

# REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS

PUBLICACION TECNICA DEL CUERPO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

DIRECTOR

D. MANUEL MALUQUER Y SALVADOR

COLABORADORES

LOS INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

SE PUBLICA LOS JUEVES

Dirección y Administración: Plaza de Oriente, 6, primero derecha.

## LUCHA CONTRA EL PALUDISMO

Discurso pronunciado por el Ilmo. Sr. D. Pedro García Faria, inspector general de Caminos, Canales y Puertos, en la Sociedad Española de Higiene.

Invitado por el ilustre presidente de esta benemérita Sociedad, para tomar parte en la discusión entablada con motivo de la «Lucha contra el paludismo», he de consignar que ha sido un felicísimo acierto la elección del referido tema, sustentado brillantemente por el doctor Francos, ya que si todos los estudios de profilaxis de las enfermedades son importantes para la Humanidad, el interés llega a su grado máximo cuando se trata de la endemia del paludismo, seguramente evitable, pues el extirparla depende sólo de nuestra actuación, tanto más imprescindible como que la mortalidad anua por esta causa alcanza la cifra de unas 3.000 personas cuyo importe, como riqueza vital, evaluado a razón de 5.000 pesetas ( $\frac{1}{3}$  del tipo adoptado en los Estados Unidos) agregado al valor de los jornales perdidos, gastos de enfermedades, etc., asciende a 72.447.000 pesetas.

Por el mapa que exhibo (que es una ampliación del demostrativo del desarrollo del paludismo publicado por el doctor Pittaluga, relacionándolo con las Obras públicas de España) podréis ver que no hay en toda la Nación una sola provincia indemne, siendo las más castigadas las extremeñas, en las que mueren anualmente 700 personas; la densidad de población es tan solo de 19,93 habitantes por kilómetro cuadrado y los braceros en general se hallan extraordinariamente depauperados.

Censura el doctor Francos la ínfima pequeñez de las cantidades de que dispone la Comisión nombrada por el Gobierno para la campaña antipalúdica, y en ello ha estado acertado dicho señor; pero no es este motivo bastante para augurarle un fracaso. El juicio de los procederes de la Comisión no depende tanto de la entidad de las consignaciones disponibles como del mayor o menor acierto de su actuación, siendo, sin embargo, de toda evidencia que con exiguos medios no pueden alcanzarse grandes resultados materiales.

Rechazado por el Congreso el crédito pedido por el Gobierno para combatir el paludismo, gracias a la lamentable intervención de un diputado (precisamente de los que más blasonan de defender al pueblo, y que ni noción tiene de lo que a éste interesa en concepto sanitario) la Administración no puede ya en este ejercicio, estando abiertas las Cortes, destinar mayores sumas de las que el ilustre inspector general de Sanidad, Sr. Salazar, ha po-

dido destinar a este objeto, las que sin duda alguna aumentarán en años sucesivos.

De todos modos, como los miembros de la Comisión han recibido un mandato, a él han de dar cumplimiento sin temores ni desmayos; que no es propio de buen soldado incumplir una orden de ataque en consideración a ser escasas sus fuerzas para dominar al enemigo.

Por lo demás, a pesar de mis años, no soy pesimista, ni creo deba serlo el que aspire a la realización de cualquiera objetivo; y en corroboración de lo que puede alcanzar una sola insignificante personalidad, consignaré algunos hechos de mi aserto. Sufría Barcelona, allá por los años 1880-83, la crecida proporción del 32,50 por 1.000 de mortalidad, y examinando las causas productoras de tan alto coeficiente observé que varias de ellas eran seguramente evitables, como sucedía con el saneamiento del subsuelo de la gran urbe mediterránea, a pesar de la opinión contraria sustentada por hombres tan eminentes como el doctor D. Ramón Coll y Pujol, el cual pretendía que era insuficiente el declive de las calles de Barcelona para construir un buen alcantarillado. Entonces acudí al palenque público del Ateneo, donde expuse en varias conferencias mi opinión (la cual fué favorablemente acogida por la concurrencia y por la Prensa), de que la insalubridad de Barcelona era debida primordialmente a estas tres causas:

1.<sup>a</sup> Excesivo hacinamiento urbano, que debía corregirse disminuyendo la densidad de población, diseminándola en mayor superficie y construyendo un vastísimo parque en la montaña de Montjuich, foco por entonces de inmoralidades e insalubridad.

2.<sup>a</sup> Infección del subsuelo, que requería la construcción de una nueva canalización subterránea, cuyas aguas residuarias debían depurarse en el campo de irrigación del llano del Llobregat, previamente saneado del paludismo (cuyo proyecto especial formulé más tarde); y

3.<sup>a</sup> Deficiencia en calidad y cantidad del abastecimiento de aguas, que requería la aportación de grandes caudales de agua decididamente potable.

Más tarde publiqué un resumen de mis conferencias y redacté el proyecto de Parque de Montjuich, que exhibí en la Exposición Universal de Barcelona, donde después de verlo premiado con medalla de oro lo llevé al Ayuntamiento, que lo aceptó. Aunque con algunas modificaciones, el proyecto de Parque de Montjuich se halla realizado en gran parte, y en él ya están ubicados magníficos pabellones para la grandiosa Exposición de Industrias eléctricas.

Del proyecto de saneamiento del subsuelo que redacté en 1891 hay ya construídos más de 250 kilómetros de galerías registra-

bles por el hombre, obra cuya deficiencia principal es debida a la carencia del agua necesaria para establecer la vehiculación acuosa, por no haber obtenido tan favorable resultado en cuanto al importante problema del abastecimiento de aguas, gracias a que, por la influencia nefasta de los intereses creados y a que algunos atienden al negocio aun cuando sea en perjuicio de la salud pública, se han estudiado combinaciones que han costado a la ciudad muchos millones y creado mayores dificultades para lograr la solución que Barcelona ansía, necesita y obtendrá en cuanto el pueblo barcelonés comprenda que sin ello no podrá librarse la ciudad del dictado de insalubre, por no ser bastante el que haya logrado reducir su coeficiente de mortalidad.

Por análogos motivos estimo que España ha de borrar el estigma que para ella representa el tener atacadas todas sus provincias por una enfermedad tan conocida y decididamente evitable, como es el paludismo; explicable es que éste no pueda desaparecer de momento de la zona de nuestro protectorado africano, donde ha de atenderse a la lucha, pero no sucede lo propio en España, en la que pueden plantearse, en perfectas condiciones, los medios requeridos para la profilaxis de la enfermedad.

Para lograr tal finalidad disponemos de medios que agruparé en tres distintas categorías:

- 1.<sup>a</sup> Procedimientos de salubridad general.
- 2.<sup>a</sup> Interrupción del ciclo de la infección del hombre por el anofele o viceversa.
- 3.<sup>a</sup> Saneamiento especial de las comarcas palúdicas.

He colocado en primer término los procedimientos de salubridad general, porque además de ser imprescindible su acción, si se quiere alcanzar pronto el fin deseado, benefician al país respecto de todas las demás enfermedades, las que merman energías para triunfar contra el paludismo. En ésta, como en muchas otras enfermedades, es un factor principalísimo poder operar sobre individuos robustos, habitando poblados sanos y viviendas de condiciones adecuadas; si tal sucediera el problema se simplificaría muchísimo facilitando su solución en cuanto al paludismo, para el que se completaría con algunas medidas preventivas, como son la quinificación debidamente reglamentada por los médicos; la protección de las viviendas enclavadas en regiones palúdicas mediante enrejados metálicos; la utilización de animales domésticos a los que piquen los anofeles, librando con ello de que lo hagan al hombre, sin que aquéllos transmitan la enfermedad; el tratamiento de las aguas en que desovan los anofeles, por el petróleo, el cresol, larvicidas, etc., etc. En esta lucha sucede como con los ejércitos durante la guerra, ya que si las balas hieren lo mismo al soldado enclenque y débil que al sano y robusto, éste, en cambio, soporta mejor las penalidades, heridas y enfermedades inherentes en la campaña. Debemos, pues, inculcar a los españoles el principio que todo buen padre ha de transmitir a sus hijos al aconsejarles la conservación de la salud y adquisición de vigor y robustez como medio seguro de alcanzar los más favorables resultados en la vida. Si conseguimos vigorizar la raza volverán para España los tiempos de su antiguo esplendor.

A este propósito citaré un hecho de experiencia propia expreso de cuán grandes resultados pueden obtenerse, aun contra las más graves epidemias, mediante la aplicación de los preceptos de salubridad general.

Estalló en Barcelona en 1885 con caracteres alarmantes la epidemia colérica, que se extendió en seguida al vasto manicomio de San Baudilio del Llobregat, donde había asilados unos 750 dementes; éstos, a causa de la falta de su razón, no tomaban precaución alguna ni denunciaban los síntomas premonitorios y otros denunciadores del morbo, el cual por tales causas se difundió tan rápidamente, que al poco tiempo la mortalidad se elevó

hasta llegar a la crecida cifra de 25 defunciones diarias; el pánico se apoderó del establecimiento y huyeron aterrados el administrador, así como muchos otros empleados, quedando desamparados los pobres locos.

En ese estado me ofrecí gratuitamente al gobernador, quien me nombró delegado suyo, y el mismo día pasé al manicomio con el intento de combatir la epidemia y de evitar que se propagara a la importante población contigua y del mismo nombre. Los cuatro médicos que me auxiliaron en mi cometido emplearon distinto tratamiento en la medicación planteada en los departamentos de su cometido, resultando, próximamente, el mismo el coeficiente de mortalidad registrada.

Sin embargo, para todos los asilados en general establecí el sistema de alimentación abundante y reparadora, y, al efecto de comprobarlo comía yo de su misma comida; realicé el saneamiento de locales y terrenos que lo requerían y el cierre y desinfección total de los más infectos, llevando el personal ocupante a una gran casa de campo que transformé en manicomio parcial en tres días, aislándole, así como el manicomio principal; con todo ello no sólo conseguí evitar la contaminación de San Baudilio del Llobregat, sino que logré cortar la epidemia en forma tal, que a los seis días de mandar en el manicomio no hubo ya en lo sucesivo nueva invasión alguna, logrando en conjunto una notable disminución de la mortalidad y morbilidad respecto de los tiempos normales del nosocomio.

El segundo procedimiento, ensayado ya con excelente éxito en Fiumicino y en otros puntos de Italia, consiste en interrumpir el ciclo de la infección del hombre por el anofele o viceversa. El ilustre doctor Pittaluga ha desarrollado el estudio especial del mismo en forma magistral, sin que deba yo añadir cosa alguna a lo expuesto por él.

Por fin existe el tercer grupo, que es el de los procedimientos de extirpación de los focos palúdicos, al cual es imprescindible acudir. Aun concediendo eficacia absoluta al sistema anterior, y suponiendo que se llegase a romper el ciclo de la infección, alcanzando, por tanto, lo que los italianos llaman *anofelismo senza malaria*, el paludismo se reproduciría indudablemente en cuanto reapareciera la enfermedad en un individuo, no curado del todo, o al entrar en la comarca un individuo infectado procedente de otras comarcas, cosa muy posible en países donde haya tanta emigración o inmigración estacional como existe en todas las comarcas españolas; en ese caso, en cuanto un anofele picara al sujeto palúdico, se infectaría comunicándolo a otros hombres, reanudándose el ciclo y reapareciendo rápidamente la temible enfermedad, cuya poderosa difusión han demostrado los doctores Pittaluga y Francos.

Para conseguir la extirpación del paludismo, precisa destruir la causa transmisora del mismo, los anofeles; esto se logra parcialmente cazándolos; y aunque con este medio no es posible hacerlos desaparecer totalmente, se aminora el mal, disminuyendo el número de estos insectos. Más eficaces son los sistemas que tienden a la supresión de los locales lóbregos e insalubres en donde se albergan los anofeles durante el invierno y, sobre todo, realizando obras de saneamiento de los terrenos palúdicos.

Es incuestionablemente posible lograr un resultado económico y completo con tales saneamientos; mas para conseguirlo deben utilizarse debidamente dos poderosos elementos gratuitos, que son los efluvios solares y la acción de la gravedad.

El Sol es el agente regenerador por excelencia y causa inmediata de toda la vida y movimiento, no sólo en todo el globo terráqueo, sino en todo el mundo, al extremo de que la muerte reinaría en él por completo, si se apagara el Sol, destello de la Divinidad. Las miriadas de gérmenes de insalubridad que pu-

lulan y se reproducen al infinito en la oscuridad, son destruidos por la acción verdaderamente microbicida de los rayos solares, como se demuestra, por ejemplo, observando la auto-desinfección de las aguas de los ríos que se hacen inocuas a cierta distancia, en cuanto han experimentado la depuración por el aire soleado en cantidad adecuada.

A esta auto-desinfección estaba confiada (y lo está donde aun subsisten) la salubridad de los pueblos nómadas, ya que en cuanto se infectaba una ubicación determinada la cambiaban por otra no contaminada, y aquella recobraba sus pristinas condiciones sanitarias.

Uno de los grandes sistemas de saneamiento de comarcas afectadas de paludismo es el de lograrlo por medio de la vegetación, la cual, aprovechando los efectos físicos y del calor solar, produce un poderoso drenaje del suelo, llegando a desecarlo, con lo cual, ya en lo sucesivo, los anofeles no encuentran aguas visitas en quietismo como las necesitan para depositar sus ciento y pico de huevecillos de cada puesta, y por ende no pueden éstos pasar ya al estado de larvas.

Ejemplos notables de este sistema de saneamiento son las vegas de muchos ríos y algunas comarcas dilatadas, antes cruelmente atacadas por el paludismo, pudiendo citarse en Francia el departamento de las Landas, un tiempo mísero e insalubre, transformado hoy, gracias a sus espléndidos pinares, en una de las más ricas comarcas de Francia. Lo propio sucede con las de La Crau y muchas otras del Mediodía de la misma nación, si bien en algunos casos, como en Corneilla del Vercol y otras, hubo que acudir a máquinas elevatorias, para conseguir la evasión de las aguas sobrantes.

Los antiguos pantanos de Sils, Prat del Llobregat, Hospitalet y otros muchos han quedado saneados gracias a la benéfica acción de la vegetación.

Más rápido y eficaz en tiempo es el sistema del entarquinamiento, el cual consiste en colmar las depresiones del terreno por la sedimentación de los limos y arrastres de las aguas cargadas de sustancias sólidas en suspensión o arrastre. El entarquinamiento es el que, naturalmente, va formando los deltas de los ríos, y luego de constituidos los valles, conserva su fertilidad llevando aguas y limos que la producen: el caso más digno de estudio de este medio de formación, saneamiento y fertilización, es el del valle del Nilo, donde se reproduce anualmente desde los tiempos prehistóricos. Cuando la corriente acuosa no puede llevar aguas y lodos al sitio mismo de la depresión del terreno hay que acudir a las obras de conducción adecuadas para lograrlo, aprovechando con tal objeto el esfuerzo de gravitación siempre que sea dable utilizarlo.

Por fin, también se emplea para desecar terrenos la canalización, la cual crea cauces artificiales con rasante inferior al fondo de la cuenca deprimida, lográndose de tal suerte la evasión de las aguas en ella acumuladas. El estudio de la traza, pendiente, sección y materiales de los canales constituyen sencillos problemas de ingeniería sanitaria, en los cuales debe procurarse lograr para el agua una velocidad superior a la que llega a impedir la reproducción, en su seno, de los anofeles; en el caso de no poderla conseguir, es imprescindible el revestimiento del perímetro mojado del cauce que siempre conviene para impedir la anofelización de éste. En los poblados y en las viviendas se procurará estén ampliamente bañados de sol, o de luz solar y de aire soleado. Los anofeles descansan preferentemente en la oscuridad, teniendo predilección por los sitios húmedos, sucios, en los cuales están más a cubierto de las persecuciones: por ello convienen locales muy claros, con techo y paredes lisas frecuentemente enlucadas por ser sabido que la cal viva es un excelente larvicida.

No basta al higienista conocer teóricamente los medios de que dispone para combatir el paludismo: le precisa también el estudio de la comarca donde ha de estudiar el desarrollo y propagación de la enfermedad. Como ejemplo de ello tomaremos la provincia de Cáceres, la más cruelmente atacada de todas las españolas. Constituye el eje hidrográfico de dicha provincia el río Tajo, el cual debe su nombre a la circunstancia de haberse surcado durante cientos de siglos un lecho profundo, siendo, por tanto, muy grande el desnivel existente entre la línea de fondo y ambas laderas de la corriente fluvial; por tal motivo ésta es rápida y de álveo relativamente estrecho, con lo cual dicho se está que el río va bastante encauzado y no quedan en sus orillas terrenos marismosos e insalubres.

Los afluentes en general tienen carácter torrencial y corriente muy rápida a causa de la gran pendiente debida al desnivel existente entre las cabeceras de las cuencas y los talvegs de los ríos principales.

Por este motivo no pueden éstos utilizarse para abastecimientos de agua, ni para riego, sin la ejecución de obras de coste crecido, y superior a la potencia económica de los pueblos pequeños; en grandes extensiones los terrenos pertenecen a las épocas primaria y secundaria, siendo en ellos prácticamente impermeable el subsuelo.

Así se explica la dificultad de captar las aguas destinadas al uso de personas y ganados, los cuales utilizan para ello las aguas acumuladas en numerosísimas charcas, naturales unas y en su mayor parte practicadas por el hombre, el cual con ello ha creado inconscientemente la más grave causa de insalubridad de la comarca. En efecto, tales charcas son receptáculo de las aguas, pero al mismo tiempo que éstas reciben miríadas de gérmenes orgánicos arrastrados por aquéllas; además, al usarlas personas y animales atacados de enfermedades transmisibles las contaminan con gérmenes de multitud de enfermedades, lo propio que al llegar a la charca en mayor o menor proporción los excretas de los mismos, de suerte que al poco tiempo de abiertas tales charcas ya convierten en impotable el agua, y como ésta no corre ni desaparece totalmente queda una solera microbiana de alta insalubridad que depaupera y enferma a los que utilizan tales aguas.

Además de lo dicho e independientemente de ello ocurre que es sobre todo en esas charcas donde ponen sus huevos las hembras de los anofeles, y allí se transforman los huevos en larvas y éstas en alidos, creando miríadas de los temibles insectos.

Es, pues, esencialísimo en la lucha contra el paludismo de Cáceres hacer desaparecer esas charcas; pero como el agua es indispensable, sobre todo para los fines de la ganadería, allí considerada como una de las principales fuentes de riqueza, deben conservarse las acumulaciones de agua indispensables al objeto indicado y también las precisas para otros usos sociales, pero conservando el agua en depósitos cerrados, provistos de grifos para sacarla a medida de las necesidades, con lo cual el agua, allí tan apreciada, no experimentará las enormes pérdidas debidas a la extraordinaria evaporación producida en clima tan cálido como el de las vegas extremeñas.

El mismo fenómeno se ha observado en algunas comarcas americanas, en las cuales se ha comprobado que más del 60 por 100 de los casos de paludismo son debidos a la causa expresada.

En la nombrada comarca llamada la Vera es mayor la responsabilidad de los habitantes de sus poblaciones, porque ubicadas éstas en la vertiente meridional de Gredos con magnífica orientación, amplios terrenos para desarrollarse, con declive grande y abundantísima dotación de aguas potables procedentes de la más elevada de las cordilleras del centro de la Península ibérica, tienen, no obstante, mucho paludismo incubado y desarrollado en.

desagües mal conservados y en charcas producidas por falta de cuidado, tanto en los campos como en las villas.

Entre éstas recuerdo ahora a Villanueva de la Vera, cuyas calles, que podrían ser diariamente barridas por abundantísima corriente de agua, están convertidas en inmenso estercolero donde pastan a su antojo cerdos y otros animales domésticos, cuyos excretos se mezclan allí con los de las personas (pues en el pueblo no hay excusados).

En la plaza principal del pueblo, y frente a la pública, abundante fuente dotada de gran caudal, hay un rótulo que señala tal sitio como vertedero público de basuras; estas y otras gravísimas contravenciones de la higiene explican la alta mortalidad relativa de tales poblados, en cuyas calles, para mayor escarnio de la ciencia preventiva, apenas entra el sol, porque los constructores de viviendas establecen las plantas superiores con voladizos sobre los inferiores en forma tal que los aleros de los tejados fronteros casi se tocan, disposición injustificada y completamente insalubre que debiera proibirse, pues al impedir el paso de los rayos solares favorece el desarrollo del paludismo y de otras muchas enfermedades.

Una nota favorable he observado en el país, y es una reacción hacia su saneamiento; la gente del pueblo, aun la menos ilustrada, va abandonando ya aquellos fatalismos inconscientes que le hacían considerar el paludismo como un aire malo enviado por Dios para castigo de los hombres, y se van percatando de que este castigo es el merecido por su propia incuria, y de todos lados surgen peticiones de que se acuda al saneamiento de comarcas morbosas, llegándose a ofrecer cooperaciones que serán, sin duda, aceptables siempre que sean verdaderamente tales, esto es, que sean aportaciones gratuitas de medios o servicios, sin que en esas condiciones deba rechazarse ninguna por modesta que sea, pues para servir a la higiene y ayudar a la Patria son buenos todos los que quieran cumplir con su deber.

(El orador es muy felicitado por la concurrencia.)

## EL PROBLEMA FERROVIARIO

Uno de los problemas más urgentes en España, si no el más, es el ferroviario: la paralización de la construcción de nuevas líneas férreas y la situación poco floreciente de las Empresas son un obstáculo tan serio para el desarrollo económico de la Nación que, a pesar de nuestra pureza, la opinión poco a poco se interesa por ello, y cada día es mayor el número de personas que aportan su cooperación a la resolución del mismo, aunque todavía no se vea con precisión qué soluciones serán las que predominen. Justo es consignar que a la voluntad y a la competencia del ex ministro Sr. Cambó se debe gran parte de las orientaciones que la opinión posee sobre este asunto, coadyuvando a ella con la interesante obra *Elementos para el estudio del problema ferroviario en España*, publicación del Ministerio de Fomento, comenzada en su época con plan y dirección suya, y parte de la cual aun está en prensa. Su obra *Ocho meses en el Ministerio de Fomento*, manifiesta en líneas generales el proyecto de rescate de las vías férreas necesario para llegar a la nacionalización. La reversión sería, claro está, por redes completas y Compañías, aplicando a cada concesión el criterio compatible con su estado jurídico, pudiendo, generalmente, obtenerla mediante la legislación del 44, para lo cual se entregaría la correspondiente anualidad, definiendo claramente lo que se entiende por producto neto, fijando con precisión la adquisición que haría el Estado mediante el pago

de aquel precio y la forma de incautación, punto de extraordinaria importancia. Cambó opina que por medio de un sistema combinado de *Premios y castigos* todas las concesiones se someterían a ella, pero se preveía una posible compra de acciones y la aplicación de la ley de expropiación forzosa. El proyecto se extendía a la organización futura de la red ferroviaria bajo la dirección suprema de una Comisión de tal prestigio que Gobierno alguno osase perturbar su funcionamiento. El organismo ferroviario tendría su Tesorería especial, determinándose sus relaciones con la General y los presupuestos del Estado. Todo ello supone autonomía. En la obra de Cambó se ven los entusiasmos de este político porque estén en manos de los españoles los ferrocarriles de la Nación, cuestión que estima con justa razón capitalísima.

Otros ministros sucedieron al Sr. Cambó y pasaron por el palacio del paseo de Atocha sin pena ni gloria. No tenían concepto formado del problema ferroviario ni pensamiento definido sobre tan importante cuestión. Recientemente, el Sr. Ortuño tuvo que tratar del asunto como consecuencia de la petición por las Compañías de aumento de las tarifas. Opinaba dicho ingeniero que procedía una solución circunstancial, autorizando la elevación de tarifas con ciertas restricciones, entre ellas, como principal, la obligación de consentir el rescate en condiciones de mayor equidad, si bien es de notar que la solución del Sr. Cambó no puede adoptarse en su totalidad, a juicio del Sr. Ortuño.

Otro político que también se ha ocupado de estas cuestiones ha sido el Sr. Cierva, en el que es de admirar la voluntad de llegar a solución completa, que todavía no ha definido de un modo preciso. En unos discursos se inclina a una estatificación pura, en otros a una explotación combinada del Estado y la iniciativa privada. Es partidario de los anticipos reintegrables para auxiliar a las Empresas ferrocarrileras, opuesto al aumento de tarifas y favorable al rescate mediante compra de acciones.

Ultimamente, ante el apremio de las circunstancias, se han autorizado anticipos reintegrables para el aumento de sueldos y adquisición de material fijo y móvil, solución de momento que nada resuelve; cuando se aplique este paliativo, el problema se habrá agudizado y seguiremos discutiendo si procede el anticipo reintegrable o el aumento de tarifas. La cuestión es muy urgente y, a nuestro juicio, la solución ha de ser completa y definitiva; en este punto nos parece bien la firme decisión y recia voluntad de los Sres. Cambó y Cierva, y demasiado lentos y poco eficaces los planes del Sr. Ortuño, quien quizá no pudo hacer otra cosa, mas si hubo razones de tal índole que así lo aconsejaron creemos debe exponerlas, porque de lo contrario estará justificado que el Sr. Cierva hable de poderes ocultos que impiden solucionar el problema en su totalidad.

La solución del Sr. Cambó está indudablemente bien planeada, es justa y lo prevé todo: el rescate, su desenvolvimiento y la organización posterior.

Estudiada desde un punto rigorista, queriendo resolver el problema dentro del estado jurídico de cada concesión, no se puede hacer otra cosa; pero su complicación demuestra no está para todos: aplicarla requiere una *voluntad* y unos conocimientos difíciles de encontrar. El Sr. Cambó sería capaz de ello, otro fracasaría probablemente.

La propuesta del Sr. Cierva la encontramos poco definida; los anticipos reintegrables nos parecen inoportunos y la compra de acciones muy expuesta a que se preste al agio.

Otros trabajos de índole distinta han aparecido relacionados con la cuestión, nos referimos a los artículos publicados en la Revista por los distinguidos ingenieros Sres. Bore y Romero y Azarola. El primero es partidario de la estatificación por entender que al desaparecer las luchas entre la Administración y las