CUADERNOS DE VERANO

El sueño se hace realidad (1939-1964)

antonio nieto llobet

agosto 2010

CUADERNOS DE VERANO

El sueño se hace realidad (1939- 1964)

antonio nieto llobet

Primera Edición: diciembre 2013

© Antonio Nieto Llobet 2013
© Mancomunidad de los Canales del Taibilla 2013

EDITA:
Mancomunidad de los Canales del Taibilla
Calle Mayor 1, 30201 Cartagena

Depósito Legal: MU 767-2013

Impreso en:
GFG Impresores
P.I. Cabezo Beaza. C/ Bratislava, 35
Tel. 968 503 565
30353 Cartagena

Unificación tipográfica del texto: Antonio Marín Albalate
Edición al cuidado de Antonio Fornet Aguado

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).
Diríjase a: Mancomunidad de los Canales del Taibilla si necesita autorización para copiar o recibir una versión digital de esta obra. www.mct.es (sección ¿Quieres hablar con MCT?) o al teléfono 968 32 00 14.

El papel utilizado para la impresión de este libro
es cien por cien libre de cloro y está calificado como papel ecológico.

Agradece el autor

Como las golondrinas por primavera, vuelve el Director del Organismo a solicitar mi autorización para editar un nuevo episodio, tercero en este caso, sobre la historia menuda de Mancomunidad. Son relatos sin pretensiones históricas ni literarias, que me tuvieron entretenido durante los primeros veranos post-jubilares.

Sabe el Director que tal petición está concedida de antemano. Dar a conocer las vicisitudes de una obra bien concebida, realizada con gran ilusión y con notable esfuerzo, es casi una obligación éticamente insoslayable. Además, en este episodio, más que contar lo que se hizo, se ha intentado subrayar el espíritu de cómo se hizo.

Por tales razones, el autor se complace y agradece poder mostrar lo que, a su juicio, fue un periodo estelar en la historia de Mancomunidad.

CONTENIDOS

Antecedentes	9
La guerra civil ha terminado. El Director informa	12
Estado de las obras en 1939	14
Los años atareados	21
Final de una etapa	29
Propuesta de plan financiero para acabar las obras (1946)	31
Cruce del río Segura. Llegada a Murcia	39
Los aprovechamientos hidroeléctricos	41
El canal de Alicante.Terminación de la red básica de abastecimiento	44
El precio del agua	46
Evolución de los consumos de agua	50
La Comisión Segura-Taibilla	53
Crisis en las alturas	54
Solución financiera. El Decreto 3418/ 63	58
Conclusiones	61
Valoración de las obras del Plan Antiguo	63
Metodología	64
Conclusiones	66

Solo una cosa no hay. Es el olvido.
JORGE LUIS BORGES

El sueño se hace realidad (1939- 1964)

Antecedentes

En los últimos párrafos de "Los años turbulentos. 1927-1939", segundo capítulo de esta "historia íntima de Mancomunidad", me permití adelantar el contenido de una siguiente entrega: las vicisitudes que materializaron el sueño de abastecer Cartagena con aguas de calidad adecuada para garantizar su futuro, asunto que se venía intentando desde hacía más de trescientos años, con desgraciada fortuna.

Este tercer capítulo, será algo más técnico que los anteriores pues, en definitiva, tiene que narrar la forma y el ingenio con que se utilizaron los escasos medios disponibles para llevar a cabo las obras, en un país empobrecido por la reciente guerra civil.

Bien es cierto, que hubo decisiones políticas del máximo nivel para otorgar carácter prioritario al abastecimiento de Cartagena y de la Base Naval, pero justo es reconocer que en un plazo de cinco años se construyó y puso en servicio una conducción de más de 210 km de longitud, con una calidad en el diseño y ejecución de los trabajos, que hoy día, pueden mostrarse como ejemplo de buen hacer y de eficaz inversión pública.

Según lo anterior, este capítulo debiera iniciarse en 1939, recién terminada la guerra y debiera acabar en 1945, coincidiendo con la puesta en servicio de las obras de la rama Occidental (Presa de Toma, Canales Alto y Bajo de Taibilla, Canal de Espuña y Canal de Cartagena), que daban cumplimiento al compromiso de llegar en el menor plazo posible a Cartagena. Pero, las obligaciones del Organismo no eran solo esas; sus planes de abastecimiento incluían además, los municipios establecidos en el eje del río Segura, hasta Murcia y buen número de los municipios de la Vega Baja, hasta Alicante.

A partir de 1945, hay que abordar la construcción de la rama Oriental -los Canales del Segura y Alicante- y los ramales y depósitos del resto de poblaciones incluidas en el Plan General de Obras, de 2 agosto 1930. Para ello era necesario buscar financiación complementaria a la del Estado.

Ahora bien, según se van incorporando al abastecimiento las poblaciones, el fantasma de la escasez de agua aparece en el horizonte, con tintes de gravedad a medio plazo. Los

problemas de la Mancomunidad ya no se centran únicamente en la financiación de las inversiones, sino que resulta imprescindible disponer de asignación de agua suficiente para garantizar el abastecimiento de la totalidad de municipios.

Al comienzo de los años sesenta, se confirma tan preocupante situación. Los canales principales ya están construidos y buen número de poblaciones se encuentran abastecidas, con lo cual son necesarios volúmenes de agua cercanos a los 50-60 hm^3/año, mientras que las disponibilidades en el río Taibilla, apenas alcanzan dicha cifra. Además, aun quedan por abastecer buena parte de municipios del eje del Segura y de la costa, presionados estos últimos por una creciente demanda turística. La toma de agua en el río Segura, en Ojós, salva la situación, pero a largo plazo sería insuficiente.

Hasta esas fechas, mitad de los años sesenta, nos proponemos que alcance este tercer capítulo. Desde 1939 a 1945 el problema era aportar, cuanto antes, el agua a Cartagena y la Base Naval; a partir de 1946, al desaparecer el importante esfuerzo inversor del Estado, para poder continuar el Plan General el dinero había que buscarlo en los mercados de capitales y tales dificultades imponían retrasos importantes en las obras; finalmente, en los años sesenta, con la red básica de canales terminada, el principal asunto a considerar sería dar solución a la insuficiencia de recursos hídricos.

La Guerra Civil ha terminado. El Director informa

Finalizada la guerra el 1º de Abril de 1939, en la primera reunión de la Junta Administrativa y Comité Ejecutivo que tuvo lugar el 20 de Junio, presidida por el Almirante Moreno, se acuerda proponer a la Superioridad que se confirme a D. Rafael de la Cerda (*) como Director. Propuesta que es ratificada con fecha 13 octubre 1939.

Entre las primeras actuaciones que lleva a cabo la Dirección, una de ellas es analizar la situación del plan de inversiones. El Director, después de un viaje realizado a Madrid y Burgos que suponemos con intención de aclarar

---

(*) Rafael de la Cerda y de las Bárcenas nace en Madrid el 1 julio 1904. Era hijo del Ingeniero de Caminos Rafael de la Cerda y Lopez-Mallinedo – que fue Director del Puerto de Cartagena desde 1918 a 1924- y de Tomasa de las Bárcenas. Terminó la carrera de Ingeniero de Caminos en 1927, trabajando los años 1928 y 1929 en la Mancomunidad de los Canales del Taibilla. En 1930 y 1931 participó en la construcción de la presa del Charco. Ingresó en el Estado en 1931, y como supernumerario pasó a trabajar a Saltos del Duero, en la presa de Ricobayo. A finales de 1934, se incorporó a la Jefatura de Obras Públicas de Alicante, y el 2 enero 1935 como ingeniero nuevamente en la Mancomunidad. Tras la muerte del Ingeniero Director Agustín Martin-Montalvo, el 18 octubre 1936, al ser asesinado por orden del Frente Popular en represalia al primer bombardeo aéreo de Cartagena, se hizo cargo accidentalmente de la Dirección del Organismo, que mantuvo durante toda la guerra civil, ocupándose esencialmente en vigilar y conservar las obras realizadas anteriores a la contienda. Tuvo dispersos, con proyectos y trabajos de campo, a los pocos ingenieros y técnicos que en ese periodo permanecían en la Mancomunidad, evitando así posibles nuevos episodios dramáticos. Finalizada la guerra, tras la Ponencia redactada sobre las actuaciones y comportamientos del personal en Mancomunidad, es nombrado Director. Permaneció como tal, desde 13 octubre 1939 a 8 noviembre 1964- unos 25 años-, siendo destinado a partir del 4 diciembre 1964 como Jefe de Sección, en los Servicios Centrales de la Dirección General de Obras Hidráulicas, con residencia en Madrid.
Consideró su cese como Director y su traslado, arbitrario e ilegal, recurriéndolos administrativamente y llevando el contencioso hasta el Tribunal Supremo. Fue Jefe de Sección hasta el 10 mayo 1966 en el que se le destinó como Inspector Adjunto de la 6ª Demarcación, con residencia en Valencia o Cartagena. Por sentencia de 22 octubre 1966 le fue desestimado el recurso presentado. Desde 1 agosto 1967 hasta 1 julio 1974, fecha en la que se jubiló, ostentó el cargo de Inspector Regional de la 6ª Demarcación.

planteamientos del Gobierno respecto a Mancomunidad, informa al Comité Ejecutivo, en su reunión de 1º de Agosto, que previsiblemente se incluirán 20 millones de pesetas durante cuatro años sucesivos en los presupuestos del Ministerio de Obras Públicas, para impulsar las obras del Organismo.

Parece clara la urgencia que se tiene en dotar de abastecimiento a Cartagena y su Base Naval puesto que hacia mitad de agosto y respondiendo a petición del ministerio, el Director envía un estado pormenorizado de la situación de las obras y una presumible programación de inversiones, que posibilitaría en el plazo de dos años terminar la rama Occidental y llegar con el agua del río Taibilla a Cartagena.

El cuadro resumen, teniendo en cuenta las obras principales y complementarias que habían sido licitadas en los años 1932 a 1936, y las que han de ser contratadas a partir de Agosto 1939, es el siguiente:

Rama Occidental.
Resumen de inversiones desde origen (miles pts.)

	Inv. certificada	Inv. pend. certificar	Pend. contratar
Presa Toma	758	563	-
Canal Alto Taibilla	4.091	5.022	10.792
Canal Bajo Taibilla	4.285	2.554	9.853
Canal de Espuña	24	2.795	3.400
Canal de Cartagena	4.921	1.964	1.369
Total	14.099	12.898	25.414

Que supone (miles pts):

Inversión licitada antes de 1939	
Certificada	14.099
Pendiente certificar	12.898

Inversión a contratar	
A partir de1939	25.414
Total rama Occidental	52.411

Lo cual muestra que la inversión, hasta la terminación de la guerra civil, eran unos 14 millones de pesetas y que la inversión aún pendiente para llegar hasta Cartagena suponía unos 38 millones de pesetas.

Si pensamos que la ejecución de los canales del Segura y Alicante, por dimensión y longitud de trazado, equivalía a otro tanto, nos explicamos las optimistas consideraciones del Director al Comité Ejecutivo, de que con la previsión de 80 millones de pesetas prometidos por el ministerio, podrían terminarse las obras en el plazo de cuatro años. Luego, otro gallo cantaría, pero para levantar la moral del personal en esos momentos, no debió ser mala estrategia.

Estado de las obras en 1939

Recordemos que en su casi totalidad, las obras licitadas antes de la guerra eran las contempladas en el Plan General aprobado el 2 agosto 1930, aún cuando, como consecuencia de los embates que sufre el Organismo en 1931, el Director Martín-Montalvo en un intento de salvar al menos el abastecimiento de Cartagena y de la Base Naval, plantea

lo que llama "Solución restringida con riego en Lorca". En definitiva, consistía en retrasar "sine die", hasta la llegada de algún trasvase a la cuenca, el abastecimiento de los municipios de la rama Oriental, destinando un 50% de los recursos disponibles en el Taibilla al suministro de la rama Occidental, y el otro 50% para regar en el valle del Guadalentín.

Una vez existiera agua trasvasada en la cuenca, la del Taibilla asignada a riegos quedaría libre y se destinaría a los abastecimientos de la rama Oriental.

Esta solución que parecía tener el beneplácito del ministerio, no suponía de forma inmediata cambios en los planes del Organismo. Así, vemos que en la Memoria de 1934, se habla de un plan de obras urgentes -rama occidental- y de un plan de obras diferidas –rama oriental- y el propio Director para llevarlos a cabo, indica:

"[…]lo mas práctico y viable, fuera dictar una disposición de carácter legal suficiente por la que, sin variar en su esencia el Plan General de Mancomunidad (aprobado), se ordenase ampliar las secciones de los canales que en él figuran con los nombres de canal de Espuña y ramal a Lorca, construyéndose con análogas dimensiones y características que la de los canales Alto y Bajo de Taibilla, para poder conducir por ellos las superdotaciones que en la "Solución restringida" se señalan a Lorca y otros municipios mancomunados […]".

Excepto el Canal de Espuña-Trozo 3º, licitado en 1936, paralizado en 1939, y con una inversión ejecutada inferior

al 1% del presupuesto, el resto de las obras en curso era conforme con lo especificado en el Plan General de 1930. Lo que no hemos llegado a conocer es ¿Quién, cuándo y en qué forma, decidió que se abandonase la "Solución restringida de riego en Lorca", y destinar las aguas del río Taibilla exclusivamente para abastecimiento? Se volvía al Plan General, con todas sus consecuencias.

A mediados de 1939, las fechas de licitación y la situación de las distintas obras eran:

Obra	Licitación	Situación
Presa de Toma		
Reformado Presa Toma	1934	Parada
Camino serv. Presa Toma	1932	Terminada
Canal Alto del Taibilla		
Camino serv. Trozo 1º	1936	En marcha
Trozo 1º	-	Prep. subasta
Camino serv. Trozo 2º	-	Por Administración
Trozo 2	-	Modif. precios proyec.
Trozo 3º	1936	En marcha
Sifón de Socovos	-	Concur. resto sifónes
Trozo 4º	1933	Casi terminada
Túnel de la Murta	1934	Parada
Rápido de la Murta	-	En estudio. No urge
Túnel del Roble	1933	Terminada
Canal salto Moratalla	1935	Terminada
Camino serv. T. Roble	1933	Terminada
Camino serv. T. las Murtas	1934	Terminada
Rápido de Moratalla		En estudio

Canal Bajo del Taibilla

Trozo 1º	-	Modif. precios proyec.
Trozo 2º- 1ª Parte	-	Modif. precios proyec.
Trozo 2º- 2ª Parte	-	Estud. concur. sifones
Trozo 2º- 3ª Parte	-	Modif. precios proyec.
Trozo 2º- 4ª Parte	-	Estud. Concur. sifones
Trozo 2º- 5ª Parte	1935	Paralizada
Trozo 3º	1933	Casi terminada
Trozo 4º	1934	Marcha. por destajos
Trozo 5º	-	Modif. seccion proyec.
Camino serv. Trozo 5º	1937	Marcha. por administ.

Canal de Espuña

Trozo 1º	-	Camb secc. y precios
Trozo 2º	-	Camb secc. y precios
Trozo 3º	1936	Paraliz. camb secc.

Canal de Cartagena

Trozo 1º	1932	Termin. por destajos
Trozo 2º	1932	Termin. por destajos
Trozo 3º	1933	Terminada
Trozo 4º- 1ª Parte	1934	Terminada
Trozo 4º- 2ª Parte	1934	Paralizada
Trozo 5º	1934	Marcha por destaj.
Trozo 6º	1936	Marcha por destaj.

Que muestra la variedad y casuística de situaciones al comienzo de esta etapa.

El asunto debió requerir dedicación singular de la Dirección, ya que había que examinar las obras en curso, paradas por la contienda y la posibilidad de que el contratista dispusiera

de medios y capacidad suficiente para reanudarlas con garantía. Se tenían que revisar cuadros de precios, estado de las obras, capacidad técnica de los contratistas, etc, para decidir si la obra continuaba o resultaba conveniente proceder a la rescisión.

No olvidemos que era del máximo interés llegar a Cartagena lo antes posible, y cualquier problema por falta de idoneidad del contratista, que provocase paralización de los trabajos, podía ser un tiempo perdido irrecuperable. Desde el principio esto estaba claro, y buena prueba de ello son los informes que eleva la Dirección al Comité Ejecutivo, proponiendo formulas adecuadas para evitar parar las obras.

Como ejemplo, tenemos la propuesta que se lleva a Comité Ejecutivo de 8 noviembre 1939 en relación con las obras del Túnel de las Murtas. La Dirección propone:

1º *Autorizar la rescisión de la obra, sin pérdida de fianza, por causa de fuerza mayor.*

2º *Continuar las obras mediante sistema de destajos de importe inferior a 100.000 pesetas según artículo 76 del Reglamento Definitivo del Organismo (D. - Ley 1317 de 22 julio 1928).*

3º *En tanto se hace el proyecto reformado y se apruebe, se autoriza a la Dirección a elevar en un 20% -índice semioficialmente reconocido- los precios establecidos.*

4º *Procede devolver la fianza al contratista.*

5º La liquidación de las obras se retrotrae a 31 julio 1936, considerando realizadas por Administración las ejecutadas bajo dominio rojo.

De esta forma, parte de las obras del túnel continúan mediante destajos que se abonan a precios mejorados en un 20%, en tanto se aprueba el proyecto reformado del resto.

El Gobierno, por otra parte, también publica disposiciones como los Decretos de 26 octubre 1939 y 30 julio 1940, posibilitando incrementar los precios en 13% y 17,5% respectivamente. Algunos contratistas, con obras en curso, presentaron solicitud de rescisión sin pérdida de fianza, que la Dirección informaba favorablemente, siempre y cuando el contratista se comprometiese a continuar las obras por el sistema de administración –hasta 500.000 pesetas- o por destajos -hasta 100.000 pesetas, cada uno, -según la aplicación de los artículos 75 ó 76 del Reglamento Definitivo de Mancomunidad. Así, las obras no se paralizaban en tanto se procedía a redactar y licitar el proyecto reformado correspondiente.

Los precios que normalmente se pactaban para los destajos y obras por administración eran los establecidos en la que se rescindía, que se incrementaban con los porcentajes oficialmente aprobados según la fecha de redacción del proyecto, o bien, los que la Dirección proponía atendiendo a la evolución de costes. Luego, realizado el modificado y sacado a licitación, el contratista quedaba con libertad para presentarse y hacer la oportuna baja, lo cual permitía

ir actualizando los presupuestos de las obras, y mantener en ejecución determinadas partidas.

Tal proceder, que agilizaba en gran medida el ritmo de las obras, podía ser cuestionable respecto a la potestad que el Comité Ejecutivo disponía para declarar rescindida una obra, y así se pronunciaba el Alcalde de Alicante en la reunión de 18 junio 1941. La aclaración del Secretario General indica:

"que el Organismo está facultado al igual que para adjudicar obras y otorgar escrituras, que es lo más, también para rescindir, que es lo menos, faltando un único requisito cual sería oír al Consejo de Estado vía ministerio, según lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley de Administración y Contabilidad de 1º julio 1911. Pero siendo discrecional el dictamen del Consejo por el artículo 3º de la Ley 10 febrero 1940, la Mancomunidad puede optar o no a tal requisito", inclinándose por esto último.

En definitiva, eficacia por encima de cualquier otra consideración.

También, en un periodo con tal penuria de medios, era difícil que los contratistas dispusieran de adecuados o suficientes equipos de obra y suministros. Con frecuencia, el Organismo, que por el Decreto de 23 noviembre 1940 tenía declaradas las obras como preferentes para la Defensa Nacional y consecuentemente de urgencia, acudió a la adquisición directa de dichos productos, centralizando las compras y evitando, de esta forma, una situación de competencia entre contratistas que derivase en excesiva

carestía de los suministros. Por lo general, mediante las partidas que se desglosaban y realizaban por administración o destajos, el Organismo incorporaba esos equipos y suministros a las obras.

Desde la perspectiva actual, esas actuaciones tenían que estar presididas por una gran vocación de servicio y una acrisolada honradez por parte del equipo de dirección, pues no se dudaba en proponer al Comité Ejecutivo operaciones, que, aun dotadas de total transparencia, podían ser cuestionables a la luz del rigor administrativo. Como ejemplo, señalemos que en la reunión de Comité Ejecutivo de 22 diciembre 1939, se acuerda que con dinero de Mancomunidad (231.000 pesetas), Rafael de la Cerda y Manuel Vidal –director e ingeniero respectivamente- acudan a la licitación y se adjudiquen unos camiones a su nombre, con la promesa de que los vendan al Organismo transcurrido un año. Cosa que así ocurrió. No tenemos conocimiento de cuál era el impedimento administrativo para tener que actuar de esta forma, pero… los camiones fueron a las obras.

Los años atareados

Los meses finales de 1939 y presumiblemente buena parte del año 1940, el Organismo tiene pendiente una labor de revisión técnico-económica de las obras en curso y de preparar el lanzamiento de las ya proyectadas, pendientes algunas de cambio de secciones y todas necesitadas de modificación de precios.

La inversión en 1939 apenas alcanza los 2,6 millones de pesetas, cifra similar a lo gastado en 1936, pero que se triplica en 1940, llegando a casi 8 millones, al iniciar su andadura el conjunto de obras pendientes. Signifiquemos que se tenían que realizar las obras de mayor complejidad técnica, como los sifones de gran carga o algunas infraestructuras de acueducto.

Y, antes de seguir adelante, pensamos que este es el momento de ponderar el equipo técnico con que se dotó Mancomunidad, para llevar adelante el desafío que en aquellos momentos se le presentaba. Ingenieros de Caminos, Ayudantes de Obras Públicas, Técnicos y Auxiliares de obra, Vigilantes, Guardas, etc, para todos los que participaron es obligado un recuerdo ante la obra realizada en debido tiempo y además bien hecha.

"El agua es un animal de hocicos muy finos" solía decir un antiguo capataz de Mancomunidad, para señalar que cualquier defecto en un canal, el agua no lo perdona. Si con la excusa de la penuria de medios en aquellos años, se hubiese sido poco exigente en el diseño o el control de calidad, los problemas habrían sido innumerables, cosa que no ha sucedido. Vaya por tanto, por delante, nuestro reconocimiento.

Narrar de forma sucinta lo que fueron esos años atareados, nadie mejor que el propio Director del Organismo en aquel entonces -Rafael de la Cerda-, que cuando redacta la Memoria de 1945, al contemplar ese periodo, desde 1939 a 1945, dice:

"Las dificultades encontradas han sido infinitas y de todo orden. La zona en que se ha trabajado había quedado completamente arruinada, desorganizada, sin la menor reserva de materiales y con sus hombres hambrientos y depauperados como resultado de tres años de barbarie roja. Fue preciso rescindir las contratas antiguas y contratar con variación automática de precios con arreglo a unos índices, consiguiendo así reanudar inmediatamente las obras y evitar sus paradas. La propia Mancomunidad hubo de organizar los suministros de los materiales a los contratistas (cemento, hierro, carburantes, lubrificantes, neumáticos, alimentos para los obreros, etc, etc,) para, de este modo, centralizando las compras, controlar los precios y el consumo de materiales, tener la debida previsión en las adquisiciones y luchar contra los precios abusivos. Por esta razón, también se les facilitó a los contratistas la maquinaria y los transportes que precisaban.

La verdadera batalla que ha sido preciso sostener durante cuatro años para conseguir hacer las obras rápidamente y al menor costo, solo ha sido posible por la decidida colaboración de todo el mundo. Los ingenieros Sres. Vidal-Abarca, Cuadrado, Sanz Gómez, Pradera, Vidal, Carrasco, Paulogorrán, Pastor y Suarez-Llanos, con fervoroso entusiasmo, se excedieron de tal manera en su celo por la obra, que a varios de ellos, y en distintas ocasiones, fue preciso ordenarles descansaran unos meses para que se repusiesen físicamente. En semejante forma desarrollaron su labor, el Secretario General Sr. Morenilla, los Ayudantes de Obras Públicas, Auxiliares Facultativos y el personal técnico y administrativo de todo orden. Ha sido un hecho que quien no tenía este espíritu duraba poco tiempo en Mancomunidad.

A fines de 1941 fue nombrado Capitán General del Departamento Marítimo de Cartagena el Almirante Bastarreche, haciéndose cargo de la Presidencia de la Mancomunidad, quien, dándose cuenta de la trascendencia de la obra y de sus enormes dificultades, pero sin desanimarse por ello, puso todo su empuje y actividad en gestionar y facilitar la solución de los infinitos tropiezos que se encontraban. Su labor excede de toda ponderación."

A continuación dedica unos párrafos de agradecimiento a los Ministros y personal Directivo de los Ministerios de Obras Públicas y Marina, así como al Jefe del Estado por el directo y decidido interés que tuvo con la obra. El último párrafo, en estilo un tanto ampuloso, al gusto de los momentos que se vivían, dice así:

"Dándole las gracias a Dios con toda nuestra alma por haber podido entre todos llevar a buen término la obra, tenemos el honor de entregar a nuestro Caudillo, para que lo ofrende en el altar de España, el abastecimiento cubierto más largo de Europa, cuya primera parte ha sido terminada por su decisión en la época más llena de dificultades materiales, exteriores e interiores".

Para subrayar el esfuerzo realizado, las inversiones llevadas a cabo en estos años atareados, fueron:

Año	Inversión (millones pts)
1939	2,6
1940	7,9
1941	15,1
1942	25,0
1943	48,0
1944	63 8
1945	33,0
Total	195,4

Si a esta cifra se suma la inversión anterior a 1939, se obtiene 209,5 millones pts., como coste total de la rama Occidental. Las características más relevantes de la conducción, desde la Presa de Toma hasta Cartagena, son:

Tramo	Longitud (km)	Capacidad (m^3/s)
Canal Alto Taibilla	56,6	3,6
Canal Bajo Taibilla	63,4	3,2
Canal de Espuña	27,9	1,8
Canal de Cartagena	65,5	0,9
Total	213,4	

De los que cabe dividir en:

Tipológía	Longitud (Km)
Canal normal	119,4
Túneles	71,7
Acueductos	9,6
Sifones	8,1
Rápidos	4,6
Total	213,4

Desde el punto de vista estructural, las secciones son ovoides de hormigón en masa con vértice apuntado superior. La altura y anchura libres son 1,90x1,83 m, tanto para el canal Alto como para el canal Bajo, exceptuadas secciones en túnel o tramos especiales que presentan ligeras variantes. Las pendientes longitudinales oscilan entre el 5 y 9 por diez mil según canal, trozo y tramo. En el canal de Espuña, de dimensiones más reducidas 1,75x1,25 m. la pendiente es del 6,5 por diez mil. Finalmente, el canal de Cartagena disponía sección trapecial, de 0,80 y 1,00 como bases y 1,10 m de altura, y su capacidad era de 0,9 m3/s. Iba cubierto con losas de hormigón ligeramente armadas. Con posterioridad, y motivado por un incremento de dotación a la Refinería de Petróleos de Escombreras S.A. fue recrecido hasta 1,4 m^3/s de capacidad. Todos los paramentos mojados se revestían con enlucido de cemento bruñido, para asegurar la estanqueidad y mejorar el coeficiente de rugosidad de la sección.

Los tramos en acueducto, exceptuados los que por sus dimensiones requerían estructuras singulares, normalmente se construían por tramos autoportantes de 6 m de longitud, que apoyaban en muretes o pilares, y éstos en arcos de hormigón en masa de luz variable, según la vaguada a salvar.

Por último los sifones que, dada la carga hidráulica a soportar (superior en algún caso a 80 m.), fueron construidos disponiendo doble tubería de hormigón armado

con camisa de chapa, de novedoso diseño, con capacidad cada tubo para los 2/3 del caudal nominal del tramo.

Como norma general, al ser secciones cerradas, el trazado discurría ligeramente enterrado para adecuado abrigo y protección del canal. Las pendientes variaban entre 4 y 9 diezmilésimas con lo cual se mantenían velocidades de régimen entre 0,9 y 1,4 m/s.

Una vez establecidas las rasantes, compatibles con la circulación de las aguas, los saltos intercalados en el trazado quedaban dispuestos para la construcción de aprovechamientos hidroeléctricos.

Así, en los canales Alto y Bajo del Taibilla:

Salto	**Desnivel (m.)**
Murta	41
Moratalla	96

Y en los canales de Espuña y Cartagena:

Salto	**Desnivel (m.)**
Molinos	162
Partidor	70
Guarda	73
Jarapa	88

Merece la pena mencionar un par de anécdotas de aquellos años.

La primera tiene relación con la prioridad otorgada a las obras de la Mancomunidad, en tanto los restantes servicios del

ministerio veían con envidia como el escaso cemento o acero de construcción disponible en el país se destinaba a las obras de este organismo. Así las cosas, Enrique Carrasco, joven ingeniero recién ingresado en el Estado fue destinado al Puerto de Castellón aun cuando su deseo y el de Rafael de la Cerda era que se hubiera incorporado a Mancomunidad.

Rafael intento su traslado a lo que se opuso tajantemente el Director castellonense, según él, por ineludibles necesidades de servicio. Después de arduas conversaciones entre ambos jefes, un camión cargado con acero en redondo de diverso calibre, salió de Cartagena con destino a Castellón y fue la concordia alcanzada para que el ingeniero Carrasco fuese a trabajar a Mancomunidad.

Enrique, que con el tiempo fue Director de la Confederación del Tajo, me contó el episodio, orgulloso de haber sido trapicheado por "un camión de redondo del veinte".

La segunda trata de la meritoria labor que Emeterio Cuadrado, ingeniero director de obra en la zona Mula-Cehegín, realizó buscando y conservando restos arqueológicos ibéricos, que de vez en cuando aparecían al realizar los movimientos de tierra. Don eMeCeTerio, según el personal del Organismo, premiaba con una peseta de entonces al operario que hubiera encontrado y le trajese un "caballito". Estas piezas, semejando figuras de animales, parece ser eran exvotos del cercano santuario y necrópolis ibérica de El Cigarralejo. Emeterio llegó a ser una verdadera autoridad

en arqueología ibérica y su colección, que fue donada, puede verse actualmente en la casa museo de Mula.

Final de una etapa

El agua llegó a Cartagena en mayo de 1945. Se había logrado un sueño difícil de imaginar: tener como propio un recurso de primerísima necesidad para el desarrollo de la ciudad, traído de tierras lejanas. El Estado había contribuido otorgando la concesión de las aguas y adelantando el coste de las obras.

La realidad del cuento, era que en el momento de llegar las aguas a Cartagena, los cartageneros no habían pagado un duro, ni por el agua, ni por la obra realizada. Difícilmente, el propio Ricardo Guardiola, verdadero apóstol de esta "solución lejana" -recordemos sus artículos de 1912 en "El Eco" de Cartagena- se hubiera imaginado tamaño "milagro".

La celebración del acontecimiento supuso el regalo a la ciudad de una fuente conmemorativa en la alameda de San Antón (175.000 pts) (*), la edición de 5.000 ejemplares de una cuidada Memoria (225.000 pts) y la comida ofrecida a todo el personal de la Mancomunidad (19.000 pts).

Un pensamiento venido al hilo de la narración. No cabe la menor duda del beneficio que las aguas del Taibilla, traídas

(*) Precedente hidráulico-festivo, que luego fue reivindicado por otros municipios como Murcia, Lorca, Mula… alegando iguales derechos.

de tan lejanos pagos, han supuesto para la ciudad de Cartagena y su ciudadanía, pero tenemos razones para dudar de que los cartageneros o "in extenso" los ciudadanos del sureste, sean conscientes de que deban algo a alguien por el agua que disponen. El asunto, vinculado con la problemática de la trasferencia de recursos naturales, los conceptos de solidaridad o equidad, y la justa asignación o participación entre unos y otros de los beneficios generados por la trasferencia, merecería una cierta reflexión.

Como resumen de este periodo que alcanza hasta 1945, la totalidad de fondos dispuestos por el Organismo, según su procedencia y en millones de pesetas, fueron:

	M.O.P.		M. Marina
Año	**Subv. ordin.**	**Aport. extr.**	
1928	0,945		
1929	1,000		
1930	1,000		
1931	1,000		1,000
1932	0,250		1,000
1933	3,000		1,000
1934	3,000		1,000
1935	3,000		1,000
1936	0,750		0,500
1939	2,250		0,750
1940	5,000	0,500	1,000
1941	4,000	16,000	1,000
1942	4,000	24,000	1,000
1943	4,000	40,000	
1944	4,000	57,000	
1945	4,000	41,000	0,750
Total	**41,195**	**178,500**	**10,000**
Total		**229,695**	

No puede acabar esta glosa de los años más trepidantes en actividad de la Mancomunidad, sin mencionar la figura del Almirante Francisco Bastarreche y Diez de Bulnes, que llegado a Cartagena en 1941 como Capitán General del Departamento Marítimo, a su vez se hace cargo de la Presidencia de Mancomunidad.

Es notorio el interés que este marino desplegó ante la singular obra que se estaba realizando y el apoyo de todo orden que personal e institucionalmente como representante de la Armada ofreció para resolver los problemas que en Mancomunidad se presentaban. Desde los logísticos de avituallamiento, a la gestión personal al más alto nivel del Estado para transmitir que se estaba resolviendo un problema de siglos y que el empeño merecía la pena.

Su personalidad arrolladora, fue un excelente lubricante para hacer funcionar sin ruidos ni atascos una complicada maquinaria de obra, que tenía muchas teclas que pulsar, todas ellas en su momento y, a ser posible, con entusiasmo.

Propuesta de plan financiero para acabar las obras (1946)

Simultáneamente con la llegada de las aguas a Cartagena se inicia también el abastecimiento de la Base Naval y a continuación hay que encarar dos líneas de actuación; la primera, realizar las obras para abastecer todos los municipios con toma directa sobre la rama Occidental, con lo que tanto económica como sociológicamente se

rentabilizarían las obras ejecutadas, y la segunda, iniciar la construcción de los canales del Segura y de Alicante completando el esquema de grandes conducciones que establecía el Plan General.

Un tercer grupo de actuaciones, más diferido en el tiempo, son los previstos embalses de regulación en Turrilla, y los de reserva de las Murtas, Perea y los Molinos, próximos al trazado y conectados a los canales, con lo cual, en principio, el Plan General quedaba cerrado.

Como se ha dicho, a la altura de 1945, la inversión realizada ascendía a:

	Invers. (millones pts.)
Anterior a 1939	14,0
Años 1939-1944	162,5
Año 1945	33,0
Total	209,5

Que habían sido cubiertos con los casi 230,0 millones de pesetas, ya indicados, aportados por el Estado (Ministerios de Obras Públicas y Marina, esencialmente).

Para poder continuar con las obras pendientes y dado el fuerte recorte anunciado a las aportaciones que, hasta entonces, venía haciendo el Ministerio de Obras Públicas, a comienzos de 1946, el Director preparó una propuesta de plan económico para la terminación de las obras. La esencia de la propuesta era mantener durante una serie de años la subvención ordinaria del MOP de 4 millones de

pesetas, y autorizar a la Mancomunidad a endeudarse hasta unos 227 millones de pesetas, mediante 9 empréstitos a llevar a cabo entre 1946 y 1954 ambos inclusive.

El importe de las obras pendientes, según la propuesta, eran 215,7 millones de pesetas y se contabilizaban como ingresos del Organismo, amén de la subvención ministerial referida, los que proviniesen de la explotación de las obras en servicio, teniendo en cuenta que la demanda iría "in crescendo" por las incorporaciones de los municipios al abastecimiento.

Según se fuesen obteniendo superávits de explotación, se iría eliminando la subvención y amortizando los empréstitos, que devengarían un interés del 5%; amortizados estos, el siguiente paso sería devolver al Estado las cantidades aportadas, que igualmente se haría aplicando un 3% de interés. Con tales premisas, y yendo todo bien, la Mancomunidad quedaría en paz con el Estado, hacia el año 2005, sesenta años después de la fecha del estudio.

La propuesta a pesar de que manejaba una hipótesis pesimista y otra optimista, no debió convencer a la Superioridad pues se cortó por lo sano y se abordó directamente una reforma en profundidad de la Mancomunidad, que ayudase a resolver el problema económico con que siempre tendría que enfrentarse el Organismo al tratarse de una sistema de abastecimiento tan extenso y en consecuencia, tan costoso.

Por ello, la Ley de 27 abril 1946, de reforma de Mancomunidad, trata de dos importantes asuntos.

El primero, establece definitivamente una formula económica para financiar las obras, consistente en que el Estado aportará el 50% del coste total del Plan General. El otro 50% deberá buscarlo el Organismo en el mercado de capitales con la garantía de sus propios ingresos y la mancomunada de los ayuntamientos.

El segundo, presumiblemente consecuencia de lo anterior, da entrada en el Organismo a lo que denomina Entidades Estatales, que independientemente de la Marina u otras entidades oficiales (Bases Aéreas del Mar Menor, Puerto de Cartagena), incorpora al suministro de agua a Empresas Nacionales que se ubican en el Valle de Escombreras, con lo que implícitamente se asume satisfacer demandas industriales de gran consumo. Si se admite que la concesión de 2.500 l/s del río Taibilla ya estaba otorgada al aprobarse el Plan General en 1930, dotar a las grandes industrias nacionales del Valle de Escombreras con parte de esa concesión, como contraprestación por la aportación del 50% del coste de las obras, no deja de ser una postura ministerial un tanto cuestionable, habida cuenta la incertidumbre de poder contar, dado el nivel de las aportaciones, con 2.500 l/s regulados.

El Decreto de 28 junio 1946 establece los criterios para fijar las dotaciones de agua a los municipios y la Orden de 26 septiembre 1946 relaciona los municipios integrados

en el Organismo. Pertenecen 2 a la provincia de Albacete, 18 a la provincia de Alicante y 38 a la provincia de Murcia. En esta última disposición se fijan igualmente para cada municipio las pedanías y núcleos de población con derecho a agua y los volúmenes anuales totales asignados.

A partir de la llegada de las aguas a Cartagena se acometen las obras que ponen en valor el esfuerzo realizado, tratando de satisfacer las demandas más significativas con origen en la conducción recién puesta en servicio. Esencialmente, los ramales al Valle de Escombreras para el suministro de la Empresa Nacional Calvo Sotelo; de las Bases Aéreas del Mar Menor, para abastecer, además de las bases, los municipios y núcleos del Campo de Cartagena (Torre-Pacheco, San Javier, San Pedro del Pinatar) y comienzan los trabajos para llevar el agua a Totana y Lorca. Se construye el depósito de reserva y regulación de Tentegorra en Cartagena, que con sus 120.000 m^3 de capacidad es en esos momentos el más grande de Europa.

Pero llevar a cabo estas inversiones, requiere que la Mancomunidad disponga de fondos -vía empréstitos- que aporten su 50% al coste total de las obras, ya que hasta 1945, todas ellas han sido pagadas por el Estado. Las dificultades para encontrar financiación son notorias, especialmente por la desconfianza que las entidades de crédito muestran respecto a la solvencia de los ayuntamientos.

En los años subsiguientes a 1945, las inversiones caen a valores inferiores a la cuarta parte de lo invertido, en valor

medio, en los años 1943, 1944 y 1945. Lo cual, tiene como consecuencia que el personal perteneciente a los cuerpos facultativos del Estado, cuya remuneración en gran medida dependía de la inversión ejecutada, se plantease solicitar puestos de trabajo mejor remunerados en otros Servicios. El Director, en un Comité Ejecutivo, plantea la gravedad de perder técnicos experimentados, aunque no se menciona, cuantía alguna de retribución de este personal facultativo, ni propuesta para resolver el problema. Julián Pradera Pradera y Domingo Paulogorran Iruretagoyena, ambos pertenecientes al Cuerpo de Ingenieros de Caminos, permanecerán en el Organismo. El primero como Jefe de Explotación y el segundo como Jefe de Obras.

Para obviar las dificultades de financiación que ponían en peligro la continuación del Plan de Obras, se publicó el Decreto-Ley de 23 mayo 1947 donde, por parte del Estado, se establecía una subvención anual al Organismo de 2,4 millones de pesetas, durante 25 años, que:

"podrá utilizarse directamente en la construcción de obras, o en garantía de los préstamos que para el mismo fin obtenga".

Igualmente, y con objeto de que en la cantidad que pueda ofrecerse como garantía exista una participación significativa de los municipios, el artículo 3º dispone:

"Se establece un recargo del 15 % sobre las cuotas del Tesoro de la contribución rústica y urbana, correspondiente a las fincas sitas

en los términos de los municipios de la Mancomunidad. El importe de este recargo será abonado por la Delegación de Hacienda de Murcia, directamente al Consejo de Administración de la Mancomunidad".

Señalemos que el primer año de aplicación del recargo (1948), supuso para el Organismo la cantidad de 2,7 millones de pesetas, siendo su importe significativamente creciente a lo largo del tiempo.

Año	**Imp. Recargo 15% (mill. pts.)**
1948	2,7
1950	3,1
1955	6,3
1960	9,1
1965	11,7

El primer empréstito se contrae con el Banco de Crédito Local por importe de 60,0 millones de pesetas. El plazo de amortización era de 50 años a partir de su consolidación. El banco, que pertenecía a la banca oficial estaba dedicado a realizar operaciones con las entidades locales esencialmente (municipios y diputaciones) y llama la atención que este banco atendiese a Mancomunidad, pues las operaciones planteadas, por su montante y plazo, desbordaban con mucho las normales que venía realizando. Además, Mancomunidad según la Ley de 27 abril 1946 era un organismo autónomo de la Administración Central del Estado, por lo que resultaba un tanto anómalo que la inversión de primer establecimiento no la resolviese el

ministerio del que dependía y se plantease con una entidad creada para atender problemas de la Administración Local. Aunque luego el banco financiase las inversiones municipales en las redes de distribución y saneamiento ligadas con los fines del organismo, estas cosas eran difíciles de asumir por algunos consejeros del banco y la consecución de nuevos y sucesivos créditos no debió ser tarea fácil.

Prueba de ello es que el primer empréstito se firmó en 1948 y nada se concertó durante los dos años siguientes, presumiblemente por falta de garantías de Mancomunidad ante el banco. El Decreto-Ley de 19 octubre 1951 pretende solventar el tema, incrementando en otros 2,4 millones de pesetas al año y ello hasta 1972, la subvención que se venía recibiendo.

Con tal apoyo, con los crecientes ingresos por venta de agua, y con una gran labor de gestión política por parte de la Presidencia del Organismo, se concertó en 1952 un segundo empréstito por importe de 27,2 millones de pesetas, y se pactó un tercero, en 1954 por 100,0 millones más, al conseguir de los ayuntamientos una garantía mancomunada del 5% de sus presupuestos, adicional a la ofrecida por el Organismo. En tal ocasión fue importante la asistencia del Director General del Banco, Sr. Fariñas, a la reunión de la Junta de Gobierno de Mancomunidad, en la que se aprobó la operación. Posteriormente a 1956, otras dos operaciones por importes de 90,0 y 80,0 millones de pesetas, se llevan a cabo. El resumen de todas ellas, fue:

Import.(mill. pts)	Plazo(años)	Interés(%)	Anualid.(mill. pts)
60,0	50	4,25	2,9
27,2	19	4,25	2,1
100,0	50	4,25	4,9
90,0	30	5,25	6,0
80,0	30	5,25	5,4

Se dispusieron, por tanto, de 357,2 millones de pesetas que aseguraban la continuidad de las obras en curso y el comienzo de los canales del Segura, Murcia y Alicante.

Bueno será indicar que el Banco intentó desde un principio que las redes de distribución y alcantarillado, que casi con seguridad tendría que financiar a los ayuntamientos, fueran dirigidas e inspeccionadas por personal de Mancomunidad, con lo cual se pretendía asegurar la bondad técnica de las obras y eliminar problemas que hiciesen peligrar la devolución de los préstamos. Este planteamiento no prosperó de forma generalizada, por la intromisión que suponía sobre los servicios técnicos municipales o bien sobre los de las Diputaciones Provinciales, que subsidiariamente se encargaban de la realización de las obras; no obstante, algunos municipios solicitaron y obtuvieron del Organismo, la realización de dichos trabajos.

Cruce del río Segura. Llegada a Murcia

En estos años, en los que la financiación está encarrilada, se realizan las conducciones a Alhama, Totana y Lorca;

Mula y Cehegin y se inicia el Canal del Segura que, partiendo de Bullas, es el primer tramo de la rama Oriental hacia Alicante. El canal cruza el río Segura, mediante un gran sifón, con carga hidráulica próxima a 100 m, y se llega a Murcia por medio del Canal de Murcia, hijuela del Canal del Segura a la altura de Fortuna. Las aguas del Taibilla abastecen Murcia en 1956.

Las principales características de los tramos, son:

Tramo	**Longitud (km.)**	**Capacidad (m^3/s)**
Canal del Segura	79,5	2,2 y 1,3
Canal de Murcia	15,1	1,0

Ambos canales mantienen las secciones ovoides, similares a las del canal de Espuña, con dimensiones 1,70x1,25 m en el primer caso y 1,40x1,05 m en el segundo.

Desde Bullas hasta Murcia, se dispusieron los saltos:

Salto	**Desnivel (m.)**
Codoña	32
Perea	85
Cajal	220

Que supone un desnivel aprovechable en esa rama, similar al existente en la Occidental.

A comienzos de 1957, ya el agua en Murcia, la longitud de conducciones en servicio alcanzaba los 385 km y la población abastecida unos 350.000 habitantes. La inversión

realizada hasta entonces se aproximaba a los 500 millones de pesetas, estando pendiente de invertir, en valor actualizado a esa fecha, 450 millones más.

Los aprovechamientos hidroeléctricos

Llegados a este punto, es adecuado un inciso para comentar las vicisitudes ocurridas hasta la puesta en explotación de los aprovechamientos hidroeléctricos. Ya en el proyecto de D. José Eugenio Ribera el aprovechamiento de los saltos intercalados en los canales, era una rúbrica importante de los beneficios a obtener.

Con la Ley de 27 abril 1946 el tema se complicó, pues en su articulo 4º dice:

"La Mancomunidad dispondrá del caudal regulado de dos mil quinientos litros de agua por segundo derivados del río Taibilla y manantiales afluentes [...], con el único destino de los referidos abastecimientos y a la producción de la total energía hidroeléctrica que pueda obtenerse, como consecuencia de las obras ejecutadas [...]".

Luego, el artículo acaba con el siguiente párrafo:

"La Mancomunidad no podrá derivar de dicho río mas caudal que el indispensable para cubrir las necesidades de los abastecimientos de agua potable puestos en servicio".

Se ve claro que la Ley corta de raíz cualquier veleidad de considerar las aguas sobrantes de la concesión (las no consumidas), como aguas residuales de los abastecimientos aprovechables para riego, (argumento que en los años treinta llegó a sostener el Director Martín-Montalvo), ya que no permite derivar del río más agua que la que en cada momento demanden las poblaciones y esto supone una importante pérdida de rentabilidad en los aprovechamientos hidroeléctricos. Es necesario modificar la Ley, lo cual no se consigue hasta que se publica la Ley de 13 julio 1950, en cuya exposición de motivos y refiriéndose a la Ley de 27 abril 1946, indica:

"[…] ante la contradicción que supone autorizar por una parte el aprovechamiento hidroeléctrico utilizando el máximo caudal de regulación, y por otra limitar éste en condiciones que técnica y económicamente lo imposibilitan, se estima conveniente modificar la redacción de dicho artículo […]".

Y se hace, añadiendo al último párrafo (antes transcrito) del artículo 4º:

"[…] pero podrá derivar con destino a la producción de energía eléctrica, hasta la totalidad de los dos mil quinientos litros por segundo regulados, con la ineludible obligación de devolver al río Segura, bien directamente o por medio de los afluentes al mismo, y en lugar situado aguas arriba del pueblo de Ulea, la parte de dicho caudal que excediere del que efectivamente sea necesario en cada caso para abastecimiento de las poblaciones".
Salomónica solución, que fue muy laboriosa de alcanzar

ante la postura inicialmente intransigente del mundo regante (*); se adivinan los contactos e influencias políticas del Almirante Bastarreche.

Desbloqueado el primordial asunto del caudal aprovechable, el 29 enero 1951 se anuncia el concurso para adjudicar la construcción y explotación de los saltos. La única proposición presentada fue de CRISA (Construcciones y Representaciones Industriales SA), que después de un largo proceso de propuestas y alternativas sobre uso de la energía producida (Comunidad Regantes Campo Cartagena, Elevaciones de Lorca de la MCT), le es adjudicado el concurso por O.M. de 26 marzo 1953, aprobado en Consejo de Ministros de un día después.
Los saltos objeto de adjudicación fueron: Murta, Moratalla, Perea, Cajal, Molinos, Partidor de Lorca, Codoña, Guarda, Jarapa y Canal de Murcia. De los que se construyeron los seis primeros. Mancomunidad recibiría un canon por kwh producido, revisable anualmente según determinados índices vinculados con el coste de vida. No obstante, existía

---

(*) Llama la atención la "fuerte movida" que se organizó en la cuenca clamando por la lesión de intereses al mundo regante, cuando en realidad los únicos intereses afectados eran los de las concesiones hidroeléctricas existentes en el tramo Cenajo-Ojós del río Segura. Tenían nombre y apellido y su capacidad de presión incuestionable. Si se piensa que la concesión del río Taibilla a Mancomunidad es de 1927 y que son caudales concedidos en virtud de los que se regulan en los embalses de cabecera del Plan de Defensa de avenidas, poca o ninguna razón tienen los concesionarios hidroeléctricos de argumentar lesión a sus intereses concesionales. Más bien, de perder unos caudales que habían venido aprovechando, sin tener derecho a ellos, desde que se regularon las cabeceras.

un canon mínimo de 0,09 pts/kwh aplicable a una producción mínima a partir del tercer año de 30 millones kwh. Es decir se pretendía asegurar unos ingresos mínimos de 2,7 millones pts/año.

Los saltos, junto con las líneas de alta tensión, entraron en servicio en 1959 y ya en 1960 la producción se aproximó a los 30 millones kwh. Desde un principio existió dispar interpretación del valor del canon por lo que CRISA procedió a impugnarlo sistemáticamente. Además, la modificación del régimen de caudales, causado unilateralmente por Mancomunidad, como consecuencia de la puesta en servicio de la Toma de Ojós, obligó a tener que replantear el equilibrio económico de la explotación de los saltos. Fue necesario acordar un convenio provisional, hasta conocer el esquema definitivo de circulación de caudales, una vez se conociese la futura disponibilidad de recursos hídricos por Mancomunidad.

El Canal de Alicante. Terminación de la red básica de abastecimiento

Durante los años 1957 y 1958 se trabaja activamente en la construcción del Canal de Alicante, eje hidráulico desde el que derivaría el abastecimiento de los municipios mancomunados de la provincia de Alicante. Problemas en los presupuestos de algunas de las obras, fuerzan la anulación de siete concursos y la realización de nuevas adjudicaciones con la mayor urgencia. El Comité Ejecutivo

de 10 julio 1957, felicita al ingeniero Paulogorran por su actuación y el ahorro conseguido de unos 8 millones de pesetas.

Al entrar en servicio el canal de Alicante, en el transcurso de 1958, se incorporaron al abastecimiento los municipios de Alicante, Elche y Crevillente; un año más tarde, lo haría Santa Pola. Las características del tramo son:

Tramo	**Longitud (km)**	**Capacidad (m^3/s)**
Canal de Alicante	53,7	1,3 y 0,9 m^3/s

La sección sigue siendo ovoide, similar al Canal de Espuña, con dimensiones 1,40x1,05 m y las pendientes variables entre 7 y 4 diezmilésimas, según tramos. El canal, ya en Alicante, vierte a un depósito de reserva y regulación de 40.000 m^3 de capacidad, del que parte la red de distribución a la ciudad, análogo al construido con igual finalidad en la terminación del Canal de Murcia.

En 1957, se liquidan las obras de la sede central del Organismo en Cartagena -3,4 millones pts.- y se adquieren terrenos para llevar a cabo lo que será el Parque de Tentegorra, junto a los depósitos de reserva en esa ciudad. En 1958 se incorporan al abastecimiento municipios cuyos ramales parten de los canales principales ya en servicio; así lo hacen, Alcantarilla, Librilla, Ulea y Socovos; Fuente Álamo y Molina del Segura en 1959 y Villanueva en 1960.

Al finalizar este último año, la actualización del plan de inversiones muestra las siguientes cifras:

Importe ejecutado hasta 31-12-1960	675.202.558,06 pts.
Importe que queda por ejecutar	504.000.000,00 pts.
Importe total plan inversiones	1.179.202.558,06 pts.

Lo cual inclina a pensar que habiendo concertado empréstitos con el Banco de Crédito Local por importe de 357,2 millones pts y habiendo aportado el Estado solamente 288,2 millones pts hasta esa fecha, era procedente solicitar del ministerio una aportación extraordinaria de la subvención que se venía recibiendo, para equilibrar las respectivas aportaciones al Plan (50% Estado; 50% Mancomunidad) y desahogar una tesorería que en esos momentos debía ser muy ajustada.

No tuvo éxito el esquema de financiación que para terminar las obras en siete años propuso la Dirección del Organismo; habría supuesto más endeudamiento de Mancomunidad en otros 232,4 millones pts y una aportación adicional del Estado de 301,4 millones pts como mínimo.

Durante los años 1961 y 1962, los municipios incorporados al abastecimiento son La Unión y Archena.

El precio del agua

En abril 1945, días antes de la llegada de las aguas a

Cartagena, el Director presenta al Comité Ejecutivo una propuesta de tarifa de agua a tramitar ante el ministerio, que cifra en 0,60 pts/m3 para los municipios y gratuidad para Marina. Suponemos que la propuesta iría respaldada con el correspondiente estudio económico que la justificase. Como era de esperar los alcaldes –encabezados por el de Murcia y el de Cartagena- debieron argumentar en contra de ese precio significando que con unas redes de distribución como las existentes con pérdidas del 40%, los costes de explotación y conservación, mas los de abordar la ejecución de nuevas redes de distribución y de saneamiento, elevaría hasta 1,50 o 1,75 pts/m3 la tarifa a aplicar a los usuarios, lo cual sería una carga desproporcionada con la situación socialmente crítica de la zona. La alternativa de tarifa a municipios, que plantean los alcaldes, es no pasar de 0,25-0,30 pts/m^3.

La O.M. de 14 junio aprueba provisionalmente la tarifa de 0,60 pts/m^3 y en el Comité de febrero 1946, nuevamente los alcaldes insisten en proponer como definitiva una más reducida que sería de 0,45 pts/m^3. El ministerio no admite la propuesta y mantiene el inicial valor de 0,60 pts/m^3.

Señalemos que en esos momentos, solamente Cartagena estaba siendo suministrada de agua. Postura dura por parte del ministerio, pero no olvidemos que hasta esa fecha, Cartagena no había aportado cantidad alguna a las obras y además estaba pidiendo rebajas. Posiblemente, se le hincharon las narices al señor ministro.

La O.M. de 29 abril 1950, rectificada por la de 23 septiembre del mismo año, aprueba las tarifas por consumo de agua para los municipios y entidades estatales, manteniendo la gratuidad para la Base Naval, 0,60 pts/m^3 para consumo de ayuntamientos y 0,20 pts/m3 para consumo de entidades estatales.

Se establece una modalidad como alternativa que es actuar con unos volúmenes mínimos de consumo, sobre los que se aplicaría un canon de 0,40 pts/m3. Caso de exceso sobre el mínimo, éste se facturaría a 0,10 pts/m^3. No cabe duda, de que tal modalidad lo que pretendía era incentivar el consumo y asegurar, unos ingresos fijos. Los mínimos previstos tenían carácter progresivo y las tarifas eran revisables proporcionalmente al coste de la vida.

Esta situación desahogada de recursos hídricos en los comienzos de los años cincuenta, trajo también consigo, la gratuidad por un año del suministro para los municipios que se iban incorporando a la red. No sabemos hasta cuando duró esta prebenda, ni en virtud de que disposición o acuerdo estaba tomada.

En 1958, las tarifas anteriores sufrieron un incremento del 60% por lo que el canon sobre los volúmenes mínimos se situaba en 0,64 pts/m3, y 0,16 pts/m^3 sobre los excesos.

Ya entrados los años sesenta, ante la experiencia de un crecimiento sensible de las demandas y la tendencia al abuso, propiciado precisamente por unas tarifas

incentivadoras del consumo, la O.M. de 3 diciembre 1963 aprueba unas nuevas tarifas, que se resumen:

"1º Para consumos que no excedan de la dotación normal:

Ayuntamientos	*1,000 pts/m³*
Entidades Estatales	*0,464 "*
REPESA	*1,910 "*

2ª Se entiende por dotación normal de un municipio, la correspondiente a la población abastecida revisada anualmente, con la dotación invariable por habitante concedida por O.M. 26 septiembre 1946.

3º Para el exceso de consumo sobre la dotación normal, las tarifa sufrirán un aumento proporcional al mismo, que no podrá exceder del 50% de la tarifa.

4º Las tarifas podrán ser revisadas proporcionalmente al coste de la vida siempre que los resultados económicos lo exijan y la variación experimentada sea mayor de un 10%".

No cabe duda de que esta modalidad de tarifa, más sencilla de aplicar, y sobre todo desincentivadora del consumo, responde a la nueva situación con que se enfrenta el Organismo a comienzos de los sesenta y al cambio que se produce en su Dirección.

Evolución de los consumos de agua

Desde 1945, primer año que llegan las aguas del río Taibilla a Cartagena, el número de municipios o entidades abastecidas, la población suministrada y el consumo agregado en salida de depósito, evolucionan según las siguientes cifras:

Año	Entidades	Población (miles hab.)	Consumo (hm^3/año)
1945	1	45	1
1950	5	70	7
1955	12	100	15
1960	26	470	42
1962	28	500	46

A comienzos de los años 60, aún estaba pendiente de abastecerse una población próxima a 250-300.000 habitantes y además se estaba detectando, en el ámbito geográfico dominado por el Organismo, un "boom" turístico con notable repercusión sobre la demanda de los municipios costeros. El fantasma de la insuficiencia de recursos empezaba a vislumbrarse a corto plazo. Transcurridos 4-5 años, los consumos cabría situarlos entre 60 y 65 Hm^3, lo cual obligaba a tener en servicio el embalse de regulación (anual) en el río Taibilla para intentar sostener con las aportaciones medias (60-70 hm^3/año) y siempre que no fuese un año seco, las demandas presumibles.

En definitiva, pasaba a ser de la máxima urgencia tanto la construcción del embalse de regulación a la entrada del

Estrecho del Aire, como conseguir la asignación de nuevos recursos hídricos, que complementasen los del río Taibilla. Durante el verano de 1962 hubo restricciones en el suministro, habida cuenta los reducidos caudales de estiaje que se dieron en el río. Con urgencia, se autorizaron obras provisionales de captación en el río Segura, en Ojós, y la consecuente planta de tratamiento de Sierra de la Espada para potabilizar la mezcla de las aguas del Segura con las del Taibilla.

Estas dos obras merecen un comentario especial. La toma en el Segura posibilitaba elevar un caudal de hasta 2.000 l/s a una altura manométrica próxima a 100 m. La impulsión, modulada según grupos de 400 l/s, se injertaba en el punto bajo de la rama construida del sifón (un tubo de hormigón armado de 1 metro de diámetro) con que el canal del Segura cruzaba el río Segura. La potencia instalada se aproximaba a 4.200 KVA por lo que suponía una importante captación para agua potable hecha sobre un río.

En cuanto a la Estación de tratamiento de aguas potables (ETAP) de Sierra de la Espada, era necesaria su construcción al incorporar, aguas del río Segura con turbiedades y condiciones bacteriológicas de obligada corrección. Mencionemos que fue la segunda planta realizada en España con una concepción moderna de tratamiento del agua potable (decantadores de pulsación, filtros rápidos de arena, etc). Esta planta, sobre la que se tuvieron que experimentar situaciones extremas de tratamiento, ha sido escuela de buen número de técnicos y operarios que hoy

son responsables de las restantes ETAPs en servicio en el Organismo. Un consejo: merece la pena visitarla y ver los mosaicos y azulejos alegóricos al agua y municipios de destino, de los pintores Luzy y Navarro.

Ambas instalaciones, por su novedad y relevancia en aquellos momentos, constituyeron otro importante reto tecnológico al que tuvo que enfrentarse la Mancomunidad. Desde un punto de vista formal, las aguas captadas en Ojós, venían a compensar los volúmenes aportados por el río Taibilla al embalse del Cenajo, dada que la concesión otorgada al Organismo era de recursos de dicho río hasta un caudal de 2.500 l/s, cosa que no se alcanzaba en el punto de toma. Desde este punto del río hasta su desembocadura en el Segura, circulaban aguas surgentes y de escorrentías (12-16 Hm3/año) que afluentes al Segura, quedaban almacenadas en el embalse del Cenajo. Ya reguladas, era factible disponer de ellas aguas abajo del embalse, en Ojós.

En el año 1964, en servicio la Toma de Ojós y la ETAP de Sierra de la Espada, pudieron evitarse restricciones en los núcleos abastecidos. Ese año, se habían incorporado al Sistema los municipios de Calasparra, Ferez y Pliego y se suministraron a los abastecimientos 56 Hm3 en su conjunto.

La Comisión Segura-Taibilla

La sensación de insuficiencia tanto hídrica como económica debió pesar intensamente sobre los responsables del Organismo. Uno tiene la sospecha de que en esos años 1961 y 1962 se estaba llegando al final de un camino y era necesario que algo cambiase, para continuar avanzando. Había quedado estancado el plan de financiación propuesto y por otra parte, por Decreto y O.M. de 25 abril 1953, se habían distribuido los recursos hídricos de la cuenca del río Segura regulados por los embalses de cabecera, (menos los del río Taibilla), exclusivamente para riegos e ignorando las futuras necesidades de los abastecimientos, con lo cual difícilmente podría obtenerse una nueva asignación concesional.

El ministerio, consciente de la gravedad de la situación a la que se había llegado, por O.M. de 8 noviembre 1961 decide constituir la Comisión Segura-Taibilla para el estudio de las necesidades y planes de obra tanto de los abastecimientos como de la ordenación de los regadíos de la cuenca, con la misión de redactar un anteproyecto que recogiese las obras necesarias, su financiación y reajuste de concesiones de aguas públicas, para una vez aprobado técnicamente ser sometido a información pública. En definitiva un largo camino a recorrer, sin decisiones a corto plazo, tan necesarias en esos momentos para Mancomunidad, y dura papeleta para los miembros de la Comisión, si reverdecían viejas tensiones entre la Mancomunidad y la Confederación.

Con respecto a la insuficiencia económica, antes de abordar el tema, hagamos un inciso.

Crisis en las alturas

En el mes de mayo de 1962 muere el Almirante Bastarreche, dejando vacante la Delegación de Gobierno-Presidencia del Organismo. Ya se ha glosado la relevancia de su figura con anterioridad, por lo que ahora nos vamos a ceñir al proceso que se inicia con su desaparición.

A pesar de la carta que envía el Director de Mancomunidad al Director General de Obras Hidráulicas, señalando la no urgencia en nombrar nuevo Delegado-Presidente, en una semana es nombrado para ese cargo D. Luciano de la Calzada y Rodríguez, catedrático de la Universidad de Murcia y Delegado del Gobierno en la Confederación Hidrográfica del Segura. De esta forma quedan en una mano, las máximas representaciones institucionales de los dos organismos hidráulicos de la cuenca del Segura.

La decisión del Gobierno coge por sorpresa a Rafael de la Cerda, Director de la Mancomunidad, que según comenta, se entera por la prensa. Después de 25 años como Director, con indudables éxitos profesionales que culminan con la puesta en servicio de un abastecimiento comunitario modélico en Europa, considera y así se lo comunica al Director General de Obras Hidráulicas, que en tales hechos detecta una falta de confianza hacia su persona y pone su

cargo a disposición. El Director General opta por archivar la carta sin adoptar resolución alguna.

Nada más ocupar Calzada la presidencia del Organismo aborda la restricción de agua a los municipios durante el verano, asunto que se venia produciendo con mayor o menor virulencia desde años anteriores. Para ello, al amparo de la Comisión Mixta Segura-Taibilla, plantea con urgencia lo que se denominará "Solución provisional de abastecimiento en estiaje a la Mancomunidad", complementando los mermados caudales del río Taibilla durante el verano, mediante la toma de agua en el río Segura, en Ojós, y la planta de tratamiento de Sierra de la Espada.

Justo es indicar, que la solución provisional de toma de agua en Ojós, quitaba presión a la urgente necesidad de disponer recursos concesionales adicionales, pues aún cuando se captasen del Segura mayores volúmenes anuales que los vertidos por el río Taibilla al Cenajo (justificación de la solución), técnicamente existían en el río Segura volúmenes asignados por el Decreto de 1953 al campo de Cartagena y al de Lorca, que no podían ser llevados a su destino por no disponer de las infraestructuras necesarias. El asunto podría aguantar sin solución definitiva por un tiempo, hasta que se fuesen aclarando y decantando ideas. Algunas, ya rondaban por las cabezas de técnicos y políticos del ministerio.

Por otra parte, la desaparición de Bastarreche y el cúmulo de temas a abordar sin tenerle como apoyo, debieron

agravar los problemas de salud de la Cerda que con un síndrome depresivo importante solicitó ya entrado 1963, permiso por enfermedad y necesario descanso. Al finalizar este, y tras una dura entrevista con el Director General, aceptó ser destinado a Madrid en "comisión de servicio", sin dejar de ser Director de Mancomunidad, para colaborar en la redacción del Plan Nacional de Abastecimientos. El Jefe de Explotación del Organismo, el ingeniero de caminos Julián Pradera Pradera, se hizo cargo de la "Dirección en funciones" a partir de julio de 1963.

A finales de septiembre 1964 -un año después-, la Cerda pretende volver al Taibilla, puesto que según comenta, ya ha finalizado el trabajo encomendado, pero recibe presiones del Director General de no volver y si, de aceptar un puesto de Jefe de Sección que se le ofrece en Madrid.

Ante tal planteamiento, piensa que él es un estorbo, pues se está fraguando una operación para anexionar la Mancomunidad a Confederación y que el gran muñidor de ello es el Sr. Calzada. Habla con el Director General, Subsecretario y Ministro invocando su lealtad a Mancomunidad y los graves riesgos que según su opinión correría el Organismo de producirse dicha anexión. Centró en su persona, unos enfrentamientos que consideraba atávicos entre Mancomunidad y Confederación e interpretó su posible cambio de destino, como castigo a una falta que no había cometido, y por tanto, una sanción arbitraria e ilegal.

El propio la Cerda comenta que el Ministro, con el que se entrevistó el 24 de octubre, le dijo:

"No hay falta alguna, pero por lo que me han informado, he llegado a la conclusión de que no está en condiciones de salud de llevar el Taibilla".

Sin embargo, continuó pensando que todo era un contubernio de Calzada y Couchoud -Director General de O. Hidráulicas- para que la Mancomunidad desapareciese.

El 3 noviembre 1964, Rafael de la Cerda cesa como Director de la Mancomunidad y se le nombra Jefe de Sección, adscrito a la Jefatura Superior de Servicios de la Dirección General de O. Hidráulicas. La creación de la plaza de Jefe de Sección, por "necesidades de servicio" en idéntica fecha en que se le nombra, es argumento que esgrime en el recurso de reposición que presenta el 23 noviembre, ante el ministerio. Desestimado el 24 de diciembre, interpone recurso contencioso-administrativo que llega hasta el Tribunal Supremo, alegando que las órdenes ministeriales de cese y nombramiento han sido dictadas con desviación de poder.

El Tribunal Supremo por sentencia de 22 octubre 1966, desestima el recurso y en su virtud, confirma las órdenes ministeriales por ser conformes a Derecho.

Una reflexión al respecto: después de 25 años como Director, debe costar mucho no considerar al Organismo

como algo propio, los innegables éxitos de los primeros años debieron ofuscar, sino ensoberbecer, a la persona, haciéndole perder una perspectiva de servicio que no debiera faltar en un gestor público.

El 20 noviembre de 1964, Julián Pradera Pradera (*) es nombrado Director de Mancomunidad, después de haber ejercido la "Dirección accidental" durante un año y medio.

Solución financiera. El Decreto 3418/63

Con la aprobación en diciembre 1963 de las nuevas tarifas de agua y el Decreto 3418/63 de 12 de diciembre, el ministerio pretende resolver de una vez por todas, la

---

(*) Julián Pradera Pradera nació en Ajalvir (Madrid) el 16 de marzo 1910. Hijo de Julio Pradera y de Remedios Pradera. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos permanece en expectativa de ingreso en el Cuerpo de 6-11-1939 a 7-11-1940. Se incorpora a Mancomunidad en noviembre 1940, adscrito a la Sección de Obras, dirigiendo la construcción de varios tramos del Canal de Espuña. Una vez en servicio los abastecimientos, en 1945, ocupa la Jefatura de Explotación del Organismo, donde permanece hasta el 24 junio de 1963 en que se hace cargo de la "Dirección accidental", por haber sido destinado el Director a otro puesto en "comisión de servicio. En noviembre 1964, es nombrado definitivamente Director del Organismo. Hombre serio y reflexivo tuvo que hacer frente a la problemática de comienzos de los años 60, reconduciendo situaciones de gravedad tanto hídrica como económica. Padecía diabetes, enfermedad que con el tiempo se fue agravando y siendo consciente de su deterioro físico tuvo la gallardía de solicitar su sustitución al ministerio, ante la tensión y esfuerzo que implicaba la gestión de Dirección. El 27 octubre 1973 cesa como Director, permaneciendo como ingeniero subalterno en Mancomunidad hasta 29 noviembre 1974, que se le destina al Consejo de Obras Públicas, Sección de Recursos Hidráulicos. Se jubila por imposibilidad física, dado el nivel de deterioro alcanzado, el 8 enero 1979.

financiación para que Mancomunidad pueda finalizar el Plan de Obras aprobado en 1930. El informe que presenta la Dirección muestra que la inversión realizada a fecha 31-12-1962 asciende a 736,6 millones de pesetas y quedan por invertir para finalizarlas 606,8 millones. Así se recoge en la O. M. de 3 diciembre 1963 que aprueba el Plan de terminación, en el plazo de seis años.

Las obras están declaradas preferentes en el Plan de Defensa Nacional (Decreto 22 noviembre 1940), de excepcional urgencia (O.M. 25 abril 1942) y de absoluta necesidad nacional (O.M. 13 abril 1948) y se han venido ejecutando con auxilio del Estado del 50% de su coste, financiando el otro 50% Mancomunidad por medio de las operaciones de crédito concertadas, con la garantía de los ayuntamientos. Hasta 1963 el total de empréstitos con el Banco de Crédito Local, asciende a 357,2 millones de pesetas, que resulta ser sensiblemente el 50% de la inversión realizada. El otro 50%, procede de las aportaciones hechas por el Estado desde la creación del Organismo, por lo que en esos momentos se está dando cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 27 abril 1946, en lo que atañe a participación al 50% de ambos entes en la inversión.

Para finalizar el Plan de Obras, el Estado deberá aportar 303,4 millones de pesetas y otro tanto Mancomunidad, pero las garantías que pueden aportar los ayuntamientos para nuevas operaciones de crédito están agotadas, en razón de que ya las tienen prestadas al concertar las operaciones anteriores. Ante esta situación, el ministerio estima que:

"[…] concurren en estas obras de características singulares, todas las circunstancias excepcionales que prescribe el Decreto 317/1960 de 25 febrero 1960 (Auxilio a ayuntamientos para obras de abastecimiento). Por su interés nacional, reconocido en las disposiciones antes citadas y por haber agotado los municipios sus disponibilidades económicas en actividades anteriores, puede el auxilio del Estado completarse con el anticipo del 50% del coste de las obras pendientes de ejecutar".

De una tacada el problema queda resuelto, pues el Estado aportará el total importe de las obras pendientes, con lo cual se asegura la terminación del Plan, mientras que el Organismo se obliga, una vez finalizadas las obras, a devolver al Estado en 20 años y al 2% de interés, el 50% de dicho importe, en consonancia con la Ley de 27 abril 1946.

Al leer este Decreto se sacan dos conclusiones. Una, que es una obra maestra de procedimiento administrativo, ligando toda una serie de normas y disposiciones con un objetivo claro: que el Estado pague la terminación de las obras. La otra, que es un espaldarazo de confianza y ayuda por parte del ministerio, a los nuevos responsables de Mancomunidad: Calzada-Pradera, una vez superada la etapa Bastarreche-la Cerda.

Conclusiones

Los 25 años transcurridos desde 1939 a 1964 son los que dan cuerpo al Organismo. Son los años en los que las ideas cristalizan y se convierten en realidad. Nadie cuestiona su vinculación con Cartagena ya que el proceso comienza cuando la ciudad busca aguas lejanas, ante la convicción de que no existen recursos suficientes disponibles en lugares próximos; lo cual implicaba dos grandes desafíos: uno, que estando lejanas sería muy costoso traerlas, el otro, que siendo recursos públicos no estuviesen asignados.

Para solventar lo primero, surge la idea de unir esfuerzos con otras corporaciones o entidades -Murcia inicialmente, luego, la Base Naval-, lo cual conduciría a la idea de mancomunarse con objeto de repartir costes: Para lo segundo, había que aprovechar la existencia de aguas en la cabecera del río Segura, que como consecuencia del plan de embalses para laminación de avenidas, quedaban reguladas sin estar aún asignados los nuevos recursos disponibles. Habría que solicitarlos al Estado, e intentar su concesión con el fin prioritario de abastecimiento.

Eran dos retos muy importantes que con tenacidad y no pocos sinsabores se lograron. Una vez creado el Organismo, los siguientes desafíos, no fueron menos importantes: habilitar dinero para las obras y luego llevarlas a cabo, en forma y plazo adecuado, con los escasos medios disponibles después de una guerra.

El capítulo que ahora se cierra es (o ha pretendido ser) la glosa sucinta de este crítico periodo de realizaciones, íntimamente ligado a las singulares personalidades del Presidente y del Director, de aquel entonces. Hay que reconocer que lo hicieron muy bien. Ellos dieron los primeros pasos, los que hubieran sido de fácil vuelta atrás, pero que, por el contrario, marcaron el camino, consolidando el Organismo.

Parándonos aquí, puede que dejemos en el aire cierta incertidumbre respecto a cómo abordó la Mancomunidad atender las crecientes demandas que el desarrollo económico y el fenómeno turístico anunciaban para los próximos años. A la altura de 1964 se veía claro que, de continuar la tendencia de los consumos, no solo el gran problema sería la disponibilidad de agua, sino también que las capacidades de las conducciones serian insuficientes y un Nuevo Plan de Obras, ampliando las existentes, debía ponerse en marcha.

En definitiva, más agua y más dinero harían falta. Pero para no aburrir, lo contaremos, si Dios quiere, en otro momento.

Laus Deo

Valoración de las obras del Plan Antiguo

La documentación que hemos venido manejando nos ha permitido sistematizar algunas importantes corrientes económicas: las inversiones en pesetas año tras año, las subvenciones según procedencias, los empréstitos concertados y los flujos de retorno procedentes de la Unión Europea.

Estos datos se han obtenido de la información existente en memorias, informes o estudios. No hemos acudido a los libros de contabilidad, pues por la antigüedad del periodo a consultar -al tratarse del Plan Antiguo, desde 1928 a 1973-, resulta difícil encontrar datos en condiciones, después de la inundación del sótano del edificio en los años setenta.

Afortunadamente se dispone de las Memorias extraordinarias de los años 1945 –llegada de las aguas a Cartagena-, y de 1977- cincuentenario de la creación de Mancomunidad- donde se recoge parte de la información que necesitamos, aunque hayamos tenido que acudir, en algún caso, a escalas graficas para conocer el dato. En otros casos, la información la hemos encontrado en propuestas de nuevas tarifas y en estudios financieros de las obras. El cruce de información entre distintos documentos permite asegurar la certeza y grado más que suficiente de aproximación de los datos para los fines que pretendemos, ya que nuestra curiosidad la limitamos a:

1º ¿Cuánto costó el Antiguo Plan? En pesetas corrientes y en valor actual.

2º ¿Cómo se financió? ¿Se cumplió con lo establecido en la Ley de 27 abril 1946?

3º ¿Responde el Plan realizado a lo establecido en el Plan General de Obras presentado en 1929 por el Director Martín-Montalvo y aprobado por Real Decreto de 2 agosto 1930?

4º ¿Las sucesivas valoraciones que se venían haciendo desde 1930 a 1973, respondían con suficiente fidelidad a las variaciones del coste de vida, o existieron factores distorsionantes?

Metodología

Denominamos Plan Antiguo de obras las realizadas hasta 1973 con la finalidad de abastecer la totalidad de entidades y municipios mancomunados, según Ley y disposiciones complementarias de 1946, siguiendo el esquema básico de canales y ramales a poblaciones que se contemplaban en el Plan General de 1930.

Se ha creado una hoja de cálculo recogiendo:

Años (2009- 1928, decreciente)
- Corriente subvención Marina
- " subvención Ministerio O. Públicas
- " inversión Organismo
- " inversión Ministerio

Años (2009-1928, decreciente)
- Corriente índices actualización (base 2002)
- " inversión Organismo actualizada
- " inversión Ministerio actualizada
- " subvención Marina actualizada

Los índices de actualización se han tomado de los cuadros "Valor adquisitivo de la moneda" anuario BBVA 2006.y completados con información INE.

Los valores anteriores a 1936 se han acumulado en ese año, primero de la corriente de índices de actualización habida cuenta que en el periodo 1930-1936 apenas se movieron los índices.

Cuando se ha dispuesto, en una determinada fecha, la inversión pendiente para finalizar el Plan Antiguo, se han sumado las actualizaciones de las inversiones realizadas hasta esa fecha y luego se ha añadido la actualización de la inversión pendiente (todo a valor actual en pesetas de 2002).

Las operaciones llevadas a cabo nos indican:

Principios 1946	Pendiente ejecutar:215,7 mill. pts
Actualiz. Obra ejecutada	23.548 mill. pts
Actualiz pend ejec.: 215,7x91,98	19.840 mill. pts
Total actualiz. Plan Antiguo	43.388 mill. pts

Propuesta 1957	Pendiente ejecutar: 450,0 mill. pts
Actualiz. Obra ejecutada	35.179 mill. pts
Actualiz pend ejec.: 450,0x39,31	17.689 mill. pts
Total actual. Plan Antiguo	52.868 mill. pts

Propuesta 1960	Pendiente ejecutar: 504,0 mill. pts
Actualiz. Obra ejecutada	41.973 mill. pts
Actualiz pend ejec.: 504,0*28,83	14.530 mill. pts
Total actual. Plan Antiguo	56.503 mill. pts

Propuesta 1963	Pendiente ejecutar: 606,8 mill. pts
Actualiz. Obra ejecutada	43.676 mill. pts
Actualiz pend ejec.: 606,8x26,75	16.232 mill. pts
Total actualiz. Plan Antiguo	59.908 mill. pts

Terminado Plan Antiguo	
Total actualiz. Plan Antiguo	57.982 mill. pts

Conclusiones

Salvo el valor resultante en la estimación de 1946 que se desvía de la media de los restantes en casi un 20%, los otros cuatro valores se encajan en torno a los 57.000 mill pts, por lo que pudiera aceptarse esa cifra como valor actualizado al año 2002 del Plan Antiguo.

En Pesetas corrientes la inversión supuso unos 1575 mill pts, de los que el Ministerio había aportado como

subvención 889 mill pts. Dentro de esta cifra, la mitad de los 606,8 millones que se aportan en virtud del Decreto 3418/63, era préstamo reintegrable, por lo que la subvención total aportada por el Ministerio hubiera sido 889-303=586 mill pts. En tal caso, como no cubre el 50% de los 1575 millones de la inversión (787 millones), no se hubiera dado cumplimiento a lo establecido en la Ley de 1946. El Ministerio adeudaría a MCT unos 200 mill pts. Por otra parte, la devolución de los 303,4 mill. pts del préstamo reintegrable por MCT no se ha realizado, pues dicha deuda parece ser se dio de baja en el Pasivo del Organismo con fecha... por decisión de la Intervención Delegada "Vaya una cosa por otra...".

La persistencia de la valoración actualizada desde 1956 a 1973 parece indicar que no ha existido gran variabilidad de los supuestos iniciales en el transcurso de esos casi 20 años.

Algunas diferencias hay que comentar:

a) El Plan Antiguo incorpora las plantas de tratamiento de Sierra de la Espada y Letur, no contempladas en el Plan General. Igual ocurre con la Toma de Ojós.

b) El Plan General propone el abastecimiento de 41 municipios, mientras que los abastecidos por el Plan Antiguo, a su terminación, eran 58. Aún siendo mayor número de municipios abastecidos, el área geográfica dominada por Mancomunidad es sensiblemente la misma.

c) El Plan General incluía la construcción de pequeños embalses de reserva adyacentes al trazado (Murtas, Perea, Molinos), que no se han llevado a cabo. En cambio, se ha realizado el embalse de regulación anual en el río Taibilla.

Las diferencias señaladas, sumadas todas ellas con su signo, no creemos que supongan variación superior al 5 % de la inversión total en uno y otro caso.

Valoración canal antiguo

VALORACIÓN CANAL ANTIGUO

AÑO	Subvenc Marina	Subvenc Ministerio	Inversión Organismo	Inversión Ministerio
2009				
2008			15970,91	
2007			16947,67	2995,2
2006			12515,28	4492,8
2005			6580,45	6323,2
2004			4882,18	
2003			4940,25	
2002			4622,43	
2001			4352,20	215,96
2000			2998,20	241,63
1999		205,00	1675,20	324,91
1998		205,00	951,40	572,26
1997		205,00	1025,70	990,45
1996		205,00	1016,90	1493,81
1995		205,00	1133,50	1287,95
1994		205,00	1295,00	425,18
1993		207,90	1404,10	168,36
1992			1096,00	
1991		290,00	1052,40	267,37
1990		312,60	649,30	
1989		347,30	452,40	
1988		347,30	555,60	
1987		396,50	443,00	
1986		360,50	340,00	
1985		333,40	360,00	
1984		291,50	354,00	
1983		253,90	419,00	
1982		227,00	528,00	

AÑO	Indice Act 2002	Invers Org. Actualiz	Invers Minist Actualiz	Subvenc Marina Act	Subvenc Minist Act
2009					
2008	0,822	13128,08			
2007	0,858	14541,10	2569,88		
2006	0,88	11013,44	3953,66		
2005	0,911	5994,79	5760,44		
2004	0,942	4599,01			
2003	0,971	4796,98			
2002	1	4622,43			
2001	1,035	4504,53	223,52		
2000	1,073	3217,07	259,27		
1999	1,109	1857,80	360,33		227,35
1998	1,135	1079,84	649,52		232,68
1997	1,156	1185,71	1144,96		236,98
1996	1,179	1198,93	1761,20		241,70
1995	1,221	1384,00	1572,59		250,31
1994	1,278	1655,01	543,38		261,99
1993	1,338	1878,69	225,27		278,17
1992	1,399	1533,30			
1991	1,482	1559,66	396,24		429,78
1990	1,57	1019,40			490,78
1989	1,675	757,77			581,73
1988	1,789	993,97			621,32
1987	1,876	831,07			743,83
1986	1,974	671,16			711,63
1985	2,148	773,28			716,14
1984	2,337	827,30			681,24
1983	2,601	1089,82			660,39
1982	2,918	1540,70			662,39

VALORACIÓN CANAL ANTIGUO

AÑO	Subvenc Marina	Subvenc Ministerio	Inversión Organismo	Inversión Ministerio
1981		200,00	581,00	
1980		200,00	768,00	
79		200,00	844,00	
78		120,00	910,00	
77		110,00	1141,00	
76		100,00	720,00	
75		50,00	307,00	
74		0,00	73,00	
73			109,00	
72		50,00	143,00	
71		50,00	96,00	
1970		50,00	70,00	
69		50,00	48,00	
68		50,00	9,00	
67		60,00	87,00	
66		70,40	66,00	
65		80,00	79,00	
64		80,00	41,00	
63		30,40	90,00	
62		36,00	34,00	
61		4,80	28,00	
1960		4,80	40,00	
59		4,80	33,00	
58		4,80	95,00	
57		4,80	48,00	
56		4,80	38,00	
55		4,80	35,00	
54		6,00	39,00	

AÑO	Indice Act 2002	Invers Org. Actualiz	Invers Minist Actualiz	Subvenc Marina Act	Subvenc Minist Act
1981	3,338	1939,38			667,60
1980	3,824	2936,83			764,80
79	4,419	3729,64			883,80
78	5,112	4651,92			613,44
77	6,123	6986,34			673,53
76	7,621	5487,12			762,10
75	8,968	2753,18			448,40
74	10,487	765,55			
73	12,135	1322,72			
72	13,512	1932,22			675,60
71	14,638	1405,25			731,90
1970	15,843	1109,01			792,15
69	16,749	803,95			837,45
68	17,116	154,04			855,80
67	17,924	1559,39			1075,44
66	19,093	1260,14			1344,15
65	20,307	1604,25			1624,56
64	22,999	942,96			1839,92
63	24,567	2211,03			746,84
62	26,75	909,50			963,00
61	28,346	793,69			136,06
1960	28,833	1153,32			138,40
59	29,167	962,51			140,00
58	31,295	2973,03			150,22
57	35,536	1705,73			170,57
56	39,31	1493,78			188,69
55	41,629	1457,02			199,82
54	43,299	1688,66			259,79

VALORACIÓN CANAL ANTIGUO

AÑO	Subvenc Marina	Subvenc Ministerio	Inversión Organismo	Inversión Ministerio
53		3,60	23,00	
52		5,40	14,00	
51		1,80	23,00	
1950		2,40	26,00	
49		3,60	14,00	
48		2,40	13,00	
47			10,00	
46		4,00	15,00	
45	0,75	45,48	33,00	
44		61,00	63,80	
43		44,00	48,00	
42	1,00	28,00	25,00	
41	1,00	20,00	15,10	
1940	1,00	5,00	7,90	
39	0,75	2,25	2,60	
38				
37				
36	5,50	13,95	14,00	
35				
34				
33				
32				
31				
1930				
29				
1928				

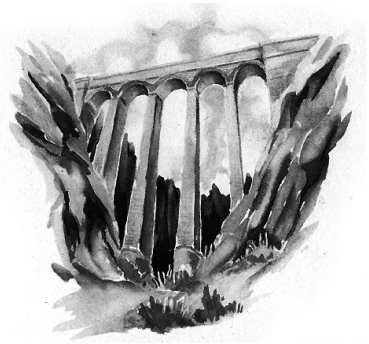
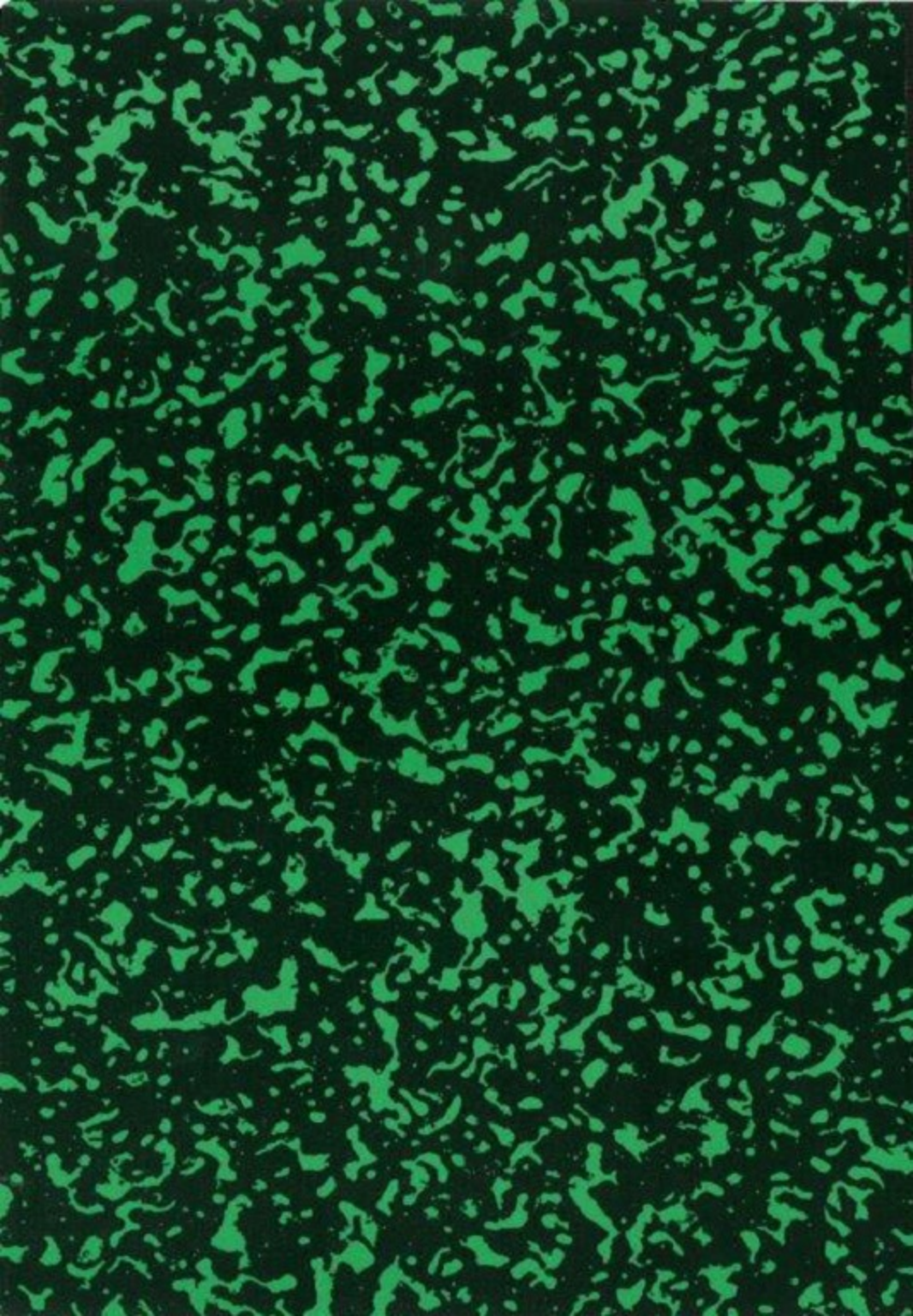
AÑO	Indice Act 2002	Invers Org. Actualiz	Invers Minist Actualiz	Subvenc Marina Act	Subvenc Minist Act
53	43,827	1008,02			157,78
52	44,525	623,35			240,44
51	43,65	1003,95			78,57
1950	47,764	1241,86			114,63
49	52,955	741,37			190,64
48	55,812	725,56			133,95
47	59,554	595,54			
46	70,115	1051,73			280,46
45	91,978	3035,27		68,98	4183,25
44	98,582	6289,53			6013,50
43	102,74	4931,52			4520,56
42	102,184	2554,60		102,18	2861,15
41	109,282	1650,16		109,28	2185,64
1940	141,944	1121,36		141,94	709,72
39	164,519	427,75		123,39	370,17
38					
37					
36	252,701	3537,81		1389,86	3523,92
35					
34					
33					
32					
31					
1930					
29					
1928					

VALORACIÓN CANAL ANTIGUO

AÑO	Subvenc Marina	Subvenc Ministerio	Inversión Organismo	Inversión Ministerio	AÑO	Indice Act 2002			Invers Org. Actualiz	Invers Minist Actualiz	Subvenc Marina Act	Subvenc Minist Act
	10,00	6467,18	95480,46	19799,08	**Sumas Total**	Ind Act	Pendien	Valoración en Pts 2002	175486,36	19420,25	1935,64	51276,79
	10,00	219,68	209,40	0,00	Sumas 36-45	91,98	215,70	43388,09	23548,00	0,00	1935,64	24367,91
	10,00	258,48	459,40	0,00	Sumas 36-56	39,31	450,00	52868,34	35178,84	0,00	1935,64	26212,67
	10,00	277,68	675,40	0,00	Sumas 36-60	28,83	504,00	56505,25	41973,42	0,00	1935,64	26811,86
	10,00	318,48	737,40	0,00	Sumas 36-62	26,75	606,80	59908,51	43676,61	0,00	1935,64	27910,92
	10,00	889,28	1575,40	0,00	**Sumas 36-73**	12,13	0,00	57981,56	57981,56	0,00	1935,64	38434,73

Plan antiguo de obras

Fotografía de la llegada del agua a la fuente de la Alameda de San Antón en Cartagena, el 17 de mayo de 1945.



Este libro “El sueño se hace realidad 1939 - 1964”.
Se acabó de imprimir, en los talleres de la imprenta
Gráficas F. Gómez, de Cartagena, el 3 de diciembre
de 2013.