



Mancomunidad
de los
Canales del Caibilla

PROYECTO
del Plan Económico
para el año 1930

Cartagena, 1930.

MANCOMUNIDAD
DE LOS
CANALES DEL TAIBILLA



PROYECTO
DEL PLAN ECONÓMICO
PARA EL AÑO 1930

CARTAGENA
IMP. VDA. M. CASES
1930

MEMORIA

INTRODUCCIÓN

Conforme a lo preceptuado en el artículo 32, apartado b, del vigente Reglamento de esta Mancomunidad, se presenta al Comité y Junta de este Organismo el presente documento con los Presupuestos correspondientes al próximo venidero año 1930, para que con su examen, informe y aprobación, si así lo consideran pertinente, se eleve a la de la Superioridad.

Minuciosamente expuestas en las diferentes sesiones del Comité y Junta plenaria de este Organismo, la marcha, importancia y vicisitudes de los trabajos realizados por la Dirección, solo haremos un breve resumen de todos ellos en la presente Memoria. Ya explicadas las causas que motivan las grandes variaciones introducidas en el Proyecto existente como base de este Organismo al encargarme de la Dirección del mismo, y que firma el Sr. Ribera; de todos conocida la extensión e importancia de los trabajos que para la redacción del Proyecto de Bases o Plan General de las Obras de esta Mancomunidad se ha hecho preciso llevar a efecto, cúpleme destacar aquí la actividad desarrollada por el personal a mis órdenes para dar cima en el corto periodo de unos meses a tan vasto programa, habiéndose presentado a la Junta del Comité celebrada en 26 de marzo del año en curso (menos de once meses desde la constitución de

esta Entidad, comprendiéndose en ese plazo la organización de los servicios, busca y nombramiento del personal subalterno, establecimiento de las Oficinas, reglamentación, etc...) y elevándose a la consideración de la Superioridad en seis de abril del corriente año.

En la reseña de ese Proyecto de Bases y su comparación con el de Ribera, redactada por el que suscribe en 25 de marzo de este mismo año, para explicar, en síntesis, tan importantes extremos a los Ayuntamientos y público en general, y que con la debida autorización de la Superioridad y amable acogida de la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura fué publicada en el Boletín Oficial de dicha Confederación, correspondiente al mes de marzo próximo pasado, se especifican las referidas modificaciones. Habiendo sido confeccionado el mencionado Proyecto, si bien, con la amplitud que el nuevo destino asignado a los canales que nos incumben determina, con la restricción que se deriva de que la toma de aguas estaba fijada en el Pantano del Taibilla, y del propósito de ajustarse, en cuanto posible fuera, a los trazados señalados en el Proyecto de Ribera, procedimiento que, entre otras razones, lo imponían la premura que la justa ansiedad de la sedienta comarca y el deliberado propósito de la urgencia, recomendada por la Superioridad, determinaban; una vez presentado, y en espera de la aprobación o reparos que al mismo otorgue la Superioridad, consideró oportuno esta Dirección completar los datos relativos a tan importantes obras, practicándose nuevos detenidos reconocimientos, estudios y tanteos en los diferentes aspectos con ellas relacionados.

Modificación del Proyecto de Bases

Dadas las especiales características en que la marcha de los trabajos de construcción de la presa de embalse del Taibilla encomendados a la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura, se desarrollaban, se procedió, con la anuencia de la Superioridad, al estudio de una posible solución que hiciera los abastecimientos que nos incumben, independientes de las obras y porvenir del Pantano de referencia, encontrándose felizmente la que en 17 de septiembre último fué elevada a la superior consideración, mientras se redacta el correspondiente proyecto de la necesaria modificación del de Bases en la parte concerniente a la toma de aguas y Canal Alto de Taibilla únicos extremos a los que esa modificación afecta, con el fin principal de que las dudas acerca del porvenir del Pantano ya citado, no fuera en ningún caso motivo de demora en la ejecución de las obras de la Mancomunidad. Las principales características de la modificación a que hacemos referencia, son las siguientes:

PRIMERO. Posibilidad de la captación de las aguas que provienen de las fuentes situadas en el lecho del río y laderas del mismo en el Estrecho del Aire, que son las aforadas junto con el caudal del río en el vertedero número dos y que en el año actual, más bien seco, según se desprende de la comparación de los datos pluviómetros, producen en el caudal del río un incremento de más de un metro cúbico por segundo en pleno estiaje, con el que en la nueva toma puede considerarse sin necesidad de regulación alguna como disponible un caudal mínimo de, aproximadamente, dos metros cúbicos por segundo y cuya potabilidad, según se desprende de la comparación de los análisis de las aguas llevados a efecto, no es nada inferior sino, más bien, superior a la de las aguas del río a la entrada del Estrecho del Aire, haciendo innecesaria de momento y pudiendo en todo tiempo ser notablemente reducidas las dimensiones de la presa de embalse.

SEGUNDO. La posibilidad de captar asimismo las aguas procedentes de las filtraciones del embalse, en el caso de construirse y existir éstas, así como también los manantiales del Salobral, Almez y Aceas, que presentan en junto un caudal no inferior a trescientos litros por segundo.

TERCERO. Coste de ejecución del nuevo Canal Alto del Taibilla, aproximadamente equivalente al consignado para este Canal en el Proyecto de Bases.

CUARTO. Mejor acceso y menor plazo de ejecución que el proyectado Canal Alto del Taibilla en dicho Proyecto de Bases, a pesar del aumento (10 %) de su total longitud.

QUINTO. Disminución en el salto de Moratalla del aprovechamiento hidroeléctrico de este Canal en relación con la de la cota de la toma de agua, si bien, en el caso de construirse la presa de embalse y no representar sus filtraciones sensible perturbación de su régimen de explotación, podría recuperarse esa merma del aprovechamiento hidroeléctrico, construyéndose un canal de enlace de las dos presas y situando en la de toma, (no distante de la Fuensanta) la central complementaria.

SEXTO. El cambio de ubicación o complejidad de instalación del proyectado embalse de seguridad de cola de este canal.

SEPTIMO. Aplicación al nuevo Canal Alto del Taibilla de las secciones y características adoptadas para el Bajo en el Proyecto de Bases.

NOTA: A la comunicación propuesta, se adjuntaban los documentos a que se hace referencia.

Otros Trabajos de la Dirección

Aparte de lo ya expuesto, y para adelantar cuanto posible fuera la realización de las obras en el presente año, se ha practicado por personal especializado del Instituto Geográfico, la nivelación de precisión en los trayectos de los proyectados Canales de Segura y Espuña, comprendidos entre el partididor de Bullas y bifurcación de Murcia-Alicante (55 Kms.) el primero, y el mismo punto y partididor de Totana (56 Kms., Lorca-Cartagena) el segundo. Se encuentra muy adelantada la redacción encomendada a los Ingenieros de las diferentes Secciones de los proyectos definitivos (de ejecución material) en los que con toda minuciosidad se detallan las obras a realizar de los siguientes tramos:

1.ª SECCIÓN

1.º Tramo del Canal Alto de Taibilla

Kms. 16,759'04

Comprende desde la toma en el Río Taibilla hasta el barranco de Ceniches; con una longitud total de 16.759,04 m., de los cuales, 2.494,72 m, son en cinco túneles, y 122,50 m. en un sifón situado en el barranco de los Socorros con 30 m. de carga.

2.ª SECCIÓN

3.º Tramo del Canal Bajo de Taibilla

Kms. 12,200

Comprende desde el cruce del Canal con la carretera de la Paca (Lorca a Cehegín) hasta la terminación de este Canal (Partidor de Bullas).

De los 12.200 metros de este tramo:

10.520 m. son en sección corriente.

710 m. en túneles distribuídos en la siguiente forma:

Túnel de Burete	180 mts.
Túnel de la Rambla de Enmedio	380 »
Túnel de la Casa de la Pepa	150 »

960 m. en sifones:

Sifón de Burete.	300 m.	35 m.	carga máxima
Sifón de Rompealbardas	420 »	30 »	» »
Sifón de Riego Nuuevo	240 »	29 »	» »

160 m. en obras de fábrica:

Puente del Frontón	65 mts.
Puente del Hielo	40 »
Puente del Madroñal.	55 »
Almenara en el Barranco del Hielo, Km. 7, Hm. 2,5.	

3.ª SECCIÓN

1.º Tramo del Canal del Segura

Kms. 7,754

Comprende desde el partidor de Bullas hasta el Salto de Ardal.

De los 7.754 metros en total de este tramo, son:

1.158,20 metros en un solo túnel.

50,20 metros en un solo acueducto, llamado de Codoña.

Almenaras en el Km. 2,100 y en el Km, 6,978, y un rápido desde el km. 7,196 hasta el 7,754,

4.ª SECCIÓN

1.º Tramo del Canal de Cartagena

Km. 12,68001

Comprende desde el partidor de Lorca hasta las proximidades del Guadalentín.

De los 12.680,01 metros, son:

10.249,77 m. en sección corriente.

830,05 m. en sifones, dos tubos de 0,65 metros.

777,01 m. en obras de fábrica, acueductos y muros aligerados.

- 752,60 m. en dos rápidos y sus obras.
52,10 m. en cuatro pasos de ferrocarril.
18,48 m. en dos almenaras; una en el Km. 3, Hm. 6, y la otra en el Km. 7, Hm. 7.

En la 1.^a Sección, correspondiente a la toma de aguas y Canal Alto de Taibilla, afectados por la modificación propuesta, se ha construido la senda de acceso a los vertederos de aforos, practicados éstos en los provisionales y se construyen los definitivos, además del análisis de las aguas y trabajos ya mencionados.

Todos estos proyectos, excepto los de la 1.^a Sección, se redactan con arreglo al de Bases presentado a la consideración de la Superioridad, si bien, en todos ellos se introducen las pequeñas variantes que el detenido estudio de detalle aconseja, y aprobado que sea éste, caso de que no sean impuestas radicales modificaciones que hiciesen variarlos, serán presentados para su inmediata tramitación.

Asimismo se estudia en todas las Secciones el problema de los transportes con la consiguiente construcción de caminos de servicio y arreglo de los existentes; comunicaciones; almacenes, casillas, etc... elementos que ejecutados por administración en el período de tramitación de las contrataciones de las obras, permitirán el acopio de materiales, acumulación de los auxiliares necesarios para su ejecución con la mayor rapidez.

Oficinas Auxiliares

Como oficinas-viviendas destacadas, se han instalado, una, en la casa de guardas cedida graciosamente por la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura, en las proximidades del Pantano, y otra en Mula, sitio estratégico para las obras del último tramo del Canal Bajo de Taibilla y primeros de los de Segura y Espuña. Actualmente se piensa instalar la tercera en Moratalla.

Personal

La demanda de personal que el gran impulso dado actualmente a las obras públicas en España, determina, con la consiguiente elevación de remuneraciones, por una parte, y de otra, la particular dureza de los trabajos que nos están encomendados, hacen difícil conseguir un cuadro de técnicos con la especial capacidad y condiciones, que para llevarlos a cabo se requiere y se hace preciso, a mi entender, proporcionar a cuantos formen la plantilla la íntima satisfacción y el estímulo que determine su continuidad al servicio de este Organismo.

En el año presente, han vacado dos plazas de Ingenieros y seis de Ayudante; en cuanto a los dos Ingenieros que quedan de los que llenaban la plantilla al empezar nuestros trabajos, señores Fontecha y Abollado, Ingenieros terceros del Cuerpo, les han sido ofrecidas por mi propio conducto, colocaciones con doble remuneración de la que perciben, habiendo renunciado a ellas por el interés que estas obras les inspira y consideración personal a la Dirección, que agradezco en cuanto vale. Para ocupar las vacantes de Ingenieros, han sido designados los en expectación de ingreso, señores Krahe y Vidal-Abarca, ambos de la promoción del año 1928; el primero ya preparado para el cometido de su cargo por haber desempeñado desde agosto del mismo año, a completa satisfacción de esta Dirección, el cargo de Auxiliar facultativo de la misma, y el segundo que servía como Auxiliar en la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura con favorable concepto de sus jefes. En cuanto a los Ayudantes, dada la limitación lógica de su función subalterna, han sido suplidos, con anuencia de la Superioridad, por otros técnicos de análoga preparación, sin introducir sensible perturbación en la marcha de los trabajos, si bien requiriéndose como en todo cambio de personal, siempre perjudicial para los servicios, su adopción a los mismos.

En vista lo expuesto, y teniendo presente las circunstan-

cias y las necesidades de los servicios facultativos, se propone la organización de los mismos, en la siguiente forma:

DIRECCIÓN FACULTATIVA

División	Secciones	SERVICIOS	INGENIEROS	Ayudantes
1. ^a	1. ^a	Alto Taibilla	1 de Sección	2
	2. ^a	Bajo Taibilla y Espuña	El de la División	2
2. ^a	3. ^a	Segura, Murcia, Orihuela y Alicante	El de la División	2
	4. ^a	Lorca y Cartagena	1 de Sección	2

Las plazas de Ingenieros de División, no podrán ser ocupadas sino por ingenieros terceros o de superior categoría del Cuerpo Nacional de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, **con cinco años**, por lo menos, de ejercicio efectivo de la profesión. Sus atribuciones; en la sección a su cargo, son las establecidas para los Ingenieros encargados de obras o servicios; en la otra sección de la División, de asesor inmediato dentro de las normas establecidas por el Director o en ausencia de éste.

Las plazas de Ingeniero de Sección, podrán ocuparlas cualquier Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos oficial; sus atribuciones, son las de Ingeniero encargado de obras o servicios.

Las plazas de Ayudantes, podrán ser ocupadas por Ingenieros, Ayudantes de O. P., u otros facultativos titulados, que previo un período de experimentación no inferior a un año, como Auxiliares facultativos al servicio de este Organismo, sean considerados por la Dirección como aptos para el desempeño del cargo de Ayudante. Sus funciones, análogas a los Ayudantes de Obras Públicas en los servicios ordinarios.

Los Auxiliares facultativos no pertenecen a la plantilla de esta Dirección; precisan tener análogo título al consignado para los Ayudantes. Sus funciones, remuneración y número, dependiente de las necesidades de los servicios, aptitud, etc... serán fijadas por la Dirección. Su situación será de personal eventual, devengando sus haberes y demás emolumentos con cargo al Capítulo III de los Presupuestos «Estudios y Obras».

Los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y Ayudantes de Obras públicas, que ocupen plazas de plantilla, devengarán como gratificación fija, el 50 % del sueldo desde su ingreso en la Mancomunidad, subiéndoseles anualmente la cuantía de esta gratificación como premio a la continuidad, siempre que no tengan nota desfavorable, en el 10 %, hasta llegar al 100 %. Cuando los que ocupen plazas de la plantilla de facultativos no pertenezcan a las mencionadas profesiones, la gratificación fija será del 25 % y los aumentos anuales de premio del 5 %, hasta llegar al 75 % del sueldo anual. Al llegar la gratificación al máximo señalado, se conservará invariable, mientras el funcionario que la perciba, desempeñe su cargo a satisfacción de sus jefes.

La Oficina Central de la Dirección queda, como hasta el presente en la siguiente forma:

FACULTATIVOS		PERSONAL DE OFICINAS		
Secretario	Delineantes	Oficiales	Auxiliares	Subalternos
1	2	2	3	3

El Secretario será, de ordinario, Jefe de la Oficina, siendo desempeñada esa plaza por un facultativo cualquiera designado libremente por el Director.

Los oficiales son, el primero taquimecanógrafo, y el segundo para el Archivo y Estadística.

Labor a realizar en 1930

Pendientes en el momento actual de la resolución que concierne al Proyecto de Bases o Plan General de las Obras adopte la Superioridad, solamente de modo hipotético, suponiendo que de acuerdo con nuestro vivísimo deseo, contemos antes de finalizar el actual año con la necesaria autorización para emprender los trabajos de construcción, podemos planear la labor a ejecutar en el venidero.

Sentada esa hipótesis, aparte de las obras auxiliares en gran parte de los recorridos de los canales que se piensan ejecutar por administración, y además de realizar más de la mitad de las obras correspondientes a los diferentes tramos, cuyos Proyectos definitivos están a punto de terminarse, han de proyectarse en cada Sección otros dos tramos y ponerse en marcha las obras correspondientes a uno de estos por Sección con lo que a pesar del esfuerzo que tanta labor supone, evaluamos el presupuesto correspondiente, ya que en el caso en que no pudiese conseguirse ese resultado tan deseable, en cuyo logro hemos de poner a contribución todo nuestro esfuerzo y celo, ningún perjuicio se seguiría, sino, antes, ventajas para la persecución del Plan con el sobrante.

Presupuestos

Por la Secretaría general de esta Mancomunidad, y para su presentación en las Juntas del Comité y Pleno correspondiente, me han sido remitidos el Presupuesto de los Servicios administrativos de esta Entidad, con la siguiente nota explicativa de los mismos:

«Durante el presente año, la actuación de la Administración Central se desarrolló con toda normalidad, poniéndose de ma-

nifiesto el perfecto estudio que se hizo del presupuesto vigente, si bien el no haber llegado la Administración a la completa intensificación de sus funciones que han de ser determinadas con el comienzo de las obras encomendadas a este Organismo, dará por resultado el sobrante de algunas partidas.

La estructura del Presupuesto para el año 1930 es la misma que la del vigente.

La cantidad global que se presupuesta es de 106.500 pesetas con una baja de 4.000 con relación a la del vigente, por haberse suprimido el segundo concepto; máquinas de escribir, calcular, del artículo 7.º «GASTOS DE ESCRITORIO».

Por aconsejarlo la práctica, en los artículos 3.º, 4.º, 6.º y 7.º se proponen las modificaciones siguientes:

Art. 3.º.—RESTO DEL PERSONAL, 20.000 pesetas.—Se aumenta a 24.000 con las 4.000 que se bajan en el artículo 4.º.

Art. 4.º.—GASTOS DIVERSOS, 10.000 pesetas.—Se baja a 6.000 pasando las 4.000 restantes al artículo anterior.

Art 6.º.—PARTE DE ALQUILER DE LOCALES, 4.000 pesetas.—Se baja a 3.000 pasando las 1.000 restantes a otro concepto del mismo artículo.

Art. 6.º.—PARA GASTOS DE LIMPIEZA, ETC., 1.500 pesetas.—Se aumenta a 2.500 con las 1.000 que se bajan del concepto anterior.

Art. 7.º.—MÁQUINAS DE ESCRIBIR, CALCULAR, ETC, 4.000 pesetas.—Se suprimen por haberse adquirido ya las necesarias.

Considerando que más autorizada que la propia es la opinión en estos extremos de aquellos que los presentan, sobre su confección, y sobre todo y ante todo, lo de la Presidencia, Comité y Junta, no he de comentarlos.

De acuerdo con todo lo expuesto en el presente escrito, ha sido confeccionado el Presupuesto que se acompaña, relativo a los capítulos II y III, «Dirección» y «Estudios y Obras».

En el Capítulo segundo:

Los Artículos 1.º y 3.º, se presentan, en blanco pues se refieren al que suscribe.

En el Artículo 2.º «Personal facultativo», se conserva el mismo número de Ingenieros, Ayudantes y Delineantes, aumentándose los haberes de los dos Ingenieros de División en dos mil pesetas al año, y disminuyéndose en mil los de los Ayudantes, resultando en total una reducción de 4.000 pesetas en el artículo.

El artículo 4.º «Gratificaciones fijas del personal facultativo» se aumentan 10.000 pesetas para disponer con amplitud de los créditos necesarios conforme al sistema de gratificación propuesta.

En el artículo 5.º «Personal de la Oficina Central de la Dirección» queda invariable su total, si bien se aumentan 500 pesetas a los haberes del «Conserje», rebajados de la partida «Auxiliares».

En el artículo 6.º «Gastos materiales», se suprime la primera partida «Instalación de oficinas», importante 15.000 pesetas; queda invariable la segunda «Alquiler de locales»; se aumenta la tercera en 2.500 pesetas, modificándose en «Adquisición, conservación y arreglo de mobiliario». No varían las tres siguientes, ni la cuantía de la última que se transforma en «Adquisición y reparación de aparatos» (máquinas de escribir y calcular, aparatos topográficos, fotográficos, etc.).

En el artículo 7.º «Gastos de Oficina», se reducen 2.000 pesetas en el primer apartado «Material de Oficinas»; 500 en el segundo, «Material de clasificación y archivo». No varían los dos siguientes «Impresos» y «Gastos de correspondencia», y se aumentan en 2.000 pesetas el último «Biblioteca y revistas», que en el año actual ha resultado insuficiente.

El artículo 8.º «Gastos de locomoción», no varía.

En el Capítulo III «*Estudios y Obras*»:

El artículo 1.º «Estudios y preparación de obras», en su primer apartado «Jornales, materiales y demás gastos de estudios, personal auxiliar y dietas del facultativo», teniendo en cuenta la labor a realizar, aun habiendo resultado escaso en el

año actual, no se modifica el crédito. Tampoco se modifican los tres siguientes «Gratificaciones y gastos de especialistas ajenos al servicio de la Mancomunidad», «Alquiler de locales, material de campaña, construcción de señales, etc....» y «Análisis de agua y ensayos de depuración», y se reduce el último «Trabajos topográficos, rápidos, efectuados por contrata» en 15.000 pesetas.

En el artículo 2.º «Obras» se consignan 5.000.000 de pesetas, que sumadas a los remanentes de los anteriores presupuestos dan un total aproximado a 10.000.000 de pesetas que se calcula puedan gastarse en el año entrante.

En resumen, independientemente de los artículos 1.º y 3.º del Capítulo II y del crédito consignado para Obras, en el Capítulo III, existe en el presente Presupuesto una reducción de 22 000 pesetas con relación al aprobado para el año en curso.

Cartagena 31 de Octubre de 1929.—El Ingeniero-Director,
A. M.-Montalvo y G.—Rubricado.

