

Jornada sobre el balance del Plan General de Carreteras

POR LA REDACCION



El Ministro Borrell presidió la clausura de la Jornada. En la foto, acompañado por los Sres. Zaragoza y Pérez Touriño.

El pasado 16 de mayo, y organizada por el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, se celebró esta Jornada, con el fin de informar, analizar, debatir y obtener conclusiones sobre la realización del I Plan General de Carreteras. Su apertura fue presidida por D. José Alberto Zaragoza, Secretario de Estado de Política Territorial y Obras Públicas del MOPTMA, quien presentó su contenido, expresando su agradecimiento a los asistentes, e invitando a que, con este análisis, se realizara una meditación que sirviera como plataforma para el II Plan de Carreteras y el Plan Director de Infraestructuras.

Intervención de D. Emilio Pérez Touriño

Tomó la palabra el Secretario General para las Infraestructuras del Transporte Terrestre con el tema "Efectos del Plan. Realizaciones

y balances socioeconómicos", describiendo la estructura de nuestra red viaria, anterior al Plan, que adolecía de importantes limitaciones, que afectaban al mercado interno, a la competitividad de la economía española, y que se encontraba inmersa en un progresivo proceso de deterioro.

A lo largo de la década de los 70 y comienzos de los 80, la inversión pública siempre estuvo por debajo del 3% del P.I.B. con un diferencial mínimo de 1 punto sobre la media comunitaria. Hasta 1983, la relación entre el crecimiento y la variación de los tráficos, con respecto a la inversión, se sitúa en cifras alarmantemente decrecientes: 0,96; 0,82 y 0,57; y, a partir de ese año, y del 84 al 87, es cuando la inversión superó al crecimiento de los tráficos.

En 1984 –continuó– teníamos una red, semejante en extensión a la actual, con tan sólo un 11% de alta capacidad: 2 300 km muy concentrados, y el resto, un 46,8%, tenía

plataformas menores o iguales a 7 m, cuyo 90% estaba necesitada de reposición. Una red que contaba con 1 000 travesías, atravesando núcleos de población superiores a los 20 000 habitantes, de los que 170 de esos tramos estaban en vías de alta intensidad, teniendo todos los impactos negativos; y, al menos en 60 ciudades superiores a 50 000 habitantes, serias limitaciones en cuanto a su integración y accesibilidad. Además, 2 000 km tenían ya problemas graves de congestión.

Seguidamente, se refirió al I Plan de Carreteras que se dio por finalizado al 31 de diciembre de 1993, en términos de obra toda ella puesta en licitación a esa fecha; pero que, en parte, todavía está en construcción. De los 2.726 millones de pts, 2/3 los absorbe el Programa de Autovías (casi 1,3 billones de pts.) y algo más de medio billón, el Programa de Medio Urbano. Ambos se diseñaron, tanto técnico como desde el punto de vista cuantitativo, con características

bien diferentes en el año 1984 de lo que han sido en realidad.

El Plan –para el Sr. Touriño– giró en torno a un esfuerzo inversor sin precedentes que alteró, de manera sustancial, los órdenes de magnitud de las inversiones en carreteras que venían siendo tradicionales en nuestro país. Con respecto a la participación de esta inversión en el porcentaje de la inversión pública, de la cota del 15% de los años 84-87–, se alcanza casi la cota del 25% en el período final del Plan, cifra muy superior a la comunitaria.

Por otro lado, la extensión de la red, prácticamente, es idéntica: 21 592 km contiene la R.I.G.E.; y, de éstos, 6 482 constituyen la red de gran capacidad a la finalización del I Plan, sin computar la de las Comunidades Autónomas y las Diputaciones. En definitiva, se ha multiplicado casi por 3 esta red, con la construcción de 3 445 km de autopistas de nueva generación; es decir, que el 30% de nuestra red pasa a estar dotada de características de alta capacidad y 15 629 km, a tener plataforma igual o superior a los 9 m.

Esta red, en términos de alta capacidad, supera a países como Gran Bretaña e Italia y casi está a la altura de la red francesa. Y, en cuanto a los parámetros de población y parque móvil, la situación es francamente superior a la media comunitaria. Además, se ha actuado en 64 ciudades: 1 114 km de red urbana en nuestro país se han visto transformados, y más de 1 600 son vías de gran capacidad, mejorándose notablemente el marco urbano.

Haciendo un balance socioeconómico, desde el punto de vista territorial, del I Plan General de Carreteras, encontramos sus efectos en la reducción de los tiempos de viaje, en la accesibilidad al conjunto del país y en los índices de peligrosidad y accidentabilidad de la red, con una caída significativa a partir del año 90.

Finalizó su alocución dando las gracias tanto a los contribuyentes como a los presentes en la sala, ya que sin su esfuerzo no hubiera sido posible la realización de este Plan.

Intervención de D. José Javier Dombriz

A continuación, intervino el Director General de Carreteras del MOPTMA, con el tema "Ejecución y evolución del Plan", el cual –según el ponente–, nació en un mo-



mento complicado, tras una transformación democrática que dejaba en un segundo plano a la dotación de infraestructuras, pues había que rehacer un Estado.

1982 y 1984 fue una etapa en la que la Administración de Carreteras reestructura –con las transferencias a la CC.AA.– toda su red, pasando de los 80 000 km que componían su titularidad a 20 000; aquéllos, precisamente, que organizan económica mente al país, y sobre los que circulaba el 56% de su parque automovilístico.

Tras recordar la voluntad del Ministro Julián Campo y su visión a largo plazo para llevar a cabo este Plan, continuó diciendo que en 1984 se comenzó a redactar el borrador del Plan, que cristaliza el 20 de mayo de 1986, con la aprobación del Gobierno y del Congreso de Diputados, y que se fundamentaba en tres

“
El Plan –para el Sr. Touriño– giró en torno a un esfuerzo inversor sin precedentes, que alteró, de manera sustancial, los órdenes de magnitud de las inversiones en carreteras que venían siendo tradicionales en nuestro país. ”

directrices: dotar al país de las carreteras necesarias, asignando su integración en el medio natural, histórico y social; contribuir a la creación de un medio de equilibrio social y territorial; y mejorar la red estatal con criterios de economía.

El Plan constaba de 4 Programas. El primero y estrella, el de Autopistas (en el que en principio se contemplaban 3 250 km de actuaciones), nació con una vocación clara, cual era la duplicación de calzadas para el establecimiento de un esquema de alta velocidad en nuestro país. La actuación se centraba, fundamentalmente, sobre los ejes viales que dotaban de economía al mismo, que, en ese momento, contaba con 2 300 km de VAC, de los que 1 820 eran autopistas de peaje y 483 km vías de alta capacidad. El resto de la red se componía de 5 000 km con plataforma mayor de 9 m y acondicionadas; con trazado inadecuado, pero con plataforma igual o superior a 9 m, unos 3 300 km; y con mal trazado y menos de 9 m, unos 9 400 km; lo que, sumados, nos daban los 20 108 km totales.

Tras estas afirmaciones, explicó el contenido del Programa de Acondicionamientos que contemplaba actuaciones en 7 200 km, proyectados con criterios de 80 km/h de velocidad específica, anchuras de 7/9 y 7/10 m, y arcenes de 1,5 y 1 m. La formulación inicial del Plan, puntualizó, observaba actuaciones de acondicionamiento en 6 635 km: siendo éstas de mejora de trazado y regularización en 5 808 km, con 827 km de acondicionamientos locales y construcción de 281 variantes. En cuanto al Programa de Actuaciones de Medio Urbano, el Sr. Dombriz afirmó que nació sin una definición concreta en su estructura-

ción y, sin embargo, adquirió gran fuerza, aunque al principio se le destinaron unos 90 000 Mpta. Finalmente el 4º Programa, *Reposición y Conservación*, observaba la mejora de la capacidad estructural, pavimentación, geometría, seguridad vial, etc., con una inversión de 140 000 Mpta para actuaciones en 8 320 km, suponiendo entre otras, la eliminación de 80 pasos sobre el ferrocarril. En resumen, de los 800 000 Mpta del año 83, el 41,3% se destinó al Programa de Autovías; 11,2% al ACTUR; 30% para el ARCE; y el 17,5% para el RECO.

En el Plan —prosiguió— diversos factores han influido en su realización: entre otros: la entrada en Europa, los eventos de 1992, el R.D. de 1988 que supuso la modificación presupuestaria y el Plan de Accesos a Grandes Ciudades de 1990, con los consiguientes cambios presupuestarios (1,48 billones de pts y 443 000, éstos últimos destinados al llamado Plan Felipe). Además, y gracias a la política de concertación, el Programa urbano, se rediseñó gracias a la firma de 11 convenios con diferentes ciudades; lo que, unido a la realización de nuevos tramos de autovía, la potenciación de los elementos de Seguridad Vial, Impacto Ambiental y los cambios habidos, tanto de la normativa de diseño como de ejecución de las vías, configuraron una "nuevo plan", cuyas realizaciones son las que ahora podemos apreciar.

En conclusión, las transformaciones habidas, entre otras, han supuesto el multiplicar por 2,8 la red viaria de alta capacidad, por 8 la red de autovías (que ha alcanzado un grado de ejecución de un 99,9%) y una profunda y trascendente transformación de los accesos a grandes ciudades gracias, también entre otras, al incremento habido en su inversión, que pasó de 90 000 a 640 000 Mpta.

Para finalizar, y tras resaltar la transformación e incremento de relación con las Consultorías, debido al aumento que la Dirección General de Carreteras está realizando, de la asignación para proyectos (del 1 al 3% del presupuesto total de la obra), con el fin de mejorar la calidad de las mismas, subrayó el continuo intento de mejora de la Administración para aumentar aún más su seriedad y eficacia, instando a que los frutos de nuestra experiencia —hoy ya admirados incluso por la Federal Highway Administration—

cobren forma en el exterior, en Europa, y aumente, como no, nuestro grado de confianza por la labor ejecutada.

• A continuación, y antes de dar paso al siguiente ponente, **D. José Alberto Zaragoza** quiso subrayar su interés por ajustar el Ministerio, según volúmenes de trabajo, pues se había ido detrás siempre de las necesidades, lo que había provocado un gran esfuerzo humano justificado por el hecho irrefutable de que, a final del año 80, unos 200 miembros de la D.G.C. manejaban unas inversiones aproximadas de 70 000 Mpta; y hoy, tras esos años, los mismos profesionales han venido trabajando

capital público en infraestructuras, se distinguen varias etapas: durante los años 70, se llegan a producir tasas negativas de acumulación de capital público en infraestructuras, lo que dio lugar a una reducción; y, sin embargo, a partir de los 80, básicamente a partir de 1986, cambia drásticamente nuestra evolución del stock público del capital de infraestructuras y el ritmo ya adquiere, incluso, un carácter exponencial muy fuerte, que se debe y está asociado al Plan General de Carreteras.

La inversión en carreteras fue evolucionando, suponiendo un peso cada vez mayor en el conjunto de la inversión pública en nuestro país.



con inversiones medias próximas a los 400 000 Mpta. Ahora, con el P.D.I., con el que se manejarán 5 billones de pts., se hace necesario el plantear esa potenciación del personal tan necesaria.

Finalmente, aclaró que el P.D.I. lo que realmente potencia es al ferrocarril, en contra de la opinión generalizada de que las máximas beneficiarias eran las carreteras. Para ellas —prosiguió— se destinarán 5 billones de pts.; pero, para ferrocarriles, la proporción aumentaba, pues se destinan 3 billones de pts., cuando este sistema atiende el 7% tan sólo del tráfico.

Intervención de Dª Inmaculada López

A continuación, intervino la **Jefa de la Asesoría Económica del MOPTMA**, con el tema "*El Plan y la competitividad*", afirmando que, en la evolución de la inversión del

pasando del 15% en 1984 hasta casi el 25% en el 91.

El Plan de Carreteras, con una inversión total aproximada de 2,7 billones de pts., rompe drásticamente con la tendencia anterior y supone una contribución esencial al espectacular crecimiento en la dotación de capital público en nuestro país. Por otro lado, y según cálculos efectuados, el Plan de Carreteras ha supuesto un aumento de la velocidad media en la red de un 11%, lo que ha hecho posible una reducción del tiempo utilizado de 100 millones de horas, aproximadamente. Se ha producido también una mejora en la accesibilidad en todos los ámbitos territoriales, llegando a ser media o buena; y ha tenido también un efecto importante, porque ha posibilitado el acercamiento de los mercados españoles a los europeos, lo que implica un crecimiento en la economía.

Otro aspecto importante, a la hora de evaluar las incidencias del

Plan en la producción de costes en las empresas, es el hecho de que ha sido posible poner en servicio 3 078 km de autopistas, con características de autopistas; pero cuyo coste para ellas, al menos directamente, ha sido nulo.

Disponemos también de otros estudios –prosiguió Inmaculada López– como cuál ha sido la incidencia del Plan de Carreteras y de otras infraestructuras en la competitividad de nuestra economía, destacando que su incidencia en nuestro país es más elevada que en el resto de los países; y una posible explicación sería que tenemos un stock de capital inferior al acumulado en otros países.

Con todo, llegamos a la conclusión de que el Plan de Carreteras ha supuesto una triplicación de la longitud de la red de gran capacidad, y que contamos con 12 km por millón de km² de superficie de red de alta capacidad, frente a 13.6 en Francia, 22.4 en Italia y 25.1 en la antigua República Federal de Alemania.

En otro aspecto –prosiguió D^a Inmaculada López–, el capital público en relación al privado sería muy escaso; y segundo, en todas las comunidades, excepto en La Rioja, ha aumentado el peso del capital público sobre el privado. A pesar del esfuerzo de este último, el ratio capital público-capital privado, ha aumentado en todas las comunidades, a excepción de Galicia, lo cual nos da una idea del esfuerzo de capital público que se ha hecho en nuestro país, aunque –precisó– no nos da el dato de si es suficiente o no.

Por otro lado, hay 3 indicadores distintos para medir las dotaciones de infraestructuras en las comunidades autónomas: por ocupación, por superficie y las dos a la vez; Madrid, por ejemplo, sería la comunidad con mayor ocupación en superficie y la menor por número de ocupados.

A continuación, distinguió 3 criterios que se han seguido en el pasado, y que se deberían seguir en el futuro, para distribuir las futuras inversiones en carreteras entre las distintas comunidades autónomas: un criterio de rentabilidad de las infraestructuras, distribuyendo las inversiones en carreteras del futuro en aquellas regiones en las cuales estas inversiones tuvieran el efecto de maximizar el incremento de la renta nacional; un segundo, basado en la utilización de las infraestructuras como instrumentos de la política regional, distribuyéndola en función de la renta per cápita de las distintas

comunidades autónomas; y un tercero, de neutralidad, que define lo que deben hacer las Administraciones Públicas con la inversión pública: es decir, ser neutrales entre las distintas comunidades autónomas, intentando dotarlas de unos estados de capital homogéneos, que no sean ni favorables ni supongan una desventaja para la reducción de la actividad económica.

Para finalizar, y tras emitir diversas consideraciones según las dis-

ta, la pérdida de medio millón de puestos de trabajo. Como consecuencia de ello, desaparecieron numerosas empresas y otro gran número quedaron descapitalizadas. No hay que olvidar que, entre los años 75 y 81, la inversión anual en carreteras pasó de representar en España del 1% al 0.4%. La puesta en marcha del Plan fue la tabla de salvación de este sector deprimido.

Entre los años 84-90, la licitación en la Dirección de Carretera, se mul-



tintas CC.AA., subrayó cómo la importancia que hoy en día se atribuye a la política de infraestructuras, como instrumentos de la competitividad, dependen crucialmente de cuál sea la relación entre las dotaciones de capital público de un país y el aumento de la productividad.

Intervención de D. Mariano Aisa

El Presidente de SEOPAN, que trató el tema “El Plan y el sector de la construcción”, afirmó que la repercusión benéfica del Plan radicó, fundamentalmente, en la vertebración de las comunicaciones del país y en la influencia a través de la misma de su desarrollo económico; en la competitividad de su desarrollo productivo, y en el bienestar de los ciudadanos; sin despreciar el efecto positivo, que, a corto plazo, supuso para el sector de la construcción, y que generó, entre los años 86 y 91, el 25% de todos los puestos de trabajo creados en España.

En 1974-75 –continuó el Sr. Aisa–, se inició una crisis prolongadísima en la construcción, que supuso una caída en 10 años del 23% de la actividad, en términos constantes, y

triplicó por 7, en pts. constantes; y el total de obras viales en España se multiplicó por 5. La inversión total en carreteras en nuestro país, referido al P.I.B., pasó aproximadamente del 0.6% en el año 84 al 1.3%, y esto se acusó en la actividad del sector. Si en el año 84 la construcción de carreteras significaba el 12% de la actividad de las empresas de SEOPAN, en los momentos punta del Plan se pasó a un 30%.

Este –continuó– exigió a las empresas esfuerzos excepcionales, pero éstas fueron capaces de demostrar la alta capacidad de respuesta del sector privado, cuando hay un objetivo definido y estable, y cuando el sector público se apoya en su cumplimiento con eficacia. Yo creo –prosiguió el ponente– que se puede decir que el Plan ha sido una realización absolutamente española en la totalidad de su gestión, dirección, diseño, ejecución y, en un gran porcentaje, en cuanto a sus materiales y técnicas utilizadas. Si el Plan exigió un gran esfuerzo a las empresas constructoras, también les ayudó mucho en su desarrollo y capacitación, sirviéndoles de trampolín para configurar organizaciones más modernas y competitivas. La evolu-

ción de ratio, recursos propios y pasivo remunerado, en las empresas constructoras, fue creciendo durante esos años del 0,44% al 0,62%; aunque en los años últimos descendió, como consecuencia del retraso de los pagos de clientes privados y públicos.

Otro efecto fue que las empresas acometieron programas de renovación y modernización de esos parques de maquinaria e instalaciones. En el trienio 84-86, se compró maquinaria de este tipo por valor de 130 000 Mpta y, durante el 80-91, ese importe subió a 314 000 Mpta.

Durante los años de máxima actividad del Plan de Carreteras, se crearon unos 50 000 nuevos puestos de trabajo en carreteras, adicionales a los ya existentes; y las empresas acometieron también la renovación de este personal, así como la preparación de especialistas en nuevas tecnologías y sistemas de ejecución. Por otra parte, se incrementó la atención a la salud laboral en las prácticas de carácter preventivo, respecto a la seguridad e higiene, y la mejora de los sistemas de gestión de las empresas; procedimientos de planificación y control, así como el desarrollo de técnicas e ingeniería, produciéndose un avance muy importante en productividad. Entre los años 85-91, el Valor Añadido bruto por persona ocupada, en las empresas constructoras, se incrementó en un espectacular 33% en términos constantes.

Por otra parte, se introdujeron nuevas tecnologías y técnicas avanzadas en construcción: maquinaria moderna, nuevos sistemas cartográficos, nuevos materiales y tipos de pavimento, sistema de consolidación del terreno, grandes avances de procesos constructivos tanto en túneles como en estructuras de muy distinta tipología, etc. Se mejoraron los estándares de calidad a través de la introducción, tanto en los equipos de dirección de obra como en las organizaciones de las empresas, de sistemas para garantizar la calidad final del producto ejecutado. Además, la preparación de un conjunto de empresas en el desarrollo de contratos de conservación integral, o, muy importante de cara al futuro, la sensibilización y toma de conciencia de los contratistas en aspectos medioambientales.

Como consecuencia de todas estas actuaciones, se ha conseguido el reforzamiento y potenciación de un grupo de grandes empresas constructoras a un nivel de plena compe-



Vista parcial de la sala con algunos de los ponentes en primera fila.

tividad internacional, y la consolidación de un grupo de medianas empresas con capacidad para acometer la ejecución integral de importantes y complejos contratos de carreteras. Se ha conseguido, así, un número de empresas capaces de asumir en el futuro con garantía la realización de grandes obras en su calidad de contratistas generales.

El compromiso del Gobierno, respaldado por la mayoría de los grupos políticos, de invertir anualmente el 5% del P.I.B., ayudado por la importancia de los fondos comunitarios, y por la imprescindible instrumentación de fórmulas de financiación extrapresupuestarias, debe ser el principal elemento estabilizador.

Finalmente, Mariano Aisa afirmó que, entre otros, los objetivos fundamentales para la eficacia de futuros planes debían de pasar por: una cuidadosa planificación con vocación integradora en la planificación de los proyectos, una mayor dotación de recursos humanos para la Dirección General de Carreteras, un progresivo estudio de sistemas adecuados de conservación, un marco normativo más amplio, y un gran impulso en los sistemas de aseguramiento de la calidad, ya emprendido por la D.G.C.

Intervención de D. Javier Rui-Wamba

Tomó la palabra, el Presidente de ASINCE, con la ponencia "El Plan y el sector de la Consultoría", afirmando que la precisión e incluso la belleza de la expresión obra pública, requiere la colaboración de muchos y que, en contraste con la obra pri-

vada, puede ser disfrutada por todos; al igual que la realización de una obra pública, es un largo y laborioso proceso de planificación, proyecto y concepción, y un mantenimiento reclamado, pagado y disfrutado por los contribuyentes. Una parte de la complejidad del desarrollo de una obra pública se debe, precisamente, a ese carácter que le exige proponer y debatir las actuaciones que se van a llevar a cabo, y conseguir que se perciba con claridad que las decisiones que se toman de las Administraciones, lo sean en aras del bien común. Este proceso, requiere un tiempo que se mide en años y que consume una parte significativa de los 5, 6 ó más años que transcurren, desde que se concibe una obra pública, hasta que se concluye y llega a ser disfrutada por todos.

Al proyectar y construir un tramo de carretera -prosiguió el Sr. Rui-Wamba-, tenemos que dar una respuesta optimizada a toda una serie de condicionantes, que, en ocasiones, son contradictorios; pero el auténtico mérito es que lo hacemos con unos costes muy estrictos. Otro motivo de orgullo es la constatación de que se están extrayendo experiencias positivas de las dificultades e insatisfacciones y, por eso, fundamentalmente, podemos enumerar 4 iniciativas, frutos de dichas experiencias: implantación de sistemas de calidad en las obras públicas; mayor ambición en la concepción de las infraestructuras viarias; mayor y mejor uso de la ingeniería en todas las etapas del proceso (esto no sólo va a influir en la mejora de las autovías, sino en consolidar un sector joven); y mayor sensibilidad medioambiental e implantación

“**N**uestro país dispondrá, a finales de 1995, de alrededor de unos 8 000 km de vías de alta capacidad, situándonos en el 4º o 5º lugar del mundo.”

ciones de calidad de las obras públicas, evaluando, con sensibilidad y rigor, las condicionantes ambientales, y estableciendo mecanismos eficaces que conlleven el diálogo y el control sobre las propuestas, y sobre las actuaciones correctoras que permitan a la Administración decidir, racionalmente, inversiones en aras de interés común a la vista de todos los condicionantes existentes.

Tras mostrar unas diapositivas en las que se observaban nuevos instrumentos de trabajo que se están incorporando en los proyectos de carreteras, prosiguió su intervención subrayando que la Dirección General de Carreteras está siendo pionera en la implantación de sistemas de calidad en los proyectos y en la construcción de obras públicas. Desde el punto de vista del MOPTMA, lo que se persigue, con la implantación de sistemas de calidad, es tratar de disponer de un proyecto bien definido, que permita construir una obra en el plazo establecido y en el precio convenido. Los obstáculos principales que pueden frenar el proceso serían, por ejemplo: la situación de los ingenieros funcionarios, que representando a la Administración, van a ser responsables de la calidad de las autopistas; y las bajas que se están produciendo en los concursos de obras, entre otros.

En definitiva, la política de calidad debe ser una cuestión de Estado y un instrumento precioso arraigado en la sociedad española que debe reclamar, exigir y valorar el trabajo bien hecho.

Intervención de D. José A. Torroja

El siguiente ponente fue el Presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, con el tema “El Plan y los profesionales de la ingeniería”, exponiendo que es

importante la gran influencia que el Plan de Carreteras ha tenido como centro motor de un determinado desarrollo de los sectores profesionales dedicados a la ingeniería civil. En este sentido, dos de los hechos más importantes son: el asentamiento y la consolidación de un determinado modelo de trabajo entre las Administraciones Públicas: el sector de las consultorías y el de la construc-

tá produciendo una especialización de diferentes empresas más pequeñas para crear una industria de la construcción que permita responder, con calidad y con competitividad, a las demandas que desde diversos sectores se hacen.

A través de la D.G.C. se han ido transfiriendo ciertas funciones de planificación y gestión, que antes tenían los ingenieros funcionarios, ha-



Palabras de agradecimiento hacia los funcionarios, empresas y contribuyentes cerraron esta Jornada.

ción, cuyo modelo se ha consolidado en los últimos años; así como el decidido interés que ha mostrado la D.G.C. por apostar por un cierto modelo que garantice o asegure la calidad del resultado definitivo de las actuaciones correspondientes. Esto, unido a la promoción de la importancia de la conservación y el mantenimiento de las carreteras, así como los nuevos esquemas de gestión de la explotación, configuran un modelo que puede ser extensible a cualquier otra actuación dentro del MOPTMA; pero que, evidentemente, ha sido puesto en marcha y promovido por el enorme entusiasmo de la D.G.C. en el desarrollo del Plan.

En los últimos años, —continuó el ponente— se ha producido una modificación importante en cuanto a la distribución de los profesionales que se dedican a los 3 campos: Administración, consultoría y construcción; y, en estos momentos, hay del orden de un 22% de ingenieros de caminos que están en Administración Pública, un 21% en consultorías y un 34-35% en el de la construcción, lo cual representa un total del 80%.

Prosiguió, el Sr. Torroja, afirmando que la empresa constructora en España tiene una gran tradición, y su evolución es pareja a la que sigue el sector de la construcción en otros países desarrollados del mundo y, en particular, en Europa. Se es-

cia los ingenieros consultores, fundamentalmente, en el campo de la dirección de obras; por lo que se ha promovido el desarrollo de empresas consultoras frente a los profesionales libres. La puesta en marcha del Plan ha tenido para los profesionales una importancia enorme y muy positiva, por el desarrollo de toda la función constructora, de mantenimiento y explotación de las infraestructuras de carreteras, así como la consolidación de una mentalidad y de unos mecanismos de aseguramiento de la calidad.

Con todo esto, los sectores de la consultoría y la construcción, no sólo se han potenciado, sino que tienen una característica importante, como es la competitividad; pero sin un desarrollo tecnológico, ni una innovación, ni una calidad, no se puede ser competitivo, por mucha gestión que se haga. En el sector de la Administración, hay una preocupación importante en lo profesional: por una parte, derivada de la modificación de su función; y, por otra, de la desestificación de la función que se pide y que habría que promoverla.

Por otra parte, hay una preocupación por la escasez de medios humanos —aunque existe el apoyo externo de consultores y constructores— disponibles para las enormes inversiones que se han hecho y las que se prevén, y hay que agradecer el enor-

me esfuerzo que ha hecho el sector de ingenieros funcionarios para el desarrollo del Plan. Otra preocupación, es la rigidez en el esquema de remuneraciones en la función pública, y que no existe en el sector privado, o es mucho menor, y que representa junto con la escasez de recursos, unos obstáculos importantes. El aspecto de la tecnificación y la remuneración son esenciales para atraer el interés de los profesionales hacia la función pública y, en este sentido, tendríamos que luchar todos.

Para terminar, el Sr. Torroja afirmó que, por la tendencia actual, se está produciendo una especie de despersonalización en el trabajo del ingeniero de caminos.

En el futuro se debería premiar no sólo la calidad, sino a la innovación; y con ello, conseguiríamos que nuestras empresas y Administraciones fueran claramente más competitivas, fuera y dentro de nuestro país, como ya lo somos.

Intervención de D. José Borrrell

El acto de clausura fue presidido

por el **Ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente**, quien comenzó su intervención subrayando la gran transformación habida en nuestro país, poniendo de relieve la capacidad demostrada en la realización del Plan y, justificando posteriormente, los cambios habidos en el presupuesto del mismo, informando que, a 31-12-93, el Ministerio tenía obligaciones reconocidas por un valor de 2.122 billones de pts., a los que se debían de sumar otras previsiones de gastos, expropiaciones, etc., que totalizaban alrededor de 600 000 Mpta, los cuales se irían abonando a través de sucesivos presupuestos anuales. Tras justificar, igualmente, la imposibilidad patente de comparar los primeros 800 000 Mpta presupuestados con el coste real del Plan, debido entre otros a la Ley 3/88 que modificó e incrementó la inversión en el Plan, la incorporación, en 1990, de los 443 000 Mpta del Plan Felipe, etc., afirmó que nuestro país dispondrá, a finales de 1995, de alrededor de unos 8 000 km de vías de alta capacidad, situándonos en el 4º o 5º lugar del mundo.

Tras mostrarse partidario de un

cambio en la "cultura" presupuestaria de carreteras y de continuar con el esfuerzo inversor para dotar a los gestores de los medios adecuados para su construcción y mantenimiento, especificó que no se sacrificará, en ningún momento, la calidad por la velocidad en la construcción; y que su preocupación no era la posible restricción presupuestaria, sino –tal vez– la falta de capacidad gestora administrativa debido, fundamentalmente, a la carencia de recursos humanos suficientes de la Dirección, quienes han realizado una gran labor de casi imposible superación.

Para finalizar, recordó que el Plan –al que algunos le ponían trabas– fue aprobado en el Congreso sin ningún voto en contra de partido alguno, así como las prioridades para cerrar la red viaria. La insistencia en el mantenimiento del ritmo inversor, la capacidad que debemos de tener para exportar nuestro éxito y el agradecimiento, tanto a los presentes como a cuantos intervinieron en la realización del Plan, incluyendo a los contribuyentes, fueron las palabras que pusieron final a la celebración de esta Jornada. ■

PANTALLA ANTIDESLUMBRANTE PARA
AUTOVÍAS Y AUTOPISTAS

antilux®

ANTIDAZZLING SCREEN FOR MOTORWAYS

- Fabricada en polietileno de alta densidad (HDPE), deformable, inastillable y resistente a los rayos ultravioletas.
- Altura definible a la instalación, que puede ser modificada posteriormente en caso necesario.
- Adaptable a muro de hormigón o barrera metálica.
- SISTEMA PATENTADO.

- High density polyethylene (HDPE), deformable, unsplinterable and protected against ultraviolet rays.
- Height may be selected at installation and modified later if necessary.
- Designed for concrete wall or metal barrier.
- PATENTED SYSTEM.



SAGITTA
SISTEMAS SL

Apartado 301 - 28230 Las Rozas
MADRID - SPAIN
Teléfono: 34 1 - 6370484
Fax: 34 1 - 6370351