



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

**-MEMORIA ARQUEOLÒGICA-
ANTIC MERCAT DEL BORN
BARCELONA**

(Barrio de La Ribera-Distrito Ciutat Vella)

Código-66/98

Marta Fabregàs i Espadaler

Josefa Huertas Arroyo

CRÉDITOS

Intervención- Antic Mercat del Born (Barcelona). Agosto-Septiembre 1998

Código- 68-98

- Encargo y financiación-Ministerio de Educación y Cultura.
- Autorización y permiso de excavación-Servei d'Arqueologia de la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya
- Proyecto de intervención- Secció d'Arqueologia Urbana. Institut de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona.

Dirección arqueológica-Marta Fabregas

Josefa Huertas

Auxiliares y infraestructura- Arqueociencia, Serveis Culturals, S.A.

Topografía-Roberto López

Dibujo de campo-Julia Miquel

Fotografía- M. Fabregas, J. Huertas

Dibujo de materiales-J.Huertas

INDICE

I-Introducción.....	5
II-Antecedentes	
Históricos.....	6
Arqueológicos.....	11
III-Planteamientos metodológicos.....	12
IV-Desarrollo de los trabajos	
Descripción de los restos.....	13
V-Consideraciones finales.....	17
Bibliografía.....	20

-Anexo 1

Listado de unidades estratigráficas

-Anexo 2

Fotocopias color

Listado de fotografías papel color

Listado de diapositivas

-Anexo 3

Catálogo de los materiales

Inventario materiales

-Anexo 4

Planimetria

I.- INTRODUCCIÓN

Esta memoria arqueológica que presentamos hace referencia a los trabajos de excavación arqueológica, mediante una única cata, de 15m x 20m, situada en la nave central, cercana a la calle Fussina, realizada dentro del solar ocupado actualmente por el Antic Mercat del Born.

La actuación se ha efectuado entre los días 24 de agosto de 1998 y 2 de octubre del mismo año.

El Antiguo Mercado del Born se encuentra situado en el distrito de Ciutat Vella de la ciudad de Barcelona, concretamente dentro del barrio de La Ribera. Delimitado por las calles: Comercial, plaça Comercial, Fussina y de la Ribera.

La intervención arqueológica ha sido encargada y financiada por el Ministerio de Educación y Cultura, motivada por las futuras obras de adecuación del edificio como biblioteca provincial. Estas obras afectan a un conjunto de restos arqueológicos que se encuentran en el subsuelo de la actual edificación: formados, por una parte, por los restos del antiguo barrio de La Ribera; y, por otra parte, por la posible existencia de restos anteriores

El objetivo básico de esta primera fase era poder conocer cualitativa y cuantitativamente el estado de conservación del patrimonio arqueológico existente, concretándose en el Rec Comtal, para poder conocer su estratigrafía, y evaluar la estructura existente.

El proyecto de intervención está dirigido por la Secció d'Arqueologia Urbana de l'Institut del Cultura de l'Ajuntament de Barcelona, que ha realizado el seguimiento de las actuaciones realizadas.

Los trabajos de prospección se han realizado bajo la dirección técnica de las arqueólogas Josefa Huertas y Marta Fàbregas, según resolución de la Direcció General de Patrimoni Cultural. La infraestructura necesaria ha sido aportada por la empresa Arqueociència, Serveis Culturals, S.A, así como el dibujo de campo, a cargo de Júlia Miquel.

II.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS.

Antecedentes históricos

El barrio de La Ribera, donde se situa el antiguo mercado del Born, ha sido desde la antigüedad una zona caracterizada por su proximidad al mar y su relación con el agua. En un primer momento, el sector, situado en la costa, estaba ocupado por zonas de marismas y diversos cauces de agua de caracter intermitente, de las cuales se debe remarcar la de Merdançà o riera de Sant Joan, que discurría más o menos por la actual Via Laietana y desembocaba muy cerca de la iglesia de Santa María del Mar.

Más adelante se convirtió en el barrio marítimo de Barcelona, con un importante peso específico dentro de la vida social y económica de la ciudad.

Un último elemento relacionado con el agua fue el Rec Comtal, del que se hablará más adelante, con una gran presencia en la vida de la ciudad medieval.

Pero antes de hablar de esta época medieval, se podría apuntar básicamente una ocupación dispersa del territorio durante el período anterior.

En la época romana, la zona se encontraba fuera del recinto amurallado de la colonia de *Colonia Julia Augusta Faventia Paterna Barcino* y atravesada por la Vía Augusta. Como toda la zona alrededor de la muralla, probablemente estaría ocupada por *vil.lae* relacionadas con diferentes producciones (básicamente vino), siendo ocupada en la época bajo-imperial por diversas zonas de necrópolis.

Esta última ocupación del territorio está documentada desde época bajo imperial romana, y continuará hasta la época alto-medieval.

No es hasta finales del siglo X- principios del siglo IX cuando se empieza a ocupar, de forma no dispersa, la zona fuera de las murallas, con la aparición de nuevos núcleos de población, llamados *burgs* o *vilanoves*. Uno de ellos (situado a ambos

lados del camino que comunicaba la puerta de la muralla romana, situada en la actual plaça de l'Àngel, y la basílica de Santa Maria del Mar) será conocido con el nombre de Vilanova de Mar.

Este burgo se construyó en torno a Santa Maria del Mar, que se situó donde anteriormente se encontraba una iglesia de menores dimensiones conocida como Santa Maria de les Arenes.

Dejando de lado este sector, no es hasta finales del siglo XI, cuando se empieza a poblar la zona de forma más sistemática, los documentos citan terrenos ocupados principalmente por huertos y diversas construcciones aisladas. Desde ese momento, la construcción será más numerosa pero sin llegar al nivel del resto de la ciudad.

El crecimiento y relevancia económica de los diferentes arrabales de Barcelona provocó la construcción de una nueva línea defensiva que se empieza a construir en el siglo XIII, aunque no es hasta principios del siglo XIV, cuando se incluye el barrio de La Ribera.

A finales del siglo XIII toda esta zona se caracteriza por una progresiva urbanización así como el asentamiento de las diversas órdenes eclesiásticas establecidas en la zona (atraídas por los grandes espacios todavía no construidos), entre ellas cabe remarcar : el convento de Sant Agustí y más cercano a la zona de actuación, el convento de Santa Clara.

Toda esta actividad configurará una unidad administrativa, formándose el conocido como Quarter del Mar medieval.

Esta unidad formal está formada por dos zonas bien diferenciadas. Por una parte, un sector formado por ricos comerciantes y nobles, ubicados en la calle Montcada y alrededores, y por otra parte, una área económicamente deprimida, situada al este del Rec Comtal.

Se han encontrado referencias del Rec Comtal en diversos documentos, identificándolo con una conducción que transportaba agua desde el río Besós, con una cronología de finales del siglo X, inicios del siglo XI, concretamente Sanpere y Miquel, apunta documentos donde se puede asegurar el funcionamiento con

anterioridad al 993 (Sanpere,1890,pàg.22), algunos historiadores, remontan su cronología a época romana pero sobre este punto ninguna documentación o intervención arqueológica hasta el momento ha aportado datos fiables.

La función básica del Rec era la conducción de agua, en un principio, para abastecer de agua potable, el regadio de las tierras y el funcionamiento de los molinos, pero poco a poco, diversas actividades que necesitaban del agua para su trabajo, como curtidores o tintoreros se fueron situando a ambos lados del Rec. Con el tiempo, la acción de los diversos artesanos y el vertido de deshechos de la vida cotidiana lo convirtió en una gran alcantarilla.

La estructura del Rec sufrió diferentes reformas fruto, tanto de cambios urbanísticos (construcción de puentes, pasarelas o el progresivo cubrimiento) como de los destrozos resultantes de las inundaciones.

En cuanto a su recorrido, del mismo Sanpere i Miquel tomamos algunos datos. El Rec Comtal entraba en Barcelona por el portal de Portal Nou, situado en las proximidades de la plaza de Sant Agustí Vell y discurría por la zona nordeste de la ciudad. En cuanto a su desembocadura, podemos afirmar que varió a lo largo de los siglos, aunque la podemos situar en la zona actualmente ocupada por el parque de la Ciutadella.

El barrio continua creciendo y poblándose entre los siglos XV y XVII. A principios del siglo XVIII, se produce el primer gran cambio de época moderna en la fisionomía del barrio, concretamente después de la Guerra de Sucesión, y bajo el mandato de Felipe V , se decide construir una fortaleza militar (La Ciutadella) dentro de los límites de la ciudad de Barcelona en los terrenos ocupados en la actualidad por el parque conocido como " La Ciutadella". Su construcción y la demarcación de una zona de seguridad a su alrededor, provocó el derribo de una parte importante del barrio, concretamente la zona situada a poniente de Santa Maria del Mar.

Este derribo se efectuó entre julio de 1715 y finales del 1718 y motivó una serie de cambios tanto a nivel de población como urbanísticos.

El efecto más importante fue la construcción del barrio de la Barceloneta, después de dos propuestas anteriores no llevadas a cabo, en una zona prácticamente deshabitada hasta el momento, para recolocar a la gente desahuciada, pero la población se resistía a abandonar el barrio de La Ribera y se produce una densificación del resto del barrio, con la construcción de los arcos entre edificios (ocupando espacio de las calles) y el crecimiento de la altura de las construcciones ya existentes. También fruto de este momento es el cambio de trazado del Rec Comtal, que pasará a ocupar la calle actual del mismo nombre.

La siguiente reforma importante de la trama urbana se sitúa a principios del siglo XIX y la encontramos con el trazado de nuevas calles, fruto de una política de obertura de líneas rectas de circulación y descongestión de la trama medieval. Básicamente en este apartado se pueden situar la aparición de la calle Princesa, que se planteó en el año 1849 y se inauguró en 1853.

En este mismo momento se sitúa también el derribo de La Ciutadella, de la que solo se conservaron algunas edificaciones, como por ejemplo la capilla militar. Esta acción conllevó una remodelación y urbanización de la zona ocupada por esta estructura, construyéndose el mercado del Born, el parque antes citado (donde se situaron los pabellones de la Exposición Universal de 1888), así como diversos edificios de viviendas, ubicados en las calles de nuevo trazado. Siendo ésta la trama urbanística que ha sobrevivido hasta nuestros días.

El antiguo mercado del Born.

El mercado del Born fue el primer edificio formado por una estructura metálica que se construyó en Barcelona y presenta una superficie total de 8.114 metros cuadrados, el

proyecto original es de Josep Fontserè i Mestres, al que se le pueden atribuir diversas obras de la época como el mercado de la Boqueria, els porxos d'en Xifre o el proyecto de la Exposición Universal de 1888.

Las obras de construcción se llevaron a cabo entre 1873 y 1876, y su inauguración se sitúa el 28 de noviembre de 1876.

La vida del mercado pasó por una primera fase en la que abastecía a la zona cercana, para pasar en el 1918 a ser el mercado central de frutas y verduras, lo que conllevó la desaparición de la estructura interior formada por paradas. A finales de la década de los sesenta de este siglo perdió su función y se promovieron diversas iniciativas para darle uso. En el 1977 se realizó una restauración completa. En los últimos años se ha utilizado como espacio para diferentes actividades de carácter popular y lúdico.

Antecedentes arqueológicos

La actividad arqueológica en la zona que nos ocupa ha sido abundante, formada principalmente por intervenciones de pequeñas dimensiones que han aportado datos que ayudan a ampliar el conocimiento histórico de la zona y apuntan en líneas generales los trazos esbozados en el resumen histórico precedente. Con el fin de no extendernos, nos centraremos en las intervenciones que más se relacionan con el sector que nos ocupa.

Dentro de este apartado presentaremos dos intervenciones arqueológicas realizadas con anterioridad a la presente, pero íntimamente relacionadas con ella.

- Mercado del Born, 1994, dirigida por Eulalia Barrasetas y Josefa Huertas, donde se realizaron catas y rasas distribuidas por la totalidad del solar para documentar la potencia y estado de conservación de los restos arqueológicos existentes en el solar. En esta intervención se localizaron estructuras del antiguo barrio de La Ribera.

-Plaça Comercial, 1991, dirigida por Robert Farre y Dolors Serra. Con motivo de la construcción de un aparcamiento subterráneo se documentó una parte importante del barrio de La Ribera, así como restos de una necrópolis bajo-imperial/ alto-medieval, situada en la zona próxima a la calle de La Ribera.

III.- PLANTEAMIENTOS Y METODOLOGIA

Previamente a la realización de cualquier sondeo arqueológico se debe plantear que el objetivo principal es la valoración del patrimonio arqueológico conservado en el subsuelo y su documentación.

Para conseguir una documentación lo más exhaustiva posible se realiza una labor de recogida de datos, mediante fichas de campo, planimetría y documentación fotográfica, a continuación se explicará, de forma resumida, el sistema empleado.

Para la recogida de datos, se ha seguido el modelo elaborado por E.C. Harris, tomando como unidad básica del registro el concepto de unidad estratigráfica, que se documenta con su correspondiente ficha. En esta se identifica el número de UE, descripción, interpretación y posición física respecto al resto de las UE. La numeración empleada comienza en el número uno. Cada ficha de UE está acompañada por su correspondiente registro en planta y el fotográfico, en diapositiva y papel color.

La documentación gráfica está formada por una planta general de estructuras a 1:50, alzados de las paredes del Rec Comtal a escala 1:20 y una sección transversal a escala 1:50, donde aparecen las secuencias estratigráficas documentadas.

Las cotas de profundidad se han referenciado en números absolutos teniendo como referencia el nivel del mar, con ayuda de un topógrafo y una estación total.

IV.- TRABAJOS DESARROLLADOS Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESTOS

El nivel superficial de la cata estaba formado por un pavimento de hormigón y losas de piedra rectangulares que se alternaban para formar las divisiones de las diferentes naves que forman el edificio. Después de la capa de preparación se encontró en toda la superficie de forma continua y uniforme un nivel de relleno asociado a la construcción del mercado, formado por tierras y diversos materiales constructivos.

Dentro de este nivel se sitúan las estructuras de canalizaciones asociadas al mercado, actualmente en desuso.

Estas estructuras se dividen en dos tipos:

-Una canalización, que presenta una altura máxima de 1,20 m., situada en el medio de la nave central con una desviación que saliendo de debajo de la cúpula desemboca en el sistema público por la puerta principal de la Plaça Comercial.

-Canalizaciones secundarias, perpendiculares a la principal, que recogían el agua de la lluvia procedente del techo, a través de los pilares.

Se desconoce el sistema empleado, en la actualidad, para la eliminación de las aguas del techo del edificio.

A continuación y debajo de una capa de compactación se documentó el estrato de derribo del "antic barri de La Ribera", destruido a principios del siglo XVIII. Este estrato estaba formado por tierras y materiales de construcción, sin cohesión.

Sepultado por el estrato de derribo se documentó la estructura del Rec Comtal y diferentes estructuras asociadas.

El Rec está formado por dos paredes paralelas, separadas por 4,35 m.

La pared norte presenta una conservación variable, la mitad cercana a la calle Comerç se encuentra en buen estado, y está construida con sillarejo de tamaño medio y situada sobre una pequeña banqueta de cimentación. Se ha podido documentar un reforma en la parte superior, formada por una sillarejo de mayor

tamaño, así como un cambio de mortero (ue. 53). También se han encontrado dos huecos (ue.54) situados a la misma cota, separados por una distancia de unos 70 centímetros. La otra mitad de la pared del Rec se encuentra caída hacia el interior y se localiza en una cota inferior.

La pared sur se encuentra mejor conservada y el tipo de aparejo refleja diferentes momentos constructivos. Se ha localizado una importante reforma (ue.61) en la zona cercana al puente, del que hablaremos más adelante, y probablemente asociada con este. También, se documenta la construcción y posterior amortización(ue.70) de una puerta (ue.68) asociada dos piedras, situadas bajo está, que sobresalen de la línea de la pared y se relacionan por altura y situación a la ue 54, localizada en la pared norte . Posiblemente formarían parte de la estructura de una pasarela para cruzar el "Rec". También se han documentado desagües de diferentes momentos cronológicos y de factura variada, entre ellos podemos citar ejemplos que van desde los realizados en piedra (ue.53,56,62), pasando por los mixtos, formados por piedra y losetas cerámicas(ue. 39, 63, 57) hasta los más modernos formados por una cañería cerámica con vidriado interior (ue.66).

Es interesante señalar como el desgaste del paso del agua ha marcado su impronta en la pared, arrancando el mortero que unía las piedras y dejándolas descarnadas, proporcionando la cota de circulación del agua. El nivel máximo se debería situar en unos 80 o 90 centímetros de altura, respecto al nivel de arenas donde se asienta el Rec.

Como elemento significativo hemos de remarcar la presencia de un puente, que se encuentra en el límite este de la cata, a una profundidad de 3,80 m. Se ha podido documentar la cara exterior, que estaba formada por grandes piedras que forman un arco rebajado y su interior, donde se pueden apreciar las marcas del encañizado utilizado para la construcción de la boveda, se encuentra prácticamente colmatado, por los mismos estratos que el resto de la estructura.

Asociadas al muro sur del "Rec" se han localizado algunas paredes perpendiculares, que conforman dos habitaciones.

El ámbito 1, excavado parcialmente, está situado al este de la canalización central asociada al mercado, y define una habitación pavimentada con losetas de rasilla manual cerámica de 24 x 24 cms. Así como una gran losa de piedra granítica. A este ámbito se ha de asociar la puerta de acceso a la acequia de la que ya hemos hablado anteriormente. Es interesante la aparición, dentro del nivel de derribo que la cubre, de una única forma cerámica que consiste en pequeños recipientes de cerámica oxidada, la mayoría de los cuales se han podido recuperar enteros.

El ámbito 2, situado al oeste de la canalización antes citada, se presenta como un espacio con sucesivas reformas que resultan evidentes en las múltiples estructuras localizadas, muros, pavimentos y canalizaciones.

Asociado al muro norte se localiza un pavimento de tierra compactada con diferentes reparaciones.

Los estratos asociados al uso y amortización del "Rec Comtal" presentan diversas capas sucesivas de arenas y gravas, alternándose con arcillas y limos. Todas aportan una importante cantidad de materiales arqueológicos, básicamente cerámicos, con una cronología que se puede situar en dos momentos muy claros, uno situado en los siglos XIV-XV (caracterizada por cerámica con decoración en verde y manganeso, así como importaciones valencianas) y otro que se fecha entre finales del siglo XVII y principios del siglo XVIII, con diversas producciones de procedencia tanto catalana (cerámica comuna vidriada y cerámica con vidriado estañífero con decoración en "blau català") como importaciones, principalmente italianas procedentes de la zona de la Liguria.

Por debajo de los niveles asociados a la construcción del Rec, se localizan unos niveles formados por limos y arenas, donde se han documentado materiales cerámicos muy rodados, algunos de ellos de cronología romana.

Bajo estos niveles se localiza una capa de arenas naturales en las que aflora el nivel freático.

V.- CONSIDERACIONES FINALES

Dentro de este apartado del trabajo podemos avanzar los siguientes puntos, en los cuales se ha optado por referenciar todos los restos localizados con el pavimento actual del mercado (situado a una cota absoluta de 5,48 m.s.n.m.), también se aportan las diferentes medidas de las estructuras principales, así como la cota de aparición del nivel freático, que aflora pocos centímetros por debajo del nivel de arenas donde se asienta la estructura del Rec Comtal.

ESTRUCTURA	PROFUNDIDAD	MEDIDAS
Mercado	Hasta 1,15 m. de profundidad.	
Nivel de derribo del antiguo barrio de La Ribera.	-Inicio 1,15 m.- Profundidad máx. 3,90 m.(interior del Rec Comtal). -Oscila entre 1,70 m y 3 m. en el resto.	
Rec comtal -Muro norte-	Aparece a 3 m. de profundidad	-altura máxima de 1,80 m. - anchura de 0,36 m.
Rec comtal-Muro sur-	Aparece a 1,72 m. de profundidad	- altura máxima de 2,40 m. - anchura de 0,58m.
Estructuras de habitación asociadas al Rec Comtal	Aparecen a 1,70 m.	
Estratigrafía del Rec Comtal	Comienza en los 3,90 m. y presenta una potencia que oscila entre los 90 cms. y los 110 cms.	
Arenas naturales. Zona Rec	entre 5,10 m. y 5,20m.	

Nivel freático.	Localizado a 5,45 m.	
-----------------	----------------------	--

Una primera lectura de los datos obtenidos nos permite configurar la existencia de restos del antiguo barrio de La Ribera, que se encuentran arrasados en una cota bastante uniforme y cubiertos por un nivel de derribo que se localiza a poco más de un metro del pavimento actual del mercado.

Aunque las estructuras existentes pertenecen al último momento de ocupación del barrio, podemos constatar, gracias a intervenciones puntuales, la existencia de momentos constructivos anteriores.

Mención aparte merece la estructura del Rec Comtal, de la cual se ha documentado en la presente cata una longitud de 13,50 metros y presenta una anchura media de 4,35m. Una lectura de los restos conservados, permite aventurar que la mala conservación de la pared norte se debe a los efectos producidos por un proyectil de la guerra, de los que se han recuperado diversos en el transcurso de las excavaciones. La posterior demolición del barrio evitó su reparación.

La estratigrafía interior del Rec nos remite a dos momentos muy puntuales. Los estratos superiores son fruto de un momento próximo al abandono (finales del siglo XVII- inicios del XVIII), con una colmatación rápida que provoca la existencia de numerosas piezas cerámicas bien conservadas. Los estratos inferiores se asocian a un momento anterior de colmatación, situado entre los siglos XIV y XV, con la aparición de piezas rodadas y más fragmentadas.

Esta estratigrafía nos permite aventurar dos hipótesis:

-A pesar de que la documentación escrita nos remite a la existencia del Rec Comtal entre los siglos X y XI, la evidencia arqueológica, en este tramo, no nos aporta una datación de la estructura existente anterior al siglo XIV, aunque podría existir otro tipo de estructura de carácter perecedero o simplemente excavada.

-La falta de materiales, susceptibles de ser datados entre los dos momentos antes señalados, es decir entre finales del siglo XV y segunda mitad del XVII, nos hace pensar en la posibilidad del dragado sistemático del Rec durante este período, hipótesis perfectamente plausible si tenemos en cuenta la escasa profundidad de la estructura.

Pasando al tema estructural y urbanístico, las evidencias arqueológicas matizan los datos proporcionados por los planos antiguos existentes de la zona y permiten identificar el sector excavado con las proximidades del lugar conocido como Pla d'en Llull, concretamente la zona delimitada por las calles Gensana, dels ventres, de na Rodés. A través de éstos, se documenta la fiabilidad del trazado del Rec Comtal, la existencia de edificaciones anexas al muro sur y una calle que se sitúa paralela al muro norte, que se puede considerar, casi con toda seguridad, parte de la calle de Gensana, conocida en este sector también como dels ventres.

A modo de resumen de lo expuesto, se puede señalar la no evidencia de ocupación anterior a la época medieval, el relativo buen estado de conservación de las construcciones existentes asociadas al antiguo barrio de La Ribera y la abundancia de los diversos materiales arqueológicos, básicamente cerámicos pero también constructivos, susceptibles de ser recuperados.

NOTA- Los resultados presentados son una primera aproximación y tienen un carácter preliminar en espera de la intervención que motivó el presente trabajo: la excavación en extensión del solar donde se ubica el edificio de " l'Antic Mercat del Born, situado en Barcelona.

BIBLIOGRAFIA

Barrasetas,E; Huertas, J.1994.

Barrasetas,E; Huertas, J.1994. Memòria d'excavació de l'antic mercat del Born.
(Inèdita)

Enciclopedia Catalana.1992.

Enciclopedia Catalana.1992. Catalunya romànica. Vol. XX (el Barcelonès, el Baix Llobregat, el Maresme). Barcelona.

Enciclopedia Catalana.1995.

Enciclopedia Catalana.1995. Història de Barcelona. Barcelona.

Duran i Sanpere,A.1972-1975.

Duran i Sanpere,A.1972-1975. Barcelona i la seva història. Barcelona.

Duran i Sanpere,A (ed.)1975.

Duran i Sanpere,A (ed.)1975. Història de Barcelona, de la prehistòria al segle XVI.Enciclopedia catalana Aedos. Barcelona.

Galera,M;Roca,F;Tarragó,S,1982.

Galera,M;Roca,F;Tarragó,S,1982. Atlas de Barcelona. Barcelona.

Palet i Martinez,J.M. 1994

Palet i Martinez,J.M. 1994 Estudi territorial del Pla de Barcelona. Estudis i memòries d'arqueologia de Barcelona,1. Barcelona.

Ros Torner, 1973.

Ros Torner, 1973. La Ribera de Barcelona.

Sanpere i Miquel, S. 1890.

Sanpere i Miquel, S. 1890. La rodalia de Corbera. 2 vols. Barcelona.

Sanpere i Miquel, S. 1905.

Sanpere i Miquel, S. 1905. Los terrenos de la Ciudadela. Barcelona

Voltes Bou. 1967.

Voltes Bou. 1967. Historia del abastecimiento de agua en Barcelona.