

EL FOMENTO

OFICINAS
Abad Pons, núm. 13
ELCHE

Defensor de los intereses Agrícolas, Industriales y Mercantiles

Director=propietario: D. José Martínez Pedrera

SUSCRIPCIÓN

En Elche, un mes, ptas. 0,25
Resto España, trimestre, 1,00

Año I.

Elche 11 de Abril de 1915

Núm. 5

EL DÉFICIT CONCURSO

Después de siete años de espantosa sequía, ha llovido, y los labriegos, esperanzados con la cosecha casi a la vista, ya no recuerdan las torturas y sufrimientos pasados, volviendo otra vez a confiar en la Providencia, única encargada de ponerlos en camino de redimirse.

¡Medrados están si así couffian!

Sabido es que la pérdida de una cosecha de cereales y leguminosas, lleva a la economía agrícola un déficit de importancia; pero si favorecen las circunstancias, al siguiente año puede recuperarse el daño en todo o en parte. Pero esto es muy distinto en esta comarca, toda vez que los labradores se han visto en el trance amargo de arrancar la mayor parte de los almendros, olivos, algarrobos y granados, por haberse secado; y como tal determinación ha hecho desaparecer una cuantiosa riqueza que en el transcurso de bastantes años se había acumulado en esas fuentes de producción agrícola, no puede existir la compensación y sí el déficit.

Si la perspectiva que tenemos a la vista llega a sazón, los labradores, con el fruto que recolecten, hartos harán de poder pagar los intereses del capital que tienen recibido a préstamo, si les alcanza; y el año próximo, arañando la tierra, sin ganados, sin semillas, sin abonos, sin dinero, mirando a la Providencia, tirarán la semilla a la tierra, y siga la bola..... No. Hay que poner remedio a este mal. Hay que traer las aguas que sobran del río Júcar, para que no haya déficit, ni trampas, ni miseria, y sí ganado, maquinaria, abono y cultivo que no lo hay. Pero para ello hay que poner sobre la cumbre de nuestro luminoso ideal patriótico, una corona recia, de acero, que más que llamar, recruja y vibre, tramada de realidades, de hechos plenos y de impulsiones desbordadas, que lleven la creación de la vida a una comarca triste perpetuamente moribunda, en perpetua queja—pero sin lamentarse—, y con perpetuo lloro, que agranda el dolor, sin remediar la inmensidad del mal.

Seguramente conocerán nuestros lectores el proyecto que sobre «Aprovechamiento de las aguas crecientes del río Júcar» publicamos en forma de folletín. Y para que todas las Corporaciones, pueblos y personas interesadas en tan magno proyecto puedan manifestar por escrito, sus pensamientos, el juicio que les merece, y la opinión propia, hemos juzgado oportuno abrir un concurso por espacio de diez días, a fin de procurar las enmiendas y aliciones que se juzguen más convenientes, toda vez que la primordial finalidad del FOMENTO ha sido, el dar a conocer la Memoria, para que los pueblos interesados la sientan y la quieran, base de toda obra.



Unidad de pensamiento

Continuando la tarea que me he propuesto, para llevar a cabo la obra redentora, el Canal, que nos traiga las aguas sobrantes del río Júcar, se hace necesario que los pueblos interesados, encendiendo en sus espíritus llamas de entusiasmo, virilizando el carácter con amor y fe, conquisten a las muchedumbres agrarias, que hoy gimen, esclavizadas y víctimas, en la miseria, en la sombra, en la orfandad, prorrumpiendo todos en un grito... Obrar es orar.

Si en el siglo XI, decían los alicantinos al solicitar socorros de la corona, «que vivían en una tierra donde nunca llovía»; si en los años 1837 a 1844, se cuentan verdaderos horrores de lo sucedido con motivo de la sequía en esta comarca; si la propiedad rústica está toda gravada y depreciada hasta el punto de no encontrar quien la compre a ningún precio, sería una cobardía indigna tolerar por más tiempo este vivir aislado y sólo, que amenaza destruir la propiedad y riqueza agraria de la comarca.

No pretendo dar fustazos a los unos y a los otros en este caso por su pereza, desidia y desunión ante el problema planteado, ni hacer artículos sensacionales de filosofía barata para convencer a todos, ni a presentar ejemplos y enseñanzas como las de ese gran pueblo, llamado Aragón, que ha llevado a sazón consoladora su magno problema, por la unión de sus fuerzas vivas, por su imposición a los poderes públicos, por la fuerza de su razón y de sus derechos, y por la justicia de su

causa; pero, sí, pediros con toda mi alma, que no abandonéis vuestros deberes y derechos; todo menos que la fe falte, porque la fe, cuando se deriva y engendra en el deber, forma la voluntad, y con ella la conciencia de sus derechos que alientan a los hombres para exigir a quien corresponda, con denuedo y energía, el cumplimiento de sus deberes.

Si plumas brillantes y de verdadera competencia agraria, nos dicen entre otros, como Rivas Moreno, en su obra «La sequía, la filoxera, y la usura», página 35, lo que sigue: *De todos los proyectos que para el aprovechamiento de aguas existen en la provincia de Alicante, el que más viable me parece es el que tiene por objeto aprovechar LOS SOBRANTES DEL JÚCAR.*

¿Qué esperamos?



UN TOUR DE FORCE

Como hoy está en boga esta fraseología, veamos si usándola, aunque sólo sea en título, conseguimos de nuestros lectores que lean, ya que esto de leer está más caro que lo de las subsistencias.

Nos hacemos cargo que después de tanta mona, y tanta juerguecita, venirnos con el mico de cosas serias, como el agua, el canal, los campos, etc., es para que se nos indigeste hasta la obra de hacer billetes del Banco, que es sin duda la menos indigesta; pero si nuestra pluma no sabe escribir poesías, ni contar cuentos que parezcan historias, ni hablar del cine, ni de los pañuelos y corbatas de los viejos pollos del día, ni dar dictámenes a los hombres de Estado, para que la prisión central la emplacen aquí ni allá, ¿qué hacer?; tened paciencia que después que todos nos hayamos unido y formando un *tour de force*, salvemos tantos intereses comprometidos en estos momentos y conseguido el Canal, veréis como nos ocuparemos de la Chismografía en colores, que tanto os agrada.

Por más que sería más cómodo para vosotros, que sin pedir, sin molestaros dentro de vuestras casas, os trajeran, como los Reyes Magos, ese Canal tan deseado de EL FOMENTO, para que en sus márgenes pudiérais comer la mona... ¿verdad que sí?; pero como hay pocas



existencias, tenemos entendido que a los Reyes Magos les han anulado el pedido: así que si pensáis en solazaros, el año próximo comiendo la mona a orillas del Canal, pedirlo vosotros, que a los Reyes Magos no les sirven el pedido.



EL EJEMPLO

El periódico ilustrado *Mundo Gráfico*, en su último número contiene, en una de sus páginas, una fotografía del acto inaugural de «Los Riegos del Alto Aragón», efectuado el 29 del pasado Marzo.

¡Cuántas ilusiones y esperanzas nos hace concebir su contemplación!

Y para que nuestros lectores vean cómo se ha conseguido obra tan grande, vamos a permitirnos copiar uno de los párrafos del artículo que con el título «Sobre los Riegos del Alto Aragón», hijo de la brillante pluma del Diputado a Cortes D. Salvador Canals, publicó el *Mundo Gráfico* el 31 del pasado Marzo, para que los pueblos puedan apreciar en el ejemplo de otros, cuán viable y efectivo sería nuestro Canal, si paso a paso, seguimos tan sabias enseñanzas. Dice así:

«La primera vez que el Alto Aragón vino a Madrid con esa aspiración naturalísima, vino sin proyecto concreto. Una comisión de gentes prestigiosas de allá, presidida o acompañada por Camo, estuvo en Madrid. Visitó ministros y personajes. Fué cibida por el Rey. Obsequió con un banquete a Canalejas. Publicó sueltos oficiosos. Tuvo una acogida simpática, aquel clamor de una manera sedienta.... Pero luego vino el proyecto y con el proyecto un presupuesto de ciento cincuenta y tantos millones, y con proyecto y presupuesto, el nombre de una persona ¡y allí fué Troya!

¿El proyecto era malo? ¿No era viable aquella solución? ¿No podía ser tan grande como se decía la zona regable? ¿Resultaba antieconómico el riego y, por consiguiente, improcedente, ya que los cultivos ulteriores no lo podían soportar? ¿El proyecto, por el contrario, era bueno, y mediante aquel gasto, en efecto, se convertían en tierras regadas y fecundas, 300.000 hectáreas de estepa, pero no estaba el país a regar preparado ni en capacidad de prepararse para semejante radical innovación? ¿Había esa preparación o esa capacidad de adquirirla, y el negocio, por tanto, era bueno desde el punto de vista nacional, más no se hallaba entonces el Estado en condiciones de acometerlo?»

Si tan culto publicista, agita la opinión para asuntos de tanta actualidad, ¿debemos continuar durmiendo la siesta? ¿Debemos continuar en la indiferencia?

A despertar, pues, a imitar el ejemplo del pueblo aragonés.



CRISIS ECONÓMICAS

El Presidente de los Estados Unidos, en su primer mensaje ha entonado un himno al poder de la agricultura en la vida material de las naciones. Sus palabras recordaban aquellas famosas de Sully, el Ministro de Enrique IV cuando decía: la ganadería y la agricultura son las dos ubres que alimentan a Francia, verdaderas minas del Perú.

Los Estados Unidos que en la pasada centuria, con la invasión de sus productos agrícolas, especialmente los cereales, pusieron en trance de ruina la agricultura del viejo mundo, hoy no cosechan ya lo suficiente para su población. Los hombres se han multiplicado de tal manera en su suelo, que lo que fué exceso en sus alimentos se ha trocado ya en defecto.

Convencido del vigor substancial que presta a la economía del Estado la prosperidad de la agricultura, se preocupa de la falta de crédito con que el agricultor lucha. El hombre de la tierra es siervo de las estaciones y de las cosechas: su firma no tiene valor más que cuando sus frutos maduran y cuando el mercado solicita, siendo las garantías que ofrece desconocidas en los despachos de los corredores y en las oficinas de los Bancos.

No quiere el presidente Wilson, para resolver este problema, valerse de recursos extraordinarios ni acudir a la acción constante del Estado; sus anhelos se cifran en organizar el crédito rural, reconociendo que en Europa se ha perfeccionado esta palanca poderosa, mientras que en los Estados Unidos se ha dejado a los agricultores que luchan indefensos en el mercado del dinero.

El Congreso de los Estados Unidos, viendo las dificultades y desventajas con que batallan los que producen los alimentos necesarios al país, nombró una comisión que estudiase los varios sistemas de crédito que se han implantado en Europa, y su informe, ya terminado, facilitará grandemente la tarea de determinar los métodos más convenientes a los agricultores para descontar sus cosechas futuras.

Por de pronto el proyecto sobre circulación fiduciaria incluye ya un gran servicio a los agricultores, a quienes coloca en situación de igualdad respecto a los demás hombres que se consagran a otras actividades. No es necesario que se les conceda privilegios y prerrogativas; según el presidente Wilson lo que requieren y se les debe otorgar, es una legislación que haga factible el que sus recursos abundantes y substanciales de crédito puedan servir de base a una acción conjunta y concertada que les permita obtener el capital indispensable para sacar el debido provecho de su trabajo.

Por esto el Gobierno, que en la labor de la agricultura encuentra el más seguro ingreso para sus arcas, está en el caso de trabajar a favor del campo, considerándose el más interesado consocio de los agricultores.

Esta ráfaga a favor de la agricultura, como respondiendo a una corriente originada por un gran desequilibrio, se percibe en todas partes lo mismo en Europa que en América. El «hometead», que asegura la hacienda familiar y los instrumentos de trabajo al agricultor, va penetrando en todas las legislaciones: el «warantaje» agrícola, dejando la prenda en manos del deudor, abre nuevas fuentes de crédito al trabajador de la tierra, mereciendo en este punto ser citada la proposición de ley pendiente en la Cámara de Diputados argentina; las cooperativas de producción y la enseñanza agrícola son objeto de medidas de protección y de impulso en todos los países.

La meteorología y el arte, por otro lado, aso-

cian sus esfuerzos en provecho de la agricultura para amparar a los bosques reguladores de la lluvia y encarnación de los bellos paisajes, asegurando así la humedad fertilizadora de la tierra.

Los pueblos nuevos, que encuentran la fuerza de su crecimiento en los productos del suelo y en sus riquezas naturales, deben tener muy presentes las memorables palabras del presidente Wilson, ya que muchas veces el afán desmesurado de devenir industriales es causa de que la vida rural se vea postergada, originándose por esta causa un desequilibrio morboso entre lo urbano y lo rústico. La industria propende a la formación de las grandes ciudades, intensificando los núcleos urbanos, que retienen los brazos de la Agricultura y desviando así las corrientes inmigratorias que promueven el desarrollo de la riqueza rural.

Siempre en esos centros urbanos congestivos, que condensan a la vez la riqueza y la miseria, el poder y la inacción, es donde se acumulan los rentistas y los atorrantes, los pródigos y los miserables, dando a esas naciones en plena juventud día de decadencia y de fatiga, y haciendo surgir voces de pesimismo a través de la confianza en la grandeza futura. En los cúmulos urbanos, que atajan a las gentes que el campo reclama, se cría el absentismo de los que consumen las rentas de las fincas lejos del lugar que las produce, al par que se desarrolla la especulación que lucra con el plus valor de las tierras, derivado del trabajo ajeno, y el oficinismo, que aleja al hombre de la tierra madre.

Hoy, la vuelta al campo, que predicara Meli-ne en Francia, es un anhelo hondo que se deja sentir lo mismo en los pueblos recién llegados como en las naciones viejas. Doquiera el alimento industrial va substituyendo al alimento que antes llegaba directamente de la granja, más si cabe, en aquellos países en que los nuestros, siendo los Estados Unidos, pese a la fecundidad de su suelo, una de las naciones que más se nutren de conservas. Hemos llegado ya a un punto en que los alimentos sanos y frescos son tan solo patrimonio de los hombres primitivos, alejados de la civilización, sufriendo nosotros cada vez más el régimen del alimento industrial, según frase de Guillermo Ferrer, nutriéndonos de alimentos muertos, cuya descomposición está paralizada por medios artificiales.

Por esto el hombre moderno se siente aquejado del afán de acercarse al campo, de volver al manantial de la producción viva, de dar la mano al labrador para que aumente la producción de la tierra y nos ofrezca los alimentos abundantes en sazón, dones de la naturaleza que no hayan pagado tributo a la química.

En buena hora comamos conservas cuando no haya alimentos frescos; pero no hay que imponerlas como norma de alimentación, pues al paso que vamos se nos condenaría a tener en nuestras despensas tan solo latas, frascos y substancias salidas del frigorífico. He aquí el castigo que sufrimos por habernos alejado tanto del campo en esas ciudades monstruosas que hoy pugnan por tener en sus entrañas espacios libres, bosques frondosos, tierras cultivables que vengan a ruralizarlas.

Esas ciudades que son los grandes centros de negocios, donde se desenvuelve la banca que absorbe el ahorro y las rentas del campo, vienen llamadas a devolver a la tierra parte del capital que ha emanado de su seno, en forma de crédito, para acrecentar su fecundidad, que es la base de la riqueza y de la vida de las naciones.

Cuando la ciudad no da la mano al campo y absorbe sus beneficios sin devolución alguna, dejando a la agricultura que luche con la falta de crédito, viene fatalmente el desequilibrio entre la producción y el consumo, causa de las más graves crisis económicas.

La altura del muro es de 14'5 metros: 26 metros de longitud en su coronación y 7 metros en su base. El grueso en la

emplearse hasta el mármol para su frente.

La altura del muro es de 14'5 metros: 26 metros de longitud en su coronación y 7 metros en su base. El grueso en la emplearse hasta el mármol para su frente. En el caso presente no perjudica el gas de los que el cálculo suministra para no encontrarse en de- nentes constructores, el que se den gruesos una mitad más veniente y lo aconsejan los autores más autorizados y emi- modificar los cálculos, aunque previstas las más, que es con- mittedo sin reserva; pues son tantas las causas que pueden establecerse de esta construcción, máximo que hemos ad- obra cuyos gruesos exceden con mucho el cálculo para el como medios preventivos a aumentar la estabilidad de la rreno incrustado, también en los mismos cerros contribuyen menor; además los botarates que parten desde el mismo te- quedado a medida que la depresión del terreno va siendo poblado en los cerros que han de servir de estríbación, ban- por su tren, y enzarpas sucesivas por su trazados bien en un talud formando un grado un ángulo de 17'5, con la vertical

Constata, según se ha observado, de un puente muro en miento del pantano, no será ocioso el describir uno.

Aunque no ofrecen gran dificultad los muros de cerro- pósitos.

decanación de las mismas y facilidad de limpiar los de- que se hallan más elevadas; la segunda, por la ventaja de la nos sucesivos, se recogen más aguas para las derivaciones- cuenca tiene bastante desnivel, y comparado en dos pan- de un muro de cerramiento sumamente elevado, pues la caso, por dos razones: la primera, por evitar la construcción

El sistema de depósitos sucesivos es conveniente en este cerrar los boquetes necesarios para depositar las aguas.

el hombre necesita como preliminar y sólo hay necesidad de dectee, sin exageración, que la naturaleza ha hecho cuanto taja por su situación y la economía, por manera que puede cuenca permite la construcción de depósitos con mucha ven-

latero: la especial colocación de las derivaciones de esta una gran masa conocida con el nombre de Sierra del Choco- Norte a Sur con derivaciones por ambas orillas que forman barranco formado por dos elevados cerros que corren de y del Grifo. El primer paraíso consiste en una gran cuenca o de Elche, en los sitios conocidos con el nombre de Barbassena Dos grandes depósitos pueden establecerse en la Sierra

Depósitos

regulariza el curso con sólo levantar los portones. pues tan luego como las aguas suban del nivel establecido, se ción nunca puede hacer averías este Canal a cielo abierto; el cómodo y mejor servicio, y es claro que por esta disposi- la habitación del guarda, que es doblemente ventajoso para Con el fin de obtener alguna ventaja, se establece en ella la del Canal.

menara grande de desagüe, cuya solera se halla al nivel de el tablancho o compuerta que da salida a las aguas, y la al- ros de fábrica necesarios para sentar las jambas donde entra que más alto que la solera del Canal, sin más que los mu- menara sencilla o boquera, que consistirá en un simple bo- nen su desagüe material, dividiéndolas en dos especies, al- punto general, en las inmediaciones a los barrancos que tie- de han de establecerse. En nuestro caso se colocarán, por precisión de estudiar con la debida detención los puntos don- salida de las mismas a los terrenos comarcanos, y de aquí la menaras de desagüe en puntos donde no pueda perjudicar la totalidad o particularmente, exige el establecimiento de al-

Almenaras de desagüe

en terreno compacto y sólido. nas principales y las más de las secundarias, deben abrirse

más que revestir que la parte mojada, y el resto queda sin vestir por ser terreno de peñuela, y en otras, cuya solera y cortados sean de terreno compacto, quedarán sin vestir en su totalidad.

Dedúcese, pues, de lo dicho, que estos métodos, hábilmen- te combinados, son los que deben emplearse para llevar a buen término pensamiento tan grandioso.

Obras

Las obras que han de construirse en este Canal, son de alguna importancia, y no puede prescindirse de ellas por la localidad que debe recorrer.

Toma de Aguas

Indicado ya el punto donde empieza el Canal, veamos la forma en que ha de derivarse desde la presa que se apoya en la casa de Compuertas que con dos cañones y dobles trampo- nes, dan entrada a las aguas y lo alimentan, el que correrá un largo trecho casi en contacto con el río, lo que motiva la prolongación del malecón que ha de defender el Canal en las grandes avenidas, y el cual será cubierto hasta tanto que por su elevación haya salvado este inconveniente. La dispo- sición del malecón permite establecer el nivel de entrada del agua con suma facilidad; y como la solera del Canal, o sea, la de la embocadura de los trampones, se halla en este nivel, al elevarse el agua de él, rebosa y se desvía marchando a su destino, único medio de evitar reclamaciones y que la per- manencia de la obra asegure todos los derechos.

La empresa es indispensable para regularizar la toma; pues en otro caso podría suceder que se alterase el régimen del río, y entonces sería preciso practicar nuevamente las obras, de lo que habían de seguirse perjuicios de mucha con sideración.

Las Minas son las obras más penosas por los pozos de ventilación y extracción que han de construirse, sobre todo en los dos puntos de que se ha hecho mérito.

Se combinan los diferentes sistemas con objeto de lograr la economía racional que debe haber en esta clase de obras. Las minas revestidas en su totalidad, serán de mampostería la mayor parte, en virtud de que esta clase de material es el que predomina en el país, y donde esto no sea posible, se usará el ladrillo por haber tierra buena para su construcción casi en toda la línea.

Las revestidas en parte, serán necesarias en aquellos puntos en que no hay seguridad de evitar las filtraciones, pues la estructura del terreno calizo se presta a los grietas. Tanto, la parte mojada será revestida y el resto quedará en el terreno natural, por su consistencia y fortaleza.

Esta clase habrá de emplearse bastante.

Pocas serán las minas que han de hacerse en terreno flojo y de corta longitud si acaso, pues según se ha visto, las mi-

Minas

De un sólo arco son los de tercero, con más o menos luz, según el sitio donde hayan de colocarse, teniendo también sus aletas correspondientes.

La naturaleza particular de los terrenos que atraviesan la altura de los cerros, a tramos, es desigual en relación a las condiciones, si bien las laderas son menores, y los puentes de segundo, consisten en dos tramos de arcos, dispuestos de la misma manera que el acabado de describir y disminuye su elevación según se ha indicado en otro lugar.

Los otros dos puentes son de la misma forma, si bien disminuye el diámetro del vano del vaso reducido a 1,5 metros el diámetro del cauce es de 1 metro en su longitud total, con to de seguridad y ensanche del Canal, debiéndose advertir que

Esta toma tan sencilla, exige la construcción de una casa, en cuya parte baja se hace el juego de los trampones, se utiliza para diferentes objetos, y en la parte superior se establece dos habitaciones dependientes.

El terreno sobre que se ha de establecer la presa, así como los malecones de cauce, es sólido y sólo en el alveo del río, hay una capa de arena y tarquín que arrastran las corrientes; no obstante, la base de sustentación se la dará todo el ensanche posible, y se resguardará la superficie que recibe el choque de las aguas con un prisma de escollera.

Los niveles de las crecidas, están tomados en los términos medios. Los de las aguas constantes, por los informes de la Sección Hidrológica del Júcar, por su elevación y magnitud.

Puentes acueductos

El más considerable, tiene 76,5 metros de elevación y 101 metros de línea, constando de tres órdenes de arcos de sillaría y mampostería concertada, dispuesto de manera que el agua del barranco tenga su correspondiente salida. El sitio donde ha de colocarse, es en el barranco de San Lorenzo.

El primer cuerpo tiene 25 metros de elevación, con un solo arco de medio punto de 10,2 metros de luz, con sus correspondientes tajamares para embudar la corriente torrencial en la mayor parte de casos, a virtud de la distancia recorrida por las aguas y mucho desnivel del barranco.

El segundo cuerpo de 24,2 metros de elevación, consta de cinco arcos de 10,2 de luz, y con la misma disposición el tercero, si bien con cinco arcos. De este modo se comparte la abertura o vano comprendido entre los dos cerros que ha de arrastrar el Canal.

Por la sección se comprende cómo se concilia la economía con la solidez de la obra, empleando la forma en talud para los frentes, con la correspondiente degradación en cada cuerpo, y en el último sus aletas de entrada con el doble obje-

El depósito del Grifo, se diferencia del de Barbasena en la estructura de los montes que han de formarse: corren de L a P siguiendo direcciones entrelazadas en forma de curvas sucesivas, por cuyas bases permiten la comunicación con el vaso o cuenca que va cerrando a medida que se apro-

Sobre este particular, los canales de Lombardía, son el ejemplo más notable que puede citarse.

práctico en los riegos son de la mayor importancia.

para algunos son insignificantes, para el hombre entendido y zoso prever con la debida anticipación estos detalles que si aguas extraordinarias, podrían irrogar desventajas, y es for- ras de desagüe, no obstante los aluviones o afluencias de de llegar a los pantanos habrá sus correspondientes almenas- derivaciones o a los desagües naturales; pues aunque antes cir la sobranza a más altura de las acequias, llevarlas a otras el que salte el agua por la pared, y al mismo tiempo condu- elevada una boquera de dimensión conveniente para evitar Para hacer un doble uso, se construirá en la parte más cuando se limpie el pantano y se acaba de vaciar.

dirá perfectamente mediante a que no ha de abrirse sino el primer cuidado; la primera se acenará el portón y rebun- Es evidente que en una y otra mina los buenos cierres son con doble llave para dar el paso a las acequias principales. Tiene su mina de desagüe y pozo de salida de las aguas para mayor estabilidad.

que se partirá para su construcción sin omitir medio alguno de las juntas con el cemento a propósito, son las bases de sistema de construcción adoptado, buen bormigón y cogido las derivaciones. Sillares y mampostería en su centro, es el roca caliza, compacta en casi toda su extensión, así como El terreno y los estratos sobre que tiene su asiento, son de tros cada uno.

El ancho por su frente es de 5,7 me- tros en su terminación. El ancho por su frente es de 4,1 me- tares tiene 2,8 metros de salida en su arranque y 4,1 me- planta de 12,70 metros, y en la cresta 5,5 metros; los dos bo-

xima a su terminación en el campo de Elche, su base es el Portichuelo de Alicante, que es una serie de cerros que terminan en el mar cerca de Santa Pola; por esta circunstancia es un punto a propósito para el objeto que se destina, y por la parte superior permite salvar el Portichuelo y llevar aguas al campo de San Vicente.

Como la construcción del muro de embalse es el mismo que el de Barbasena, cuanto se ha dicho allí sobre el particular, es aplicable al caso presente.

Lo dicho hasta ahora pone a nuestro juicio en el caso de poder apreciar la importancia del pensamiento, considerado en las diferentes fases que presenta; resta solamente hacer algunas indicaciones, aunque muy ligeras, sobre el método del riego y el coste o avance con la posible proximidad del Canal.

Sus habitantes, han construido tres pantanos: uno en Almansa, otro en Tibi y otro en Elche, con los cuales acuden al riego de una pequeña parte de la extensión de terreno que puede regarse.

Esta provincia es escasisima de aguas, pues sólo tiene un rio de importancia, el Segura, que unido al Mundo después de pasar por Murcia, fertiliza las huertas de Orihuela y otros varios términos, entrando en el mar por Guardamar; los de Oliva y Bullente, los arroyos de Galapagar, Virgen de Altea, de las Aguas, Tolons, de Castalla o Buisec que fertiliza la huerta de Alicante, y Vinalpó que antes regaba Elche, hoy seco.

La superficie de esta provincia es de 283 leguas cuadradas de 20 al Grado, dividida del modo siguiente: 21 leguas de tierra regada, 32 de secano, y sobre 280 de montes y terrenos incultos.

La mayor extensión de Norte a Sur, es de 23 leguas, y de Este a Oeste, de 21 leguas de 20 al Grado.

La provincia de Alicante es una de las diez y siete marítimas que tiene la Península, comprendida entre los 37°51' y 38°58' de latitud septentrional, y los 2°30' y 3°55' de longitud oriental del Meridiano que pasa por el observatorio de Madrid.

Situación de la provincia de Alicante

Fundados en estas consideraciones, vamos a tratar de esta cuestión bajo el punto de vista legal y científico, único medio de demostrar la posibilidad de realizar un proyecto de cuantiosos resultados como el que tiene por objeto la presente Memoria.

van sobre un punto que exige observaciones y estudios que no pueden hacerse sin tiempo y desembolsos de consideración, y por esta falta, a pesar del celo desplegado por cuantas personas han intervenido en tal proyecto, no se ha tenido otro efecto que perjuicios notables y pérdidas de consideración.

No admite duda que privado un País del beneficio de las lluvias y de rios que contribuyan a la vegetación, no queda otro recurso que buscar agua, ya subterránea, ya por la construcción de pantanos o depósitos, ya de canales, tomando el agua de rios abundantes capaces de alimentarlos con sus frecuentes crecidas para atender a las necesidades agrícolas, evitando con ello las frecuentes inundaciones de las comarcas de sus vegas bajas, y a la vez evitando que tan preciado tesoro se pierda vertiendo al mar.

Al alcance de todas las inteligencias está el problemático

La desgracia de la pertinaz sequía en esta provincia de Alicante, ha sido objeto varias veces de la solicitud del Gobierno, tratando de inquirir las causas de aquélla, y ofreciendo memoria que más satisfactoriamente explicase este fenómeno, ya que tal ha sido, y es el lllover en toda la Península muchas veces y no caer una gota en la zona comprendida entre Alicante y Cartagena, es decir, en toda la dirección de la Sierra de San Vicente, Elche, Crevillente, Orihuela. Por manera que las mas de las veces, la lluvia es estemporánea, y por tanto, la cosecha, es perdida.

SEQUIA.—La situación topográfica de la provincia de Alicante es, científicamente, el motivo de que sea la provincia de España que menos lluvia, por lo que es tan notoria la sequía que por desgracia experimenta, y los grandes perjuicios que transcurren sin que se verifique mas que una corta cantidad de lluvia, hasta el extremo de llegar épocas de no haber tenido lugar en seis años consecutivos. Enumerar las desgracias, desolación de las familias, etc., sería tarea muy larga; basta decir que algunos pueblos como Elche y otros, se han visto en la precisión de emigrar la mayor parte de sus habitantes, despareciendo sus arbolados y caseríos, y hasta verse privados del agua necesaria para beber, por haberse secado sus pozos; los campos agrietados horrorosamente, y todo disolución y miseria.

blos. Por bajo del puente de Torres, a la distancia de doscientos metros, tiene ya el río Júcar un desnivel con el puente de Valdeganga de 18 metros, en un trayecto de tres kilómetros, continuando de este modo al Molino de Moranchel, por bajo del que desembocan el barranco de la Ciega y la rambla del Laro, provenientes de la llanura sobre que asienta la Sierra de Chinchilla, en un recodo sumamente pronunciado, y en la orilla izquierda se ven unas huertas denominadas de la Tía Lucía, que continúan ya en una y otra orilla regadas por tomas que hacen en el mismo río. En este punto, el río se halla ya con el puente de Valdeganga a 60 metros, efecto de los repetidos saltos que tiene en su camino.

Más abajo, en las huertas llamadas de María Barberá, desembocan dos barrancos, dichos del Cañorro, que conducen las aguas pluviales desde Albacete.

Josquera, pueblo situado a su orilla izquierda sobre una meseta y con un puente que comunica ambas orillas.

La situación de este pueblo, es sumamente notable, y la roca sobre que se halla colocado tiene la forma de un tajamar cortado casi a pico, y obliga al río a tomar la dirección contraria y tapida, resultando un nuevo cambio que forma con una roca, semejante a la descrita, un recodo violento, y en la que se ha fijado una estaca como punto notable y de nivel, y desde el cual hay al alveo una altura de 71 metros de desnivel entre éste y el puente de Valdeganga; y como la distancia es de 14 kilómetros, se deduce el desnivel considerable que tiene este río en tan corto trayecto.

Este paraje se llama de Somella.

A corta distancia de él, se halla el pueblo de la Resueja, a cuyo frente está un saliente sumamente pronunciado llamado el Morrón, donde desemboca un barranco o rambla que conduce al río las vertientes de las Cañadas de Alatoz, Pozo, Lorente y Casas de Juan Núñez.

Después se encuentra otra muy considerable llamada Barranco de San Lorenzo, que toma gran cantidad de agua pro-

MEMORIA

SOBRE APROVECHAMIENTO

DE LAS

Aguas crecientes del río Júcar

Y SU CONDUCCIÓN PARA FERTILIZAR LOS CAMPOS

DE

**Monóvar, Monforte, Aspe, Alicante,
Crevillente y Elche**



ALICANTE

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO VIUDA DE REUS

Calle de Sagasta, número 26

1915

La espantosa aridez y esterilidad que se nota en la mayor parte de España, la ninguna seguridad que por falta de lluvias oportunas tienen los labradores de recoger sus cosechas, aun en las provincias más privilegiadas por su apacible y fértil terreno, el desaliente que infunde en toda la parte meridional la sequedad tan arraigada en la provincia de Alicante, son tantas causas poderosas para que no sólo no se adelante lo que debiera en la industria rural, sino también para que no se hagan en el cultivo las variaciones y mejoras que reclaman los conocimientos del día, adoptando y naturalizando las producciones exóticas, y dando el lugar que corresponde a las especies nuevas de plantas, con lo que aumentaría extraordinariamente los frutos y recursos de nuestro suelo.

El tomar aguas del río Júcar para regar la provincia de Alicante, es un pensamiento muy antiguo concebido por el Duque de Maqueda en el año 1568 que, a virtud de la peritnaz seguita, formó un pequeño estudio, reducido a tomarlas desde Cofrentes para conducir al Pantano de Tibi. Desde entonces, este asunto ha sido objeto de estudio de varias personas y corporaciones que, reclamando el derecho a las obras para llevar a la huerta de Alicante, dieron lugar a incoación de expedientes, conferencias y cuestiones sin resultado alguno, porque las discusiones gra-



La considerable extensión de terreno que puede regarse, exige gran cantidad de agua, y por lo mismo, es preciso renunciar al beneficio ineficaz del riego si no se toman de un río caudaloso, que hallándose con descenso, se pueda conducir la cantidad necesaria por medio de un canal a los puntos regables. Tiéndase la vista sobre el mapa, y sólo encontraremos el Júcar, río caudaloso y de aguas constantes, que tiene una altura considerable por el gran descenso en la mayor parte de su curso, y porque es posible tomarlas por su abundancia, frecuentes crecidas, y excelente calidad.

No admite género de duda que al tratarse del establecimiento de un canal, es indispensable tener en cuenta, además de la posibilidad de sacar aguas y conducir las a un punto dado, el uso que se hace del río desde el paraje donde se toman las aguas hasta aquel donde termine, ya por su desembocadura en otro río, o bien al mar, y aquí es donde se encuentra la cuestión de los derechos ribereños, derechos sumamente atendibles, y que deben respetarse sin descuidar al mismo tiempo el beneficio que pueda reportar la equitativa subdivisión de las aguas, principio fundamental que preside en el Gobierno de todos los países civilizados.

Toma de aguas para establecer el riego

El resultado que nos ofrece la busca de aguas subterráneas para riego, por lo que escasean las empresas dedicadas a este arte, para fijar toda nuestra atención en los otros medios para obtener aguas, armonizándolos a fin de que ambos tengan efectividad, que es lo que se pretende.

JÚCAR

Reseña del curso de este río, su situación, caudal de sus aguas, ríos que a él conducen y se incorporan, y su importancia.

Nace el Júcar a la parte Sur del Cerro de San Felipe, en la Sierra de Molina, de una fuente opuesta a la que da origen al río Tajo, y aumentando por otras fuentes o riachuelos que salen de la Majada, Valdemesa y Uña, viene a pasar por Cuenca, donde engrosado ya por la vertiente de la Cordillera Ibérica dentro de la Provincia del mismo nombre que da origen a varios riachuelos, forma un río potente y de gran caudal. Al llegar a Villagordo del Júcar, provincia de Albacete, más abajo empieza a ensancharse en una cuenca profunda formada por una serie continuada de cerros que da margen a la gran cuenca de Albacete, y sobre que tiene asiento las sierras de Chinchilla, Carcelén, Alcalá y otras, formando un contraste sorprendente entre Fuensanta y Valdeganga, siendo de notar que en este punto comienza a tener saltos de consideración que sin grandes interrupciones continúan hasta Cofrentes en su unión con el Cabriel. Como desde este a aquel paraje se inicia nuestro campo de operaciones, forzoso nos es detenernos un poco en la descripción de su curso, especialmente desde el Molino de Bolinches, distante una lengua del pueblo de Valdeganga, donde ya se halla perfectamente caracterizada la caliza tosca de la cuenca en el lugar donde nacen dos fuentes, una, con pozo arriba, dando origen a dos acequias llamadas del Batán la derecha, y la de Bolinches la izquierda, que terminan a un kilómetro del puente derruido de Torres, formando en su trayecto un continuo serpenteado con algunos saltos, regándose las huertas de dicho pueblo.

Al terminar la bajada de éste al río, existe el punto para su comunicación con la orilla opuesta y una multitud de pue-