

EL PLAN DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIO EN DIFICILES CIRCUNSTANCIAS

Importante discurso del ministro de Obras Públicas ante el Pleno de las Cortes

El ministro de Obras Públicas, D. Jorge Vigón, subió a la tribuna y contestó al señor Navarro en los siguientes términos:

"Señores procuradores:

Agradézo muy cordialmente al Sr. Navarro Martín esta ocasión que me ha proporcionado de descargarme de un peso que gravitaba sobre mí.

Durante no pocos meses las quejas reiteradas de la Prensa, las lamentaciones privadas, verbales o escritas, y los también elocuentes silencios de los buenos amigos, no me permitían olvidar ni un momento un problema, que, naturalmente, ni me era desconocido, ni estaba tampoco abandonado.

Ahora, algunas almas buenas, quizá compadecidas de mí, pero más probablemente engañadas por una apariencia de circunstancial y pasajera mejoría de ciertas carreteras, se han sentido movidas a tranquilizar mi espíritu con el resultado de sus recientes exploraciones de nuestra red viaria.

Pero yo sé bien hasta qué punto esta mejoría rápidamente urcida, es pasajera, y en qué medida la situación es grave y el problema se plantea con carácter de urgencia.

Una clasificación vigente todavía, reparte nuestras carreteras en categorías diversas: "nacionales, comarcales y locales" a cargo del Estado; "carreteras provinciales y caminos vecinales" que están al cuidado de entidades políticas menores.

Hasta qué punto esta discriminación es artificiosa, no lo podría comprender bien, si estuviera dotado de la facultad de discurrir, un camión que quizá en el corto espacio de media hora cruza y salva el ámbito de dos o más de aquellas unidades políticas.

La red actual de carreteras a cargo del Estado alcanza un desarrollo de 79.215 kilómetros; si se cuentan las de idéntica categoría de Alava y Navarra, 79.942 kilómetros.

Comparados con seis países de Europa occidental—Alemania, Austria, Bélgica, Francia, Inglaterra, Italia, Suecia y Suiza—ocupamos el segundo lugar en número de kilómetros por 10.000 habitantes, y el tercero en kilómetros de carretera por 100 kilómetros cuadrados de superficie.

Esto en lo que se refiere a carreteras a cargo del Estado; pero si se considera la total red viaria ocupamos el último lugar (26 kilómetros de carretera por 100 kilómetros cuadrados frente a 301 con que cuenta Bélgica); o el sexto si se trata de número de kilómetros por 10.000 habitantes (43, igual que Austria y más que Italia, que tiene 36, frente a Suecia, con 187).

Si se tiene en cuenta nuestra geografía y nuestra estructura demográfica, la comparación no es alarmante en cuenta a la ampliación de nuestra red, aunque tampoco sea ciertamente satisfactoria.

CAUSAS DE LA SITUACION

Otra cosa es lo que ocurre con su estado. El Sr. Navarro Martín ha afirmado que es malo en un 54 por 100 del total de la red. Y nada me apena tanto como no poder rectificar esta afirmación, de cuya exactitud los Servicios del Ministerio de Obras Públicas tienen la absoluta seguri-

dad, porque está elaborada con sus propios datos.

Yo comprendo, señores procuradores, que a vuestro legítimo interés, al interés legítimo de todos los usuarios de la carretera

y aún a la curiosidad de aquellos poquísimos españoles, si alguno hay, a los que el tema no interese, no bastará una afirmación como ésta, por sincera que sea. Imagino que desearán conocer las causas de semejante situación, y quisiera, siquiera sea brevemente, enumerarlas ante vosotros.

Hay causas que diríamos históricas: Están rodando nuestros vehículos a lo largo de trazados establecidos, la inmensa mayoría de ellos, cuando no se conocía el automóvil. El siglo XIX dedicó todo su esfuerzo y toda su ilusión al desarrollo del ferrocarril. Pero cuando aparece el automóvil apenas se da cuenta nadie de que aquellos trazados antiguos son inadecuados para los nuevos vehículos, y en el intento de reformarlos perfeccionándoles, los perfeccionamientos del automóvil le ganaron siempre la carrera.

DISPERSION DE ESFUERZOS

No es posible tampoco olvidar la dispersión de esfuerzos a que ha llevado en no pocas ocasiones la ausencia de una política de carreteras dotada de continuidad. Una docilidad excesiva a los dictados de la actualidad, o a preocupaciones circuns-

tanciales, cuando no a intereses quizá de mínima cuantía, tuvieron muchas veces consecuencias que es ocioso ahora recordar. Hay también—¡y en qué medida!—causas de orden técnico.

Suele hablarse con merecido elogio del Circuito de Firms Especiales, obra de la dictadura del general Primo de Rivera, de la que han vivido lozanamente nuestras carreteras treinta y tantos años. Tanto como ha durado la vigencia, de las hipótesis de trabajo hechas al proyectarlas.

Pero desde la construcción de la red de firms especiales, que alcanzó a 6.600 kilómetros de los 60.000 de carreteras entonces existentes, hasta la puesta en marcha en 1950 del llamado Plan de Modernización, la política española en materia de carreteras se limitó a su conservación, quizá por la idea de que, conseguida una de las mejores redes de carreteras del mundo, entonces, se podría dedicar toda la atención a otros aspectos de la economía nacional.

En este tiempo han cambiado revolucionariamente las características técnicas de los vehículos (velocidad y peso), el papel de la carretera en el transporte y, paralelamente, la técnica para su construcción.

Las autopistas alemanas—construidas desde el 33 al 39—marcaron un hito importante en el desarrollo de una técnica, en la que jugaron muy importante papel los firms de hormigón. Paralelamente se desarrolló la técnica americana, orientada a la construcción de pavimentos flexibles, a la práctica de los métodos de consolidación de terraplenes, y al empleo de bases granulares para aprovechamiento de materiales locales, que llegó a consagrarse durante la última guerra y años inmediatamente posteriores, ante las exigencias de las pistas de aeropuertos y del tráfico creciente en las carreteras.

LOS FIRMS LLEGARON AL LIMITE DEL ENVEJECIMIENTO

La viabilidad de estos métodos de trabajo exigía desde el punto de vista económico e incluso técnico una gran inversión en maquinaria cuyos únicos constructores eran prácticamente los Estados Unidos. En Francia se empezaron a poner en práctica como consecuencia del contacto de sus ingenieros con los americanos durante la guerra y de la posesión de cierto número de máquinas dejadas por éstos al repatriarse, pero sólo puede hablarse con propiedad de nuevas técnicas a partir del año 1950.

Durante este periodo trascendental en la evolución de la técnica de carreteras, España sostuvo una guerra de tres años y padeció una posguerra en la que al aislamiento total—incluso en lo que a información se refiere—al que estuvo sometida se unió la modestia de los créditos a que tuvo que ajustarse. En este periodo, como consecuencia de la baja del poder adquisitivo de la peseta no compensado por aumentos presupuestarios, se redujo la dotación para atender a la red de carreteras, llegándose en el año 1950 al mínimo absoluto de los treinta últimos años con 1.200 millones de pesetas de 1959, frente a un máximo de 5.000 millones en el año 1926, siendo las longitudes de las carreteras en conservación de 73.000 kilómetros en 1950, frente a 57.000 en 1926.

Elo trajo una gravísima consecuencia: los firms llegaron al límite de su envejecimiento. La escasez de asignaciones impidió, no ya la sustitución, sino ni siquiera la conservación en gran parte de la red de carreteras precisamente cuando el coste unitario de una conservación estricta se evaba progresivamente, por el hecho de no ser ya adecuados los pavimentos a las urgencias que habían de resistir. A ello se unió la paralización durante veinte años de la constantemente necesaria adecuación al tráfico de las características geométricas de las vías, lo que produjo una gran acumulación de obras sin realizar.

Cuando inició su tarea el Plan de Modernización de Carreteras tenía planteado un doble problema: los firms necesitaban ser sustituidos para soportar las mayores cargas que rodaban sobre ellos; y las velocidades cada día crecientes de los vehículos exigían, para obtener de ellas el debido rendimiento, una mejora de las caracterís-

ticas geométricas de las carreteras. La sustitución de los firms por otros adecuados requería una gran inversión por kilómetro no sólo en pesetas, sino en divisas de que entonces no se disponía para la adquisición de la maquinaria imprescindible; y esta inversión había de realizarse sobre tramos cuyas características insuficientes eran conocidas, y en las que, por lo tanto, las variantes en un plazo inferior al de la vida del nuevo pavimento eran visiblemente inexcusables. Pero mientras esta vida de los pavimentos era previsiblemente corta, la mejora de la geometría de la carretera era una inversión con un plazo de vida ilimitado; se optó por esta última solución sin entrar siquiera en el fondo de la cuestión, entre otras razones, porque era imposible atacar el problema de la sustitución de los firms sin disponer de la maquinaria necesaria. Así se eliminaron curvas peligrosas, travesías y pasos a nivel, y como solución de compromiso se realizaron inversiones en reparación y conservación de afirmados técnicamente imperfectos, sabiendo que estas inversiones eran sólo un medio necesario e inevitable de mantener en un pasable estado de viabilidad el circuito de carreteras incluido en el Plan (once de los ochenta mil kilómetros de la red).

En los años del 50 al 60 se ha duplicado el parque nacional de vehículos de cuatro ruedas, y el parque de camiones pesados ha aumentado en mayor proporción aún. La inversión durante los últimos diez años ha continuado siendo sustancialmente inferior a lo que pedían las necesidades reales; y la oscura labor de los servicios provinciales sólo ha conseguido en el mejor de los casos sostener aparentemente unos firms deshechos y totalmente insuficientes.

Si a esta causa, sobre la que luego volveré, se une el aumento de tráfico en intensidad, velocidad y peso, sólo queda por analizar entre las causas de la degradación de nuestras carreteras los errores o defectos de organización o de ejecución, que tampoco sería lícito silenciar.

Se han registrado fracasos en obras de nuevo trazado generalmente por deformación en los terraplenes y, como consecuencia, en el afirmado. ¿Sorprendente? No, porque puede asegurarse que ha sido en los últimos diez años cuando por primera vez se ha construido en España un afirmado sobre un terraplén no consolidado por el tiempo y el tráfico. El circuito se limitó, en un 90 por 100 de su actividad, a construir afirmados sobre antiguas carreteras.

La técnica había adquirido—ya lo he dicho—en Norteamérica su mayoría de edad con posterioridad a la última guerra. En la misma Francia, por decirlo con palabras recientes de su director general de Carreteras, la técnica era hasta hace diez años de pura artesanía.

Por otra parte, durante los que precedieron al Plan de Modernización, como la contratación de obras de carreteras, por su escaso volumen y gran dispersión, carecía en absoluto de interés para las grandes empresas constructoras, eran adjudicadas a pequeños contratistas sin maquinaria y sin personal especializado en una técnica que, por otra parte, era inaplicable por las razones ya apuntadas. No era posible, entonces, realizar obras y el presupuesto se consumía en la labor de baches y rebaches, cuyos costes eran muy superiores a los créditos.

CIRCUNSTANCIAS DEL PLAN DE MODERNIZACIÓN

El Plan de Modernización comenzó, pues, su labor en estas circunstancias:

1. Carecía absolutamente de datos estadísticos en que basar una planificación racional y objetiva.
2. La nueva técnica de carreteras acababa de nacer en el mundo.
3. Los técnicos españoles, sin contacto con el exterior, carecían de experiencia en su aplicación y en algunos casos la desconocían totalmente o la consideraban más a propósito para países ricos, sin pensar que las cosas han de resistir lo mismo que en aquéllos, porque la fuerza de la gravedad y la dinámica no entienden de economía.
4. Los contratistas españoles carecían

totalmente de experiencia, de medios y de personal especializado.

5. No existía más elemento para controlar la marcha de las obras que el incipiente Laboratorio del Transporte, en Madrid.

En resumen, la tarea era ardua: la inercia, poderosa; la ley de creación del Plan tampoco le otorgó la agilidad necesaria; la Ley de Contabilidad no permitió la selección de contratistas y la situación económica impidió la mecanización; la magnitud del problema y la urgencia de la tarea dio más valor al hacer de cada día que a la planificación previa. Los laboratorios no pudieron montarse entonces.

LA ORGANIZACION DEL SERVICIO

Todas ellas son razones que explican los fracasos—muchos menos de los que hubiera sido lógico temer—que en la labor desarrollada por el Plan, se han producido. Frente a ellos—es justo decirlo—pueden presentarse más de mil kilómetros de aciertos con su geometría al servicio permanente de los transportes españoles, y, hoy puedo decirlo con satisfacción, contamos con un nutrido plantel de hombres preparados y experimentados en las nuevas técnicas para proyectar, construir y conservar la carretera.

Faltaría a la verdad a la que me he propuesto ajustar esta intervención mía, si ocultara aquí la parte que toca, en el estado de las carreteras, al servicio mismo.

La organización del Servicio de carreteras no respondía a las necesidades actuales. Su vejez no era ya una tradición, era un defecto.

La evolución de una técnica debe llevar consigo casi siempre una oportuna adaptación a ella de la organización y de los métodos de trabajo.

En este punto concreto la modestia de los medios económicos ha tenido también repercusión en lo que se refiere a la organización. En cierto modo es explicable que un organismo que no ha tenido que hacer frente a ningún aumento de actividad, no haya evolucionado en su estructura.

El Circuito Nacional de Firmes Especiales tuvo su propia organización que en su día funcionó perfectamente, desapareciendo cuando se terminaron los presupuestos que lo nutrían. El Plan de Modernización de Carreteras ensayó una organización de compromiso, sin resolverse a adoptar la del Circuito, independiente de los servicios existentes, y es preciso confesar que tuvo poco éxito.

Fuera de este último ensayo, la organización del Servicio de carreteras tanto central como provincial, es la más antigua del Ministerio de Obras Públicas. La Sección de Modernización, creada para sustituir a la rectoría del Plan, ha recogido y continuado la labor de éste, pero sin presentar ninguna novedad en cuanto a organización, por funcionar lo mismo que las restantes Secciones que integran la Dirección General. También dentro de los Servicios centrales se creó hace pocos años el Gabinete Técnico, que constituía un eficaz intento de dar contenido técnico a la Dirección General, pero, la actuación de las demás Secciones no siguió el sistema que aquel intento parecía prometer.

De las cuatro Secciones hasta hace poco existentes—Conservación; Construcción; Modernización y Asuntos Generales—, las tres primeras se habían orientado casi exclusivamente a la tramitación del gasto de las partidas presupuestarias que les correspondía, limitándose a actuar burocráticamente y dejando en segundo plano el aspecto técnico de los problemas. Faltó la preocupación de unificar criterios y normas, y esto hizo que se trabajara sin intercomunicación entre ellas, a pesar de que las obras que les competían eran de tipo muy similares.

No valía entonces la pena de intentar ninguna variación que no podía pasar, en todo caso, de ser puramente formal.

Es ahora, cuando se atisba que la circunstancia está en trance de cambiar, cuando se ha juzgado oportuno acometer

la reforma que está ya en prometedora marcha.

LA ORGANIZACION TERRITORIAL, INADECUADA

Una marcha que repercutirá también benéficamente en la organización y régimen de las Inspecciones Generales, mejoradas en lo que fue posible hasta ahora, y que en un porvenir inmediato han de estar preparadas para prestar la colaboración más eficaz y más directa al ministro. Gobernar no es disponer y ordenar, sino también vigilar que se cumpla lo ordenado y como está ordenado: he aquí el papel que habrán de desempeñar las Inspecciones Generales, en el que la técnica ha de ganar la mano a la burocracia, la agilidad a la lentitud y al mismo tiempo el rigor administrativo a la frivolidad.

Debo decir también que, a mi juicio, la vigente organización territorial no es la más adecuada a la tarea que es preciso realizar.

En los Servicios provinciales, es decir, en las Jefaturas de Obras Públicas, la organización existente obliga a que cada ingeniero despache todos los asuntos de su zona, desde la redacción de un proyecto, cualquiera que sea su importancia, hasta el más mínimo informe. Esto hace que, en muchas ocasiones, no pueda prestar la debida atención a todos los asuntos y se vea imposibilitado, aunque lo deseara, para especializarse en materias de verdadera importancia. Lógicamente, los Servicios provinciales venían siendo reflejo de la ausencia de técnica de los Servicios centrales, y han sufrido un proceso que reproduce, en cierto modo, el de estos últimos, buro-

cratizándose en exceso, si bien el contacto directo con la realidad de las obras y los problemas de las carreteras han impedido que se pierda totalmente la solera que está resurgiendo allí donde los Servicios centrales han enfocado ya debidamente su actuación.

Es evidente la necesidad de agrupar funciones de forma que haya personas especialmente preparadas para desarrollar, con pleno conocimiento, los diversos trabajos de proyectos, inspección y control, conservación, vigilancia, etc., incluso descentralizando funciones que hoy en día son de la competencia de los Servicios centrales, mediante la adaptación regional de órganos especializados.

De otra parte, no existe una correspondencia adecuada entre el número de ingenieros, ayudantes y delineantes, cuya relación en la actualidad, en cifras totales, es la siguiente:

En los Servicios centrales, 24 ingenieros, 23 ayudantes y tres delineantes.

En los Servicios provinciales, 211 ingenieros, 373 ayudantes y 112 delineantes.

Los camineros, último escalón del personal dedicado a la carretera, tienen actualmente una organización totalmente inadecuada.

La distribución uniforme a lo largo del camino, con objeto de que cada uno atienda un tramo de pocos kilómetros, impide conseguir las ventajas que ofrece el trabajo en equipo y su posible mecanización. Son ya bastantes las Jefaturas que han cambiado el sistema y operan normalmente con sus camineros organizados en brigadas. Se está tratando de generalizar el sistema, procurando elevar el nivel técnico de este personal y estudiando cuidadosamente la maquinaria más adecuada para alcanzar la rapidez y eficacia necesarias en los trabajos de conservación, que constituyen la principal actividad de los camineros. Pero la dificultad para dotar a estas organizaciones del material preciso no ha permitido hasta ahora dar pleno desarrollo a la idea.

Yo aspiro, señores procuradores, a que esta especie de "mea culpa" del ministro sea enjuiciada a la luz de unas posibilidades que en ningún caso hubieran justificado ninguna alteración tan radical de los usos, porque nada puede desacreditar tanto una reforma, teóricamente juiciosa, como la semiesterilidad a la que puede conducir la falta de medios, que no puede ser suplida por ninguna especie de rigor.

CAUSAS ECONOMICAS

Yo sería absolutamente insincero si al llegar aquí emitiese, por consideraciones que estarían fuera de lugar, una referencia a las causas económicas que han contribuido a la situación actual.

Radican, fundamentalmente, en el retraso en las inversiones en carreteras, que tampoco es una originalidad nuestra. En todas partes y en todas las ocasiones los órganos de la Administración de todos los países subrayan energicamente este hecho del que padecen.

La verdad es que, en general, las vías de comunicación no han sido consideradas capaces de una actividad productiva.

Se ha olvidado que producción es la creación de un valor y no la transformación de la materia. Las vías de comunicación tienen la propiedad de crear este valor dotando a las personas y a las cosas de una utilidad de la que, sin el desplazamiento, carecerían. La producción sólo adquiere significación clara y exacta en función de las posibilidades de transporte de los bienes producidos. Una política de inversiones industriales impone una política de inversiones en las vías de comunicación, hasta el extremo de que un intento de duplicar la producción nacional está condenado a la asfixia si no se cuadruplica la capacidad de transporte del país.

La repercusión de este hecho en la cuantía de las inversiones en carreteras es evidente.

Ahora bien: hecho un resumen de las inversiones realizadas por el Estado en España desde 1922 a 1957 y reduciéndolas a una unidad—pesetas de 1959, práctica-

mente pesetas actuales—se observa un máximo en el año 1926—con la puesta en marcha del Circuito Nacional de Firms Especiales—de unos 3.000 millones de pesetas actuales. El ritmo de inversión es sensiblemente decreciente a partir de aquel año, con un bache acusado en 1932—1.584 millones—y un mínimo absoluto en 1950—1.222 millones—año que marcó una situación insostenible que dio lugar, por reacción, al establecimiento del Plan de Modernización. La reanimación de las inversiones que en pesetas de cada año fue muy apreciable, careció realmente de relevancia a causa de la elevación de precios desarrollada especialmente a partir de 1940; y por ello lo más a que se llega, a partir de 1951, es tan sólo a cifras análogas a las anteriores a 1926, lo que con un tráfico medio tres veces superior es lógico que haya llevado en un decenio a situar nuestras carreteras en un nivel parecido al que ofrecían antes del Circuito; es decir, a una inadecuación entre su estado y el tráfico que deben soportar.

Hay que decir que tampoco se hubiera podido, quizá, hacer otro cosa.

LA OPERACION ESTABILIZACION

La elevación paulatina en pesetas de cada año de las consignaciones presupuestarias a partir de 1948 no ha sido capaz de superar los efectos de la inflación. La inversión real disminuye en un 23 por 100 en el decenio 1948-58, y supera escasamente a la de partida en el decenio siguiente. Todo ello, con una red sumamente dañada por nuestra guerra, revela que se ha producido una desinversión neta en este sector en los últimos veinte años y que no han sido las carreteras en modo alguno factor inflacionista en dicho período. Su colaboración—involuntaria, es cierto— a la estabilidad ha sido real, aunque sin sensibles efectos en el cuadro económico general; pero el hecho es que al cabo de este tiempo la situación se ha hecho prácticamente insostenible.

Esta comparación global entre inversiones que está hecha muy minuciosamente, supone de modo implícito una situación estacionaria de la red y del transporte por carretera a lo largo de todo el período. Para hacerla justa habría que introducir en el cálculo el desarrollo de la red y el del parque de vehículos.

El aumento en la longitud de nuestra red de carreteras ha sido lento a partir de 1934.

La inversión en pesetas por vehículo parece más clara y permite comprobar una paulatina reducción de la inversión unitaria real, que en 1957 viene a ser como la tercera parte de la de 1935.

Aun cuando los gastos precisos para conservar y mantener en buen estado una red de carreteras dependen de dos variables principales—extensión y volumen de tráfico—, en el actual estado de la investigación económica se admite, en todos los países, que la inversión en carreteras debe ser, a largo plazo, proporcional al parque de vehículos de cuatro ruedas, índice, en primera aproximación del volumen de tráfico. La adopción de la cifra, internacionalmente admitida, de 200 dólares por vehículo como inversión precisa en carreteras, nos permite calcular el déficit habido en los últimos años, entre lo realmente gastado y la inversión que hubiera sido capaz de conservar nuestra red de carreteras en el grado de eficiencia alcanzado en los años treinta. El déficit acumulado llega así a los 15.000 millones de pesetas, expresión global simbólica del retraso e inadecuación de nuestra red de carreteras, y que es en cierto modo la factura que en forma de baches, ondulaciones, hundimientos, etc., presenta hoy la carretera al usuario.

Pero me importa decir algo que ha ocurrido a partir de 1957. Ha ocurrido que se acometió una operación delicada, pero absolutamente imprescindible, llamada estabilización.

Y es obvio que si en cualquier circunstancia el Ministerio de Hacienda tiene la responsabilidad de la administración del gasto público, parece casi inevitable que, en tal coyuntura, venga a ocupar de hecho una posición dialécticamente antagó-

nica con los Departamentos señaladamente inversores. Sin embargo, en tal coyuntura debiera ocurrir, por el contrario, que los Departamentos inversores se sintieran partícipes de aquella responsabilidad y colaboradores solícitos y leales del de Hacienda. Esto es lo que ha tratado de hacer el Ministerio de Obras Públicas y no tiene de qué arrepentirse, porque está seguro de haber cumplido su deber.

Por otra parte, es justo decir que dentro de esta línea, y aun marginándola en ocasiones, el Ministerio de Obras Públicas ha recibido del Ministerio de Hacienda—que sabe sobradamente que en los momentos de baja coyuntura es preciso intervenir con energía—las máximas facilidades y la ayuda más solícita en la medida que las circunstancias lo hacían posible.

Quiero decir, señores procuradores, que dentro de estos límites de tiempo, la responsabilidad de no haber hecho en la materia más y mejor es íntegra del ministro que os está dirigiendo la palabra.

INFLUENCIA DEL TRAFICO

Convendrá también que hablemos algo del tráfico. Quiero decir, de la influencia del tráfico en la conservación de las carreteras.

En todas partes se comprueba el retraso de la infraestructura en relación con el desarrollo de la circulación de los vehículos de motor.

Nosotros estamos muy lejos, naturalmente, de constituir una excepción.

Dos formas de desgaste afectan a la carretera: los desgastes superficiales y los desgastes de profundidad.

Los primeros son consecuencia de las condiciones climatológicas; la rotura por corte o por compresión de los materiales de superficie (bajo el efecto, sobre todo, de las llantas metálicas de los vehículos de tracción animal); los choques tangenciales de las ruedas de los vehículos rápidos sobre las asperezas de la calzada; el rozamiento, que es lento en las calzadas con aglomerantes bituminosos o de hormigón hidráulico, si los materiales empleados son suficientemente duros, y las deformaciones del subsuelo a que luego aludiré.

Los desgastes en profundidad se producen bien por el paso o estacionamiento de una rueda demasiado cargada, que puede cortar o taladrar la calzada en cierta profundidad, singularmente en los períodos de heladas o más bien de deshielo, cuando el subsuelo permanece helado en profundidad y en la superficie está deshelando; o bien con la reiteración de esfuerzos, porque como ni las calzadas, ni, sobre todo el suelo sobre el que se apoyan son perfectamente elásticos, una parte de las deformaciones experimentadas bajo el efecto del paso de ejes pesados se hace permanente, y estas deformaciones residuales así producidas van acumulándose. El fenómeno es complejo, pero baste decir que la repetición del paso de cargas pesadas sobre una calzada puede ocasionar roturas por fatiga en la capa superior, que está sometida a las presiones más elevadas en las capas intermedias, en que el rozamiento fragmente los materiales y los transforma en polvo, y, sobre todo, en el suelo, cuyo coeficiente de resistencia a la fatiga es, en general, muy inferior al de la calzada.

Estos procesos de destrucción son casi exclusivamente imputables a los ejes de los vehículos pesados, extendiendo bajo esta denominación los que tienen un peso total de más de cinco toneladas en el eje más cargado. Y aunque, a igualdad de capacidad, el peso en el eje más cargado varía mucho según el tipo de chasis y de carrocería, se puede aceptar aproximadamente que los vehículos pesados así definidos son los camiones cuya carga máxima sea superior a cinco toneladas y los autobuses con una capacidad de más de treinta asientos.

Había en circulación por las carreteras de nuestro país al final de 1958 4.176 autobuses, 17.155 camiones con una capacidad de carga comprendida entre 5.000 y 6.999 kilogramos; 6.969 de 7.000 a 9.999 kilo-

gramos, y 1.539 de más de 10.000 kilogramos, lo que hace un total de 25.634 camiones, que equivale al 21 por 100 del parque de esta clase de vehículos, y un total de 29.849 vehículos pesados, que es el 9 por 100 del parque total, excluidas las motocicletas.

DAÑOSO EFECTO DEL PASO DE DETERMINADOS EJES

Es curioso decir que mientras sería preciso repetir miles de millones de veces el paso de ejes de 500 a 600 kilogramos para producir un efecto determinado, bastarían algunas decenas de pasos de ejes de diez toneladas para lograr el mismo dañoso efecto.

Si imaginamos una carretera cuya calzada se ha calculado para un tráfico anual de 8 por 106 toneladas con vehículos de ejes de ocho toneladas, y se quiere después utilizar vehículos con ejes de doce toneladas, bastaría el paso por aquéllas de 4.000 de estos ejes, en el caso de un terreno de calidad media, para que se destruyera la mencionada calzada; si el suelo sobre el que se apoya el firme fuera de mala calidad, la destrucción de ésta se produciría con sólo 1.500 repeticiones del eje de doce toneladas. Y si la calzada estuviese proyectada para ejes de seis toneladas, serían suficientes 100 pasos del repetido eje de doce toneladas para degradar el firme.

Circunstancias desfavorables como éstas se han producido en nuestras carreteras nacionales y comarcales (con una longitud aproximada de 40.000 kilómetros en total), la mayoría de cuyos firmes no están calculados para ejes de ocho toneladas, y por las que circulan incesante y casi exclusivamente los vehículos de más de 15.000 kilos.

Este es un problema que afecta a todos los países sobre cuya solución se está llegando a un acuerdo, pero que, saliendo al paso de la alarma que esto puede suscitar, no habrá de imponerse sin recabar la colaboración de todos, constructores, transportistas y técnicos de la carretera para buscarle el medio de que su implantación no acarree daños o que, cuando menos, éstos sean lo más llevaderos posible.

Las causas son, como se ve, múltiples. Según en cada región, en cada provincia, en cada sector, coincidan más o menos de ellas o se produzcan unas u otras con mayor o menor intensidad, aquella región, aquella provincia, aquel sector estarán en condiciones más o menos gravemente afectados.

No es preciso recurrir, como a veces se ha hecho, a la acusación embozada o explícita de abandono, de incuria, de abuso o de mala administración. Que se hayan dado casos de unos o de otras no habría para qué negarlo. Por lo menos no lo haría yo. Pero por lo mismo que cuando ha sido preciso he corregido con dolor, pero sin flaqueza, las faltas de aquella especie, debo decir, y me complazco en hacerlo, que, aparte esos casos individualizados y cortísimos en número, sólo me he encontrado, lo mismo en los servicios técnicos que en los administrativos, que en las empresas contratistas, con hombres de honor.

El Sr. Navarro Martín ha hecho un brevísimo apuntamiento de los daños que el estado de las carreteras infiere a la economía nacional, y utilizando datos elaborados en el propio Ministerio de Obras Públicas, llega a la cifra de 1.600 millones.

Una red viaria debidamente acondicionada produce una reducción de gastos de funcionamiento de los vehículos, ganancia de tiempo y ahorro de accidentes.

VALORACION DE LOS ACCIDENTES

Parece ocioso detenerse a puntualizar la economía en los gastos de funcionamiento de los vehículos; en cuanto a la economía general, algún especialista ha dicho, con cierta exageración quizá, que el resultado de acondicionar una red de carreteras es sustituir en gran parte gasolina, gas-oil y piezas de recambio, pagaderos en su mayor parte en divisas, por piedras y gravas, pagaderas a mucho menor costo, en pesetas.

Las ventajas producidas por la ganancia

de tiempo tienen trascendencia distinta, según se apliquen a los vehículos de transporte comercial—camiones y autobuses principalmente—o a los vehículos de transporte personal y particular. En los vehículos afectos al transporte comercial de mercancías y viajeros, tiene una clara repercusión económica que puede cifrarse monetariamente, ya que la ganancia de tiempo, esto es, el aumento de la velocidad media permite aumentar el número de operaciones—el giro de cada vehículo—. Como en la formación de los costos hay una partida importante de gastos fijos: impuestos y seguros, amortización y gastos generales y la mayor parte de los salarios, resulta que al aumentar el número de operaciones de cada vehículo comercial disminuye de forma importante el porcentaje de estos gastos en la unidad de tráfico, disminuyendo, pues, el coste unitario, al mismo tiempo que disminuye la necesidad de nuevos vehículos cuando se mantiene constante el número de unidades de tráfico.

Para la valoración de los accidentes, el criterio obtenido después del Congreso de Río de Janeiro es el siguiente: Primero.

Los accidentes puramente materiales pueden y deben atenderse a partir de las indemnizaciones pagadas por las Compañías aseguradoras, generalizándolas a todos los vehículos no asegurados, proporcionalmente. Segundo. En los accidentes con daños de personas puede estimarse el daño inferido a la colectividad por la falta de producción futura del individuo lesionado, valorando ésta por el producto de la renta media de una persona activa y el tiempo que ha durado la incapacidad; en el caso de muerte el caso a considerar es el número de años de supervivencia obtenido en las tablas de vida probable en cada país. Además de las ventajas directas ya enumeradas y comentadas, el acondicionamiento de la red proporciona otras indirectas a la comunidad nacional de más difícil estimación cuantitativa, pero no cualitativa, cuales son: la plusvalía de los predios colindantes y afectados, el desarrollo de la producción industrial y sobre todo la disminución de los costos de transporte por carretera.

En España, debido al estado de nuestra red de carreteras, los ahorros por disminución de gastos por vehículos y por ganancia de tiempo—aplicada exclusivamente a los vehículos comerciales—resulta de gran importancia por moderadas que sean las hipótesis que se hagan.

Para llegar a la cifra que ha recogido el Sr. Navarro Martín se ha partido de hipótesis modestas justificadas por razones muy estudiadas que sería impertinente traer aquí; y así se ha llegado a fijar los siguientes porcentajes:

Ahorro en carburante, 8 por 100; ahorro en neumáticos, 16 por 100; ahorro en conservación y reparación, 20 por 100; ahorro por ganancia de tiempo en gastos fijos, etcétera, 10 por 100.

Tras de una valoración de los datos pacientemente elaborados, aplicándoles unos coeficientes de reducción extraordinariamente exigentes, se ha llegado a cifrar el ahorro medio anual que se obtendría con una red de carreteras bien acondicionada, sin lujos ni excesos de ninguna clase, en 1.300 millones de pesetas, de los que corresponden, aproximadamente, 1.000 millones a camiones y autobuses, y, por tanto, repercutibles directamente en la formación de los precios del transporte, y unos 300 millones a los turismos.

Omito aquí, porque, aunque se hace habitualmente, es duro reducir a cifras de dinero las pérdidas de vidas humanas, el cálculo económico de las pérdidas por accidentes de circulación.

Pero en cualquier caso dado que la evolución ascendente del parque de vehículos es evidente, la persistencia de la red viaria en el estado actual iría haciendo crecer aquella cifra hasta alcanzar valores de grave importancia y de repercusión inmediata en la economía nacional.

VAMOS A ACOMETER EL PROBLEMA CON UN PLAN DE URGENCIA

Quizá me he perdido en una excesivamente larga exposición antes de llegar al punto que probablemente interesa más a los señores procuradores.

¿Ante este panorama de tribulación, qué es lo que piensa hacer el Ministerio?

Pues sencillamente: acometer el problema. Acometer el problema con la confianza puesta en que los sacrificios hechos hasta ahora no serán estériles, en que nuestra economía reacciona y en que los propósitos de reactivación anunciados tienen que contar como pieza esencial con el acondicionamiento urgente de nuestra red viaria, como los ulteriores programas de desarrollo económico tienen forzosamente que incluir su perfeccionamiento, modernización y puesta a punto para servir al tráfico que es preciso prever con mirada profunda en el tiempo.

Casi sin pretenderlo, con lo dicho han quedado delineados los perfiles de dos etapas en las que deberá quedar cumplido el programa que se concreta en las breves palabras que acabo de decir. Llamo a la primera "Plan de Urgencia", que debe limitarse a asegurar la utilización en condiciones aceptables de la red de carreteras en su estado actual, y en esencia deberá atender a la señalización, marcas en el pavimento, balizamiento; mejoras localiza-

das, de poco costo y gran rendimiento; especialmente en los puntos negros; conservación de las carreteras en las condiciones mínimas de vialidad; medidas que aseguren las precisas limitaciones en la velocidad y en el adelantamiento, y en el uso de ciertos tramos por determinados vehículos.

Durante el desarrollo de este plan, que, por su propia condición, no comprende obras nuevas, es necesaria la realización de algunas de ellas con un doble objetivo: mantener al equipo constructor en actividad, contratistas, suministradores, etc., y permitir al personal de la Administración su entrenamiento continuado. A la ventaja indudable que esto representa se une la de que, en sí, la rentabilidad de estas obras está asegurada.

Este plan de urgencia, que podrá desarrollarse en cinco años, no es, como su enunciado deja ver, un simple plan de conservación, una campaña de bacheo intensivo que debe ser anual; es algo más profundo, y por eso no tan barato. Una estimación aproximada—que muy pronto podrá ser un presupuesto formal—da una cifra próxima a los 2.000 millones de pesetas anuales sobre los créditos presupuestarios actuales.

Quizá parezca demasiado largo el plazo previsto para el desarrollo del Plan de Urgencia; estimo que no podrá reducirse mucho so pena de aumentar quizá excesivamente el volumen de las inversiones durante los primeros años; pero, sobre todo, porque es preciso aprovechar este tiempo para la preparación de equipos de técnicos y de constructores, para la formación de inventarios y estadísticas para el estudio de necesidades, preferencias para la formación de precios unitarios por zonas y circunstancias homologables y, en fin, para recoger cuantos datos, estudios y experiencias puedan servir para preparar y mantener al día el Plan General, que deberá empezar a desarrollarse tan pronto como se termine el Plan de Urgencia, que sólo pretende conseguir mantener las carreteras en las condiciones mínimas de vialidad durante tres meses al año, con la casi seguridad de su nueva degradación con el tráfico de verano, para llegar a un punto otra vez intolerable en invierno e iniciar en la siguiente primavera las obras de reparación. Todo este ciclo lleva consigo la inevitable consecuencia de que de año en año van perdiendo calidad los firmes, aun cuando se aumenten progresivamente los gastos de conservación, y, en plazo, alcanzado ya en algunos tramos, pero en todo caso breve, la conservación se hará prácticamente imposible.

La labor de reconstrucción y mejora ha de ser constante y en progresión geométrica.

Cualquier firme tiene una vida limitada y es preciso remozarlo periódicamente. Por otra parte, la capacidad de muchos tramos de carretera es rebasada cada año por el tráfico que tiene que utilizarlos, y es necesario también construir carreteras locales incluidas en el Plan existente.

PLAN GENERAL PARA 1965

El Plan General debe proponerse nada menos que preparar y poner en condiciones la red de carreteras para servir con suficiente holgura las necesidades del tráfico previsible a los quince años de su realización.

Es decir, que si el Plan General se comenzase a realizar en 1965 las obras que se terminasen en 1966 deberán estar calculadas para el tráfico previsible en 1981; y si el Plan se desarrolla en diez años, las últimas obras deben satisfacer a las necesidades del tráfico en 1990.

No hace falta decir que estas previsiones deben hacerse con holgura. Las que durante estos años pasados se hicieron por extrapolación de los datos de crecimiento conocidos todas se quedaron cortas.

Ahora dicen los economistas especializados que el aumento del volumen del transporte en un país es aproximadamente el doble del crecimiento de su renta media por individuo.

Es, sin duda, una base; pero es preciso estar de continuo alerta porque cuando

los acontecimientos invalidan las previsiones hechas es preciso revisarlas. Los Planes deben estar continuamente a punto.

60.000 MILLONES, EN DIEZ AÑOS

Un Plan General exige un estudio muy largo y muy detenido que está comenzándose al mismo tiempo que se ultima el del Plan de Urgencia.

Si se quiere tener una idea aproximada de la inversión total que podrá representar su ejecución en diez años habrá que dar una cifra próxima a los 60.000 millones de pesetas.

No debe asombrar la cifra; si se compara con otros planes de inversiones. Italia, por ejemplo, cuya red de carreteras es extraordinariamente superior a la nuestra, tiene previstas inversiones en diez años de 692.000 millones de liras, de las cuales 249.000 se destinan a autopistas y 443.000 a carreteras nacionales y no nacionales.

Tampoco debe sorprender el volumen de aquella cifra si se tienen presentes las de costo de las unidades básicas, que es

bueno recordar a la hora de emitir juicio. Sirvan de ejemplo algunas:

Kilómetro de autopista incluidos enlaces y accesos, 12.000.000 de pesetas de costo.

Kilómetro de carretera de dos vías para gran intensidad, 3.500.000 pesetas de costo.

Kilómetro de carretera de dos vías para pequeña intensidad, 2.000.000 de pesetas de costo.

Kilómetro de afirmado (sub-base, base y capa de rodadura), para intensidad de tráfico alta, 1.800.000 pesetas de costo. Años de vida probable, veinte.

Kilómetro de afirmado para intensidad media, 1.200.000 pesetas de costo. Años de vida probable, veinte.

Kilómetro de afirmado para intensidad baja, 600.000 pesetas de costo. Años de vida probable, quince.

Kilómetro de afirmado para intensidad muy baja, 200.000 pesetas de costo. Años de vida probable, diez.

Conservación y reparación.—Carreteras de alta intensidad, 15.000 pesetas por kilómetro y año. Carreteras de intensidad media, 13.000 pesetas por kilómetro y año. Carreteras de intensidad baja, 10.000 pesetas por kilómetro y año. Carreteras de intensidad muy baja, 8.000 pesetas por kilómetro y año.

Estas cifras son las necesarias para mantener en estado análogo al de su construcción las obras complementarias, señalización y afirmados, supuestas inicialmente las características adecuadas al tráfico que han de soportar.

Señalización.—Coste medio por kilómetro de una señalización adecuada de nuestra red: 12.500 pesetas-kilómetro.

Por otra parte, al Ministerio de Obras Públicas le ha preocupado el temor de estar barajando cifras que se escapasen a nuestras posibilidades.

Un estudio minucioso ha permitido ponderar de un modo teórico las exigencias y las posibilidades de los diversos sectores en dos hipótesis distintas (tasa de crecimiento de la renta por cabeza del 3 por 100 y del 5 por 100), se llega a la consecuencia de que las inversiones totales en carretera (prescindimos aquí, naturalmente, de los demás sectores y servicios) debieran ser:

AÑOS	Crecimiento con la tasa del 3 por 100	
	Total	M. O. P.
1960	3.879	3.103
1961	4.083	3.266
1962	4.298	3.438
1963	4.525	3.619
1964	4.762	3.810
1965	5.013	4.011
1966	5.277	4.221
1967	5.555	4.444
1968	5.847	4.678
1969	6.155	4.924
1970	6.479	5.183
Total	55.873	44.697

AÑOS	Crecimiento con la tasa del 5 por 100	
	Total	M. O. P.
1960	4.338	3.510
1961	4.813	3.850
1962	5.278	4.222
1963	5.789	4.632
1964	6.349	5.071
1965	6.964	5.572
1966	7.638	6.111
1967	8.377	6.701
1968	9.188	7.350
1969	10.078	8.082
1970	11.053	8.843
Total	79.915	63.952

Que para la tasa de crecimiento de cinco por ciento admitida corrientemente ofrece unas posibilidades de inversión que cubren ampliamente las necesidades del Plan General.

FORMAS DE FINANCIACION

Yo no quisiera abusar de la paciencia de los señores procuradores hablando ahora de los posibles métodos de financiación.

No quiero tampoco recoger la alusión, hecha muy discretamente por el Sr. Na-

varro Martín, a la carretera como fuente de ingresos fiscales.

El balance fiscal de la carretera se ha establecido en el Departamento con una relativa seguridad de exactitud; lo que no pasa, sin embargo, de ser un instructivo pasatiempo.

No es tan banal ni mucho menos el estudio de las diferentes formas de financiación adoptadas por países europeos.

La constitución del Fondo especial y temporal de carreteras, belga; la organización italiana de la A.N.A.S. (Azienda Autonoma di Strade Statali); el Fondo especial de inversiones en carreteras, francés; y hasta la fórmula todavía inédita prevista en un proyecto de ley pendiente de aprobación en el Parlamento belga

para la construcción de carreteras de peaje, son objeto de meditación y estudio por parte del Ministerio de Obras Públicas.

Y esto es todo, señores procuradores.

El Ministerio de Obras Públicas está siempre bien dispuesto a entrar en contacto con la opinión. El ministro no lo está menos. Si como, acerca de este tema, ha parecido alguna vez que se desentendía de ella no había tal. Sino que su ya vieja proclividad a la polémica, para la que en más de una ocasión se le ofrecía ocasión propicia, se veía ahora frenada por obvias consideraciones. Y porque pensaba que si un ministro tiene que rendir cuentas de su gestión, ¿dónde mejor para hacerlo que en el seno autorizado de estas Cortes?