

lo que en Francia se vendiera, análogamente a lo que sucedía en Alemania cuando funcionaba sin cesar la máquina de hacer billetes, en cuya época recordamos cosas pintorescas, pues en el afán de los alemanes por adquirir moneda extranjera, se llegaba a extremos inverosímiles.

Los empréstitos exteriores constituyen para muchos un remedio que roza el amor propio nacional, sin fijarse en que en definitiva da lo mismo, desde ese punto de vista, tener una deuda consolidada que flotante. Si se quiere no aparecer como deudor es preciso no serlo, y en fin de cuentas mejor es saber lo que se debe con precisión. Se prefiere, no obstante, que las disponibilidades se empleen en el país en empresas industriales; pero esto tiene el inconveniente de entregar a extranjeros los más vitales intereses del país y, por consiguiente, se procura condicionarlos, como se ha hecho en otros, limitando la participación en el capital, creando acciones de voto plural, etc., etc. La elevación del tipo del descuento obedece también a la idea de atraer capitales para su empleo.

Tanto los empréstitos exteriores, como la atracción de capitales y la intervención en el mercado de los cambios, pueden ser remedios excelentes; pero en las actuales circunstancias y en nuestro país, hay grandes probabilidades de que en definitiva hagan aumentar aún más las importaciones. Nos creemos actualmente ricos y no nos queremos privar de lo bueno que hay en el mundo, de modo que todo lo que tienda a facilitar las adquisiciones en el extranjero será contraproducente.

La exportación de productos es lo que siempre nos ha salvado, y, a pesar de todas las predicciones pesimistas, sigue constantemente en aumento. En los años 1925, 1926 y 1927, últimos a que alcanzan los datos oficiales, las exportaciones fueron de 1 585, 1 605 y 1 895 millones de pesetas, respectivamente. Claro es que las mayores partidas corresponden a minerales y metales, corcho y productos alimenticios, y falta casi en absoluto la exportación de productos elaborados. Es sensible esto último; pero como carecemos de carbón barato, nuestra energía eléctrica no lo es tampoco y tenemos que importar el petróleo, resulta difícil producir a bajo precio. Conviene advertir que habiendo aumentado grandemente el

mercado interior, ciertas manufacturas; como las de algodón, que se exportaban bastante, aparecen en considerable baja, a pesar de haber aumentado mucho la importación de primeras materias.

Es de notar que los valores de exportación que aparecen en las estadísticas oficiales son inferiores a la realidad en las principales partidas, y, por consiguiente, el valor real de la exportación española es muy superior al que figura en los datos estadísticos.

La política de producir siempre en mayor cantidad nuestros genuinos elementos de cambio es acertada, y las críticas sólo serán justas si los planes de obras están mal concebidos o si éstas se ejecutan en condiciones deficientes.

Pero como la producción del suelo crece lentamente, es preciso intervenir de algún modo para contrarrestar las importaciones excesivas que existen, aunque no en la cuantía que figura en las estadísticas oficiales, pues, al contrario de lo que se dijo para la exportación, los valores de importación son generalmente excesivos. El déficit de la balanza mercantil del año 1927 no debe llegar ni con mucho a los 690 millones de pesetas que dan las cifras oficiales; pero, aun así, ha de tener alguna importancia. Y en esas condiciones se han gastado 130 millones en automóviles, 177 millones en gasolina, petróleo y caucho y 150 millones en tabaco, casi todos en países que no compran apenas en el nuestro.

¿Sería tan difícil nacionalizar, aunque fuera en parte, riquezas tan importantes?

Por las consideraciones expuestas creemos que el problema no tiene la gravedad extrema con que algunos lo presentan. La balanza mercantil no resulta, en realidad, tan desfavorable como podría deducirse de las estadísticas, y puede mejorarse el saldo si se toman las medidas oportunas; la balanza de pagos no debe estar tan desequilibrada cuando el cambio del dólar sólo ha pasado de 6,12 a 6,44 (en el momento en que se escriben estas líneas) al dejar de intervenir el Gobierno en los cambios. Resultaría, por consiguiente, desacertado el disminuir la actividad de las obras emprendidas, que, no influyendo sensiblemente en el problema monetario, pueden, en cambio, dar lugar a un crecimiento grande de la riqueza nacional.

Manuel AGUILAR
Ingeniero de Caminos

URBANISMO

Concurso de anteproyectos de ensanche y reforma interior de Burgos

El reciente concurso de anteproyectos de ensanche y reforma interior de Burgos, al que han acudido arquitectos e ingenieros de gran valía, proporciona materia para considerar algunas de las diversas orientaciones urbanísticas en lo referente al trazado de nuevas ciudades.

La ciudad ha estado en todo momento histórico vinculada a las civilizaciones de los pueblos, hasta el punto que, como se ha dicho, la Historia Universal es la historia del hombre urbano, y si el hombre ha sido llamado por algún fabricante de frases animal constructor de ciudades, ha querido decirse que las condiciones generales de las aglomeraciones urba-

nas están directamente ligadas con las características sociales de los pueblos.

Una ciudad no es un pueblo grande; no basta una aglomeración numerosa de edificaciones para constituir propiamente una ciudad. Una ciudad es un conjunto vivo, en el sentido de que nace, evoluciona y muere; que tiene un sistema circulatorio constituido por sus medios de vialidad que permiten el metabolismo, cuyo vehículo es el tráfico; que posee el sistema respiratorio de sus espacios libres, el sistema digestivo de sus abastos y almacenes y el sistema nervioso de sus edificios públicos, espectáculos y medios de comunicación.

Y además de esto tiene un espíritu, en el sentido de que habla al hombre con la impresión de sus perspectivas, con el recuerdo de sus monumentos, con la luz de su cielo, con el movimiento de su tráfico y con la facilidad de su tránsito, con la angostura

lejanía histórica, la ciudad aparece con el Renacimiento y se desarrolla con la importancia de la clase social llamada burguesía; por eso Burgos es el nombre más urbanista que puede llevar un pueblo.

Base fundamental para la aparición de la ciudad

con las características actuales es la importancia municipal. La ciudad nació con la municipalización de la vía pública; se desarrolla con la existencia de los servicios públicos sobre la base de impuestos, y llegará a su apogeo con la municipalización de la actividad económica común de las colectividades.

La ciudad, como obra del hombre, está hecha a su módulo y a su vez influye en él, devolviendo la fuerza espiritual con que contribuyó a su realización. Los hom-

bres que construyeron las tortuosas calles toledanas las sellaron con su espíritu recogido e interno, que no puede menos de sentir el viajero moderno que percibe el impalpable aroma de aquellos siglos colmados de sobrecitada vida subjetiva.

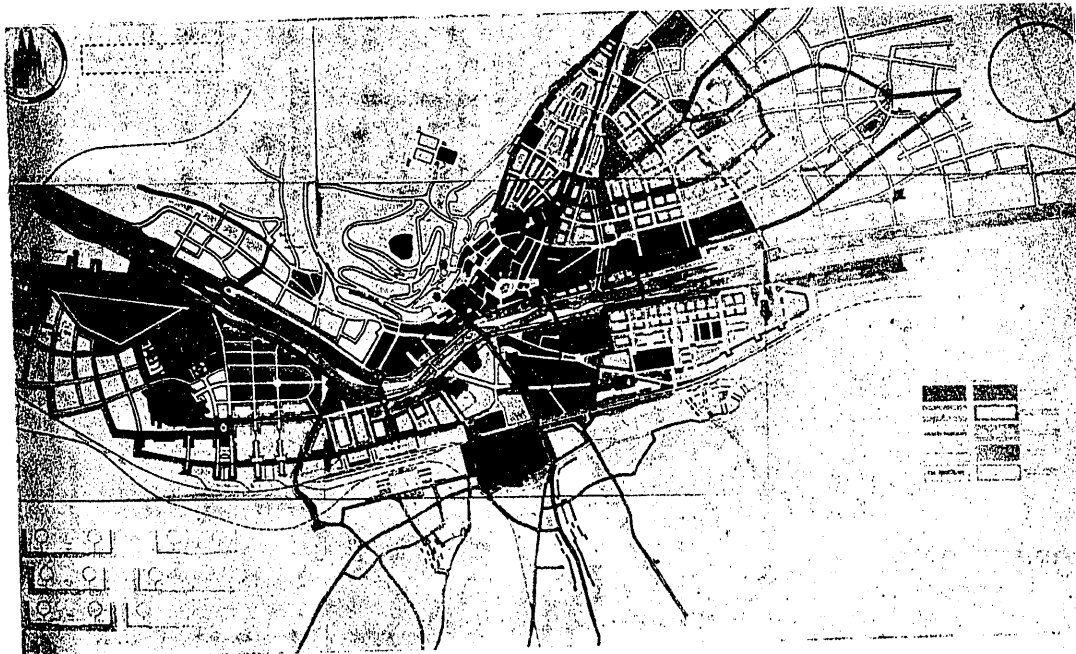
de sus calles tortuosas o con la magnificencia de sus amplias avenidas.

No hemos de referirnos en estas líneas a los problemas materiales, por así decirlo, del ensanche de Burgos, que son los problemas técnicos urbanos; problemas teóricos y problemas prácticos; el problema mecánico de la vialidad; el problema sanitario de la higiene; el problema estético de la construcción; el problema económico de la realización; el problema psicológico de la rutina; el problema administrativo de la lentitud.

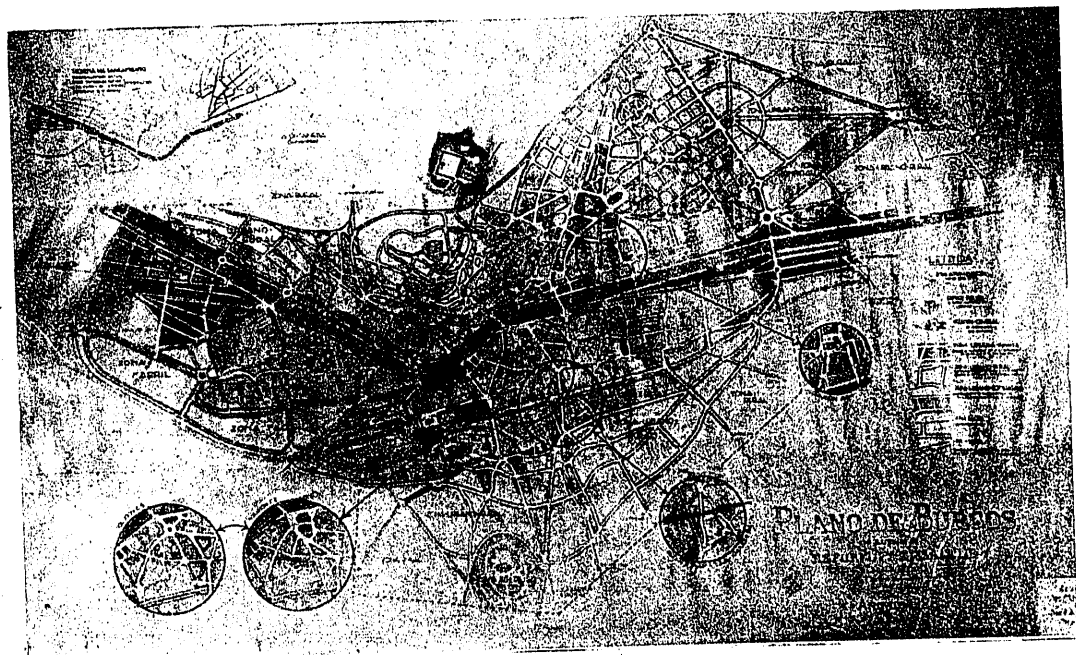
Queremos examinar únicamente el espíritu analizando el rostro de la ciudad. Los gestos que, reflejados en sus piedras seculares, representan su historia psíquica.

Las ciudades primitivas se funden en el paisaje; son casas aldeanas protegidas por la sombra de un castillo o de un santuario, que se diferencian únicamente de las aldeas por no tener un paisaje de praderas o montañas, sino el círculo de las casas vecinas.

En la época moderna, para no remontarnos a la



Primer premio: García Mercadal, arquitecto.



Segundo premio: Amant, arquitecto. Barrio Duque, ingeniero de Caminos.

En la ciudad rudimentaria o en la aldea las siluetas se funden en la Naturaleza: los tejados parecen cerros, y las calles, senderos. En la aglomeración urbana la línea se estiliza, la curva se quiebra, la oscuridad se rompe. Los trajes y hasta los rostros

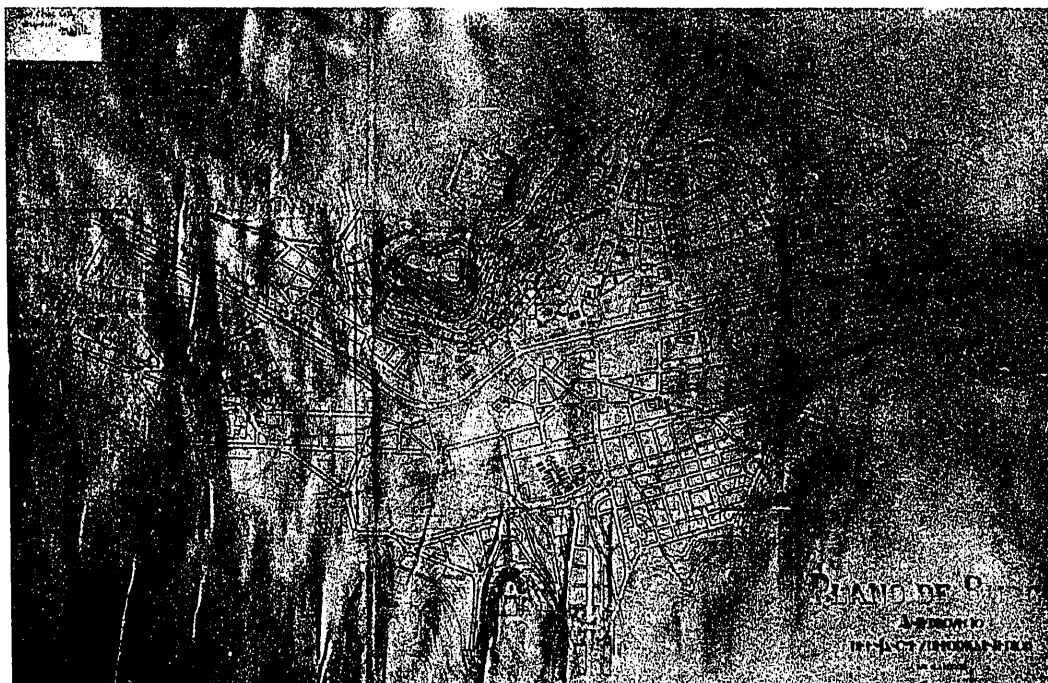
de los hombres de la ciudad armonizan con un fondo cuadrículado de la fachada y de los huecos de los edificios. Y en esto se sigue la ley general de la obra humana, que, persiguiendo siempre en sus es-

Burgos tiene como característica fundamental de su rostro el río, un río de amplio cauce normalmente creado, que evita la impresión de corriente filtrante de los cauces crecidos. El río de Burgos es esencialmente urbano, decorativo, artificial, si se quiere, como si procediere de obra determinada para conseguir su ornato.

La consecuencia de esto es el fenómeno de la perspectiva en las dos vías inevitables a uno y otro lado de la corriente.

Otra circunstancia importantísima en la fisonomía de la capital es el abundante arbolado, que, rompiendo la línea horizontal, equilibra los fondos en el contraste de las direcciones, vigorizando el fenómeno de la perspectiva.

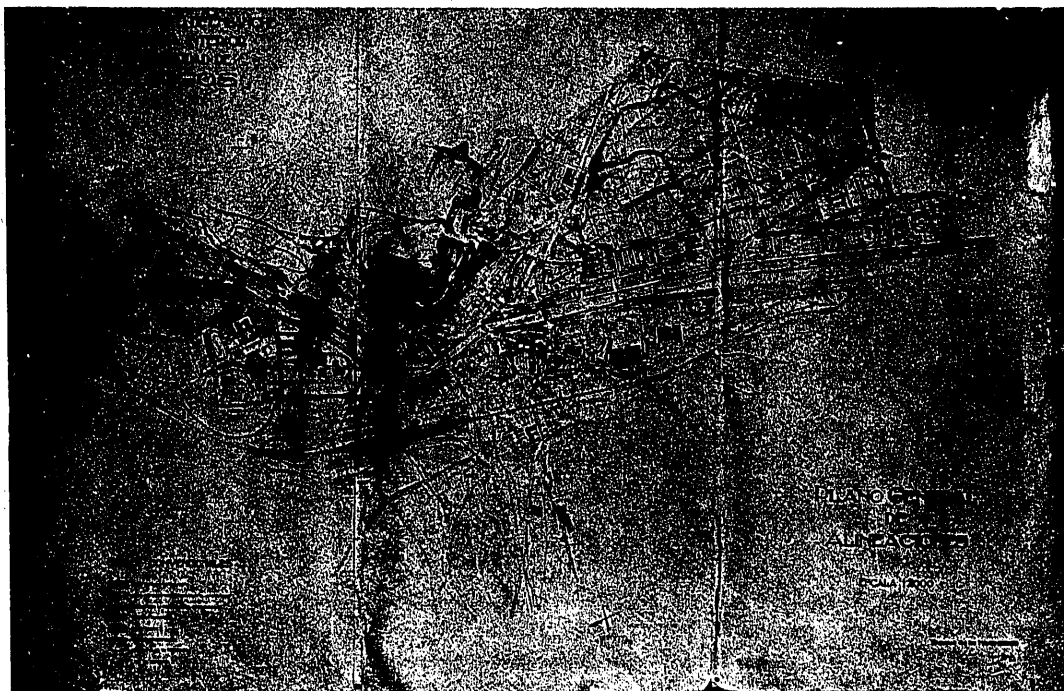
Un tercer elemento fundamental son la Catedral y edificios monumentales que absorben y centralizan la visión en focos de atención, determinantes de otros panoramas urbanos. El encajonamiento del valle en que está situada la población determina un obligado recogi-



Tercer premio: César Cort, arquitecto.

fuerzos la perfección que la vida da a los seres, no consigue sino la simplicidad aproximada de lo inanimado. De lo inerte sale lo inerte, porque la vida es la complejidad infinita, y el hombre que quiere lograr el organismo vivo de la ciudad ha de detenerse en su limitación, en el organismo racional de la máquina. Si la bóveda es el cráneo geométrico, el tendón el cable que se nutre, el corazón la bomba sin engrase, el pulmón la retorta maravillosa, el riñón el filtro que se adapta y la vida la central infinita, la ciudad no llega a ser más que un artificial mecanismo complicado del cuerpo social.

Por eso lo más difícil del problema de la reforma urbana es continuar en el injerto con el aspecto, con el rostro de la ciudad matriz, lo cual sólo puede conseguirse analizando su carácter, para continuarle en la expresión de las líneas y de las masas de la moderna obra.



Cuarto premio: Apralz, arquitecto. Casado, Ingeniero militar.

miento del campo visual, que refuerza la impresión interna de sus perspectivas, enfocadas en el fondo de sus maravillosos monumentos.

La amplitud de sus espacios libres y abundancia de paseos determina un desahogo, una euforia psíquica determinada por el equilibrio del amplio horizonte, que es impresión dinámica, y la atracción de

conseguir la resultante total de una máxima economía con una máxima utilidad.

Esta tendencia de orden racionalista produjo en las civilizaciones primitivas las ciudades de tablero

de ajedrez. Herodoto contempla admirado en Babilonia lo que los españoles vimos en Tenochtitlan, y los árabes en Bagdad. Esta fué, sin duda, la forma geométrica de las ciudades de la dinastía Malrya, en la India, y de la época de Hang, en China, y que en el mundo europeo americano dió como primer ejemplo en la época moderna Washington.

Por otra parte, la tendencia estética, que no consiste en la cualidad objetiva de una repetición de motivos, de líneas, de formas o de masas, sino en la satisfacción del ego-

centrismo subjetivo con la conciencia de poder observar, bien sea una regularidad o un contraste, que produzca la subconsciente satisfacción de haber hallado un orden existente o una ley trascendental,



Quinto premio: Moliner, arquitecto

la perspectiva monumental, que es impresión estática. Las calles de Burgos, si se nos permite la imagen, tienen el tono emotivo de una amplia e iluminada galería, en la que, con la impresión saludable de amplitud, pueden examinarse un conjunto acabado de obras de arte.

Burgos, como tantas viejas ciudades adultas españolas de espíritu petrificado en la maravilla de sus monumentos y casas patricias, ha de prolongarse en un nuevo desarrollo a que la obliga su renaciente vitalidad económica, y no debe destruir la riqueza imponderable de su secular espíritu en un amontonamiento inorgánico de nuevas construcciones.

Los trazados urbanos tienden a ser productos artificiales matemáticos hijos de un finalismo intelectual, que trata de resolver con problemas de máximos y mínimos las formas de las superficies constructivas y las líneas de las zonas viarias, para



Quinto premio: Loscertales, Ingeniero militar.

ha intervenido siempre en toda realización humana.

Esta explicación de la sensación estética, tanto más profunda cuanto más complejo es el orden que

espontáneamente ofrece la obra a la satisfacción subconsciente del egocentrismo personal, ha permitido en la época moderna aplicar el racionalismo simplista del rectángulo en las plantas de las urbes, por los esquemas diagonales, radiales, circulares y triangulares, y últimamente por las plantas que podríamos llamar orgánicas. Estas últimas aumentan las variables de las leyes que las determinan hasta el punto de dar la primera impresión de lo que pudiéramos llamar desorden distributivo y que, sin embargo, cuando responde a idea de autor capacitado, contienen en sus líneas toda la infinita armonía de la Naturaleza.

Cada forma tiene su fuerza de expresión por la concomitancia que en el archivo subconsciente de las formas puede despertar. El ángulo, energía; la curva, suavidad; el plano, tranquilidad; el poliedro, vibración; el hueco, expresión; el macizo, misterio. Y del conjunto de este complejo surge la resultante que ha de impresionarnos con la fuerza indiscutible de su tensión expresiva.

Las ciudades regularizadas geométricamente, racionalizadas en figuras elementales, impresionan con el rigorismo mecánico, hablan al espíritu con la aspereza ineludible de una máquina, pesan con la fuerza de un silogismo pétreo. Son ciudades abstractas, creadas, no por impulso del sentimiento, sino por el imperio económico del negocio.

La ciudad moderna totalmente nueva puede ser, para responder a la idiosincrasia que caracteriza completamente la época actual, regularizada en su trazado con la geométrica lógica de una cristalización mineralógica. Adquiere así forma industrial de ingente máquina proporcionada al Leviatán social que ha de utilizarla. Yass-Camberra, la encargada capital de Australia, responde esencialmente a este concepto. Pero si en una antigua ciudad, en que la piedra perespiritualizada de la maravillosa gótica catedral, rodeada de monumentos que representan una historia estilística de mil años, ha de injertarse la nueva urbe, que reclama la potente exigencia vital de una economía nutrida con los caudales vigo-

rosos que le proporciona un sistema circulatorio ferroviario potentísimo y una espléndida savia económica natural de su suelo, pueden encontrarse razones poderosas que desvíen la solución ideal, desde el extremo racionalista de la cuadrícula estricta hasta el completo trazado de la planta orgánica, que absorbiendo las líneas vetustas de la planta matriz, las empalma en el paisaje con la sencillez y naturalidad necesaria, para que el espíritu de innumerables generaciones que flota entre los viejos monumentos no quede barrido por la corriente fría y violenta del nuevo arte deshumanizado.

En el concurso de anteproyectos referido se han presentado trabajos valiosísimos, en que abundan las soluciones acertadas para los problemas de detalle y enfocan el conjunto desde los planos de los diversos estilos urbanísticos, proporcionando al Municipio elementos para un plan de urbanización que permitirá, por las condiciones favorables en que la población se encuentra, conservar el carácter secular de la Cabeza de Castilla y al mismo tiempo crear, en puntos que no afectan a la armonía del conjunto, los centros de actividad industrial, imprescindibles para la vida intensa y equilibrada de toda importante población moderna.

Existen entre los trabajos presentados problemas de índole urbana tratados de muy diversa manera y con bien concebidos principios: circulación general, perfiles y rasantes, saneamiento y abastecimiento, orientación y perspectiva, centros urbanos, flujo comercial, ornato público y los detalles necesarios de cruce de vías, plazas y jardines, estaciones, parques y espectáculos, el análisis detallado de todo lo cual requiere otra pluma más calificada para hacerlo que la mía, por lo que doy por terminado este breve comentario sobre las normas generales que deben preceder al desarrollo del plan de urbanización que me ha permitido hacer la circunstancia del referido concurso, y que no he de prolongar para que no puedan señalármese como alcalde que no supo dejar de ser técnico.

Angel GARCÍA VEDOYA
Ingeniero de Caminos
Alcalde de Burgos

C r ó n i c a

Las bajas en las subastas

Por exceso de original de actualidad no publicamos en este número algunas de las interesantes opiniones que seguimos recibiendo acerca de las bajas en las subastas de obras públicas.

"El Sol" y la REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS

En su número de 19 de febrero *El Sol* se hace cargo de nuestro suelto último relativo a sus juicios sobre el puente del Luccus. *El Sol* canta victoria porque, según él, nosotros hemos reconocido "cuanto hay que reconocer: que hubo errores en la tramitación; que los contratistas fueron vencidos al fin".

Que hubiera dificultades al fin vencidas, no sólo lo reconocíamos, sino que lo alegábamos, en prueba de lo injusto del ataque de *El Sol*; que la dificultad fuera debida a error, y sobre todo a error censurable, pues no otra parece ser la significación que *El Sol* quiere dar a la palabra, es cosa que arbitrariamente nos atribuye, y que ningún lector imparcial podrá encontrar en nuestro artículo.

Precisamente para demostrar lo infundado de la acusación, si no había datos más concretos que aducir que

los aportados por *El Sol* escribíamos un párrafo, que el colega copia con fruición y escándalo, suprimiendo de él las cuatro últimas líneas, que son las que le dan significación precisa, y sustituyéndolas por un comentario malévolamente, en que su sentido se deforma hasta lo monstruoso. Como habilidad, no está mal; como equidad y justicia, nos parece un poco deficiente.

Nunca hemos dicho nosotros que se deban emprender unas obras "sin el estudio necesario", ni deliberadamente "aumentar el elemento aleatorio". Lo que decíamos es que éste existe siempre, que no hay previsión posible que lo suprima en absoluto, y que, en la práctica, hay en cada caso un límite prudente a priori, que no habría prudencia en juzgar por solos los resultados. Cuando así se haga, se correrá el riesgo "de sobrestimar circunstancias, cuya probabilidad podrá haber parecido muy diferente antes de que hablara la experiencia".

El Sol olvida, además, que, en ese límite, no son sólo las condiciones técnicas las que juegan, ni la voluntad del ingeniero la que domina soberana: consideraciones de oportunidad y urgencia, sobre las que el técnico no puede fallar en definitiva, y que de manera