

Ingeniería administrativa

Régimen de obras

El último lustro, revolucionario desde arriba, pretendió implantar grandes reformas en muchos sectores de la vida española, y una de las más perseguidas fué la sustitución por hilos de araña del impopular balduque, símbolo vulgar de nuestra burocracia, llegando a cortarlo *ab irato* en alguna ocasión, sin que esta cirugía circunstancial produjera alivio en su letargo crónico, que ha de ser tratado por más metódicos y generales remedios.

El período que ahora empieza apunta también, al parecer, una revolución de lo anterior desde menor cota, y es muy verosímil que incorpore a su programa el mismo ideal administrativo que el pasado régimen, aunque siguiendo caminos distintos que definan y justifiquen sus diferencias con el actual.

Y si a este nuevo lustro, década o centuria, siguiese otro de política opuesta, volvería probablemente a laborar por la simplificación de procedimientos administrativos, pues es el ideal eterno de los administrados, siquiera no logren hacerle ni aun asintótico de la realidad.

Diferenciando la gran función relativamente a las obras públicas, vamos a estudiar este sector administrativo, cumpliendo el mandato moral del aporte del grano de arena, y reduciendo sus dimensiones a las de lo impalpable, pues debe evitarse que raye las piezas del mecanismo, ya que su destino, por el contrario, es servir de molécula de suave cristalización a la mayor cantidad posible de opiniones experimentadas en el interesante tema.

Decidida la ejecución de una obra por considerarla útil para el país, es evidente que el beneficio será mayor cuanto antes se termine y explote, salvo rarísimos casos en que haya que esperar circunstancias complementarias e independientes de la obra misma. Aparte su rendimiento futuro y los deterioros que producen la lentitud y discontinuidad de los trabajos, es asimismo buen sistema económico disminuir el tiempo de paralización del capital empleado y los gastos del personal afecto a la obra en particular y a todas las simultáneas en conjunto.

Estas, al nacer, son nombre sin cuerpo, y ese nombre es un programa que pasa a los técnicos para que lo moldeen con su arte, algo auxiliados en las cuestiones legales y administrativas por personal especialista en ellas, si bien el enlace de las tres esencias en cada asunto es tan íntimo que casi nunca pueden separarse y obliga a dirigirlo totalmente al piloto de la técnica, mejor dispuesto para incurrir en campos extraños que los otros dos.

La gestación de una obra importante pasa, en general, por los períodos de anteproyecto, proyecto, replanteo, construcción y liquidación, cabiendo dentro de cada uno de ellos subdivisiones y alcanzando importancia suma los reformados en el período constructivo, pues, como dice la frase ingenieril, *al empezarse la construcción empieza el reformado*, ya que es de imposibilidad un grado menos que metafísica redactar proyectos que prevean todas las modalidades e incidencias de la obra, detallen al límite terrenos, subsuelo y elementos constructivos y acierten desde

luego con la mejor solución por procedimientos en que la ciencia es solamente auxiliar del arte, fundamentalmente subjetivo.

Cualquiera que sea el procedimiento administrativo de los trabajos—contrata o gestión directa—, la organización actual encomienda la dirección de ellos a un ingeniero encargado, inspeccionado e intervenido por un ingeniero jefe, que a su vez lo es por un ingeniero inspector. Todas las incidencias, todos los problemas de la obra pasan por la moción o el informe de estos funcionarios y se sancionan en la Dirección general correspondiente del Ministerio de Fomento, centro en el que está vinculada la facultad resolutoria (con pequeñas delegaciones circunstanciales y provisionales en los ingenieros jefes e inspectores), asesorado por el Consejo de Obras públicas, que es la reunión de todos los inspectores de todas las obras que se ejecutan, amén de otros que no tienen contacto directo con ellas.

Puesta en marcha la máquina administrativa, el ingeniero encargado no está facultado para introducir la más pequeña variación ni para suplir o complementar el más pequeño detalle en la obra, aunque es el que la vive íntimamente, el que la conoce a fondo, el que recibe la impresión primera de la dificultad o la conveniencia. Su misión es solamente cumplir, proponer e informar.

El ingeniero jefe y el inspector pueden resolver algo (siempre rectificable), pero con límites tan estrechos, que su facultad puede simbolizarse en la *alcantarilla* y el *pontón*, respectivamente, en obras cuyo tipo medio tiene el millón de pesetas como unidad económica.

Y la mayor parte, el práctico total de los asuntos, innumerables, complejos, variadísimos, de insignificancia relativa con todas y cada una de las obras y con la altura del Consejo de Obras públicas, han de caer sobre este Centro para ser objeto de un informe técnicoadministrativo (casi siempre traducido en resolución por el Ministerio) en forma apremiante por la presión del gran caudal de ellos y con la intervención igualada de consejeros conocedores de la obra y de sus problemas en muy diferentes grados, que se manifiestan general y prácticamente en opinión colectiva.

El Real decreto número 862, de 6 de mayo de 1927, que nació con vida limitada y unida a la del año 1928, y que aún reina después de morir, pretendió simplificar y acelerar las tramitaciones, sin lograrlo, pues continúan a la misma velocidad que antes, casi siempre muy desproporcionada al asunto en sí y a la urgencia de su resolución. La causa estriba en que el Real decreto fué tímido en la amplitud de sus delegaciones y en la poda explícita de los informes, y también en que igualó escalas constructivas muy distintas: el camino vecinal y el ferrocarril.

Si tienen contacto directo y exclusivo con la obra su ingeniero encargado, el ingeniero jefe y el ingeniero inspector (las tres épocas de la vida oficial, responsable y consciente; los tres grados de técnica, de impetuosidad, de experiencia y de freno); si la realidad vivida y sentida les hace coincidir casi siempre en la apreciación de los asuntos; si la trinidad es número

fundamental en las más perfectas organizaciones, qué más informes ni garantías de ningún orden necesita la genérica superioridad para resolver, cuando coincidan las tres opiniones? Quédense en buena hora las más altas y complementarias consultas para cuando haya discrepancias y para las grandes concepciones y para los grandes problemas; pero no se las fatigue inútilmente con lo pequeño, ni se complique lo pequeño con la desproporción de informes.

Si el ingeniero encargado es el director de la obra, el músculo motor de ella, con energía propia capaz de

accionar, ¿debe relegársele a mera transmisión intermitente, puede condenársele a función pasiva sin temer las consecuencias de su anquilosis? Desplácese hacia abajo un lugar, por lo menos, las delegaciones; ampliense grandemente para el ingeniero inspector; armonícense con la importancia y naturaleza de las obras, que, en la cima siempre la facultad de rectificación resolutive para casos de excepción, se obtendrán inmensos beneficios del buen aprovechamiento intelectual y moral de los técnicos de las obras públicas.

Francisco RUIZ Y LÓPEZ
Ingeniero de Caminos

El Plan de Obras públicas

En los momentos actuales, en que la pasión lleva al campo político cuestiones que no debían salir del terreno técnico, los artículos de nuestro ilustre Director representan el oasis de la imparcialidad en el estéril desierto del apasionamiento. Y a mayor abundamiento, y discurriendo por los mismos cauces, creo posible probar que no solamente el actual plan de Obras públicas no es gravoso para el Estado, sino que representa la única esperanza de su redención económica.

En una nación el índice de su progreso viene dado por el equilibrio de la balanza comercial, o lo que es lo mismo, por la relación entre las exportaciones y las importaciones; si éstas superan a aquéllas, como ocurre en España, para compensar la diferencia se hace precisa la exportación de capitales, y la moneda, al ofrecerse en el mercado (como otra mercancía cualquiera), sufre una depreciación de su valor. Para evitar que esto ocurra, se pueden seguir dos caminos: limitar las importaciones o incrementar las exportaciones.

El primero (limitar las importaciones) lleva consigo el cierre de las aduanas (que en nuestro país, y según frase gráfica, ha llegado a ser una verdadera muralla de la China), y como resultado de esto vienen las represalias de los otros países con respecto a los productos nacionales, que hacen disminuir las exportaciones propias, agudizando el problema. Pero no es esto sólo, sino que los productos que ya no se importan, pero que se consumen, es necesario producirlos en el país, y la producción se hace en un régimen tan malo como es el de protección arancelaria, que es completamente falso, porque si bien evita la salida de capital al exterior, consume más del debido para la producción, y el mal, no resuelto más que en apariencia, sigue existiendo en el fondo.

El segundo camino, el de impulsar las exportaciones, es el verdaderamente bueno; pero para que esto pueda ocurrir es preciso que la producción propia se pueda hacer dentro de límites económicos que permitan la competencia con el exterior.

Existe el lugar común de que en España «no hay industria por ser un país atrasado»; pero esto, que a primera vista es verdad, en el fondo no tiene razón de ser, porque aunque el nivel medio sea atrasado, no se puede negar que hay personas destacadas que si vieran negocio en una empresa la acometerían, y, además, que yo creo más propio el decir «que España

es un país atrasado porque no hay industria», dando esto lugar a un círculo vicioso del que sólo podemos salir si en lugar de tratar de resolver los hechos por sí mismos, buscamos las causas que los producen, para resolverlos en principio.

La industria no es más que transformación de primeras materias, que, una vez elaboradas, son llevadas al centro de consumo; necesita, por tanto, para poderse desenvolver, las primeras materias, la energía para transformarlas y los medios de transporte para llevarlas al mercado.

En España existen las primeras materias, ¡que en gran parte se exportan como tales, en lugar de transformarlas! Y ¿por qué no se transforman? Pues porque se ha querido utilizar la energía a base de carbón, como en Inglaterra y en el centro de Europa, ¡sin fijarse que no lo tenemos!, o la energía a base de petróleo, como en Norteamérica, ¡sin darse cuenta de que en España no lo hay! Mientras que hasta ahora no se ha aprovechado de un modo integral la inmensa riqueza hidráulica producida por el grandioso salto de 600 metros que nuestros ríos han de dar al caer al mar desde la meseta.

En cuanto a los medios de transporte, se habían ido construyendo de una manera aislada, sin plan de conjunto, resultando anillos de vida independiente, pero mala, en lugar de ser eslabones de una cadena que se transmiten unos a otros la tensión creciente del progreso.

Si a esto unimos el desastroso estado de nuestras carreteras, que no permitían más que a duras penas el paso de diligencias, y para eso, en algunas, en tiempo que no fuera de lluvia, encontramos cuáles son las causas del estado embrionario de nuestra industria.

Por tanto, para que la industria pueda existir y competir con el exterior, es preciso darle vida propia, o darle los medios para que la tenga, y estos medios son: energía barata y transportes económicos.

La única energía barata a que podemos aspirar en España es la hidráulica, por lo que las obras públicas que tiendan al aprovechamiento integral de ella no son gravosas para el Estado.

Respecto a los medios de transporte, se discute y hasta se afirma que los ferrocarriles están en un período de decadencia, y se argumenta, para probarlo, el incremento que toman los transportes por carretera. Ya D. Vicente Machimbarrena prueba claramente en su artículo que el procedimiento utilizado