en este sentido.

Nuestro interés se centraba fundamentalmente ahora en documentar estratigráficamente la sucesión de los posibles niveles marinos y los que con posterioridad colmataron las zonas ganadas al mar.

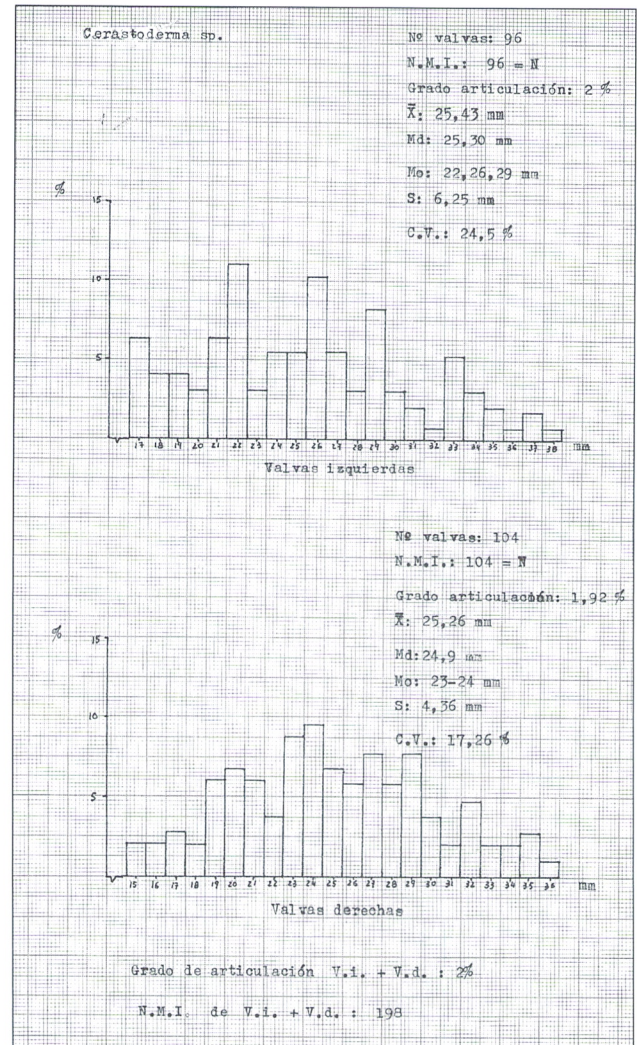
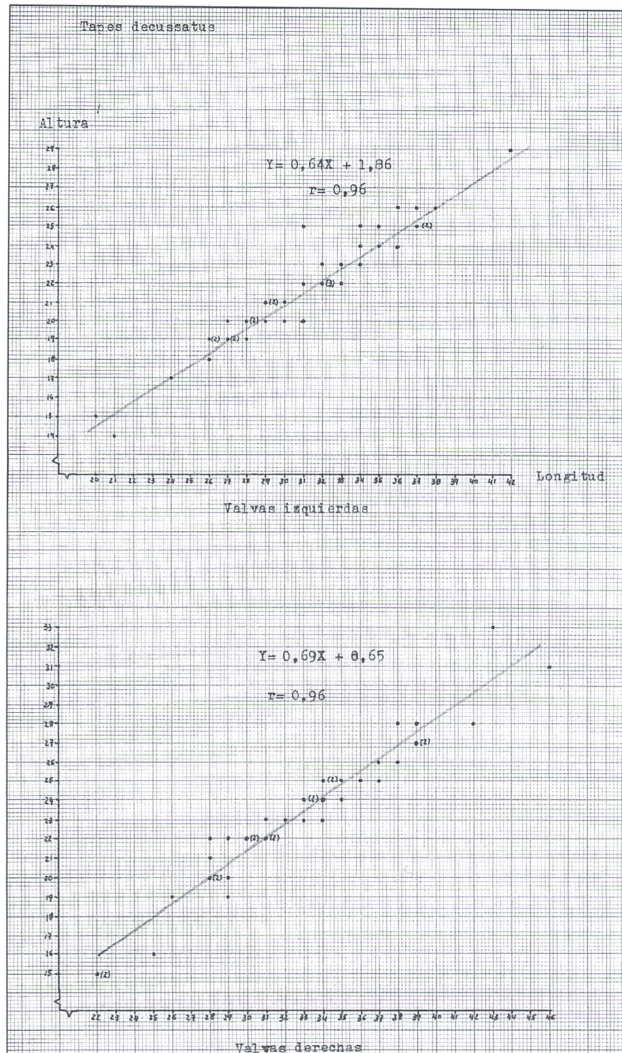
El día 17 de octubre nos personamos con el fin de realizar los trabajos proyectados. Para ello se procedió a la limpieza de varios perfiles, tarea que ofrecía gran dificultad debido de una parte al agua y fango que contenía el solar,



que hacía verdaderamente penoso el tránsito, y de otra a la inestabilidad de las tierras, que empapadas de agua, amenazaban desplomarse. Así ocurrió en uno de ellos, por lo que decidimos acometer los perfiles menos saturados, comprobando lo siguiente:

Un tramo superior compuesto por escombros y rellenos de tierras que presentaban materiales diversos y mezclados así como un pozo ciego que contenía materiales cerámicos datables probablemente entre los siglos XVI y XVIII.

A continuación un paquete de sedimentos marinos que comenzaban a una cota de -2,83 m. respecto del nivel actual de la calle Mayor y que contenía, de forma alternada, capas de arenas finas bien calibradas junto a otras de gravas pequeñas con minúsculas conchas marinas que debían corresponder a antiguos niveles de playa. Entre estas capas se encontraban también estratos que conservaban restos de algas y nuevamente niveles de arenas finas y fangos. Los contenidos malacológicos de estos estratos parecían mostrar consonancia con momentos diferentes de cotas de profundidad. Así, los correspondientes arenas y fangos más profundos presentaban un contenido casi exclusivo de bivalvos, especialmente *cardium* (*Cerastoderma edule*), *Montacuta ferruginosa* y *Tapes decussatus*, mientras que los posibles niveles de playas o aguas someras estaban poblados por *Bittium reticulatum* y



algunos prosobranquios. Intercalados en estos niveles aparecían de forma aislada materiales cerámicos antiguos de época romana; fragmentos de pared de ánforas, algunos realmente pequeños y extremadamente rodados, junto a otros de más fácil diagnóstico, como un fragmento de pared y borde de la forma 99 de Hayes, bizantina, mezclados con otros presumiblemente de tiempos republicanos.

De todo ello se deduce:

1.- Que la mayor parte del solar estuvo ocupada por el mar, desde tiempos de la romanización al menos hasta la baja edad media, encontrándose materiales sobre todo cerámicas, mezclados entre los sedimentos que se encontraban bajo el mar.

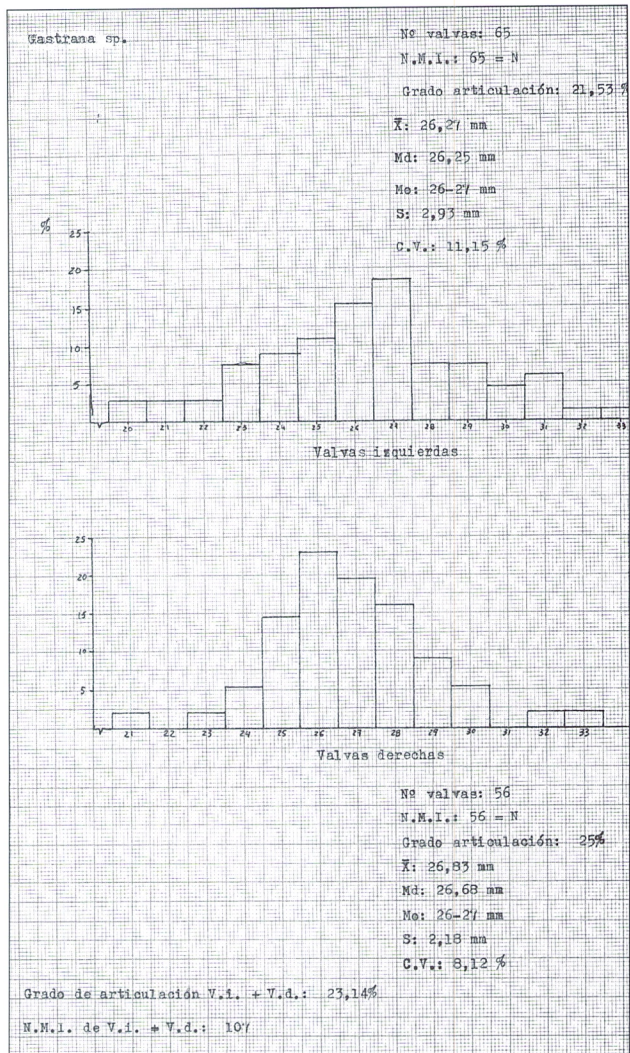
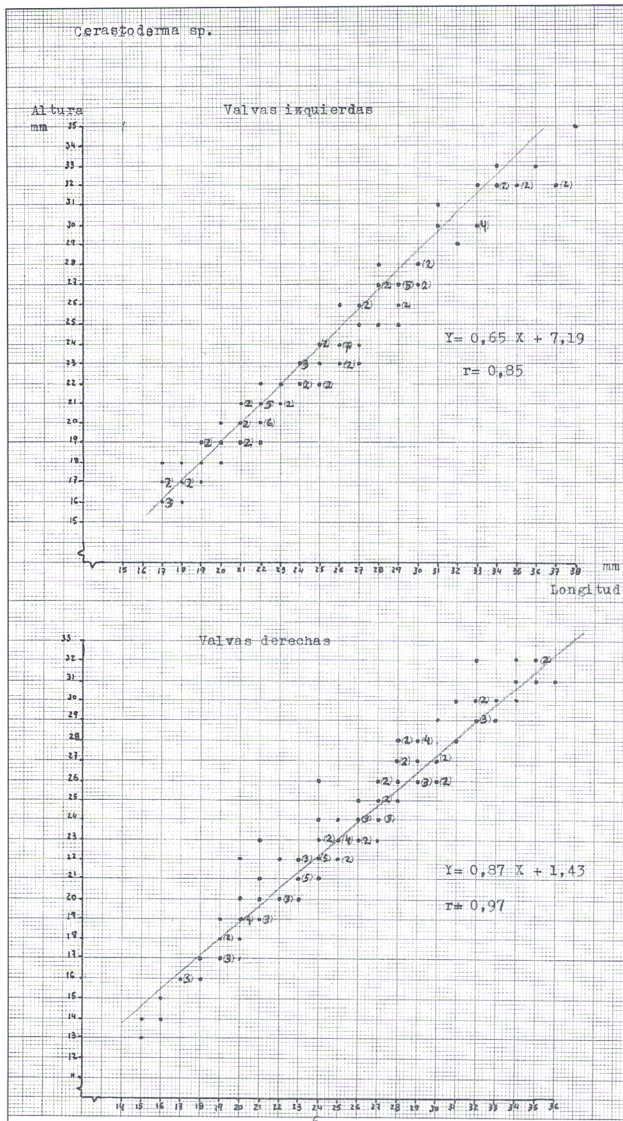
2.- Que una parte del solar, menor de 1/4 de su superficie y más próxima a la calle Mayor no contiene signos evidentes de depósitos marinos, por lo que es probable que el límite de la zona portuaria o continental estuviese a partir de

allí. Esta hipótesis podría ser corroborada por algunos bloques de piedra arenisca que se encontraron en la zona indicada.

3.- Que una vez han sido tomados todos los datos relativos a la secuencia estratigráfica y se ha confirmado la remoción de los restos cerámicos, y no existiendo en la porción prospectada estructuras de interés que pudieran aconsejar su conservación, se dan por concluidos los trabajos en el día de la fecha.

### ESTUDIO DE LOS NIVELES MARINOS

El presente trabajo tiene como objeto el dar una visión sobre los niveles marinos detectados en el solar de la calle Mayor números 5 y 7. La actuación puntual llevada a cabo por el equipo de excavaciones de urgencia del Museo Arqueológico Municipal de Cartagena en el mes de octubre



de 1988, ofreció como resultado el establecimiento de una secuencia estratigráfica que, tomando como referencia el actual nivel de la calle Mayor y por lo que concierne a los sedimentos marinos, se distribuyen de la siguiente manera:

- A -2,83 m.: nivel de arenas.
- A -3,03 m.: nivel de arenas con conchas.
- A -3,19 m.: nivel de arenas con algas.
- A -3,29 m.: nivel de fangos.
- A -3,39 m.: nivel de arenas.
- A -3,65 m.: nivel de arenas, con conchas.
- A -3,99 m.: nivel de arenas. Interrupción de la columna de muestreo por la creciente acumulación de agua que, sin efectuar labores de drenaje, alcanzaba, aproximadamente, la cota de los -1,60 metros.

El principal problema con el que nos encontramos en la elaboración de este trabajo deriva de la deposición actual del sedimento, fruto de una extracción masiva del mismo y de su acumulación aleatoria en la rambla de Benipilas, en las proximidades del cruce de la rambla con la carretera Cartagena-Tentegorra.

Este hecho determina, en buena medida, el que no podamos establecer una secuencia clara para la reconstrucción precisa de la sucesión de los diferentes grupos que constituyen la malacofauna.

La importancia del estudio de poblaciones naturales de este tipo para la Arqueología estriba en el hecho de que nos proporciona una información sobre los recursos potenciales aprovechables por una comunidad humana que nos va a permitir, por otra parte, la comparación con los recursos explotados, presentes en los yacimientos como restos alimenticios u ornamentales. El resultado de la contrastación entre recursos

potenciales-recursos aprovechados no dará una medida de las relaciones entre el agregado humano y su medio.

Para que este ideal pueda ser alcanzado, es preciso demostrar, claramente, la sincronía entre poblaciones naturales e items arqueológicos. Desgraciadamente por razones de la actual deposición, esto no es posible en el caso que nos ocupa.

Nuestro estudio, pues, se reduce al nivel de conchas identificado a -3,65 m. Tenemos la certeza de que es así por el hecho de aparecer estas conchas englobadas en un sedimento azulado que lo diferencian, según las fotografías tomadas en la calle Mayor, de los niveles superiores.

**Método de trabajo**

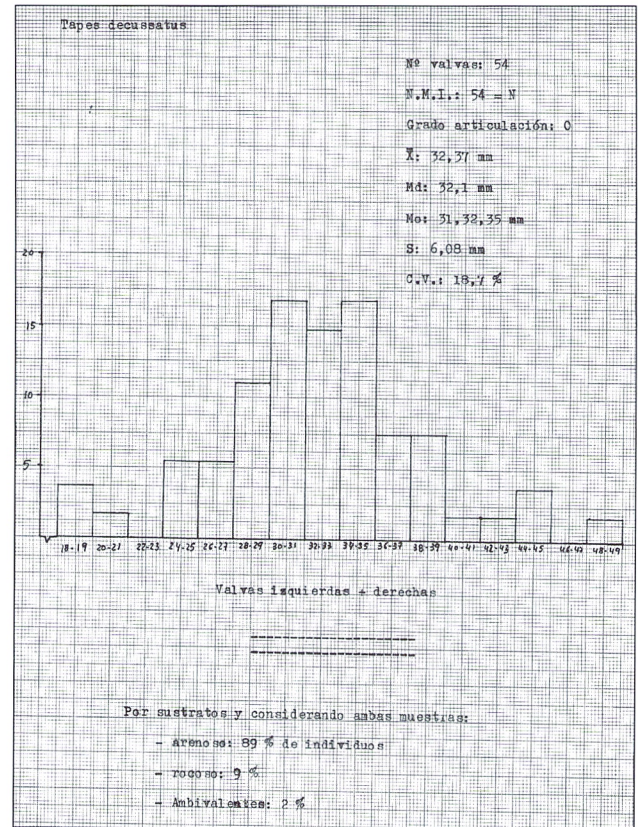
El muestreo realizado sobre las acumulaciones del verteadero se ha llevado a cabo suponiendo una distribución homogénea de los especímenes en toda el área de deposición. Las muestras, tomadas en distintas ocasiones, han sido agrupadas en dos principales y que darán una visión correcta sobre grupos representados y frecuencias si el presupuesto de base, la uniformidad de la distribución, es acertado.

Las medidas consideradas han sido: altura (la mayor distancia en sentido dorso-ventral) y longitud (la mayor distancia en sentido antero-posterior). Para aquellos grupos cuya frecuencia no alcanza los 50 individuos únicamente se ha medido su longitud. Para aquellos otros grupos con frecuencia superior a 50 se les ha calculado además:

- Media (X): media aritmética de los valores considerados.
- Mediana (Md): el valor central de una serie ordenada de menor a mayor.
- Moda:(Mo) el valor o valores de la serie con la frecuencia más elevada.
- Desviación típica (S): valor que define la homogeneidad o heterogeneidad de una serie de valores con respecto a su media.
- Coeficiente de variación (C.V.): cociente entre S y X por 100. Cuanto mayor es este coeficiente, más heterogénea es la muestra. Se emplea a efectos comparativos entre dos muestras con S y X distintas.

- Recta de regresión (Y=bx+a): generalización de una nube de puntos. Permite la predicción de una variable en función de otra. Particularmente útil en Arqueología ya que nos permite realizar estimaciones del tamaño de una concha cuando esta aparece incompleta.

- Coeficiente de correlación (r): permite determinar el grado de relación entre dos variables. Oscila entre -1 (relación inversamente proporcional) y 1 (relación directamente



proporcional). Cuanto más próximo está el índice de 1 ó -1 más estrecha es la relación. No se consideran relacionables aquellas variables cuyos coeficientes oscilen entre -0,5 y 0,5.

Para la representación gráfica se ha optado por el histograma de frecuencias representándose en el eje de abscisas la longitud de la concha.

En el cálculo de Número Mínimo de Individuos (N.M.I.) se ha procedido a discriminar valvas derechas e izquierdas en base a los criterios expuestos por Meléndez (1977, p.378). Una vez medidas la longitud y altura de las valvas se han comparado en busca de las concordancias suficientes para considerar una valva izquierda y otra derecha como pertenecientes a un único individuo. El grado de articulación expresa el número de valvas que se articulan en relación con el número total de valvas.

**MUESTRA NÚMERO 1**

**BIVALVOS**

- Cerastoderma sp.: (gráficas 1 y 2)
- Tapes decussatus: (gráficas 3 y 4)
- Dosinia sp.: 3B (11-17 mm)
- Gastrana sp.: 22 (23-32 mm)
- Arca noae: 3 (21-34 mm)

- Tellina sp.: 2
- Ostrea edulis: 1
- Mactra sp.: 1

#### GASTERÓPODOS

- Cyclope sp.: 24 (10-13 mm)
- Monodonta turbinata: 20 (19-34 mm)
- Hinia reticulata: 18 (14-25 mm)
- Murex trunculus: 6 (43-62 mm)
- Cerithium sp.: 6 (25-44 mm)
- Patella sp.: 6 (25-45 mm)
- Amiclina corniculum: 5 (14 mm)
- Conus sp.: 4 (17-31 mm)
- Bulla striata: 3 (22mm)
- Murex Brandaris: 2 (35-36 mm)
- Columbella rústica: 2 (17-25 mm)
- Monodonta articulata: 2
- Gibbula magus: 2 (15 mm)
- Cassis sulcosa: 2 (36-73 mm)

#### MUESTRA 2

##### BIVALVOS

- Cerastoderma sp. (gráficas 5 y 6)
- Gastrana sp. (gráfica 7)
- Tapes decussatus (gráfica 8)
- Dosinia sp.: 45 (10-22 mm)
- Venus verrucosa: 10 (22-47 mm)
- Ostrea edulis: 7 (23-48 mm)
- Tellina sp.: 6 (19-46 mm)
- Mactra glauca: 3 (27-56 mm)
- Lima sp.: 2 (32 mm)
- Arca noae: 1 (33 mm)

##### GASTERÓPODOS

- Hinia reticulata: 32 (15-28 mm)
- Cyclope sp.: 16 (11-14 mm)
- Cerithium sp.: 14 (19-56 mm)
- Bulla striata: 9 (16-25 mm)
- Monodonta turbinata: 7 (17-26 mm)
- Columbella rústica: 6 (22-24 mm)
- Murex trunculus: 4 (47-66 mm)
- Conus sp.: 3 (15-17 mm)
- Gibbula sp.: 2 (10 mm)
- Patella sp.: 2 (35-37 mm)
- Thais haemastoma: 1 (42 mm)

#### CONCLUSIONES GENERALES

Considerando ambas muestras como un todo, la primera característica que observamos se refiere al predominio de individuos pertenecientes al substrato arena-fango, que fue el hábitat original de la mayoría de los taxones representados. La presencia de individuos de substrato rocoso no resulta ser algo anormal si se tiene en cuenta que no existe una frontera estricta entre sustratos.

El conjunto, desde el punto de vista de la bioclimatología, se inscribe, como cabía esperar, en un mar templado cálido.

Las conclusiones que pueden inferirse sobre la situación del nivel del mar a partir de la secuencia estratigráfica puede llegar a ser extraordinariamente complejas por lo que nos limitaremos a una serie de reflexiones con carácter exclusivamente hipotético, sabemos, por una parte, que la última actividad biológica se realizó a una profundidad de menos 2,83 metros (así lo atestiguan las fotografías tomadas en el solar); por otro lado, el actual nivel del mar se sitúa a -1,60 m. aproximadamente con respecto al pavimento de la calle Mayor. Sin otro tipo de consideraciones podríamos concluir que el nivel del mar se encontraría a 1,23 metros sobre el nivel de conchas de -2,83 m. Sin embargo, la cifra dada debe rebajarse ya que se han calculado con referencia al actual nivel de base. Es conocido que desde el inicio de la era cristiana el nivel del mar ha ascendido unas decenas de centímetros y que este fenómeno es generalizable al Mediterráneo occidental donde se han identificado restos de época romana actualmente bajo las aguas (Paskoff, 1987). Con este último dato podemos estimar que el nivel del mar, siempre sobre -2,83 m, se situaría en un metro y posiblemente menos.

La estimación anteriormente expuesta es posible generalizarla al de los niveles con conchas dado que la diferencia que las separa no es excesiva y teniendo en cuenta que el nivel del mar sería menor ya que, cronológicamente, el nivel de -3,65 m. es anterior al de -2,83 m. La existencia de estas aguas someras explicaría la fragmentación de las conchas depositadas en el vertedero y el escaso grado de articulación de las valvas estudiadas, sometidas a la acción directa del oleaje.

#### BIBLIOGRAFÍA

- CAMPBELL, A.C. (1984).- *Guía de la flora y fauna del mar Mediterráneo*. Ed. Omega.
- LINDNER, G. (1983).- *Moluscos y caracoles de los mares del mundo*. Ed. Omega.
- MELÉNDEZ, B. (1977).- *Paleontología*. Vol. I. Ed. Paraninfo.
- PASKOFF, R. (1987).- «Las variaciones del nivel del mar» en *Mundo Científico* nº74; pp. 1058-1071.
- SABELLI, B., (1982).- *Guía de moluscos*. Ed. Grijalbo.