

El II Congreso nacional de Riegos.

La sesión de apertura.

En el paraninfo de la Universidad de Sevilla comenzó, á las once y media, el solemne acto de la apertura del II Congreso nacional de Riegos.

El estrado estaba adornado con flores y valiosos tapices.

Bajo dosel había sido colocado un retrato de S. M. el Rey.

Ocupó el sitio de honor el Cardenal Almaraz; á su derecha se sentaba el ex Ministro Sr. Gasset y á su izquierda el Ingeniero de Caminos Sr. Nicolau.

El General Friedrich representaba al Capitán general. También ocupaban asientos en el estrado el Rector de la Universidad, Sr. Luciani, y las Autoridades locales.

Fueron nombrados Presidentes de honor del Congreso los señores Cambó, Cardenal Almaraz y el Capitán general Sr. Ximénez de Sandoval; Presidente efectivo, el Sr. Gasset; Vicepresidente, el Sr. Vizconde de Eza, y Vocales: el Comandante de Marina, el Gobernador civil, el Alcalde, Presidentes de la Audiencia, de la Diputación y de las Asociaciones de agricultores y ganaderos, Presidente de la Comisión local organizadora, Delegado de Hacienda, Fiscal de la Audiencia, Diputados y Senadores por la provincia, el Hermano mayor de la Real Maestranza de Caballería, Directores de las Academias sevillanas de Bellas Artes y de Medicina, Presidentes de la Sociedad Económica, Junta de Obras del puerto y del Comité de la Exposición hispanoamericana, los individuos de la Comisión permanente Sres. Marqués de la Frontera y Alonso Martínez, y los Ingenieros Sres. Nicolau, Jordán y Madariaga.

El Sr. Nicolau dió cuenta de las adhesiones de entidades agrícolas, industriales y Cámaras de Comercio, y leyó telegramas de adhesión de los Directores generales de Agricultura y de Obras públicas.

Dijo el Sr. Nicolau que el número de congresistas inscriptos se aproximaba á 700.

En nombre del Alcalde, que por hallarse delicado de salud guarda cama, habló el Teniente alcalde y catedrático D. Francisco Barras Aragón, que saludó con afectuosas frases al señor Gasset, dándole la bienvenida en nombre de Sevilla, así como á los demás congresistas. Alaba el patriótico tesón y la perseverancia con que el Sr. Gasset se consagra á la implantación de la política hidráulica, á cuya labor reconstitutiva ha dedicado toda su vida pública.

Recuerda la brillantez que alcanzaron otros Congresos análogos á éste celebrados en Sevilla y á los que la ciudad prestó siempre entusiasta concurso y cree que este acto despertará aún entre los sevillanos más interés que los anteriores, porque de él surgirá la canalización de las aguas del Guadalquivir con destino á los riegos.

El orador habla luego de la prosperidad que alcanzaron las vegas de Córdoba y Sevilla durante la dominación romana, y confía en que ahora volverán á ser lo que fueron, y aún más, con la aplicación de la doctrina hidráulica, á cuyo apostolado dedica sus más fervientes impulsos el ex Ministro y gran patriota don Rafael Gasset.

Terminó dedicando un cariñoso recuerdo á S. M. el Rey por las simpatías que el Monarca ha demostrado siempre por Sevilla, y sobre todo por su grandísimo amor á España.

El orador fué muy aplaudido.

Discurso de D. Rafael Gasset.

Necesidad de un presupuesto de reconstitución nacional.

Habló á continuación el Sr. Gasset, que fué saludado por la asamblea con una cariñosa ovación.

Comenzó el orador encareciendo la importancia política del acto, en el alto y noble concepto de una política nacional reestructuradora, no partidista.

Cree el orador que España necesita apelar á verdaderas audacias económicas para rehacer su agricultura, adelantar las obras públicas y difundir la cultura, porque con los 4.000 pueblos sin camino y con 25.000 escuelas menos de las que debemos tener no cabe afrontar la lucha que se avecina.

Con esa indumentaria, propia de pueblo medioeval, no se puede comparecer ante Europa, seremos arrollados, vencidos en la guerra de la paz, que no hay quien excuse. Entonces la proclamación de la neutralidad alcanzará muy escasas eficacias.

Para impulsar á los Gobiernos en el sentido de grandes presupuestos con destino á riegos y caminos y escuelas, es indispensable crear una Asociación que reúna los muchos núcleos que en España piensan así.

Disgregados, son eternos postulantes desatendidos. Juntos, pueden trocarse en fuerza irresistible, porque será el número amparando á la razón de la demanda.

Explica cómo iniciando esta organización de fuerzas, con la base de una modesta representación parlamentaria, que siente y piensa como el Sr. Gasset, cabe llegar á una actuación que obligue á los Gobiernos al empleo rápido de 1.000 millones en obras públicas.

Así como hay—dice—una Liga Africanista que reclama mejoras para la zona de nuestro protectorado en Africa, creemos una Liga de reconstitución nacional, una Liga españolista que proteja las muchas regiones de nuestra Península, totalmente abandonadas.

Esta institución, si alcanza vida próspera, podrá contrarrestar nocivas propagandas que pretenden nacionalismos dentro de la Nación, que aspiran á engrandecer España, pero que comienzan por preconizar las ventajas de descuartizarla en cinco ó seis nacionalidades. (*Grandes aplausos.*)

Recuerda que en un país federal como los Estados Unidos, para la realización de las grandes obras hidráulicas del Oeste han tenido que unirse los tesoros autónomos; pues bien, si los que están separados han tenido que juntarse, los que estamos juntos ¿haremos bien en separarnos? Disgregados los esfuerzos necesariamente disminuirán.

Excitación al Poder público.

Anuncia su propósito de actuar, asistido de los Diputados y Senadores que comparten sus ideas, en forma tal que se estimule al Poder público á una obra armónica y de conjunto no fragmentaria. Realizar esta última tan sólo para el progreso del país no sería eficaz, y demostraría que únicamente alcanzan la satisfacción de sus aspiraciones los elementos que han sumado á la justicia de su demanda las creaciones, más ó menos ostensibles, de la fuerza.

Por eso la Liga reestructuradora, que debe fundarse muy pronto, tendrá por principal cometido vigilar la necesaria proporcionalidad en la aplicación de los recursos á los grandes problemas que han de hacer culta, próspera y fuerte á la Nación.

Ver uno sólo de estos aspectos es hallarse muy próximo á la ceguera.

Espera que, aun siendo muy modestas por el número las fuerzas parlamentarias decididas á mantener esta justicia distributiva, habrán de triunfar, porque la opinión pública no desamparará demandas tan equitativas y convenientes.

Se hace cargo de la impugnación que suele hacerse de sus discursos por la identidad de las solicitudes. En efecto, pronuncio el mismo discurso y seguiré insistiendo hasta que se realice lo que pide el país.

No sé quién es más pertinaz, si nosotros demandando ó los Gobiernos retrasando lo que es indispensable realizar.

Pido y pediré esas vías de comunicación, esas construcciones que fertilicen los campos. Comprendo que sería más original solicitar la edificación de 20 Escoriales; pero sería un dislate. (Aplausos.)

Trascendencia del Congreso de Riegos.

Entra á examinar la trascendencia de las tareas del II Congreso de Riegos. Enumera las grandes ventajas de las obras del Guadalquivir con aguas abundantes y fertilizadoras; con unas vegas de tierra adecuada; con un clima imponderable.

Declara que todá empresa de regadío donde se desconoce la utilización del agua ofrece grandes obstáculos; la falta de población densa y apta, el cambio de cultivos, el ir contra la corriente tradicional, los capitales que son necesarios. Todo ello representa dificultades cuya solución debéis estudiar los que por vuestros conocimientos estáis mejor preparados, á fin de llevar el fruto de vuestra ciencia á conocimiento de los Gobiernos. Siendo la empresa de extender el regadío muy compleja, al no acometerla los gobernantes acreditan pasividad inexcusable. Si fuera labor liana y sencilla, el no realizarla sería haber incurrido en delito de lesa patria. (Muchos aplausos.)

Reconoce que son indispensables cuantiosos recursos, miles de millones, para alzar escuelas, trazar caminos, construir ferrocarriles secundarios, ultimar puertos, para reformas sociales y para afirmar la defensa nacional.

La única política que salvaría á España.

Pide que se piense en que sólo Francia ha consumido en la guerra más de 120.000 millones; en que si nos hubiéramos visto obligados á intervenir en la contienda habríamos gastado á estas fechas más de 20.000 millones.

Siempre hemos encontrado dinero—dice—para crear deuda que liquide el desastre; deudas muertas; nunca para la siembra, para la deuda viva. (Ovación.)

Cuando abogué en el Ateneo de Madrid por el gran empréstito de la paz, se me interrogaba desde algunos periódicos: ¿De dónde van á salir esos recursos? Yo, sin perjuicio de hablar de beneficios extraordinarios de la guerra, de nuevas orientaciones tributarias, contesté con un recuerdo elocuentísimo.

En 1894 acudió Costa, el gran Costa, al entonces jefe del Gobierno D. Antonio Cánovas para pedirle, como medio de redimir al Alto Aragón, 60 millones de pesetas, á que ascendían las obras de riego.

Cánovas contestó que era la empresa utilísima, pero que, desdichadamente, España no tenía esos millones.

A poco comenzó la guerra colonial, que mutiló al país, tan desastrosa, y se encontraron 3.000 millones allí donde no había 60 para una labor próspera. Así es España. Y para rehacerse tiene que proceder en sentido inverso: cerrando la bolsa para la empresa aventurera y abriéndola para lo que pudiéramos llamar po-

lítica de sementera. (Grandes aplausos, que se prolongan durante largo rato.)

El discurso del Sr. Gasset fué interrumpido varias veces por los aplausos de los asambleístas, y al final estalló una prolongada y entusiasta ovación, siendo muy felicitado por la sinceridad que revelaban sus palabras y por el alto espíritu de patriotismo en que están inspiradas.

Ponencias. (1)

«Concesiones de aguas en cuanto se relacionan con los riegos». Ponente, Sr. González Quijano, Ingeniero-Director del Pantano de Guadalcacín.

1.^a Fuera de las fincas de dominio particular donde puedan surgir ó ser precipitadas por las lluvias, las aguas deben ser consideradas como propiedad del Estado, el cual las administrará en beneficio público, concediendo su uso en forma á alcanzar en lo posible el máximo de utilidad social.

2.^a Esta facultad de concesión, atribución propia del Estado, no deberá ser cedida por éste á Ayuntamientos, Diputaciones ni Mancomunidades, salvo, á lo sumo, cuando se trate de aprovechamientos temporales en pequeñas cuencas con inmediato desagüe al mar, y totalmente situadas dentro de la jurisdicción de la corporación respectiva. El Estado conservará en todo caso el poder de legislar en la materia y el de dictar reglas generales que condicionen el uso de esa delegación.

3.^a Admitido el máximo de utilidad social como criterio de preferencia para las concesiones, no puede marcarse un orden riguroso basado solamente en la naturaleza de los aprovechamientos, sino que deben ser también tomados en cuenta la entidad de los mismos y los beneficios presumibles.

4.^a Siendo variables las necesidades sociales con los adelantos técnicos y las condiciones económicas, las concesiones no deben ser perpetuas é inmutables, sino que deberán sujetarse, según su naturaleza, y de un modo regular, á revisión ó á plazo, y accidentalmente, á rescisión por precio de antemano conocido. En particular, un término debe ser señalado á los aprovechamientos de fuerza motriz.

5.^a En los aprovechamientos para riegos, el servicio del agua puede hacerse directamente por el Estado, por Empresas particulares, ó encomendarse á los mismos interesados, sin más intervención del Poder público que la necesaria para asegurarse del cumplimiento de las cláusulas de la concesión. Debe esta última solución ser preferida, en su defecto, la primera, y, en último término, la explotación mediante Empresa.

6.^a Las fórmulas, sin perjuicio de tercero ni del derecho de propiedad, indispensables para evitar responsabilidades á la administración, mantienen en las concesiones una inseguridad que convendría hacer desaparecer ó reducir á un mínimo, organizando con mayor amplitud y garantías el registro de aprovechamientos.

7.^a Este registro debe ser á la vez estadístico y gráfico y en forma que queden perfectamente conocidas las zonas regables y los volúmenes realmente utilizados, con expresión del máximo consumo y de las intermitencias del mismo, á fin de que en todo caso pueda señalarse y evitarse el uso indebido, dando así efectividad al principio que informa la ley de ser el uso productivo la justificación y la medida del derecho al agua.

8.^a El mejor aprovechamiento de las aguas públicas requiere igualmente un conocimiento lo más completo posible del cau-

(1) En el número próximo nos ocuparemos de los trabajos de este importante Congreso, anticipando hoy las conclusiones de la interesante ponencia de nuestro distinguido compañero Sr. González Quijano.

dal y desniveles de las corrientes. Urge, por tanto, dotar al servicio de aforos de los recursos suficientes para que pueda ampliar y completar los datos muy apreciables ya recogidos, alcanzando su objeto con toda la extensión y precisión deseables.

9.^a El perfecto conocimiento de la situación de derecho y de los recursos disponibles debe ser la base de los progresivos planes generales que el Estado forme, y á los cuales deberán ajustarse todas las concesiones de aprovechamientos, sin perjuicio de las inclusiones que, promovidas por la iniciativa particular, se juzgaran procedentes después del debido examen. Aunque la Administración no asuma responsabilidades por razón de los volúmenes concedidos, la fijación de éstos no deberá hacerse en ningún caso sin que un estudio previo justifique su posibilidad.

10. Condición esencial de toda concesión de aguas debe ser la relativa al plazo de ejecución de las obras y principio de la explotación, el cual debe reducirse á lo estrictamente indispensable para el objeto, no admitiéndose prórrogas sino por causas muy justificadas, y nunca antes de haber invertido fracción importante del presupuesto.

11. No obteniéndose el beneficio del riego sino por la unión del agua con la tierra, ésta no debe ser obstáculo para que la transformación se lleve á cabo. A este efecto, convendrá modificar el art. 197 de la ley de Aguas, en el sentido de no computar la mayoría con sujeción al número de hectáreas de cada propietario, templando este criterio con el del voto personal ó declarando, desde luego, la utilidad pública del riego á los efectos de la aplicación de la ley de Expropiación forzosa.

12. Para que la facultad de expropiación no resulte ineficaz convendrá establecer un procedimiento que evite la tasación contradictoria. Mientras el avance de los trabajos catastrales no dé suficientes garantías de exactitud para la determinación de los valores en venta de las fincas, podría determinarse éste por la tasación del propietario, á la cual debería ajustarse el pago de la contribución si al Estado ó en general á la entidad expropiante no conviniera la adquisición. Al precio de venta habría que agregar, en su caso, un tanto por ciento de indemnización, tanto mayor cuanto menor sea el valor de la finca. Por el contrario, para los efectos de la contribución habría que agregar á la renta deducida del precio de venta los beneficios del cultivo para formar con ambos el líquido imponible.

13. Tan importante como el riego de las tierras es su saneamiento, y en beneficio del mayor aprovechamiento de las aguas, y aun de la salubridad pública, convendrá que las aguas sobrantes ó perjudiciales se reintegren ó evacúen para que lleguen, con la rapidez posible á los cauces naturales para su ulterior aprovechamiento.

14. Urge organizar un servicio permanente de vigilancia y policía de cauces, limitando de un modo preciso la extensión del dominio público y la de las zonas de servidumbre reconocidas por la ley.

REVISTA EXTRANJERA

El pirómetro óptico Leeds and Northrup.

Se puede, en ciertas condiciones, apreciar la temperatura de un cuerpo según las radiaciones luminosas que emite. Este es el principio del pirómetro empleado desde hace bastante tiempo en gran número de industrias y limitado por la condición de que las radiaciones observadas se aprecien, no en función de su color, sino solamente de su brillo.

El nuevo pirómetro Leeds and Northrup, descrito en el *Industrial Management*, consigue, según dice *Le Génie Civil*, de donde tomamos esta nota, una realización muy sencilla de este principio.

El aparato (figuras 1.^a y 2.^a) lleva simplemente: un objetivo *L*, que concentra en *F* las radiaciones emitidas por el cuerpo caliente cuya temperatura se quiere evaluar; una lámpara cuyo filamento de tungsteno *F* está exactamente colocado en el plano

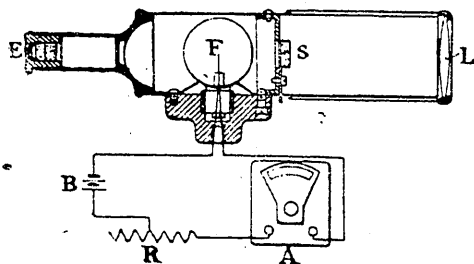


Fig. 1.^a

focal del objetivo *L*; un ocular á través del cual el observador ve el filamento *F* proyectado sobre el campo luminoso producido por el cuerpo caliente.

A es un miliamperímetro que da por el movimiento de su aguja la medida de la intensidad de la corriente suministrada á la lámpara *F* por la batería *B*, intensidad que se regula por medio del reóstato *R*. Es este un reóstato de efecto continuo, que se

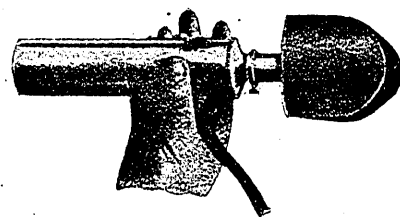


Fig. 2.^a

utiliza de modo de obtener que el filamento *F* se confunda con el campo iluminado por el objetivo *L*, es decir, que haya igualdad en el brillo.

Se deduce la brillantez del cuerpo caliente, es decir, su temperatura, no directamente de la intensidad leída en el amperímetro, sino indirectamente de esta lectura por medio de una curva de tanteo del aparato.

El límite inferior de las temperaturas á las cuales se aplica es de 500 grados, próximamente, su límite superior no está establecido más que por el exceso de brillo del campo *F*. Se le puede hacer retroceder hasta los límites más extremos, reduciendo el brillo por una pantalla absorbente *S* que se retira del campo á voluntad.

La interposición de esta pantalla impone, naturalmente, el empleo de una nueva curva de tanteo para la interpretación de las lecturas del amperímetro.

Modificaciones en el sistema de distribución de la Penver Gas and Electric Light C.^o

M. Mac Clure expone en *The Electrical World* las modificaciones importantes llevadas á cabo por la Penver C.^o con objeto de mejorar la regulación del voltaje. El sistema mixto monofásico y trifásico ha sido reemplazado por un sistema trifásico de cuatro hilos á 4.000 voltios, y los cuadros de distribución de las subestaciones han sido transformados.