

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS

FUNDADA Y SOSTENIDA POR EL CUERPO NACIONAL DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Redactor-Presidente... Excmo. é Ilmo. Sr. D. Leonardo de Tejada, Inspector general del Cuerpo
Redactores..... Los Sres. Presidentes de las Comisiones regionales de Ingenieros.
 D. Antonio Sonier, Profesor de la Escuela de Caminos.
 D. Manuel Maluquer, Ingeniero del mismo Cuerpo, *Secretario*.
Colaboradores..... Todos los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Redacción y Administración: Puerta del Sol, 9, pral.

PANTANOS Y CANALES DE RIEGO

REAL DECRETO

MINISTERIO DE AGRICULTURA,

INDUSTRIA, COMERCIO Y OBRAS PUBLICAS

EXPOSICIÓN

Señora: Si en el presente proyecto de decreto que tiene el honor de someter á la aprobación de V. M. el Ministro que suscribe, se tratara sólo de cambiar la situación ó el nombre de las funciones encomendadas á determinado número de Ingenieros, holgaría de cierto y por completo el trabajo que precede á la parte dispositiva. Mas como en el caso actual responde la nueva organización á propósitos de positiva trascendencia, representa los cimientos de una obra muy considerable, que con justificadas ansias solicita el país, y que con verdadera fe patrocina el Gobierno, resulta inexcusable consignar una serie de razonamientos cuya más somera enumeración requiere determinadas amplitudes.

Los infortunios de la Patria, á los que por mucho tiempo guardará luto el alma nacional, impusieron como primera é indispensable labor la ímproba é ingrata de abrir un juicio de testamentaria, donde evidenciáranse cuáles eran los elementos de vida que tras la desgracia nos restaran.

No fuera difícil hallar semejanza entre la situación de los españoles, y la de aquellos hijos que, á raíz de una gran desventura, llamados por la voz de la sangre y requeridos de los prestigios del apellido, se sobreponen al dolor y dedican íntegramente las potencias del espíritu, á la rehabilitación de la casa y de la firma, amenazada la una de ruina, y puesta la otra en trance de quiebra. Es tal ocasión la menos propicia para disponer reparto de bienes; son momentos donde tan sólo ofrecen

soluciones salvadoras la unión del esfuerzo y la distribución equitativa de los sacrificios.

Transcurre el tiempo, cede la mayor agudeza de la pena, al desorden de los primeros días sustituye el método en las tareas cotidianas, y ofrécese el caso donde las alentadoras esperanzas solicitan impulsos para nuevos desenvolvimientos, capaces de producir alivio en los grandes sacrificios que fué forzoso promediar.

Las verdaderas fuerzas productoras del país, las que trabajan en las fábricas catalanas, en la industriosa ría de Bilbao, en las regiones asturiana y gallega, las que viven cultivando los campos de Castilla y de Aragón, de Extremadura y Andalucía y no las que vociferan, difunden la alarma y quebrantan el renaciente crédito nacional, piden á la política nuevos derroteros, que faciliten con la posible rapidez el desarrollo de la riqueza pública. A él puede contribuir por modo poderoso el impulso de las construcciones de interés común. Compréndelo así el Gobierno y apréstase á iniciarlas, recordando que todo período próspero y todas las épocas de engrandecimiento, destácanse en la Historia mediante un visible aumento de las obras públicas.

La triste herencia de dificultades económicas que el desastre nos legó, impone gran método y concienzudo estudio para el aprovechamiento de nuestros recursos. Tuviéralos en abundancia el país, y con gran presteza debieran dedicarse á todos los ramos de las obras públicas, que todos reclaman con razón sobrada auxilio y amparo del Erario. Pero atendida la penuria en que vive, resulta obligado establecer una pelación en las empresas que, buscando mayores horizontes á la prosperidad pública, debe acometer el Estado.

Positiva, extraordinaria importancia entraña cuanto se relaciona con los medios de comunicación. Es tan

triste como incontestable verdad, que apenas puede decirse iniciada entre nosotros la red de ferrocarriles secundarios. Lo es que, igualando casi á Francia en cuanto á carreteras del Estado se refiere, contamos con 19.000 kilómetros de caminos vecinales, en tanto que allende los Pirineos surcan el país muy cerca de 500.000 kilómetros. Es cierto que urge salvar esa abrumadora diferencia; mas todavía resulta de mayor perentoriedad acudir en auxilio de nuestra exigua y miserable producción agrícola, que es susceptible de un rápido acrecentamiento.

En estrecha é íntima convivencia aparecen tráfico y producción. Todo reclama esmerado celo, y de todas las obras de público interés harás por el Ministro que suscribe detenido estudio; pero habrá por fuerza que proceder sucesivamente, allí donde la acción simultánea resulte impracticable.

Entre los males que piden remedio, ninguno lo exige con tan justificada urgencia como el empobrecimiento de nuestra agricultura. Baste consignar que, cultivando Francia y España casi el mismo número de hectáreas destinadas á cereales, nosotros cosechamos un promedio de 80 millones de hectolitros, en tanto que el país vecino recoge de 220 á 270 millones.

Múltiples causas, cuyo estudio no puede abarcarse ahora, contribuyen á tan desconsoladores resultados; mas ellos no deben ser excusa de la apatía, sino estímulo del trabajo, porque nuestro suelo, empobrecido por añejas desidias y por cultivos expoliadores, no es de miserable y estéril naturaleza.

Cuantos sustentan esa desconsoladora creencia, cuantos afirman que tierra y raza van camino del agotamiento y de la muerte, otorgan carácter definitivo á lo que sólo es transitorio, siquiera el período de la decadencia háyase prolongado varias centurias.

Si fuera el suelo ibérico paramal infecundo, y falso el legendario vigor etnográfico, jamás habríamos obtenido la preponderancia económica, científica, artística y militar de que gozamos al término del siglo XV. Cuando España daba Maestros al mundo en sus Universidades; cuando exportaba con ventajosas primas las celebradas lanas merinas, las sedas sin rival de Valencia, la cerámica, las alfombras, los cobres, el hierro y el acero, la orfebrería, las renombradas tallas de madera; cuando la espada de Fernando orló de banderas españolas la costa africana, y llegó triunfante hasta Narbona; cuando muchos centenares de obras hidráulicas regaban el suelo; cuando éste sustentaba á una población nutrida, la tierra era feraz y la raza vigorosa.

Las enseñanzas históricas despiertan, por tanto, el pensamiento halagüeño y el estímulo alentador; triunfan del pesimismo de los ánimos, hoy harto extendido, y guían con certero instinto hacia el trabajo perseverante, único remedio de nuestros presentes males.

No ceden, de cierto, en elocuencia los datos geográficos á los que aporta la Historia. El Sahara nos envía por la costa levantina vientos asoladores, soplos de fiebre del continente africano, que todo lo secan y esterilizan.

Las aguas pluviales aparecen, ya que no escasas, distribuidas con tal injusticia é irregularidad, que, según las medidas pluviométricas, en tanto que el chafán cantábrico recoge hasta dos metros de lluvia, la meseta central y todo el Mediodía apenas alcanzan 75 milímetros durante algunos años. De absoluta certeza son semejantes desfavorables datos; pero de ellos no debe servirse la desesperanza, porque muchos otros alientan y estimulan.

El cielo hermosísimo español, cantado por los poetas de todos los tiempos, es hoy la envidia de los grandes pensadores europeos, que examinan codiciosos la estadística, donde se evidencia que España tiene al año 3.000 horas de sol, Italia 2.300, Alemania 1.700 é Inglaterra 1.400.

En nuestra Península, continuas experiencias acreditan que donde quiera que el sol vivificante del cielo hispano encuentra á su paso tierras fecundadas por el abono y por el riego, surge el edén y aparece la comarca lozana y rica, próspera y feliz. En medio de las más secas y esquiladas estepas, de aquellas que semejan centinelas avanzados de los desiertos africanos, un hilo de agua que tosca noria de muzárabes cangilones facilita, da vida á cien árboles, productos á un huerto, recreo á la vista, nido á los pájaros, sustento á una familia. Son estos notorios milagros del prodigioso cielo español, milagros que encienden la fe de los que aspiran á la redención de nuestra Agricultura. Si las praderas francesas y alemanas, de perenne verdor, pudieran gozar de nuestro sol, muy luego veríamos trocados los insípidos frutos que cosechan, por los aromosos y ricos productos que, disponiendo de materias fertilizantes y de la indispensable humedad, pudiéramos cultivar. El cielo repártelo Dios, y en su distribución no caben enmiendas. La tierra puede el humano esfuerzo corregirla y mejorarla; tan considerable es, por tanto nuestra ventaja.

Los estudios hidrológicos aseveran que las aguas fluviales son abundantes; lo que acontece es que, por efecto de la irregularidad de las lluvias y de lo quebrado del terreno, las aguas rara vez se deslizan mansas y tranquilas, sino que á menudo se precipitan con el ruido y los estragos del torrente, para salvar en loca y devastadora carrera la distancia que media entre la cumbre de la montaña y las orillas del mar. ¿Qué nos falta, atendidas tales condiciones, para hacer en muchos casos fértil y aun pródigo nuestro suelo? Detener, embalsar, encauzar, distribuir las aguas, acopiar abonos, instruir al labrador indocto, procurarle con el crédito agrícola elementos para el cambio de cultivos, labores todas que, sin ser fáciles, nadie puede disputar irrealizables.

Noticias mil pudiéranse citar relativas á las utilidades logradas mediante la aplicación de los riegos artificiales; suficiente parecerá notar, para no hacer enfadoso por lo extenso el estudio de estas de suyo áridas materias, algunos recuerdos concretos.

Grandes comarcas [de la Lombardía eran completamente estériles, y merced á las construcciones hidráulicas, impulsadas por el Conde Cavour, aquellos te-

rrenos improductivos constituyen al presente grandes riquezas agrícolas.

Há cinco años, Liallpur (India inglesa), era extenso y misérrimo distrito inhabitado, y hoy tiene pingües cosechas. En seis años hanse puesto en cultivo 400.000 hectáreas, y el último censo arroja en Liallpur 200.000 habitantes. En Bélgica, datos de origen oficial aseveran que habiéndose vendido en la Campine, antes de realizar ciertas obras de riego, á 100 y 150 pesetas las hectárea, alcanza hoy el precio de 2.500 como término medio.

En España, en Valencia, se paga la hectárea de regadío de 2.000 á 11.000 pesetas, mientras que la de seco vale apenas la cuarta parte. En la cuenca del Genil llega á alcanzar la hectárea de naranjales el precio medio de 10.000 pesetas, y aun sube á 15.000.

En las cuencas del Tajo y del Ebro hay terrenos de regadío que rinden doce veces más que los de seco.

En la huerta de Manresa, regada con agua del Llobregat, vale la hectárea 4.000 y 5.000 pesetas. En la vega del Besós, el riego triplica el valor de las tierras. En el delta del Ebro se elevó el valor de la hectárea de 25 á 1.500 pesetas, y algunas lograron el precio de 7.000 pesetas. El Canal Imperial, el de Tauste, el de Urgel y el sinnúmero de acequias derivadas de los ríos que surcan nuestro territorio, la vega de Granada, las huertas de Murcia, Lorca, Orihuela, Alicante y Valencia, son buen ejemplo de la utilidad de los riegos.

Los provechosos resultados del esfuerzo del poder central, bien claro se acreditan en España, pues mientras en la cuenca del Ebro riéganse 236.000 hectáreas, gracias á antiguas y fecundas iniciativas que impulsó el Emperador Carlos I y apoyó con mayores alientos Carlos III, sólo acusan las estadísticas de obras públicas 86.000 hectáreas de regadío entre las cuencas del Guadalquivir, del Guadiana y el Tajo reunidas. ¡Cuánta riqueza perdida en las asoladas vegas de nuestros grandes ríos, que esperan el talismán que las convierta en ricos verjeles! Y no se arguya con la escasez del caudal de agua durante los secos estiajes, porque para crear en España una gran cosecha de trigo se necesitan los riegos de primavera, durante cuya estación sobra el agua, que puede y debe utilizarse como en las márgenes del Ebro. A este fin se dirigirán los esfuerzos de la Administración, preparando los proyectos grandes y pequeños encaminados al aprovechamiento eficaz de las aguas corrientes.

Tocante á los beneficios que el regadío procura, nada tan sintético ni tan gráfico como la célebre frase de Gasparín: «Dos de humedad y dos de calor, dan cuatro; cuatro de humedad y cuatro de calor, dan diez y seis, y no ocho.»

No cabe dar al olvido ni pasar en silencio, las ventajas que debe obtener la industria, de realizarse un plan acertado de construcciones hidráulicas. El agua, que corroe los álveos de los ríos, que ataca á las márgenes, que produce grandes perjuicios, descubre de este modo que lleva en sí una energía desplegada en el daño, que el hombre no se preocupa de utilizar para el bien. Si esa

fuerza destructora se trueca en fuerza aprovechable para la industria, habráse logrado un doble beneficio, disminuyendo la pérdida y acrecentando el producto.

Si la fuerza del vapor se sustituye por la del salto de agua, resulta que se ahorran los cuatro quintos del gasto de fuerza motriz. El del caballo hidráulico viene á ser un quinto del de vapor, lo que representa un ahorro en el capital empleado de mas de 5.000 pesetas por caballo.

En la provincia de Barcelona se aprovechan unos 30.000 caballos hidráulicos, y en toda la Nación unos 100.000. Si hubieran sido de vapor, habría tenido que invertir la industria 500.000.000 de pesetas en su mantenimiento.

Siempre fué la utilización de la energía factor de importancia en el problema hidráulico; pero lo es más hoy, que la fuerza se recoge donde aparece y se transmite adonde conviene.

Cada pantano podrá fertilizar una comarca y mantener una fábrica. De ahí se deduce que los funcionarios encargados de practicar los estudios deben poner gran esmero en hermanar los intereses que en este asunto tienen las empresas de la agricultura y los de la industria, la que, por dicha, adquiere creciente impulso en la época actual.

La omisión ó el disimulo de los obstáculos que á la empresa iniciada en el presente decreto pueden oponerse, valdrian tanto como confesar por modo público que la meditación dedicada á tan trascendental materia había sido insuficiente.

Son varios esos obstáculos, y entre ellos figura en primera línea el que ofrecen los mantenedores de que el Estado debe fiar por siempre á la iniciativa particular el acrecentamiento del regadío. Amparan los tales su criterio tras de argumentaciones teóricas, á las que el individualismo rinde fervoroso culto. No es del caso abrir palenque donde entren en liza las escuelas filosóficas y económicas; suficiente será consignar el hecho tristísimo de que esa iniciativa privada, aun viéndose asistida de eficacísima ayuda, de aquella que en la ley de 1883 llegó á las más atrevidas subvenciones, deja que transeúrran años y años sin poner mano en la mejora del deficiente sistema de irrigación.

Baste decir que, mientras en Inglaterra acogíanse con aplauso calurosísimo las predicaciones de Cobden, el propio Gobierno británico, dando á la práctica cuanto le pertenece, y curándose poco de las teorías en la parte que dañan al interés común, realizó en la India más de 20.000 kilómetros de canales, muchos pantanos y gran número de extensos ferrocarriles.

Respeto merece la especulación filosófica; mas causa espantos de pesadilla imaginar triunfante esa errónea teoría individualista y una pléyade de hombres de gran ciencia que, ante paisaje polvoriento y esquilado, ante infecundos eriales, gozan la victoria de equivocadas filosofías, pero lamentan la soledad y el silencio de los campos y lloran la destrucción de la Patria.

Ofrécese luego otra suerte de dificultades de orden experimental y práctico. Tales son las geológicas, y otras

técnicas de la ingeniería, las económicas y las agrícolas, de positiva, de excepcional influencia las últimas en este gran problema.

Tocante á las primeras, de cierto serán resueltas técnicamente por virtud de los estudios que han de realizar las Divisiones de trabajos hidráulicos ahora organizadas.

En lo que toca al aspecto financiero, estima el Gobierno que será momento adecuado de procurar los recursos para el desarrollo de un plan de canales y pantanos, aquel en que háyanse acabado los estudios, porque pretende ofrecer al país toda suerte de garantías en cuanto al éxito de la empresa, antes de formular la solicitud de nuevos dispendios.

El verdadero y gran escollo ofrécese en la parte económica del asunto, no en cuanto al modo de allegar los recursos cuantiosos que son menester, sino ante el peligro de que pudieran resultar improductivos para el Tesoro los sacrificios que hiciera, como lo fueron para las particulares empresas en alguna ocasión. A fin de que la obra hidráulica tenga el apetecido y remunerador resultado, es indispensable que pague el terrateniente, y se ha visto en determinadas comarcas que el labrador corría el riesgo de perder la cosecha á cambio de esquivar el pago del canon.

La empresa privada persigue el lucro inmediato, y de ahí nace á veces la ruina del capital impuesto y la ineficacia de la obra. El Estado dispone de otros medios de resistencia; pero además, el Estado, aun dilatando el momento de establecer el canon por el uso del agua, percibirá tan luego como los cultivos se modifiquen la diferencia en el tributo de secano á regadío, que es considerable, aparte de los ingresos que para las contribuciones indirectas representa todo aumento de riqueza.

El cambio de los terrenos de secano en regadío constituye una grave dificultad. Para vencerla será preciso utilizar el personal agronómico de Ingenieros. Por lo que á este complejo aspecto agrario toca, en su día habrá de determinarse con el pormenor conveniente, cómo ha de hacerse el estudio de la zona regable y cuánto importará establecer campos experimentales, que, divididos entre el cultivo de secano más usual en la comarca y el de regadío que mejor cuadre á las cualidades del terreno, sirvan de incontestable demostración y de elocuente ejemplo á la rutina de estas desmedradas y pobrísimas empresas agrícolas.

Parte principal también del propio estudio, habrá de constituir el acopio de abonos y los medios de procurar al labrador los elementos indispensables para la modificación de cultivos.

Allanadas todas las dificultades, realizados convenientemente los estudios, obtenidas aquellas garantías técnicas que aseguren el éxito, entonces, y sólo entonces, acometerá el Estado (y claro es que respetando siempre y alentando la iniciativa privada) la construcción de las obras, pues entiende el Gobierno que es indispensable resolver este gran problema del aumento de los riegos; pero quiere que las sumas empleadas alcancen cuantos beneficios y provechos son de apetecer, á diferencia

de otros considerables caudales gastados antaño con notoria ineficacia.

Reorganizase el servicio hidrológico sobre bases muy diferentes de las que ha tenido en otras épocas, á fin de imprimirle un sentido más práctico y más en consonancia con las necesidades actuales, y con el objeto de dedicar la actividad de los Ingenieros á trabajos que logren inmediatos ó próximos resultados.

Al establecer las siete Divisiones determinadas en la parte dispositiva, hase tenido presente que el curso de las cuencas de nuestros principales ríos facilitan este género de estudios mejor que toda otra división.

Fíjase un corto espacio de tiempo dentro del cual ha de darse por terminado el Plan general á que la nueva organización hidrológica responde á fin de acreditar la firme resolución que al Gobierno anima de proceder, aunque con método, con celeridad, y el buen espíritu que reina entre los Ingenieros que, al aceptar para sus labores plazo tan perentorio, bien claro muestran que llevan propósito de cumplir con gran celo su importante misión.

Consigna gustoso el Ministro que suscribe cuanto se promete en lo futuro del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; pero entendería que dejaba incumplido un deber, si no recordara el patriótico entusiasmo con que sin ajeno estímulo redactó el citado Cuerpo un avance de plan, donde para formar hoy el general y completo, pueden recogerse antecedentes y cálculos de suma utilidad.

Atendiendo á la necesidad de unificar los estudios, dar con presteza al personal encargado las órdenes é instrucciones convenientes para el desempeño de su cometido, revisar y escoger los datos más útiles de los estudios anteriores y preparar los trabajos del plan de obras hidráulicas y de sus ulteriores desarrollos, se crea una Inspección general en Madrid, cuya labor habrá de dirigir un Inspector del Cuerpo de Caminos, Canales y Puertos de los más experimentados en el servicio de Aguas.

Merecerán especial atención en el trabajo que ahora se emprende, los proyectos encaminados á asegurar los riegos actuales y á extenderlos, ya sea por medio de las obras de ampliación necesarias para utilizar el abundante caudal de nuestros grandes ríos durante la primavera, con destino á la cosecha de cereales, ya para disponer de mayor caudal durante el estiaje, con aplicación á otros cultivos, que producen pingües rendimientos.

En las comarcas que carecen actualmente de riegos, se deberán ejecutar las obras con preferencia por los Sindicatos de terranientes ó empresas que cuenten con la propiedad de grandes extensiones de terreno. Donde la iniciativa privada no acuda solicitando la construcción de pantanos, presas y canales, el Estado suplirá la falta de acción de los particulares, pero procurando recabar previamente de los pueblos ciertas condiciones que aseguren los resultados.

En tanto que las Divisiones ahora creadas cumplen su importante cometido, prométase el Gobierno elegir algunas obras hidráulicas de pronta, económica y útil

realización, ansioso de añadir al estudio técnico y completo del sistema de riegos, el dato experimental, el ejemplo práctico, cuya elocuencia sobrepaja en todos los casos las argumentaciones más robustas y la palabra más feliz.

Como síntesis de lo expuesto, afirmase el propósito de ofrecer al país, en plazo próximo, un vasto plan de las obras hidráulicas, á fin de que puedan éstas emprenderse con las garantías de un éxito venturoso, bastante á remunerar los sacrificios del Erario y capaz de convertir muchos campos hoy miserables, secos y polvorientos, en ricas heredades y productivos huertos.

Fundado en estas consideraciones, el Ministro que suscribe tiene la honra de proponer á V. M. el siguiente proyecto de decreto.

Madrid 11 de Mayo de 1900.—SEÑORA: A L. R. P. de V. M., *Rafael Gasset*.

REAL DECRETO

A propuesta del Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, y de acuerdo con el Consejo de Ministros;

En nombre de mi augusto Hijo el REY Don Alfonso XIII, y como REINA Regente del Reino,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se reorganiza el servicio hidrológico que por Real decreto de 14 de Agosto último quedó encomendado á las Jefaturas de las provincias, creándose siete Divisiones de trabajos hidráulicos. Estas Divisiones se denominarán del Miño y vertiente cantábrica septentrional, del Duero, del Tajo, del Guadiana, del Guadalquivir, del Júcar y el Segura—y—del Ebro y vertiente de los Pirineos orientales, residiendo sus respectivas Jefaturas en Oviedo, Valladolid, Toledo, Ciudad Real, Córdoba, Valencia y Zaragoza.

Art. 2.º Para reunir y unificar rápidamente los trabajos á que han de dedicarse esas Divisiones, se crea en Madrid una Inspección general, que constará de un Inspector (Jefe del servicio); dos Ingenieros subalternos, de los cuales uno ejercerá de Secretario; dos Auxiliares facultativos; un Delineante, y tres Escribientes.

Art. 3.º Las Divisiones de trabajos hidráulicos que se crean por virtud de este decreto, se consagrarán desde luego á ejecutar los necesarios para que la Dirección general de Obras públicas, previo informe de la Junta Consultiva del ramo, redacte el Plan general de canales de riego y pantanos, que será objeto de una ley.

A ese efecto se tomará como base el Avance hecho en 1899 por el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y compulsados y ampliados los datos de aquél, mediante los reconocimientos y tanteos que se juzguen precisos, se preparará el estudio, á fin de que quede terminado el Plan general antes de 31 de Diciembre del corriente año.

Art. 4.º En armonía con lo que preceptúa el art. 7.º del Real decreto de 4 de Diciembre de 1871, los Ingenieros agrónomos que prestan servicio en las provincias que comprenda la demarcación de cada una de las Divi-

siones de trabajos hidráulicos, suministrarán los datos referentes á su especialidad; concernientes á la calidad de los terrenos regables, cultivos adecuados, cantidad de agua necesaria, abonos naturales y químicos que puedan proporcionarse, precios de transporte de los mismos, é indicación de los caminos rurales que se conceptúen más indispensables para el desarrollo de la riqueza agrícola.

Art. 5.º Los Ingenieros Jefes de Obras públicas de las provincias, con arreglo á las instrucciones que se les comunicarán al efecto, procederán á formar una estadística completa de los aprovechamientos de agua existentes para toda clase de usos y de aquellos otros cuyos expedientes de concesión se hallen en trámite.

Art. 6.º Tan luego como las Divisiones terminen sus trabajos preliminares para la formación del Plan general de canales de riego y pantanos, se dedicará su personal á estudiar los proyectos de ambas clases que se les ordene.

Art. 7.º Interin se aprueba la ley del Plan de canales de riego y pantanos, podrán ejecutarse aquellas obras hidráulicas que consientan los recursos consignados en los presupuestos vigentes.

Art. 8.º Los gastos de oficina, jornales y material de estudio que exijan los trabajos de las Divisiones, se cargarán al cap. 11, art. 1.º de la sección 7.ª bis de los vigentes presupuestos generales del Estado; y las indemnizaciones del personal facultativo, al cap. 8.º, art. 6.º de la misma sección.

Art. 9.º Los Ingenieros Jefes de Obras públicas de las provincias, entregarán á los encargados de dirigir el nuevo servicio que se crea por este decreto el material y documentación de las antiguas Divisiones hidrológicas.

Art. 10. El personal de las Divisiones de trabajos hidráulicos será el siguiente:

DIVISIONES	Ingenieros Jefes.	Ingenieros subalternos	Ingenieros aspirantes ó Ayudantes.
Miño y vertiente septentrional cantábrica.....	1	5	10
Duero	1	5	10
Tajo.....	1	6	12
Guadiana	1	5	10
Guadalquivir.....	1	6	12
Júcar y Segura.	1	5	10
Ebro y vertiente de los Pirineos orientales.....	1	7	14
Totales	7	39	78

Los Ingenieros Jefes, subalternos, Aspirantes y Ayudantes de la anterior plantilla, así como los Delineantes y Escribientes que sean necesarios, se nombrarán utilizando el personal que se halla afecto actualmente á los diversos servicios de Obras públicas.

Art. 11. El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas y la Dirección general del ramo, dictarán las disposiciones necesarias para la ejecución

del presente decreto, quedando expresamente derogado el art 3.º del de 14 de Agosto de 1899 y todos cuantos preceptos se opongan á su cumplimiento.

Dado en Palacio á 11 de Mayo de 1900.—María Cristina.—El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, Rafael Gasset.

ASAMBLEA

de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

La opinión de los Ingenieros de Caminos, de acuerdo con el anterior Real decreto, consignada está en esta REVISTA, especialmente en el año pasado de 1899.

Era natural que al reunirse en la corte los Delegados de nuestros compañeros de todas las provincias de España, manifestasen su júbilo por ver consignado en la *Gaceta* el plan del Gobierno en asunto de tan vital interés para el país, que tiende á fomentar en tan vasta escala la riqueza pública.

El primer acuerdo de la Asamblea fué expresar al Sr. Ministro de Obras públicas el entusiasmo con que

había sido leído dicho decreto, y el que siente el Cuerpo de Ingenieros de Caminos por llevarlo á la práctica con la actividad acelerada que el país necesita, uniendo á su deber profesional el que como á españoles amantes de su patria les incumbe.

Visitaron, á este efecto, los Delegados al Sr. Ministro de Obras públicas, quien expresó en elocuentes palabras el pensamiento y voluntad firme que le animan, así como la confianza que tiene en los Ingenieros para la realización de aquél.

Las palabras se traducen ya en hechos; las aspiraciones del país en materia de riegos, marchan ya por el camino de su logro.

No matiza á nuestro Cuerpo la política; quien fomente la riqueza del país, tiene nuestro aplauso. Hoy lo consignamos para el Sr. Ministro de Obras públicas, que inaugura una nueva era, de resultados positivos para la riqueza nacional.

Y extendemos también nuestro aplauso al Sr. Director de Obras públicas por la cooperación que ha tenido en tan importante asunto. Después de la visita relatada, le dirigimos entusiasta telegrama.