

## **Manuel García Cienfuegos.**

### **Cronista Oficial de Montijo y Lobón**

*“La Puebla de la Calzada, llamada así por la vía militar de los Romanos, que iba por allí desde Mérida a Lisboa, tiene cuatrocientos, y dista un cuarto de legua de Montijo, que está poblado de ochocientos; y ambas villas pertenecen al Excelentísimo Conde de Montijo; así en la una como en la otra hay porción de bellísimas huertas de frutales, cáñamos, hortalizas y otras cosas. Su riego se hace con norias, y el agua está muy superficial, siendo lucroso dicho cultivo, y de no poco recreo para los vecinos. Estas huertas podrían extenderse por aquella dilatadísima llanura algunas leguas antes, y después de Montijo, y la Puebla, hasta Badajoz, y Portugal, y haber en aquel territorio unas quantas poblaciones, si la desgracia (como decía un vecino) de las dehesas, y los cotos no lo impidiese”<sup>[1]</sup>.*

## **1.- LA VISIÓN DE ANTONIO PONZ**

Así escribía don Antonio Ponz Piquer (Bechí 1725 - Madrid 1792), secretario de la Real Academia de San Fernando, académico de la Real Academia de la Historia y de las Reales Sociedades Vascongadas y Económica de Madrid, en su voluminosa obra *Viaje de España* que emprendió en 1771, en la que dio a conocer la riqueza artística de nuestro país, la crónica que en el último cuarto del siglo XVIII (año 1784) vivían las tierras de la hoy conocida comarca de las Vegas Bajas, visionando el proyecto de lo que sería en el siglo XX el *Plan Badajoz*.

En el prólogo de su Tomo VIII, este tratadista, con rotundidad, sentenciaba la Extremadura de aquellos años, pobre, huérfana y olvidada: “Este tomo y el antecedente tratan de Extremadura, de cuya provincia se sabe menos que de otras; y creen algunos que hay allí muy poco que observar en obras de buen gusto, suponiendo que toda ella está destinada a

dehesas, cotos y rebaños”<sup>[2]</sup>.

El viajero Antonio Ponz, deja Montijo y Puebla de la Calzada, cruza el Guadiana sobre la barca en el lugar que en la II República se construyó el conocido *Puente de los Suspiros*, cuyo propietario era el duque de Uceda, que también lo era del Señorío de Lobón. Tras detenerse en esta villa, por la que entonces transcurría la Carrera Real, por sus calles Derecha y Madrid, con la finalidad de dirigirse a Talavera la Real y llegar a Badajoz, aprecia la situación del momento que viven las tierras de la orilla izquierda del Guadiana:

“Entre Lobón y Talavera se pasa un arroyo llamado Guadaxira, intransitable, y peligrosísimo en los inviernos, en que la falta de un puente es causa de muchas desgracias, y de notable detención de correos, y pasajeros: gran falta en un camino tan principal como éste. Se encuentra en todo él desde Mérida a Badajoz grandísimas llanuras, reducidas a pastos. Se trabaja con empeño en la construcción del camino real de Extremadura, y podemos esperar que sea uno de los mejores de España, mediante las providencias que se han tomado”<sup>[3]</sup>.

Abundaba tan ilustre viajero sobre la realidad geográfica que percibieron sus ojos: *Se encuentra en todo él desde Mérida a Badajoz grandísimas llanuras, reducidas a pastos*. Años antes, a mediados de la centuria dieciochesca, el Catastro del Marqués de la Ensenada de Montijo, Lobón, Talavera la Real y Aldea del Conde informaba de las superficies destinadas de sus respectivos términos municipales para pastar el ganado. Así, Montijo destinaba el 55,34%, Talavera la Real el 45,8%, Aldea del Conde el 63,71% y en Lobón el 44,83%, del que el 73,20 estaba ocupado por la cabaña ganadera trashumante.

## **2.- EL INTERROGATORIO DE TOMÁS LÓPEZ**

Cuando fenecía el siglo XVIII, es la obra del geógrafo y cartógrafo Tomás López de Vargas y Machuca, titulada *Geografía Histórica de España*, la que describe la situación de la comarca señalando que el río Guadiana: “prosigue su deszenso desde Mérida a Badajoz por el spazio de 9 leguas por una puente hermosa i una vega pingüe i fertilísima, pero despoblada e

inculta, en el intervalo tiene dos barcas de madera que dan transito una a la villa de Lobón i otra a la de Talabera”<sup>[4]</sup>.

A este panorama despoblado, ocupado por dehesas y cotos, de rebaños y pastos, de apenas sin cultivos, hay que añadirle el grave problema de la posesión de la tierra, que originó disputas, solicitando reformas que sacaran a aquella sociedad de la postración y de los abusos en la que se encontraban; reivindicando, por ello, el principal soporte de la economía: la tierra.

Los labradores y pequeños campesinos abrumados por las cargas de la nobleza o la iglesia, pendientes siempre del clima, sin otro hábito que el trabajo y el hambre, vivían en la miseria y en la necesidad de comenzar a vender su fuerza de trabajo. Dos factores actúan para llevarlos a esa situación: los privilegios de la Mesta y los labradores hacendados, oligarcas locales que dominaban la administración municipal<sup>[5]</sup>.

Tomás López es concluyente en su descripción sobre la villa de Puebla de la Calzada “pues aunque toda esta tierra es de campiña, como va dicho, y propia para la labor están las más adehesadas y destinadas para la cabaña de ganaderos trassumantes, sin dejar a los pobres labradores lo necesario para la agricultura, lo que tiene arruinada esta provincia y mucho más a este pueblo, que por la escasez referida se ven obligados sus naturales a dedicarse al trato, ya lícito ya de ilícito, comercio con Portugal, como tan próximo, de que se origina la ruina de muchas familias, castigadas sus cabezas ya en cárceles, ya en presidios, ya con multas que no pueden soportar”<sup>[6]</sup>.

Estos sentimientos y el contagio de un espíritu ilustrado fue la causa a la que llevó, el 14 de septiembre de 1798, a Diego Dorado, Procurador Síndico Personero del Concejo de Lobón, a alzar su voz en este manifiesto: “Que referido común que represento se compone de Pobres Labradores, único Trato y comercio de ella. Que mediante a que las tierras Labrantías y de superior calidad que hay en este término son todas o también partes propias de Forasteros, los cuales las tienen Arrendadas a otros de extraña Jurisdicción, se ve dcho mi común precisado a Arar las inferiores y salirlas a buscar a suelos extraños, de lo que sigue a éste un total aniquilamiento no tan solamente con la falta a las tierras referidas, sino también con los perjuicios que el forastero causa con sus ganados en las mieses del vecino y pastos de su término, motibo por que se han seguido, y aún en el día se experimentan las mayores

desavenencias, cuestiones y criminalidades”<sup>[7]</sup>.

En 1790 se había creado la Real Audiencia de Extremadura, tribunal que recibiría desde sus comienzos un aluvión de denuncias contra los ganaderos trashumantes que significaría un duro golpe para la actividad ganadera foránea, pero también para las economías de las oligarquías, que basaban una parte considerable de sus ingresos en las rentas que obtenían por la explotación indirecta de sus propiedades en beneficio de los ganaderos<sup>[8]</sup>.

La notable cabaña ganadera que pastaba en la comarca, especialmente del ganado ovino y con él, una significativa producción de lana, hizo que en la décima pregunta del interrogatorio de Tomás López sobre Montijo, se afirmase que “hay una fábrica de tejer lana, que construye en el discurso del año sobre 10.000 baras de gerga y costal”<sup>[9]</sup>.

A pesar de la riqueza industrial derivada de la elaboración de la lana, el Catastro del Marqués de Ensenada hecho en Montijo, no deja dudas sobre dónde estaba la riqueza no explotada, puesto que para producir una arroba de lana que valía ochenta reales se empleaban siete fanegas y media de tierra, las cuales, si fueran destinadas a la agricultura, tendrían un rendimiento de ochocientos diez y ocho reales.

Los limitados recursos de la centuria del XIX, empobrecida y trastornada por invasiones extranjeras, persecuciones políticas y guerras civiles, hicieron que apenas se realizaran planes y proyectos hidráulicos<sup>[10]</sup>.

### **3.- PRIMEROS ANTECEDENTES TÉCNICOS Y SOCIALES PARA LA REGULACION Y COLONIZACIÓN DE LA CUENCA DEL GUADIANA**

Fue ciertamente la influencia de los regeneracionistas, especialmente de *Joaquín Costa*, la que animó en casi todas las regiones a los ingenieros y políticos locales a plantear obras de regulación y aprovechamiento de los ríos. En Extremadura sería *Joaquín Castel* el encargado de sacar a luz estos temas, iniciando sus publicaciones con un trabajo sobre “Hidrografía de

Extremadura y medios de mejorarla”, que vería la luz en uno de los primeros números de la Revista de Extremadura (año 1899).

El plan general de canales que propugnó Joaquín Costa fue la base ideológica del primer Plan Nacional de Obras Hidráulicas redactado por Gasset en 1902. Dicho Plan asignó al Estado la construcción y financiación de las obras hidráulicas, significándose así como punta de lanza del intervencionismo estatal en política de regadíos que culminaría en la Ley de 1911.

En abril de 1902, los ingenieros de la División Hidrológica del Guadiana presentan un anteproyecto basado en la construcción de un embalse en el portillo de Cíjara, del que se derivarían dos canales por sendas márgenes con los que se habrían de regar unas 120.000 has.

El Plan de Obras Hidráulicas, el famoso *Plan Gasset*, de ese mismo año plantea casi medio centenar de grandes obras hidráulicas, entre pantanos y canales, para el conjunto de la cuenca; en Badajoz se proponía llegar a regar más de 150.000 has (todo ello en las Vegas Altas, pues sólo mucho más tarde se plantearía el riego de las Vegas Bajas), en base al citado pantano de Cíjara.

En cualquier caso el Plan Gasset no pasaba de ser un inventario de obras posibles y de buenas intenciones. Así, el Plan Nacional de Obras Hidráulicas hacía desaparecer de la programación el embalse del Cíjara, rehabilitando los embalses de Proserpina para regar 500 hectáreas y Cornalvo, para 700 hectáreas, y construir el pantano de Alange, con el que se regarían 9.000 hectáreas, curiosamente uno de los últimos pantanos que se han construido<sup>[11]</sup>.

Fue preciso esperar a la Dictadura del General Primo de Rivera para que desde el poder se adquiriera conciencia de la necesidad de efectuar una decidida política hidráulica y de institucionalizar los órganos idóneos para realizarla, a cuyo fin, siendo Ministro de Fomento el *Conde de Guadalhorce*<sup>[12]</sup>, asistido por el número uno de la promoción de Ingenieros de Caminos de 1903, Manuel Lorenzo Pardo, por Decreto de 5 de marzo de 1926, crea las Confederaciones Hidrográficas, como órganos de actuación conjunta y armónica de los intereses públicos y privados en materia de aprovechamiento de aguas<sup>[13]</sup>.

Tras la Dictadura de Primo de Rivera, el ingeniero *Manuel Lorenzo Pardo* es llamado en 1932 por el ministro Indalecio Prieto para hacerse cargo del Centro de Estudios Hidrográficos y redactar un Plan Hidráulico Nacional. En este proyecto concedió preferencia a la cuenca atlántica, con la finalidad de ayudar a resolver problemas sociales y económicos locales, especialmente para los valles del Guadiana, Guadalquivir y Duero.

Las ideas de Joaquín Costa encontraron en Manuel Lorenzo Pardo el profesional del agua que en la Cuenca del Ebro, como responsable de la Confederación Hidrográfica, plasmó en proyectos técnicos y ejecuciones de obras, los principios ideológicos del regeneracionismo.

Pardo fue precursor de la moderna planificación hidrológica en España con la redacción del Plan Nacional de Obras Hidráulicas de 1933. Hasta ese momento, todos los planes de obras hidráulicas habían sido meros catálogos de proyectos más o menos coherentes, mientras que en el Plan de 1933 ya se puede encontrar una visión integradora de la planificación hidrológica.

En febrero de 1932 se reunió la Junta nombrada por el Ministerio de Obras Públicas para estudiar el *Plan de Obras Hidráulicas de la provincia de Badajoz*, considerándose como obras hidráulicas de inmediata urgencia las de los pantanos de Cijara, Lácara, Piedra Santa, Alange y Valuengo. Los asistentes hacían constar que “con las obras hidráulicas no puede resolverse la crisis obrera durante los meses de primavera y verano del año actual, pidiendo, por consiguiente, al ministro, se continúe la reparación urgente de carreteras y construcción de ellas, durante el período de transición hasta comenzar las hidráulicas”<sup>[14]</sup>.

Para el pantano de Lácara se presupuestaba 260 km<sup>2</sup> de área para la cuenca alimentadora, 22,7 millones de m<sup>3</sup>. La presa tendría 14,5 metros de altura, fabricada con tierra y con una cubicación de 73.600 m<sup>3</sup>, afectaría a los términos municipales de Montijo, La Garrovilla y Puebla de la Calzada, con una superficie de 3.800 has de zona regable, y un presupuesto de 2.709.600 pesetas.

Pero fue la Ley de Obras de Puesta en Riego de 1932, la que por primera vez se plantea decididamente la actuación integral del Estado en la transformación de regadío y colonización, con la que definitivamente las obras del pantano del Cíjara se pondrían en marcha.

La Ley de 10 de mayo de 1932 autorizaba la ejecución por el Estado de las obras incluidas en los planes de Mancomunidades o en los confeccionados por el Servicio de Planos de Obras Hidráulicas, en virtud de ello, por acuerdo del Consejo de Ministros y a propuesta del Ministro de Obras Públicas, se decretó la ejecución por el Estado del proyecto del pantano del Cíjara, en el Guadiana, dentro de las condiciones establecidas por el artículo 1º de la Ley de 10 de mayo de 1932<sup>[15]</sup>.

Al fin, el Plan Nacional de Obras Hidráulicas de 1933 definió para el Guadiana las grandes líneas de lo que luego ha sido el Plan Badajoz. Plan impulsado desde el Ministerio de Obras Públicas, del que fue responsable el socialista Indalecio Prieto (15/XII/1931 al 9/IX/1933).

Para realizar este vasto programa nacional de obras hidráulicas, Prieto decidió transformar las Confederaciones Hidrográficas (administradoras de las obras hidráulicas desde 1926) en Mancomunidades ligadas entre sí por vínculos económicos, y controladas por el Estado como coordinador de las obras hidráulicas dentro de un plan nacional cohesionado y coherente.

Indalecio Prieto creó a tal efecto un organismo especial al que llamó *Obras y servicios del Cíjara*, cuyo objetivo era estudiar, proyectar y construir las obras en el embalse en el Guadiana y sus afluentes<sup>[16]</sup>, los aprovechamientos eléctricos y los sistemas de riego entre el Portillo de Cíjara<sup>[17]</sup> y la frontera portuguesa.

El brazo derecho del ministro fue el ingeniero Manuel Lorenzo Pardo, hombre adicto a la Monarquía que había trabajado con Primo de Rivera. A pesar de sus ideas contrarias a las de Prieto, realizó su labor de principal asesor del recién fundado *Centro de Estudios Hidrográficos* con una eficacia asombrosa. Desde este Centro partieron todas las iniciativas tendentes a efectuar cambios decisivos en la agricultura española: regadíos, repoblaciones forestales, electrificación, etc., que, por otro lado, servirían para la realización de la Reforma Agraria sin tantas dificultades<sup>[18]</sup>.

El Plan de Nacional de Obras Hidráulicas del año 1933 proponía la transformación de 108.000 has en la cuenca<sup>[19]</sup>. Entretanto, las obras de Cíjara proseguían, así como los trabajos y estudios del OSC (Obras y Servicios del Cíjara), que en 1934 presentó lo que, aunque sólo se denominase de este modo a partir de los años cincuenta, habría de ser el Plan Badajoz. Éste se basaría en los pantanos de Cíjara, Zújar, Alange y Puerto Peña, además del azud de

derivación de Montijo para el riego de las Vegas Bajas<sup>[20]</sup>.

Manuel Díaz-Marta describió así el Plan Nacional de Obras Hidráulicas de 1933: “Por primera vez en nuestro anales, se basó un Plan de esta clase en un concienzudo estudio de las realidades y previsiones económicas, armonizándose éstas con el probable desarrollo general del país”<sup>[21]</sup>.

El 19 de febrero de 1933, Indalecio Prieto llegó a Badajoz, recibiendo a las autoridades provinciales y alcaldes de los pueblos de la provincia, con motivo de la inauguración de las obras del Pantano del Cíjara<sup>[22]</sup>.

#### **4.- PLAN DEL CÍJARA**

Un estudio realizado por Obras y Servicios del Cíjara, bajo el título *Las obras hidráulicas en la provincia de Badajoz*, publicado en el año 1934<sup>[23]</sup>, dedicado al entonces ministro de Obras Públicas, Rafael Guerra del Río (1885-1955)<sup>[24]</sup>, que había nombrado director general de Obras Hidráulicas al ingeniero Manuel Lorenzo Pardo, autor del Plan Hidráulico Nacional, durante el mandato del ministro socialista Indalecio Prieto. Ambos, Guerra del Río y Lorenzo Pardo, fueron elegidos diputados nacionales por la circunscripción de Las Palmas de Gran Canaria, por el Partido Republicano Radical, desde el 5/XII/1933 hasta 07/I/1936<sup>[25]</sup>.

Este estudio señala que el *Plan del Cíjara* comprende todas las obras a ejecutar para el aprovechamiento del río Guadiana y sus afluentes entre el Pantano de Cíjara hasta la frontera portuguesa.





**FOTO NUM. 1**

En el desarrollo del plan hay dos clases de obras: unas las de regulación de los ríos y otras las de aprovechamiento de los caudales regulados. Lo primero se consigue mediante los pantanos que figuran en el plan y lo segundo mediante los canales derivados y las redes de acequias, brazales de riego, etc.

El *Plan del Cíjara* decía ser el siguiente: En el Portillo de Cíjara, a la entrada del río Guadiana, en la provincia de Badajoz, se está construyendo el pantano que da nombre al conjunto de las obras hidráulicas de la región, que más tarde sería utilizado en el Plan Badajoz. Este pantano, de 1.080 millones de metros cúbicos de capacidad, permitía regular los caudales del Guadiana de tal manera, que se aseguraba una disponibilidad anual útil de 540 millones de metros cúbicos para su inversión en el regadío de las tierras de aguas abajo<sup>[26]</sup>.

Se construirían tres presas de derivación con canales de riegos. Frente a Orellana la Vieja que regaría las vegas de los ríos Rucas y Búrdalo, llegando a 40.000 hectáreas de los términos municipales de Rena, Villar de Rena, Santa Amalia y parte de los de Miajadas, Escorial y San Pedro de Mérida.

Más abajo de Mérida, sobre kilómetro y medio después de la desembocadura del río Aljucén, se están comenzando las obras de la derivación de las aguas del río Guadiana para el riego de las Vegas Bajas. Con este proyecto se regarán, por la margen derecha, 25.000 hectáreas de los términos municipales de Mérida, La Garrovilla, Torremayor, Montijo, Puebla de la

Calzada y Badajoz, y por la margen izquierda, 12.000 hectáreas de los términos de Mérida, Arroyo de San Serván, Lobón, Talavera la Real y Badajoz<sup>[27]</sup>.

El Plan de Cíjara, Obras hidráulicas en la provincia de Badajoz, explica las obras que comprende y los beneficios económicos que éste reportará a la región<sup>[28]</sup>. Valora las riquezas actual y creada<sup>[29]</sup>, los beneficios sociales, el coste del plan<sup>[30]</sup> y tiempo necesario para su implantación, los beneficios para el Estado<sup>[31]</sup>. Compara la repercusión de la zona regable extremeña con otras ya establecidas y ofrece lo que será Extremadura con sus riegos.

## **5.- EL INGENIERO MANUEL DÍAZ-MARTA**

Nació en Toledo el 22 de abril de 1909. Estudió el bachillerato en Toledo, en 1924 se trasladó a Madrid para preparar el ingreso en una academia de acceso a la Escuela de Caminos. Finalizó la carrera en enero de 1932, permaneciendo en Madrid dando clases de matemáticas hasta conseguir su primer empleo como ingeniero en la División Hidráulica del Guadiana en Ciudad Real. Poco después fue trasladado a Mérida, donde ingresó en el PSOE y trabajó en la construcción del pantano de Cíjara, uno de los proyectos más importantes del Plan Nacional de Obras Hidráulicas impulsado por Indalecio Prieto desde el Ministerio de Obras Públicas en 1933. Consiguió una beca de ampliación de estudios que realizó en Suiza y Alemania.



**FOTO NUM. 2**

Durante la guerra civil prestó servicio en la Confederación Hidrográfica del Ebro, residiendo en Monzón (Huesca), posteriormente se incorporó al Regimiento de Caminos nº 2 y al Batallón de Obras y Fortificaciones nº 38, donde alcanzó el grado de comandante de ingenieros. Fue herido en el frente del Ebro. Finalizada la guerra se exilió en Francia, siendo internado en el campo de concentración de Sept-Fonds hasta que pudo embarcar en el Mexique rumbo a México, donde llegó en julio de 1939.

Colaboró en las revistas *Las Españas de México* e *Ibérica de Nueva York*. Residió en México hasta 1961, dedicándose a la docencia y a la actividad profesional, donde destaca su participación en las obras de abastecimiento de aguas en Acapulco y la construcción del viaducto y los nuevos muelles de Veracruz. Desde 1962 a 1977 fue consultor hidráulico en la Organización de Naciones Unidas y en la Organización de Estados Americanos, teniendo que residir por cuestiones de trabajo en Washington, Nueva York, Buenos Aires y Asunción.

Desenmascaró la propaganda del franquismo sobre el Plan Badajoz con la publicación de folletos y un libro donde explicaba el origen de dichas obras en los planes impulsados por la Segunda República: *El franquismo se adorna con plumas ajenas (1955)*; *La propaganda franquista pretende ocultar iniciativas y realizaciones de la República (1957)* y *Las obras hidráulicas en España: antecedentes, situación actual, desarrollo, datos y comentarios (1969)*[32]. Regresó a España a comienzos de 1977, ejerciendo como jefe de la Sección de la Confederación Hidrográfica del Guadiana hasta su jubilación en 1979. Fue elegido diputado del PSOE por Toledo en las elecciones generales de 1977 y senador por la misma provincia en 1979 y 1982. Falleció en Madrid el 6 de diciembre de 1998[33].

## **6.- INGENIEROS EN LAS OBRAS Y SERVICIOS DEL CÍJARA**

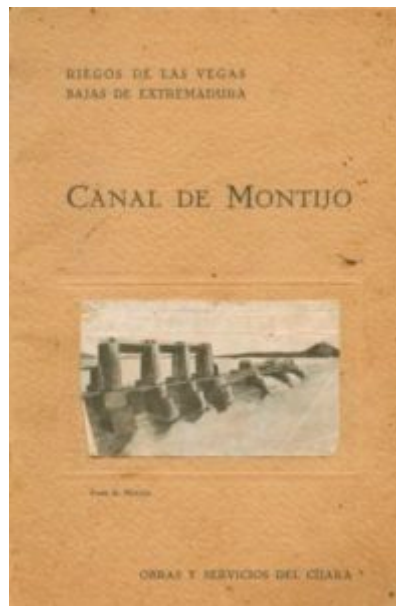
El gobierno de la II República, como hemos señalado anteriormente, abordó las obras del Cíjara. Para llevarla a cabo constituyó un organismo especial, al que llamaron *Obras y Servicios del Cíjara*, cuyo objetivo era estudiar, proyectar y construir las obras del embalse en el Guadiana y sus afluentes, los aprovechamientos hidroeléctricos y los sistemas de riego

entre el Portillo del Cíjara y la frontera con Portugal. Se trataba de un proyecto presentado por el ingeniero Rafael de la Escosura, de 50 metros de altura y cerca de 500 millones de m<sup>3</sup> de capacidad de embalse. Así lo describe el ingeniero Manuel Díaz-Marta el 11 de diciembre de 1969 en el periódico *Le Socialiste*, con el artículo *La obra hidráulica en la República*[34], con ocasión de haber publicado el libro *Las obras hidráulicas en España. Antecedentes, situación actual, desarrollo datos y comentarios*, editado por la Agrupación Europeísta de Méjico.

Continúa diciendo Díaz-Marta[35]: “posteriormente se preparó un nuevo proyecto de la presa del Cíjara con mayor capacidad: 1.100 millones de metros cúbicos. En el Gobierno, el impulsor más entusiasta de los obras del Cíjara fue el ministro Prieto, secundado en un principio por el director de Obras Hidráulicas Antonio Sacristán[36], al que substituyó Demetrio Delgado de Torres[37]. El director técnico del grupo del Cíjara en los primeros años fue Rodrigo Catena[38]. El subjefe era Juan Hereza García, autor además del proyecto de la presa del Cíjara[39]. Había además un grupo de ingenieros jóvenes, entre los destacaban José Castro y Raúl Celestino[40]”.

Manuel Díaz-Marta Pinilla entra a formar parte del equipo de ingenieros del Proyecto Cíjara a comienzos de 1933, siendo, afirma, el encargado de realizar el proyecto de una presa de derivación y un canal cuya finalidad era el riego de la vega de Montijo, que comenzó en el mes de marzo. Proyecto, según confiesa, para el que se contaba con datos ya elaborados, quedando ultimado en un tiempo récord ya que en julio lo había finalizado[41].

He localizado en el Archivo Municipal de Lobón un librito bajo el título *Riegos de las Vegas Bajas de Extremadura. Canal de Montijo* publicado por Obras y Servicios del Cíjara, hecho en Artes Gráficas Diana de Madrid, que recoge el texto de una conferencia pronunciada en Radio Badajoz por el ingeniero Manuel Díaz-Marta, en la que presenta el Proyecto de Riegos de las Vegas Bajas del Guadiana y el Canal de Montijo.



**FOTO NUM. 3**

## **7.- PROYECTO DEL INGENIERO MANUEL DÍAZ-MARTA SOBRE LOS RIEGOS DE LAS VEGAS BAJAS Y EL CANAL DE MONTIJO**

Comienza Díaz-Marta señalando que apenas existen antecedentes históricos del riego en las fértiles vegas de la provincia de Badajoz, situadas a orillas del Guadiana.

A primera vista resulta inexplicable que durante las dominaciones romana y árabe, tan constructivas, no se realizasen trabajos para poner en riego unos terrenos cuya fertilidad, clima y condiciones son tales, que hubieran podido competir sin desventaja con las feraces huertas levantinas. Tampoco quedan vestigios de obras de riego ejecutadas durante el resurgimiento español del s. XVI, o más modernamente, en la época de Carlos III, de gran actividad en toda clase de obras públicas.

La misma fecundidad de la Naturaleza en esta zona de Extremadura, fue sin duda, una de las

causas de que las generaciones anteriores no pensasen en aumentar la producción de las tierras mediante el riego. La tierra era lo bastante pródiga para que existiesen gran número de ciudades romanas, algunas muy populosas, solamente con la agricultura de secano.

Se conservan, no obstante, pantanos de esta época, los llamados Proserpina y Cornalvo, pero se destinaron al abastecimiento de poblaciones y solamente debieron utilizar algún sobrante en el cultivo de algunas quintas o villas de recreo. Tiene también explicación el hecho de que los árabes no establecieran regadíos en esta comarca como lo hicieron en casi todas las de climas y condiciones análogas[42].

Más aficionados a las filigranas constructivas que a realizar obras de gran consistencia, fueron poco competentes en construcciones para embalsar y regular el agua; en cambio, dominaban el arte de desviarla de los ríos conduciéndola a la tierra por canales y acequias; pero el Guadiana, por sus prolongados y fuertes estiajes, se adapta muy mal, sin una regulación previa, a la clase de obras concebidas y ejecutadas por este pueblo[43].

### **7.1.- Los terrenos regables**

Abandonemos por ahora los cálculos de disponibilidades hidráulicas para examinar los terrenos que por su mayor rendimiento probable y menor coste de las obras por su más adecuada topografía son más indicados para la implantación de regadíos.

Existen principalmente dos amplísimas vegas correspondientes a antiguas formaciones lagunares del Guadiana, bautizadas por el ilustre geólogo don Eduardo Hernández Pacheco[44] con los nombres de *Sereniana* y *Augustana*. La primera llanura donde están enclavados los pueblos de Villanueva de la Serena, Don Benito, Villar de

Rena, Rena, etc., comprende una extensión a ambos lados del Guadiana no muy inferior a 65.000 hectáreas.

La terraza Augustana (llamada así por estar situada entre Emérita Augusta y Pax Augusta) es una espléndida llanura de unas 40.000 hectáreas, en la cual se asienta Montijo, Puebla de la Calzada, Talavera la Real y Badajoz, entre otros pueblos menos importantes.

Una zona de esta última vega -la llamada en el mapa zona I (foto-4)- se ha escogido, por ser la más poblada y mejor comunicada de todas ellas, como punto de partida para el establecimiento del riego en las zonas reseñadas. La vega de Montijo y Puebla de la Calzada, cuyos habitantes gozan fama de excelentes cultivadores en toda la comarca, es la que ha de servir de ensayo para los trabajos sucesivos de extensión del regadío a las demás zonas, y en la que hoy ciframos todas nuestras esperanzas.

## **7.2.- Canal de riegos de la vega de Montijo**

Este canal es el primer objetivo del plan de obras después del pantano del Cíjara; su construcción y la de la red de acequias complementarias, deben de llevarse de tal modo que sirvan para utilizar el caudal regulado por el pantano del Cíjara, apenas la presa alcance altura suficiente para comenzar la regulación.

La vega que denominamos de Montijo tiene una extensión de 15.200 hectáreas, todas en terreno llano y de excelente calidad[45], pertenecientes a los términos de Mérida, La Garrovilla, Torremayor, Puebla de la Calzada y Badajoz. El primer proyecto de canal se ha circunscrito, por tanto a la zona I (foto-4) que estamos hablando.

La zona II (foto-4) se pondrá en riego mediante la prolongación posterior de este canal por otro trozo que comprenderá desde la ribera de la Alcazaba a la frontera portuguesa. La zona III (foto-4) de la margen izquierda se dominará con un canal que arranque de la misma presa de derivación del canal de Montijo.



**FOTO NUM. 4**

### **7.3.- Distribución de cultivos**

En el avance de distribución de cultivos señalado en el proyecto se han destinado extensiones considerables al cultivo del maíz que se importa anualmente por valor de más 80 millones de pesetas, e igualmente al de otras plantas forrajeras, en la seguridad de obtener un elevado rendimiento de estos cultivos y fácil mercado para sus productos por la importancia ganadera de esta región, abundante en pastos durante la primavera, pero escasísima en el verano, y a veces en otras épocas.

Se ha señalado un 20 por ciento de la extensión total para el cultivo de plantas industriales: algodón, tabaco, remolacha, etc. (el cultivo de las dos primeras ha dado buenos resultados en algunos puntos de Extremadura).

Por último, se destina a huerta una extensión quizás grande por tratarse de riegos de nueva creación, pero que está justificada por el consumo de hortalizas que puede suponerse a la comarca circundante de bastante población y riqueza, donde hoy escasean[46].

Los nuevos cultivos de regadío elevarán el valor de la producción anual de estas 15.000 hectáreas hasta la cifra de 40 ó 50 millones de pesetas, según cálculos realizados, partiendo

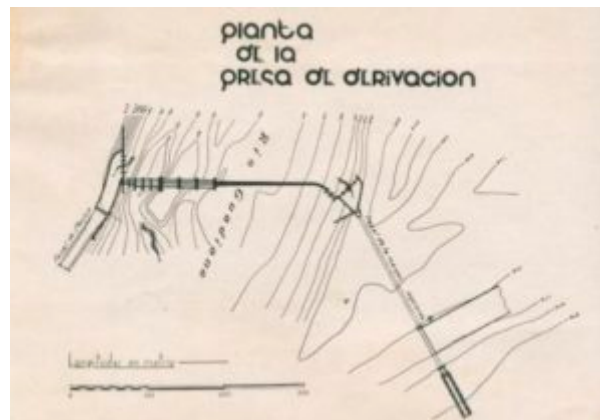


de precios y producciones medias de cada cultivo.

Una buena parte estará destinada a jornales, lo que unido a la mayor variedad y mejor distribución de cultivos y a la segura aparición de industrias derivadas e incremento del comercio y transportes, resolverá de plano la crisis de trabajo que hoy azota a esta comarca, y aún absorbería el excedente de brazos de muchos pueblos de la región.

#### 7.4.- Descripción de la obra

**La presa de derivación.** Se proyectó una presa constituida por un aliviadero de 150 metros de longitud que ocupa la parte central y una serie de compuertas de desagües adaptadas a las irregularidades del río, cuyo objeto es evacuar las crecidas sin que se produzca en el remanso una elevación superior a un metro.





**FOTO NUM. 5 Y 6**

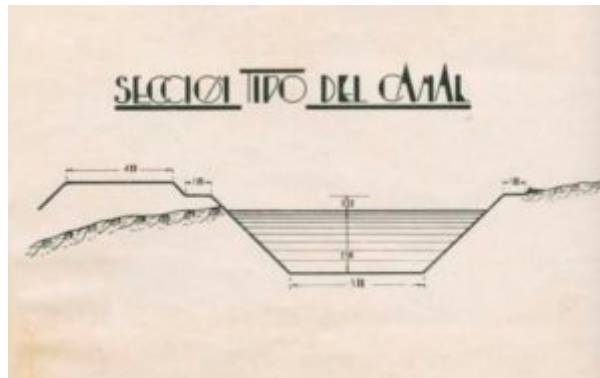
Las dos primeras compuertas de la derecha, de seis metros de anchura por cuatro de profundidad, sirven para la limpieza de los sedimentos que se depositan ante el canal de Montijo; a continuación hay tres compuertas de 8 x 8, emplazadas en la parte más profunda del cauce, y otras tres alzas automáticas cubriendo vanos de 20 x 3,50. En la izquierda hay situadas dos compuertas de limpia de 6 x 4,50, iguales a las de la derecha, ante la toma de agua del canal correspondiente.

El arranque de este canal de la margen izquierda es una de las mayores dificultades a vencer. En los primeros 300 metros tiene que atravesar un terreno muy movido, formado por acarros muy erosionables, en el que queda la huella de un cauce antiguo del río. Se ha resuelto esta dificultad, asegurando la obra contra crecidas y arrastres, por medio de un canal cubierto, que en el paso de la parte más baja de esa depresión se convierte en vertedero y aumenta así la capacidad de desagüe de la presa.

Ambas tomas de agua, las de los canales de la derecha y la izquierda, se realizan por medio de un bocal de admisión, una cámara de sedimentación y regulador compuesto de cinco compuertas en el de Montijo y de dos en el canal, aún no proyectado, de la izquierda[47].

**El canal.** Tiene una capacidad inicial de 14,26 m<sup>3</sup>/s y pendiente de 0,000013. La sección es trapezoidal, con calado uniforme de 2,50 metros, banquetas de 0,50 y taludes en general de 1×1. En el origen tiene una anchura en la base de 6,50 metros que va disminuyendo a

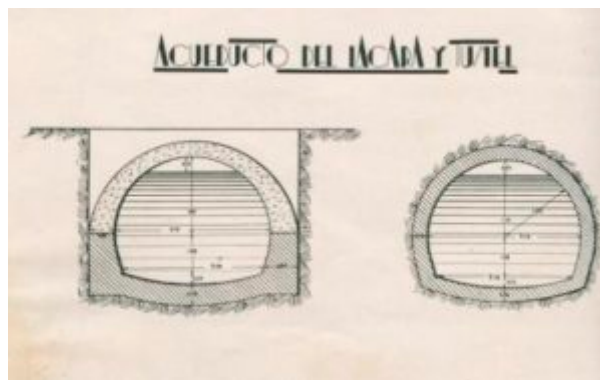
medida que necesita transportar menos caudal. El canal discurre siempre por el contacto de la planicie que constituye la vega con el terreno más inclinado de formaciones geológicas anteriores.



**FOTO NUM. 7**

Como el terreno es de buena consistencia se construirá la sección sin revestimientos, con la capacidad suficiente para las necesidades actuales, aunque algo aumentada en los últimos kilómetros, con el fin de que estas secciones, cubierta con un revestimiento liso que aumente la velocidad del agua conducida, sirvan para el transporte de los caudales mayores que han de necesitarse cuando se construya la prolongación del canal para regar la zona II (foto 7).

Al mismo tiempo que el canal se construirá con los productos de la excavación un camino de servicio de cuatro metros de anchura, paralelo e inmediato a él, de gran utilidad para las reparaciones, obras e inspecciones, y que servirá además como una nueva vía comercial de la zona.



### **FOTO NUM. 8**

El trozo actual de este canal tiene como única obra importante la del paso del Lácara, con acueducto enterrado. Es en esencia una galería cubierta de 1.329 metros de longitud, que pasa por debajo de todos los brazos en que se divide el río Lácara al extender por una depresión muy llana. El acueducto se continuará por un túnel, que atraviesa una loma situada inmediatamente después de la vega del Lácara. Se prefirió esta solución de paso subterráneo del Lácara para poner el canal a cubierto de cualquier avería que podría tener lugar si se construyesen terraplenes de tan grande extensión.

Las otras obras, salvo la de paso del arroyo Salado, de alguna importancia, son sólo pasos de caminos o cruces de vaguadas que no merecen especial mención.

El trozo del canal cuyas particularidades hemos descrito sucintamente tiene 30 kilómetros de longitud desde la presa hasta el punto en que vierte en la ribera de la Alcazaba donde termina, 15 kilómetros después del paso por las inmediaciones de Montijo[48].

### **7.5.- Conclusión**

Hemos querido dar en estas notas un avance de lo que serían los futuros regadíos de la provincia de Badajoz, cuyos núcleos radicarían en las dos vegas de la Serena y de Montijo y Badajoz, y una idea esquemática en cuanto al aspecto técnico del canal de la vega de Montijo, de más inmediata construcción. Pero la resolución técnica, con ser muy importante, no lo es todo. Es al mismo tiempo lo más difícil, puesto que sólo se preocupa de la resolución de las dificultades, y lo más fácil de conseguir por la cantidad de medios que se acumulan ante estos problemas y la organización que se les enfrenta.

Aún, suponiendo resueltos totalmente en los dos aspectos: técnico y económico, el nervio del gran problema que hemos querido plantear en estas líneas, quedan la infinidad de problemas derivados: acequias, constitución de Comunidades de regantes, enseñanza agrícola,

constitución de entidades de crédito, organización comercial, creación de industrias complementarias, construcción de nuevos poblados y de vías de comunicación, etc. Y, sobre todo, el sin número de pequeñas cuestiones que han de presentarse ante la implantación de los más remuneradores cultivos y métodos, pero también más costosos y exigentes, al propietario, al labrador, al colono, al simple peón..., para cuya resolución sin vacilaciones ni desmayos es necesario que todos nos sintamos colaboradores o propagandistas de esta gran obra y que procedamos a crear al ambiente de emoción y fe intensa en el porvenir, en el que se han gestado todas las grandes creaciones de los pueblos.

En suma, he aquí esbozada una vasta empresa que puede y que debe absorber las energías de todos los hijos y habitantes del país que quieran morir con la satisfacción de haber contribuido al engrandecimiento de la comarca en que vivieron y trabajaron y a la resolución de los angustiosos problemas económicos que hoy la agobian[49].



**FOTO NUM. 9**

## **8.- EPÍLOGO**

Manuel Díaz-Marta señala que el túnel de desviación del Cíjara estaba en

funcionamiento desde 1934, y en 1936, al producirse la guerra civil, el cuerpo de la presa se elevaba sobre el terreno alrededor de unos veinte metros. En el canal de Montijo se trabaja también con actividad. Las excavaciones del canal llegaban cerca del pueblo de Torremayor. Si bien la presa de derivación no se había iniciado y naturalmente no había zonas de riegos, se estaba preparando su construcción, así como las de otras auxiliares para el regadío[50].

Finalizada la guerra civil, el 20 de diciembre de 1940 el Diario Hoy ofrecía a los lectores esta noticia “en menos de tres años estará construido el canal de Montijo. Tendrá 30 kms y se invertirán 18 millones ptas. La ejecución se emprenderá con las Colonias Penitenciarias”[51]. La noticia desarrollaba la propaganda franquista del momento: “El Consejo de Ministros ha declarado de urgencia la obra, cuya construcción se va a acometer con las Colonias Penitenciarias Militarizadas, esa magnífica obra de redención que tan importantes construcciones está llevando a cabo bajo el Patronato directo del Caudillo”[52].

En este contexto el ingeniero Manuel Díaz-Marta señalaba que “las discordancias entre la política hidráulica del segundo tercio del s. XX y las del primero, pueden explicarse teniendo en cuenta los condicionamientos de la época: El gran impacto de la política hidráulica del primer tercio del siglo y del Plan Nacional de Prieto en los que dirigieron esa política desde el año 1940, porque los ejemplares del Plan fueron arrojados a las llamas. Poco después, los que quedaron, fueron considerados como la Biblia para lo que quedaba por hacer”[53].

Manuel Díaz-Marta Pinilla, residiendo en México tuvo noticias de la difusión internacional del Plan Badajoz propiciado desde la dictadura del general Franco, publicando en el país azteca, en 1969, *Las obras hidráulicas en España*, con el fin de aclarar los orígenes de este Plan, debido al gobierno de la República. Las saludables intenciones de tan prestigioso ingeniero han sido las que me han llevado a estudiar y divulgar su obra que ha sido arrinconada y silenciada durante años.

El informe del Plan del Cíjara afirmaba, en septiembre de 1934, con ello concluyo este trabajo, que lo proyectado durante la II República, auguraba lo que años más tarde el Plan Badajoz recogió: “cuando cada parcela sea un vergel donde habite una familia que sienta la emoción insuperable de saber que la hectárea que cultiva le dará todo lo necesario para satisfacer su sustento, y tenga una casa al lado de la tierra que labore; cuando nuestras líneas férreas se vean surcadas por largos trenes de mercancías que en las épocas de

recolección lleven esos productos a los centros de consumo o exportación, y las carreteras, con un trajinar constante, vomiten camiones de productos agrícolas en las fábricas aquí establecidas, para la manufactura de los productos derivados de la nueva agricultura; productos elaborados aquí, en fábricas establecidas al calor del mayor poder adquisitivo de la región; cuando los pueblos con Ayuntamientos más ricos y con habitantes viviendo en casas higiénicas ejecuten obras de urbanización que hoy desecharíamos por ostentosas; cuando, en fin, sea la gama del verde la que entone el paisaje extremeño, entonces, tal vez, haya perdido Extremadura un aspecto de la poesía que nos hablaba de sus campos bermejos, pero España habrá conquistado para la sociedad a los hombres de Extremadura y habrá cancelado la deuda que con ellos contrajo cuando los hombres de Extremadura conquistaron un nuevo mundo para España”[54].

Las obras hidráulicas en la provincia de Badajoz. El proyecto del ingeniero Manuel Díaz-Marta sobre los riegos de las Vegas Bajas y el Canal de Montijo | 24



[1] PONZ, A: *Viajar por Extremadura II*. Badajoz 2005. p. 155.

[2] PONZ: *Viajar... Op. cit.* Nota del editor.

[3] *Ibídem.* p. 158.

[4] LÓPEZ, T.: *La provincia de Extremadura a finales del siglo XVIII*. Mérida 1991. Entiéndase las acepciones *pingüe* como grande y abundante, y la *inculta* como terreno que no está cultivado.

[5] REY VELASCO, F.: *Historia económica y social de Extremadura a finales del Antiguo Régimen*. Badajoz 1983. pp. 127-128.

[6] LÓPEZ: *La provincia de... Op. cit.* p. 360

[7] Archivo Municipal de Lobón. Legajo 5, Carpeta 1.

[8] MELÓN JIMÉNEZ, M.A.: *Ilustrados y reformistas en Extremadura a finales del Antiguo*

*Régimen. Entre un nuevo orden y el volver las cosas al ser antiguo.* Extremadura y la modernidad. Badajoz 2009. p. 57.

[9] LÓPEZ: La provincia de... *Op. cit.* p. 317.

[10] DIAZ-MARTA PINILLA, M: *Evolución de las políticas hidráulicas españolas desde la Ilustración hasta nuestros días.* Congreso Ibérico sobre gestión y planificación de aguas. Zaragoza 1998.

[11] BAIRAGORRI, A.: *El Plan Badajoz.* Conferencia en el CEP-MEP de Badajoz, 1996. pp. 4-5.

[12] Se trata de Rafael Benjumea y Burín (Sevilla 1876-Málaga 1952). Fue ministro desde 3/XII/1925 hasta el 30/I/1930.

[13] ACEDO CASTILLA, JOSÉ F.: *La política hidráulica en el valle del Guadalquivir.* Boletín de la Real Academia Sevillana de Buenas Letras. Minervae Baeticae. 1977. p.110.

[14] DIARIO LA LIBERTAD. Badajoz. 6/II/1932. La Junta estaba presidida por el ingeniero jefe de Obras Públicas de la provincia, junto con el presidente de la Diputación provincial, los alcaldes de Badajoz, Zafra, Jerez de los Caballeros y Mérida, tres ingenieros de Caminos, señores Catena, Ansorena y Díaz Ambrona; y dos abogados, Hermida y Bardají.

[15] Decreto de fecha 3/X/1932. Gaceta de Madrid núm. 279, 5/X/1932. pp. 66-67. Siendo presidente de la República Niceto Alcalá Zamora y Ministro de Obras Públicas, Indalecio Prieto.

[16] Según informe del ingeniero Manuel Díaz-Marta Pinilla.

[17] Situado en un estrechamiento entre las sierras de La Lobera y La Rinconada.

[18] RUIPÉREZ, M.: *Indalecio Prieto: Entre la República y el Socialismo.* Revista Tiempo de Historia núm. 13, diciembre 1975.

[19] En el año 1932 el número de hectáreas de cultivos y aprovechamientos de la provincia

de Badajoz era de 2.178,4 millones, de las que 1.284,7 millones era montes, dehesas y pastos. *Conf.* INE. Anuario Estadístico de España.

[20] BAIKAGORRI: El Plan Badajoz... *Op. cit.* p. 5.

[21] MERINO, M. del M.: *Manuel Lorenzo Pardo (1881-1953)*. Revista Ambienta. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Año 2001, núm. 2. p. 64.

[22] Archivo Municipal de Lobón. Legajo 87, Carpeta 1. 18/II/1933. Archivo Municipal de Montijo. Registro Actas de Sesiones (1932-1933) Tomo X. Sesión celebrada el 18/II/1933, fol. 24. Por Lobón asistió Esteban Muñoz María, primer teniente de alcalde. En Montijo lo hizo el alcalde Miguel Merino Rodríguez

[23] Fechado en septiembre, en la ciudad de Mérida.

[24] Miembro del Partido Republicano Radical. Fue ministro de Obras Públicas entre septiembre de 1933 y octubre de 1934.

[25] *Conf.* [www.congreso.es](http://www.congreso.es) Histórico de Diputados.

[26] OBRAS Y SERVICIOS DEL CÍJARA: *Las obras hidráulicas en la provincia de Badajoz*. Año 1934. p.9.

[27] *Ibidem.* p. 10.

[28] Agrupándolos en tres clases: Los generados por el paso de cultivo de secano a regadío. Los producidos por la creación de industrias derivadas por la nueva agricultura y ganadería. Beneficios resultantes de industrias no relacionadas con las anteriores. *Ibidem.* p. 12.

[29] Ascendiendo a un total de 2.315,3 millones de pesetas. *Ibidem.* p. 20.

[30] Cifrado en 212 millones de pesetas. *Ibidem.* p. 23.

[31] Estimados por el canon de obras a los regantes, por el exceso de la contribución de las

tierras de regadío sobre las mismas tierras de secano, y por las contribuciones indirectas percibidas por industrias, transportes y demás elementos que nazcan del estado de cosas por el regadío. *Ibídem.* pp. 24-25.

[32] También en el periódico EL SOCIALISTA, AÑO XIII, núm. 5.890, 29/VII/1957. p. 4, editado en Toulouse (Francia).

[33] Notas extraídas de la *Fundación Pablo Iglesias (Diccionario biográfico)*, y DIAZ, J.A.: *Aproximación al exilio republicano: Castellanos sin Mancha. Exiliados castellanos- manchegos tras la guerra civil.* Revista Añil núm. 19, Universidad Castilla La Mancha. Año 1999, p. 8. También en *Cátedra del Exilio. Proyecto Exiliados en México. Política y Sociabilidad.* CIHDE/UNED.

[34] Le Socialiste se editaba en Francia. La redacción estaba en 12, Cité Malasherbes-Paris, 9, su director era Georges Brutelle. Se trata del número 406 de su octavo año. En una de sus cabeceras se insertaba este anuncio: “Se ha prohibido El Socialista y nosotros os devolvemos Le Socialiste. Queremos sencillamente restituiros, como hermanos, algo al menos de los medios que tan vergonzosamente os acaban de quitar”.

[35] Páginas 4 y 5 de Le Socialiste. También puede consultarse el artículo de Julián Leal en el Diario HOY, 18/IX/1996, con ocasión de participar Díaz-Marta en el Aula Hoy de Badajoz.

[36] Catedrático de Derecho Mercantil (Madrid-1902-México 1986). Fue, a finales de junio de 1931, diputado por Cáceres por el partido Acción Republicana. Fue nombrado por Indalecio Prieto director general de Aduanas y director general de Obras Hidráulicas. Sería depurado en 1937. Se exilió en París y en México D.F., donde fue profesor de Teoría del Derecho Económico y Teoría Monetaria, en la Universidad Nacional Autónoma. *Conf.* Universidad Carlos III de Madrid. Diccionario de catedráticos españoles de Derecho (1847-1943)

[37] Ingeniero Agrónomo. Fue delegado del gobierno en las Mancomunidades Hidrográficas del Duero y el Guadalquivir.

[38] Sobre él afirma Díaz-Marta: “Trabajador infatigable, al que se debe más que a nadie la disciplina de trabajo y alta eficacia con la que actuó aquel grupo”. *Conf.* Le Socialiste.

11/XII/1969, núm. 406. p. 4.

[39] La Presidencia de la Junta Técnica del Estado, publicaba en el suplemento del BOE núm. 37, Año II, el 13/II/1937, "Examinado el expediente instruido por el Ingeniero Director de Obras y Servicios del Cíjara, expediente ampliado después por el Ingeniero Jefe de Obras Públicas de Badajoz contra el Ingeniero de Caminos don Juan Hereza García, afecto a aquellos servicios, de lo cual resulta que el expedientado no solamente era hombre de ideas políticas disolventes, sino que las llevó a la práctica, contribuyendo a la formación de las milicias rojas que se constituyeron en el Pantano de Cíjara, Vista la propuesta de V.E., el Decreto 108 de la Junta de Defensa Nacional y el Decreto-Ley de 5/XII/1936, esta Presidencia ha dispuesto la separación del servicio del citado funcionario y su baja definitiva en el escalafón de su Cuerpo".

[40] Presidente de la Comisión del Patronato de la Escuela Técnica Superior de Caminos, Canales y Puertos de Madrid, y presidente de la Fundación Agustín de Betancourt. Publicó varios trabajos que analizan los sistemas de abastecimiento romano.

[41] *Le Socialiste*, *Op. cit.* 11/XII/1969. p. 4

[42] *Conferencia pronunciada en Radio-Badajoz por el ingeniero Manuel Díaz-Marta*. Obras y Servicios del Cíjara. p.4. Díaz-Marta probablemente dio esta conferencia en 1933, una vez que finalizó el proyecto.

[43] Manuel Díaz-Marta y José A. García-Diego publicaron el trabajo "*Las obras hidráulicas españolas y su relación con las americanas*", en la Fundación Juanelo Turriano, en el que detallan las presas extremeñas de la Edad Moderna, mencionando la Presa de Trujillo, también llamada Albuera de San Jorge, construida por Francisco Becerra en el año 1577.

[44] Geólogo, paleontólogo y arqueólogo (Madrid 1872-Alcuéscar 1965). Su tesis doctoral la realizó sobre "Estudio geológico de la Sierra de Montánchez".

[45] Un año después de la realización del proyecto, Díaz-Marta afirmaba sobre la Vega de Montijo, que era fértil, con densidad de población agrícola y abundancia de medios de comunicación, haciéndola una de las mejores zonas de España para la implantación del

regadío. *Conf.* DIAZ-MARTA, M: “*El Canal de riegos de la Vega de Montijo*”. Revista de Obras Públicas. Núm. 2.658. 1/XII/1934. p. 434.

[46] Se destinaban 3.040 has. a cereales de invierno, 3.648 para praderas artificiales, 2-380 has para maíz y segundas cosechas. 912 para forrajes y legumbres. 3.040 a plantas industriales, 1.368 para huerta y cultivo hortícola, y 760 has. para cultivos arbustivos y arbóreos. *Conf.* Conferencia pronunciada en... *Op. cit.* p. 8.

[47] Que permitían la admisión de 22 m<sup>3</sup>/s, en el canal de Montijo, y en el de la izquierda (luego llamado canal de Lobón) capacidad para 8 m<sup>3</sup>/s. *Conf.* DIAZ-MARTA, M: “*El Canal de riegos...* *Op. cit.* p. 435.

[48] *Conf.* Conferencia pronunciada en... *Op. cit.* p.14.

[49] *Conf.* Conferencia pronunciada en... *Op. cit.* pp. 15 y 16.

[50] *Le Socialiste*, *Op. cit.* 11/XII/1969. p. 4.

[51] En las Vegas Bajas del Guadiana, concretamente en Montijo, se creó la Segunda Agrupación de Colonias Penitenciarias Militarizadas donde los prisioneros, llegados de toda España, la mayoría condenados a treinta años, llevaron a cabo el trabajo más duro en la construcción del canal de Montijo a cambio de obtener la libertad condicional en tres o cuatro años. *Conf.* “*La represión republicano-franquista en la provincia de Badajoz*”. GUTIERREZ CASALÁ, J.L. p. 236, en *Memoria Histórica y Guerra Civil: Represión en Extremadura*, coord. por CHAVES PALACIOS, J. Badajoz 2004.

[52] *Diario Hoy*. También en: *El Plan Badajoz: entre la modernización la propaganda política*. RIESCO ROCHE, S. y RODRÍGUEZ JIMÉNEZ, F.J. International Conference, Lisbon, ISCTE-IUL, 27-30 January 2016, p.8.

[53] DIAZ-MARTA: *Evolución de las políticas hidráulicas...* *Op. cit.* p. 11

Las obras hidráulicas en la provincia de Badajoz. El proyecto del ingeniero Manuel Díaz-Marta sobre los riegos de las Vegas Bajas y el Canal de Montijo | 31

[54] *Conf. OBRAS Y SERVICIO DEL CÍJARA: Las obras hidráulicas... Op. cit. pp. 29 y 30.*