



- ◆ Trabajo realizado por el equipo de la Biblioteca Digital de la Universidad CEU-San Pablo
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 de la M.T.R.L.P.I. (Modificación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 7 julio del 2006)

3. Los depósitos del Canal de Isabel II y su entorno

EN 1858 se inauguraba el Primer Depósito de aguas en el “Campo de Guardias”, como hemos visto, pero en 1867, recién concluida la red de distribución de cañerías urbanas a fuentes y domicilios, fue necesaria ya la construcción de un Segundo Depósito, debido al enorme y rápido aumento que había experimentado la población madrileña. Veamos ahora la historia de los Depósitos del Canal, que siempre han sido zonas ajardinadas en la ciudad.

3.1. EL PRIMER DEPÓSITO Y LA FUENTE DEL RÍO LOZOYA

EL Primer Depósito del Canal de Isabel II, al que llegaban las aguas del Lozoya desde el Partidor situado al final del acueducto de Amaniel, fue proyectado en 1853 y las obras para su construcción se iniciaron en 1854. Entre el Partidor, que tenía forma de torreón, hasta el Depósito se extendía el llamado Acueducto de Villa. Como hemos visto, el Depósito se llenó por primera vez el 24 de junio de 1858 para la inauguración oficial del Canal, aunque se había probado el día 1 de junio a las seis de la mañana, para asegurar todo el sistema de compuertas y válvulas.

Mide 119 m de largo por 82,5 de ancho, con una altura de agua de 6,65 m, con lo que su cabida es de 58.000 m³. Se trata de un enorme volumen semienterrado, dividido en dos compartimentos por un muro ciego. Cada compartimento se articula con 11 líneas de carga, trazadas en dirección norte-sur, de arcos de ladrillo (de 2,8 m de luz) sobre gruesos machones (84 × 126 cm) con impostas y basas de granito⁶⁶. Entre las líneas de carga se tienden bóvedas de cañón de unos 5 m de luz, construidas en

⁶⁶ Archivo del Canal, c.^a 3, leg. 2: Primer Depósito Enterrado. Contiene varios planos del mismo y el “Proyecto de nueva solera y del tabicado de los arcos”, del ingeniero Diego Martín (1896).

ladrillo dispuesto a rosca trabado en el intradós. La crujía primera tras la fachada está cubierta por bóvedas vaídas abiertas en su clave para conseguir iluminación cenital. La fachada hacia la calle Bravo Murillo, antigua carretera de Francia, es de fábrica de ladrillo visto en forma de talud, para contener el peso del agua, con detalles de granito en zócalo, esquinas y coronaciones.

El elemento más relevante de esta fachada es la fuente central (fig. 16), típica fuente muraria, que se convirtió en el emble-

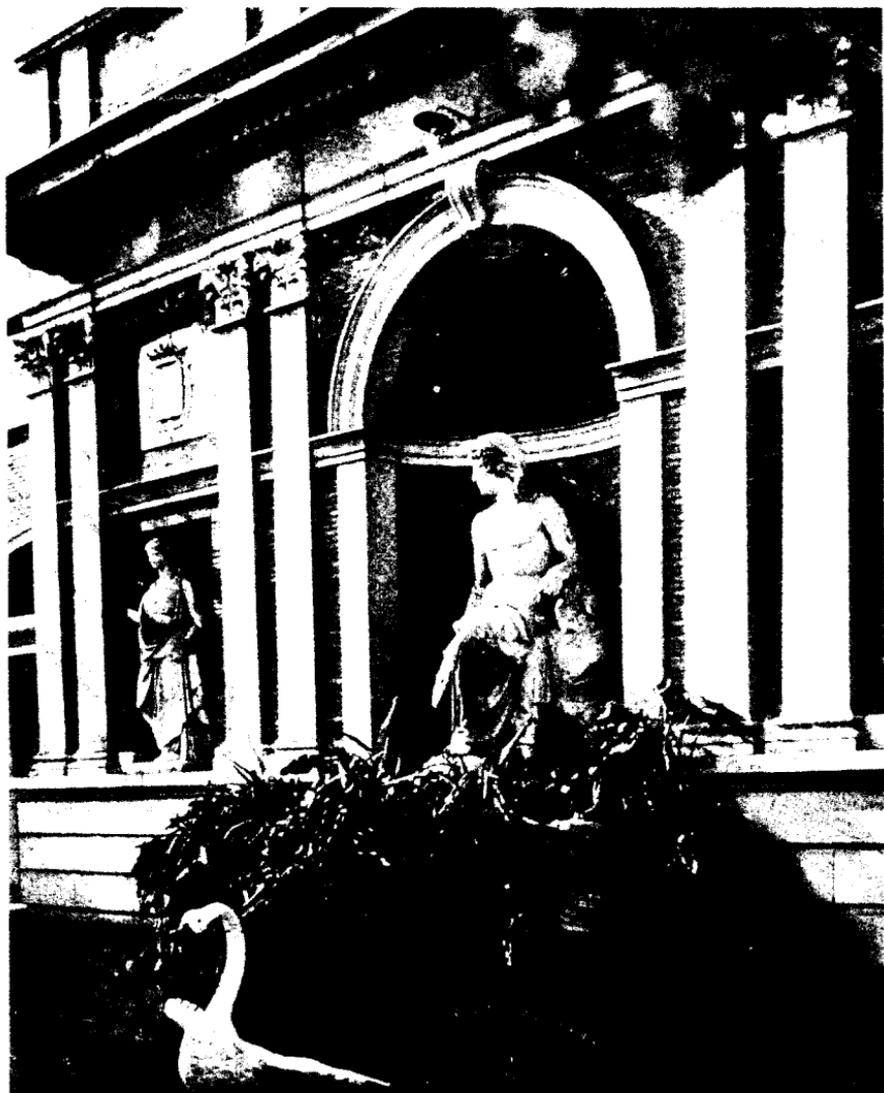


Fig. 16.-Fuente del Río Lozoya (*R.N.A.*, n.º 72, 1947, p. 387).

ma del Canal de Isabel II, dedicada al río que lo nutre. La Fuente del Río Lozoya⁶⁷ fue diseñada por Juan de Ribera en 1856 para presidir la portada a la calle del Depósito del Canal. La taza es semicircular y el fondo está compuesto en la típica disposición de arco de triunfo, tripartita, articulada por parejas de pilastras y rematada con un entablamento moldurado. La estatua central es una alegoría del río Lozoya y fue esculpida por el académico Sabino Medina. Las dos laterales representan a la Agricultura y a la Industria y son obra de los escultores Andrés Rodríguez y José Pagniucci⁶⁸. El agua, símbolo de vida y prosperidad, siempre fue esencial para el desarrollo de la civilización y sin ella fue imposible fundar sociedades prósperas. El agua del Lozoya sería el líquido nutriente de la agricultura y la industria en el Madrid del progreso, el Madrid nuevo gracias a la esencia renovada que ya había sido el origen de su nacimiento.

La cubierta del Depósito se ajardinó completamente (figs. 17 y 18), con cuadros de setos y flores en las típicas formas curvilíneas de los jardines isabelinos, como podemos comprobar en las *Hojas Kilométricas*. Era un jardín bajo, sin ejemplares arbóreos que diesen problemas con sus raíces, de trazado muy complejo y con estructura en forma de malla, con caminos principales y secundarios y de composición simétrica y axial. Desgraciadamente no queda nada de este antiguo jardín. Dando a la calle Bravo Murillo se bordeó el Depósito con una línea de seto vivo, con lo que la relación entre la fachada del edificio con su fuente y la acera de la calle era directa, no como hoy en día que se encuentra vallado.

El Depósito tuvo problemas de filtraciones de agua en su solera desde enero de 1867, que obligaron a vaciarlo en abril de 1894 para estudiar las grietas y asientos, y aunque hubo intentos de rehabilitarlo en 1896⁶⁹, quedó fuera de servicio definitivamente. En 1903 se emitió un informe que aconsejaba su demoli-

⁶⁷ Sobre esta fuente, dentro de una serie de estudios sobre fuentes y estatuas de Madrid, hay un artículo con fotografías y dibujos de los entonces estudiantes de arquitectura José Romero y Rafael de la Hoz, llamado "Fuente del río Lozoya del siglo XIX", en la *Revista Nacional de Arquitectura*, n.º 72, 1947, pp. 385 y ss.

⁶⁸ Juan Antonio GAYA NUÑO: "Artes del siglo XIX", en *Ars Hispaniae*, Madrid, 1958, t. XIX, pp. 166-169.

⁶⁹ Archivo del Canal, c.ª 3, leg. 2: "Proyecto de nueva solera y del tabicado de los arcos", del ingeniero Diego Martín (1896). Se propuso consolidar la cimentación, que eran pilotes de madera bajo los machones de ladrillo conectados mediante un emparillado relleno de piedra en seco, con un zunchado de perfiles de acero y apeos con tornapuntas; tabicar las arcadas, e impedir las filtraciones con hormigón y rejuntados de betún.

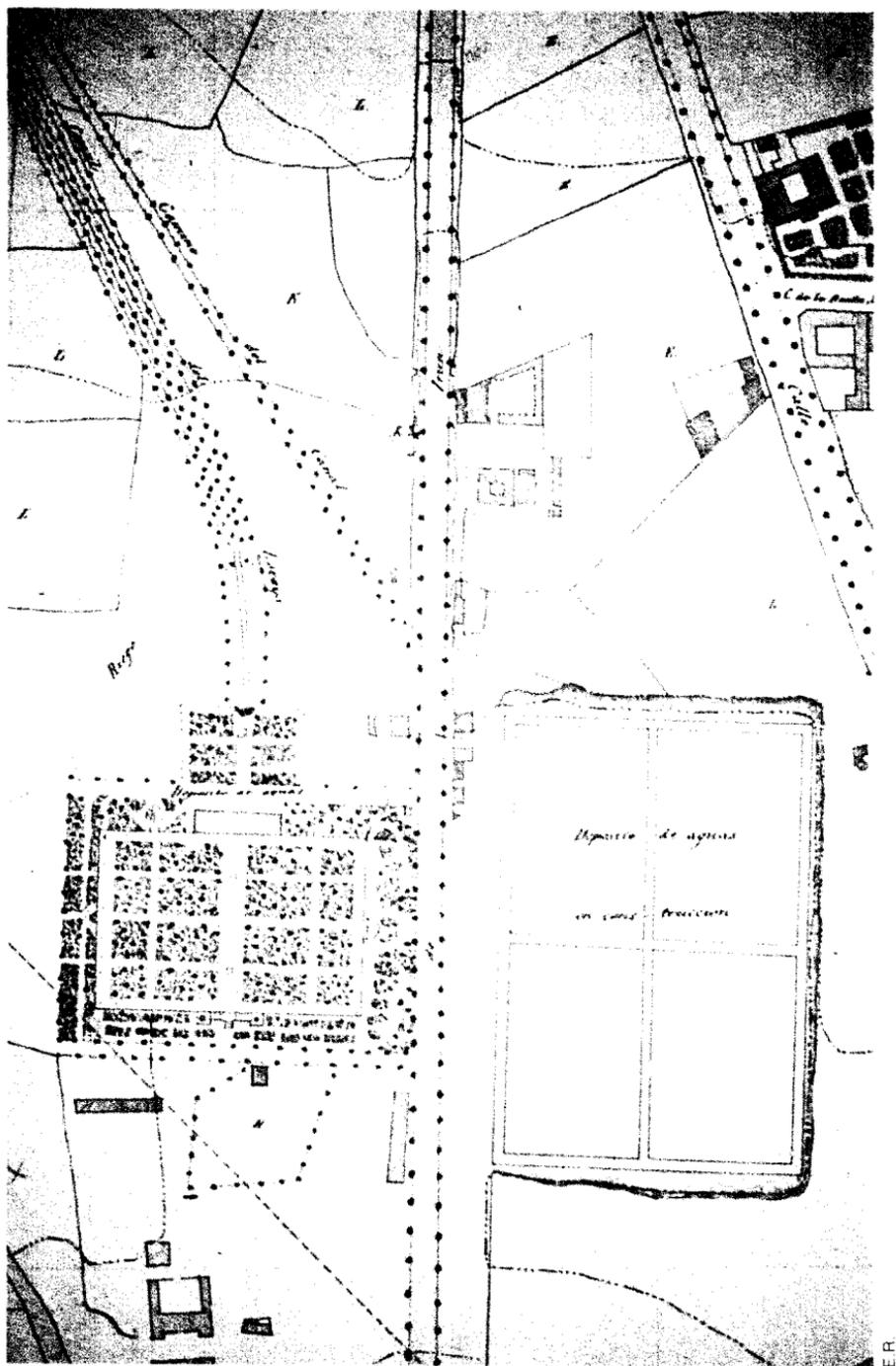


Fig. 17.-Jardines del Primer Depósito, *Hoja Kilométrica*, versión rústica, hacia 1865.

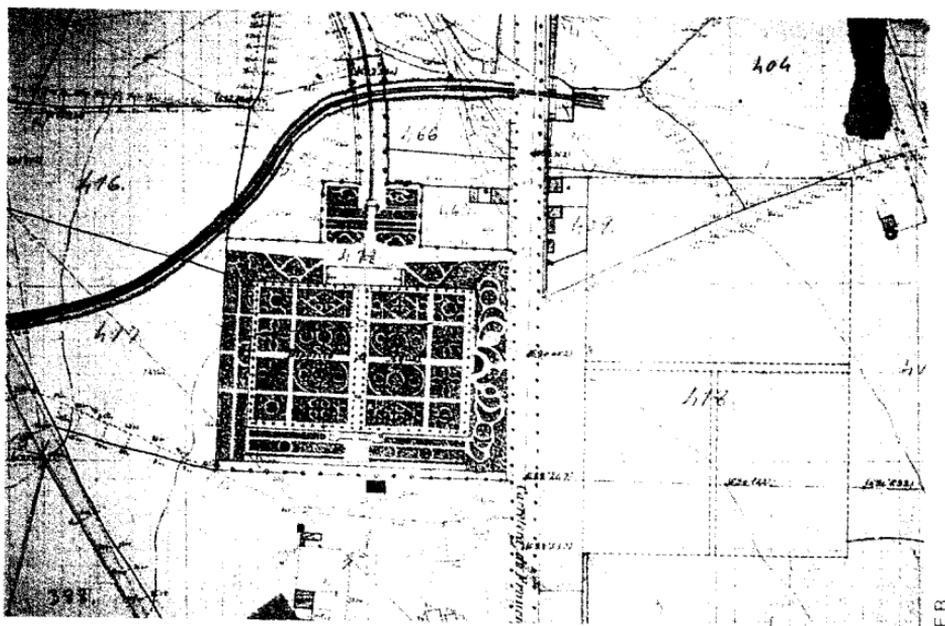


Fig. 18.—Jardines del Primer Depósito. *Hoja Kilométrica*, versión detallada, hacia 1865.

ción, que afortunadamente no se llevó a cabo. En la actualidad alberga el Archivo del Canal y las Instalaciones Deportivas Canal de Isabel II sobre su cubierta.

3.2. EL DEPÓSITO MAYOR O SEGUNDO DEPÓSITO

EN 1867 (Real Decreto de 22 de enero) el Canal de Isabel II pasa a depender del Ministerio de Fomento, aunque siempre había contado con financiación estatal. En 1862 se proyecta la construcción de un segundo depósito para satisfacer la demanda de una ciudad que crece. Este depósito se levantará enfrente del anterior, entre las actuales calles de Bravo Murillo y Santa Engracia. Entró en servicio en dos fases: el compartimento norte, en 1876, y el compartimento sur, en 1879.

Como era el depósito con más capacidad de los dos que existían se le llamó Depósito Mayor del Canal, nombre que nos gusta aplicarle, aunque hoy en día se le conozca por estar en sus terrenos las Oficinas Centrales del Canal de Isabel II. Mide 208,3 m de largo por 138,8 m de ancho, con una altura de agua de 6,84 m, con

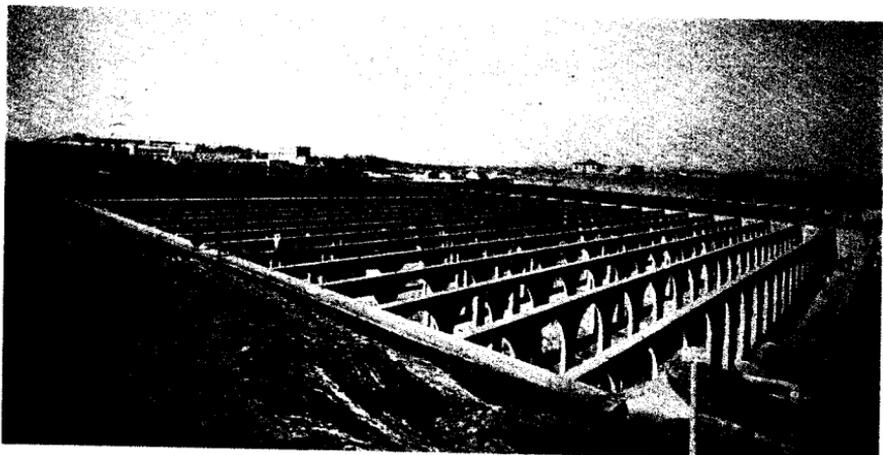


Fig. 19.-El Depósito Mayor en construcción antes de ser cubierto (*Información del Canal de Isabel II*. Exposición Iberoamericana. Sevilla. 1929. lam. 83).

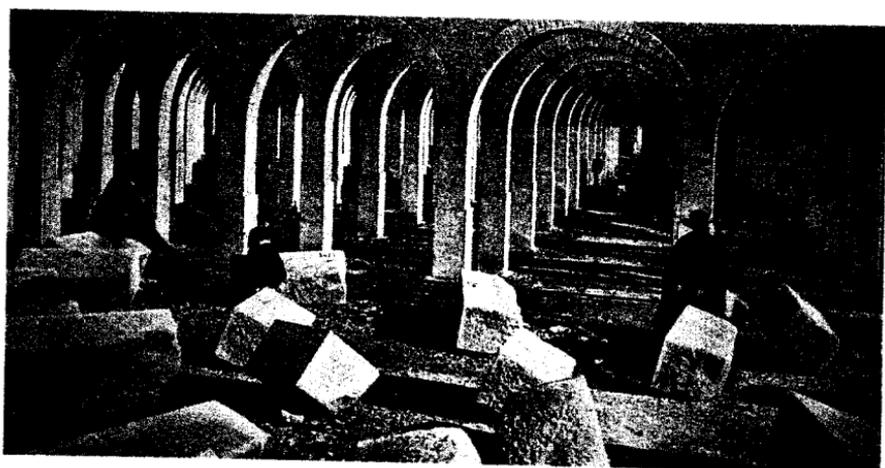


Fig. 20.-El Depósito Mayor en construcción. detalle (*Información del Canal de Isabel II*. Exposición Iberoamericana. Sevilla. 1929. lam. 84).

una cabida de 188.412 m³. Para su construcción se hicieron hasta siete proyectos diferentes: Juan de Ribera proyectó las “fundaciones” o cimentación del mismo en 1861; José Morer llevó las obras⁷⁰ (figs. 19 y 20) desde 1867 a 1874; Diego Montalvo construyó la es-

⁷⁰ Archivo del Canal. c.º 7. leg. 1 y 2. Están todos los datos referentes a gastos, pliegos de condiciones, contratas, etc., entre los años 1868 y 1893; y además se acompaña un plano de 1903 representando los Depósitos y el proyecto de ensanche de la zona sobre los cementerios de San Martín y San Luis y el futuro trazado de la calle de Abascal.

calinata monumental de acceso desde la calle Bravo Murillo en 1882 y dio por terminadas todas las obras en 1892.

Es un enorme edificio rectangular que queda a nivel de la calle en sus lados norte (calle de Ríos Rosas) y este (calle de Santa Engracia), pero exento y en forma de talud en sus lados oeste (calle de Bravo Murillo) y sur (calle de Abascal), construido en fábrica de ladrillo visto, sobre zócalo de sillería de granito, con solera impermeable de hormigón, cubierta de bóvedas de ladrillo trasdosadas en hormigón, y compuertas, pasarelas, barandillas y escaleras de hierro forjado y bronce. La cubierta es una gran azotea plantada de césped y bordeada con una valla de forja y pilones de piedra. Destacan en las esquinas cuatro casetas de planta octogonal, construidas en ladrillo y piedra, con cubiertas achapiteladas de zinc, que albergan las escaleras de caracol que descienden al Depósito. Sobre el muro divisorio de los dos compartimentos interiores se encuentra otra caseta rectangular de acceso, alineada con la escalinata principal que da a Bravo Murillo, justo enfrente de la Fuente del Lozoya del Primer Depósito.

Esta escalinata (fig. 21) se construyó en el año 1882, en lugar de la fuente que estuvo inicialmente planeada, por su mayor utilidad. Se pensó para "cortar la monotonía del largo muro y practicar algunas maniobras inherentes al servicio de



Fig. 21.-Escalinata monumental del Depósito Mayor (*Información del Canal de Isabel II, Exposición Iberoamericana, Sevilla, 1929, p. 82*).

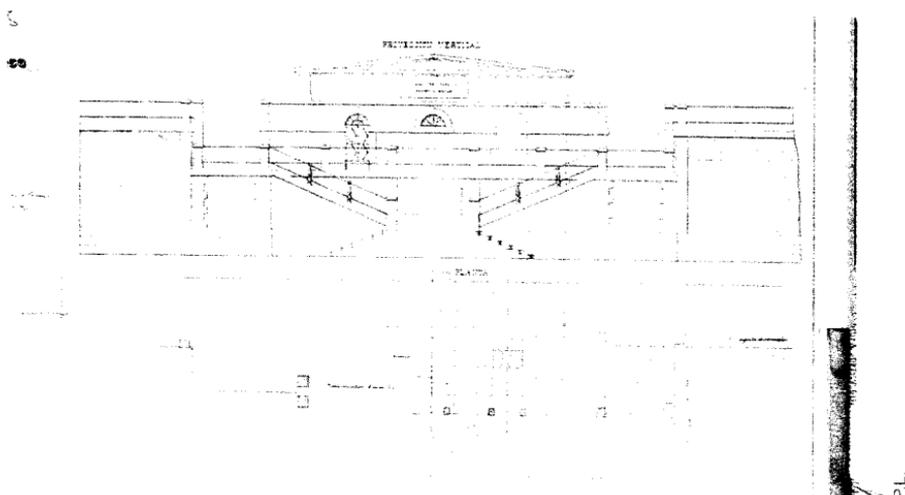


Fig. 22.—Proyecto de una escalinata de acceso al Depósito Mayor por el ingeniero D. Diego Martín Montalvo, 1882 (Archivo del Canal de Isabel II, c.^a 935, leg. n.º 6). Alzado y planta.

SECCION POR LA LINEA AA Y PROYECCION VERTICAL DE LA ESCALINATA

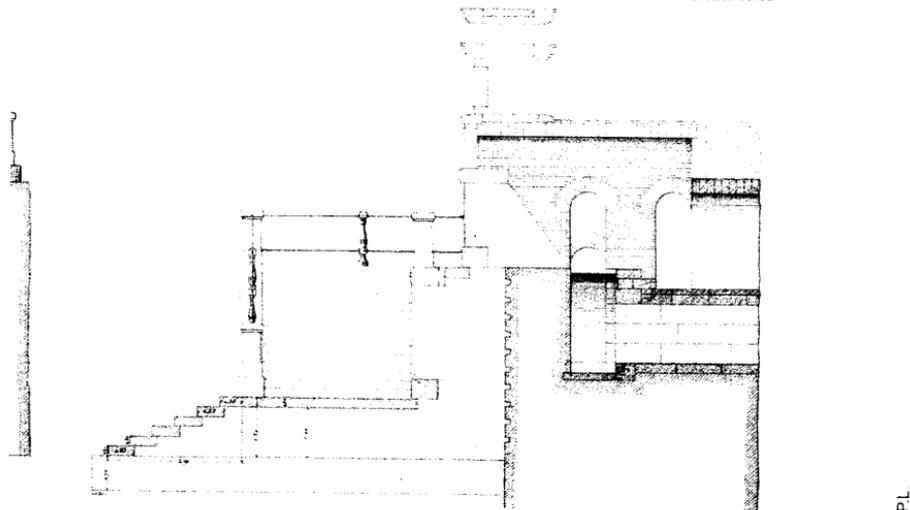


Fig. 23.—Proyecto de una escalinata de acceso al Depósito Mayor por el ingeniero D. Diego Martín Montalvo, 1882 (Archivo del Canal de Isabel II, c.^a 935, leg. n.º 6). Sección.

distribución de aguas⁷¹, como manejar las llaves y compuertas que existen en las galerías interiores del Depósito. Se trata de una escalera de tipo imperial (figs. 22 y 23) con una caseta cen-

⁷¹ Archivo del Canal, c.^a 935, leg. n.º 6: "Canal de Isabel II. Proyecto de una escalinata de acceso al Depósito Mayor por el ingeniero don Martín Montalvo, año 1882". En la memoria se explica la finalidad de la escalinata y se dice que al proyectarla se pro-

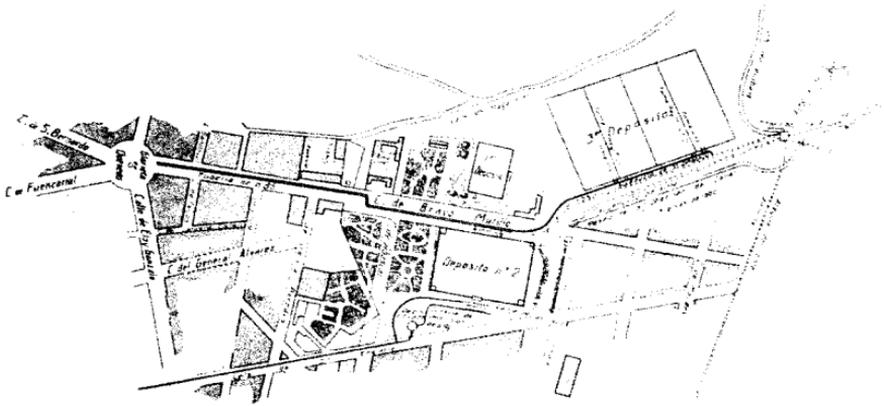


Fig. 24.- Situación del Partidor. Acequias. Depósitos y Arterias de distribución.

α
E

Fig. 24.- "Situación del Partidor. Acequias. Depósitos y Arterias de distribución". Los jardines de los tres depósitos enterrados a comienzos del siglo xx.

tral adornada con tres vanos en arco, construida en ladrillo como el resto de la fábrica del edificio, con sillería en zócalos, aristones de ángulo, peldaños, zancas, albardillas, jambas, dovelas, repisas e impostas. Se remata con un frontispicio con una inscripción que versa "Canal de Isabel II. Depósito Mayor".

Antiguamente, los jardines constaban de cuadros con arbustos y flores, paseos y praderas⁷², situados en los bordes sur y oeste del Depósito (fig. 24). Dando a la calle Bravo Murillo, en 1906 se plantaron setos de aligustre y cipreses formando una alineación. Todas las plantaciones realizadas en estos jardines y en el resto de las instalaciones del Canal, caminos de servicio, paseos y parques de los depósitos procedían de los propios viveros. Uno de ellos, llamado del Cerro de los Pinos, se encontraba al noroeste de lo que será el Tercer Depósito entre el Partidor y la Acequia Norte, y otros en la Sierra, en las cercanías de algunas de las presas, como los del Pontón, las Cuevas y la Malacue-

curó "armonizar sus diversas partes con el resto de la obra tanto bajo el punto de vista de su aspecto general como en lo que á clase de materiales se refiere sin perder un momento de vista la sencillez á fin de que su coste no sea excesivo". Sobre este Segundo Depósito hay también documentación más reciente, de pequeñas remodelaciones realizadas desde 1948 a 1974: c.ª 721, leg. 3; c.ª 932, leg. 2; c.ª 788, leg. 1; c.ª 1041, leg. 5, y c.ª 1046, leg. 3.

⁷² Según se dice en la *Memoria de 1904*, escrita por Alfredo ÁLVAREZ CASCOS, *op. cit.*, p. 113.

ra, y de las centrales hidroeléctricas, como la de Santa Lucía⁷³. Estos viveros estaban pensados principalmente para surtir al propio Canal, pero en ocasiones se regalaban árboles a algunos ayuntamientos para plantaciones públicas, jardines escolares, alineaciones en caminos o para camposantos, e incluso se concedían ramajes para elaborar los típicos adornos de “arcos de verdor” en fiestas e inauguraciones⁷⁴. Tenían una gran variedad de especies arbóreas y arbustivas, como acacias blancas y de tres puntas, ailantos, álamos negros, aligustres, almeces, árboles del amor y del paraíso, arces, castaños, castaños de Indias, catalpas, cedros, celindas, cipreses, ciruelos, chopos del Canadá y lombardos, encinas, espinos, fresnos, fútimas [¿fotinias?], guindos, laureles comunes y reales, moreras, nísperos, nogales, pinos, plátanos, rosales de vara, sóforas, tejos y tuyas⁷⁵.

3.3. EL TERCER DEPÓSITO Y EL RESTO DE DEPÓSITOS EN OTRAS ZONAS DE MADRID

CERCA de la antigua Sacramental de San Martín (actual Estadio de Vallehermoso), al noroeste de los depósitos anteriores y paralelo al Acueducto de Villa (actual comienzo de la calle Pablo Iglesias), se construirá el Tercer Depósito (fig. 25). Se estudió el terreno para su construcción en 1877, cuando aún estaba en obras el Depósito Mayor, para aumentar la provisión de agua a un mes en caso de avería. El primer proyecto lo realizó el ingeniero Serafín Freart y se aprobó el 23 de noviembre de 1881. Hubo numerosos problemas para la expropiación de los terrenos nece-

⁷³ Nombrados en las *Memorias* del Canal de los años 1904 (p. 114) y 1905 (pp. 13-14).

⁷⁴ Archivo del Canal, c.^a 65, leg. 3: Peticiones de árboles y ramajes por particulares y Ayuntamientos (1871-1929). Por ej., en 1871, Magdalena Ruiz y Oliveros, vecina de la zona del Depósito Mayor, solicita que se le permita recoger la hoja de las moreras que existen en el Depósito del Canal, aunque se le niega. En 1926 el barrio de Tetuán de las Victorias pide “ramaje” para adorno con “arcos” para las fiestas de San Juan. Se le concedieron plantones de árboles a Collado Villalba, Fuencarral, Chamartín de la Rosa; tuyas y cipreses, al párroco de Alpedrete; plátanos, a los religiosos de la Divina Pastora, etc. El 29 de diciembre de 1919, el médico Carlos Cesáreo Altozano pidió que se plantasen árboles en el camino que atravesaba la Acequia del Norte, en el término de Fuencarral, que va desde la Dehesa de la Villa a las tapias del Monte del Pardo, ya que era un sitio muy frecuentado por los madrileños y por los “Exploradores de España”. Se le concedieron 400 plantones. En la c.^a 73, leg. 1: permisos 1867-1913, consta que el Jardín Botánico de Madrid puso a disposición del Canal en 1882 una colección de semillas, tubérculos, cebollas de flor y algunas semillas de árboles raros.

⁷⁵ Archivo del Canal: c.^a 65, leg. 3, y *Memorias anuales*.



Fig. 25.—Plano con los tres depósitos iniciales y red de distribución de agua.

sarios, pero aun así en 1893 se le adjudica la contrata para la excavación del vaso a Bruno Fernández Ayán, que ejecutó las obras entre 1894 y 1897. En 1895, Diego Martín Moltalvo realiza un nuevo proyecto modificado ideando la cubierta de hormigón armado. José Nicoláu, en 1898, decide que la cubierta sea de ladrillo armado con hierro, cuando se le adjudican las obras a Francisco Taberner. Finalmente, Javier Olazábal elabora un último proyecto reformado, volviendo a la idea del hormigón armado, que se aprueba el 24 de diciembre de 1901.

En octubre de 1903 se le adjudicaron las obras para la cubierta y los muros divisorios, que se realizarían en hormigón armado, a José Eugenio Ribera. La estructura del Depósito estaba formada por muros de hormigón armado, que lo dividían en cuatro compartimentos, y pilares de ladrillo sobre zapatas de piedra; de pilar a pilar se tendían vigas de sección trapezoidal de hormigón armado, sobre las cuales se voltearían unas bóvedas parabólicas rebajadas de 5,77 m de luz, con un canto variable entre los 10 y 5 cm de espesor de hormigón, sobre los cuales se vertería tierra a modo de aislante térmico. El material propuesto era una novedad en nuestro país, y la falta de experiencia en su puesta en obra ocasionará el derrumbamiento de la cubierta el 8 de abril de 1905. Finalmente hubo de ser construida en ladrillo, y hasta 1915 el Tercer Depósito no pudo entrar en servicio.

Es un edificio completamente enterrado, a diferencia de los dos primeros, con la cubierta convertida en pradera, como aquéllos, bordeada por un paseo arbolado perimetral y valla de ladrillo, con cuatro casetas de escaleras en las esquinas y otro acceso central, destacando sobre el verde uniforme las ventilaciones dispuestas en retícula (fig. 26). En sus lados norte y oeste está rodeado por el Parque de Santander (entre las calles de Santander y San Francisco de Sales), que también pertenece al Canal y está abierto al público. Este parque se organizó sobre uno de los antiguos viveros que el Canal poseía.

En 1879 entra en funcionamiento la Presa de El Villar, proyectada por los ingenieros Elceario Boix y José Morer, de tecnología muy avanzada para su tiempo, 22 km más arriba de la de Navarajos, lo que permitió usar en verano el agua del deshielo de la Sierra que formaba un lago de 10 km. Madrid tenía entonces unos 580.000 habitantes y estaba creciendo hacia el norte, de forma que el caserío ocupaba cada vez cotas más altas y el agua ya no podía llegar por gravedad a todas las viviendas. En 1899 se propone construir un nuevo canal alto. En 1900 se aprobó el *Proyecto de Distribución de Agua* de Diego Martín Montalvo (fig. 25), que ter-

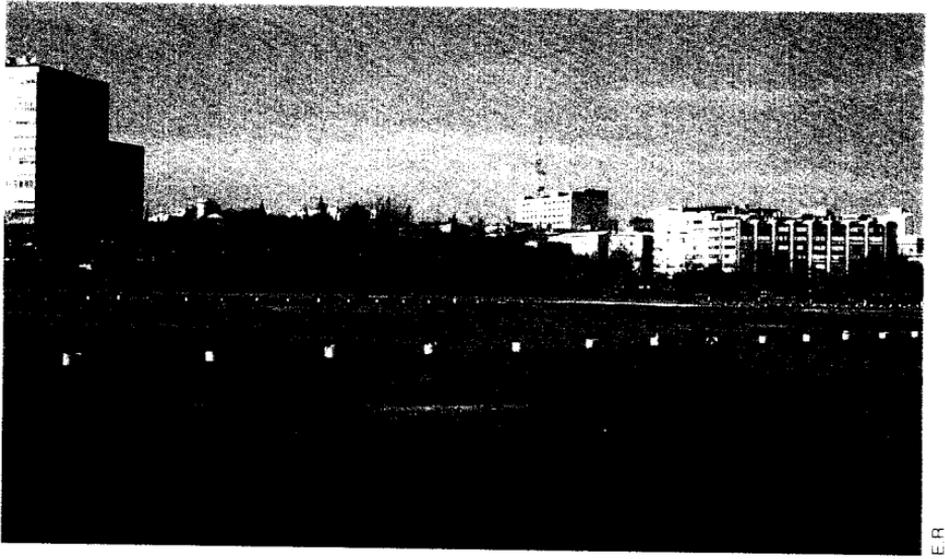


Fig. 26.-Los Jardines del Tercer Depósito.

mina por fin con el esquema de red única funcionando por gravedad y plantea la necesidad de construir centrales de bombeo y depósitos elevados con redes independientes. Se dividía la ciudad en tres zonas: de agua rodada (hasta los 660 m de altitud el agua llega de los depósitos enterrados situados a 690 m), de agua elevada (entre 660 y 690 m de altitud el agua es bombeada hasta un depósito elevado) y de agua sobreelevada (a más de 690 m de altitud el agua es empujada contra red por la central de bombeo)⁷⁶.

Por Real Orden de 28 de agosto de 1902 se aprueba construir un nuevo "canal transversal" desde la presa de El Villar hasta Torrelaguna, aunque no se realizará realmente hasta 1908, y se abrirá al servicio en 1912. Tras una serie de cambios y reorganizaciones del Canal como empresa (Ley de 8 de febrero de 1907), y a la vez que se está construyendo el Tercer Depósito, entre 1907 y 1911 se levanta el Primer Depósito Elevado en los terrenos comprendidos entre la calle de Santa Engracia y el Depósito Mayor del Canal (fig. 27), para superar el deficiente abastecimiento de la zona norte del Ensanche y alimentar las conducciones de Chamberí, Salamanca y Cuatro Caminos⁷⁷.

⁷⁶ Ver AGUILÓ, Miguel; HERNÁNDEZ LEÓN, Juan Miguel; ALAU, Javier, y LOPERA, Antonio: *La reconversión del Depósito Elevado. Una innovación cultural en la Comunidad de Madrid*. Canal de Isabel II. Madrid, 1987, pp. 6-10.

⁷⁷ Archivo del Canal, c.º 1, leg. 1: escrito sobre la elevación de aguas al Primer Depósito Elevado y distribución.

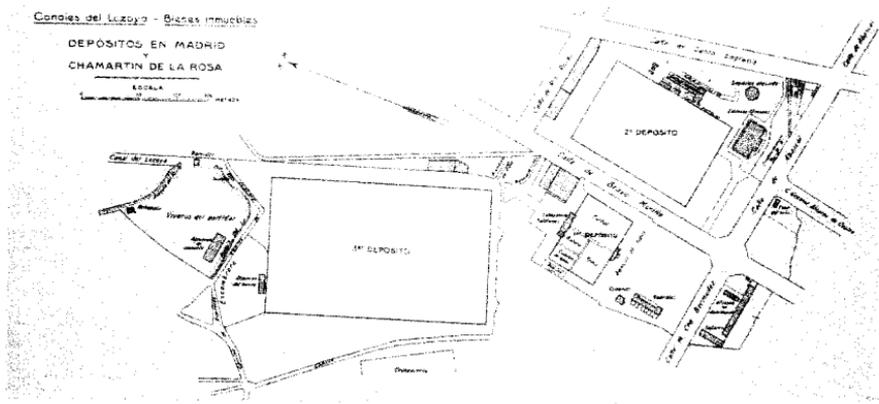


Fig. 27.—Los tres depósitos en un plano de hacia 1936 (Archivo del Canal de Isabel II)

La torre de estructura de acero y fábrica de ladrillo sostiene la cuba de agua en acero roblonado a 36 m de altura, con capacidad de 1.500 m³, y se remata con una cubierta de zinc. Fue proyectada por el ingeniero Luis Moya Ydígoras, con la ayuda técnica de Ramón de Aguinaga y la supervisión de Diego Martín Montalvo⁷⁸. Los fuertes machones de apoyo arriostrados con arcos (fig. 28) y la cuba metálica en lo alto le confieren carácter a su imagen y la potencia expresiva de su forma. Además, las soluciones constructivas⁷⁹ adoptadas son de gran interés, con una atención a materiales identificados con la fisonomía y la construcción madrileñas tradicionales. Igualmente, la estructura es sencilla y eficaz y está perfectamente integrada en el resultado formal: el peso de la panza de la cuba de agua hace trabajar al anillo de apoyo a compresión, quedando un pasillo de servicio entre la estructura metálica de la cubierta y

⁷⁸ Según comenta Antonio BONET CORREA por testimonio directo del arquitecto Luis Moya Blanco, hijo del ingeniero Luis Moya Ydígoras (BONET CORREA, Antonio: "El Depósito Elevado del Canal de Isabel II en Madrid, arquitectura, técnica y ciudad", *Academia*, primer semestre 1987, n.º 64, pp. 181-198, p. 191).

⁷⁹ Archivo del Canal, c.º 1, leg. 2: están las cuentas de las obras y los detalles constructivos del Depósito Elevado, en especial los correspondientes a toda la estructura interior de acero y la escalera central.

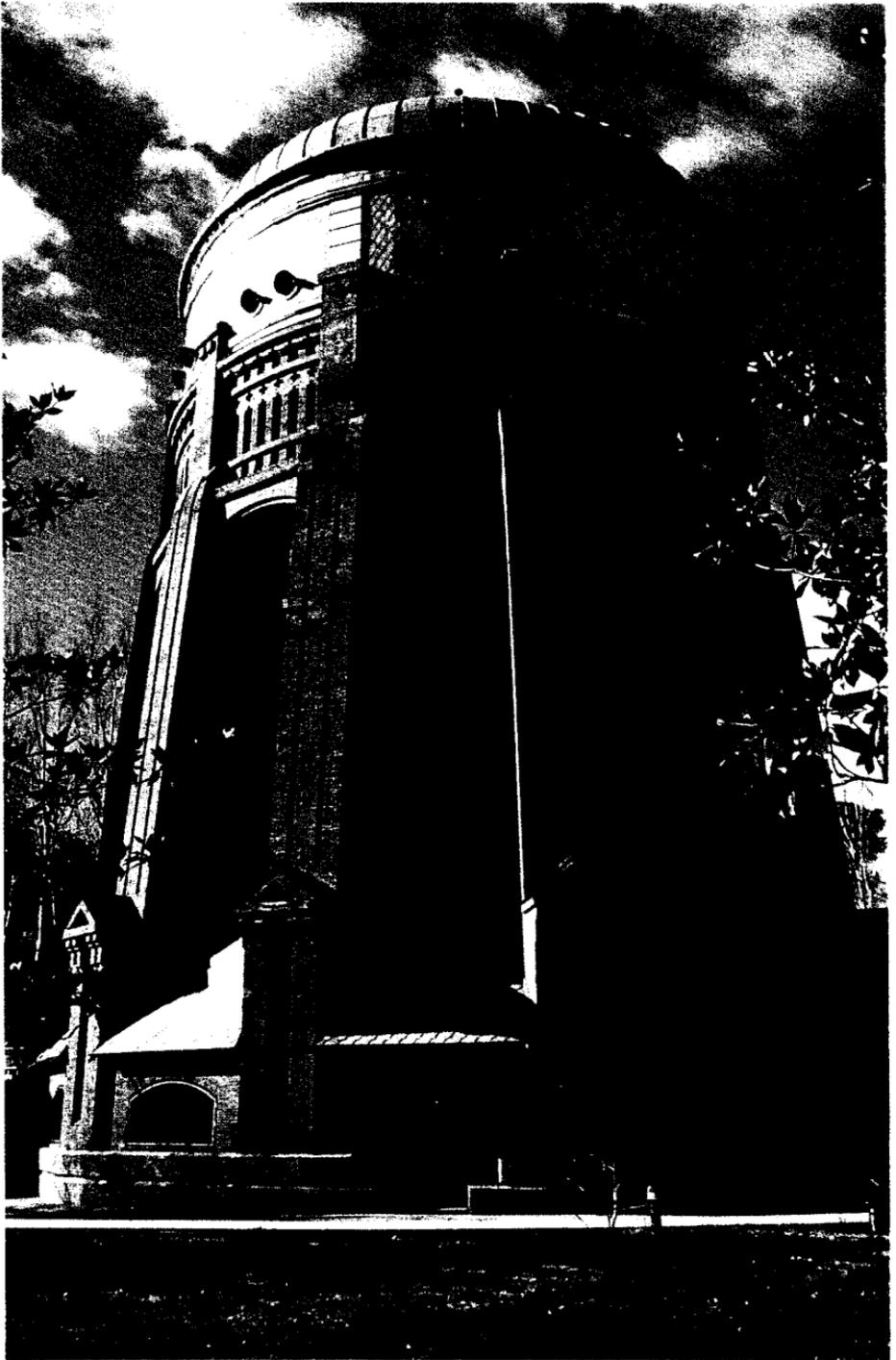


Fig. 28.—Primer Depósito Elevado del Canal de Isabel II (hoy Sala de Exposiciones).

la propia cuba, que se ventila con los ojos de buey que se ven desde el exterior⁸⁰.

El Depósito Elevado fue puesto fuera de servicio en 1952, cuando se instaló en él el Archivo del Canal, que finalmente se trasladará al antiguo Primer Depósito en 1991. La torre es restaurada y habilitada por los arquitectos Javier Alau y Antonio Lopera como Sala de Exposiciones del Canal de Isabel II en 1986.

Las obras continuaron en el siglo xx no sólo en los depósitos, sino en todas las instalaciones del Canal, para modernizarlas y aumentar las dotaciones de agua conforme la población iba en aumento. Así, como hemos visto, en 1911 se levantó el Primer Depósito Elevado y la Central Elevadora de electro-bombas a su lado. En 1921 el ingeniero director Nicoláu advirtió que forzar la conducción de toda el agua necesaria ya en esos momentos por el Canal Viejo era temerario, lo que había producido varias roturas, por ello se proyectó un Canal Nuevo o Paralelo según el plan de obras diseñado por el ingeniero Aguinaga (1921-1926). En 1924 el Consejo del Canal nombró una Comisión del Gobierno para terminar las polémicas con la Hidráulica Santillana, que venía suministrando un 8% del agua que consumía Madrid y no hacía más que poner trabas a la ampliación y modernización del Canal de Isabel II, que aportaba el 90% del agua consumida⁸¹. La central hidroeléctrica de Torrelaguna (1912), la presa de Puentes Viejas (1939), el Canal Alto desde Torrelaguna hasta el depósito de Plaza de Castilla, son algunas más de las novedades. A partir de los años cincuenta se continúa aprovechando la cuenca hidrográfica del norte, construyéndose los embalses de Riosequillo (1958), Pinilla (1967) y El Atazar (1972), en el río Lozoya; El Vado (1960), en el río Jarama; Manzanares el Real (1971), en

⁸⁰ Antonio BONET (*Ibidem*, p. 195) señala la importancia del Depósito Elevado como monumento urbano moderno y comenta que ya Eugenio D'Ors llevaba a sus discípulos a visitarlo, resaltando las virtudes arquitectónicas y constructivas de la torre y del resto del conjunto de los Depósitos como uno de los espacios más logrados de Madrid.

⁸¹ El 17 de abril de 1900 se aprobó una ley que autorizaba al Gobierno para conceder al marqués de Santillana hasta 3m³/s del río Manzanares para usos industriales, riego y para abastecer la zona alta de Madrid no suficientemente servida por el Canal. Por ello, cuando el Canal decidió hacer las obras pertinentes para abastecer las zonas altas, el marqués lo acusó de monopolio. Pero prevaleció la importancia del correcto abastecimiento de toda la población de la capital y el interés público. Sobre estas vicisitudes ver ZURANO MUNOZ, Emilio: *El Canal de Isabel II: los intereses opuestos pueden ser mortales para Madrid*, Conferencia dada en la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País el 9 de abril de 1927. Imp. de Juan Pueyo, Madrid, 1927 y MARTINEZ ÁNGEL, Manuel y GONZÁLEZ QUIJANO, Pedro: *Proyecto de municipalización del Canal de Isabel II*, Talleres Voluntad, Madrid, 1926.

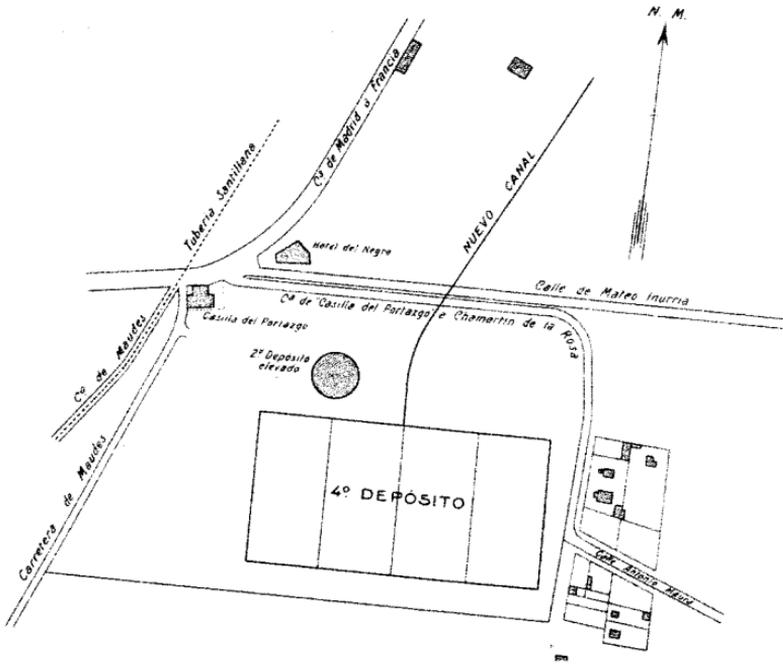


Fig. 29.-El Cuarto Depósito en un plano de los años cuarenta (Archivo del Canal de Isabel II).

el río Manzanares, y Pedrezuela (1968), en el río Guadalix. También se utilizarán las cuencas hidrográficas del oeste, con los embalses de Valmayor (1976), al que se trasvasan las aguas del río Guadarrama, y la elevación de Picadas, en el río Alberche. Las plantas de potabilización entran en servicio a partir de 1967, y las de depuración de aguas residuales, en 1986.

En cuanto a los depósitos, en 1940 entró en servicio el Cuarto Depósito, en la Plaza de Castilla (fig. 29) y un segundo Depósito Elevado en hormigón armado para abastecer el noroeste de la ciudad, que había superado con su crecimiento los límites del Ensanche. A partir de los años sesenta, el Canal de Isabel II construye nuevos depósitos distribuidores repartidos por toda la ciudad: en Hortaleza, San Blas, El Plantío, El Goloso y Retamares.