



LA AUTOPISTA

DE LA *Costa Brava*

Por FEDERICO MACAU VILAR
DR. INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

Intentar a estas alturas descubrir la Costa Brava parecería algo tan absurdo y paradójico como los clásicos intentos de descubrir el Mediterráneo.

La Costa Brava hace tiempo que es conocida tanto o más fuera de nuestro país como dentro de él, entre nosotros mismos; y la alta consideración que ha alcanzado entre todas las agencias internacionales de turismo, que la tienen como elemento imprescindible para cualquier itinerario de primera calidad, es asimismo cuestión que no admite discusión posible.

El pintor y arquitecto ampurdanés Ramón Reig, en el Catálogo de la Exposición «La Costa Brava y sus pintores», celebrada del 10 al 25 de agosto de 1957 en San Feliu de Guíxols bajo los auspicios de la Excma. Diputación Provincial de Gerona, sostiene que fueron los pintores quienes dieron el primer aviso sobre las bellezas de la costa gerundense, y a través de sus telas se fue forjando el tan merecido prestigio de que hoy goza en todo el mundo, y si la Costa Brava, como sigue diciendo Reig, gracias a su variedad y contenido ha tenido siempre, para cada época para cada estilo, lo mismo que para cada personalidad, el tema apropiado para satisfacer la correspondiente sensibilidad artística, es lógico, añadimos nosotros, que presente asimismo en todo momento sobrados elementos para la satisfacción y solaz de espíritus y cuerpos.

Poetas y escritores han cantado también sus rincones, ya invocando la impronta viril de sus abruptos acantilados, ya la dulce y apacible intimidad de sus recónditas e innumerables calas y playas.

Unos y otros han exportado «Costa Brava», belleza pintada o belleza cantada, que el gran público nacional y extranjero ha sabido captar, y han hecho nacer en él un creciente afán de establecer contacto directo y personal con su placidez, su luminosidad, su paisaje, su bosque, su mar, su sol... enmarcado todo ello de un modo particular y único, y la necesidad de saborear directamente todas y cada una de las infinitas condiciones naturales tan pródigamente vertidas por el Creador a lo largo de este rincón del Mediterráneo, que parece haber resultado una auténtica obra de «artesanía divina».

Luego fueron los pioneros del turismo internacional quienes vinieron aquí a instalarse habitualmente, en número cada vez más creciente, hasta convertirse en las imponentes invasiones de estos últimos años.

Basta detenerse un momento en considerar unas cifras que, quizás por tan manejadas, no se les da el verdadero valor y significación que llegan a alcanzar, para percatarse del verdadero alúd turístico que llega cada año a nuestra frontera y que debidamente encauzado puede extenderse plácida y ordenadamente sobre nuestro país con las indudables ventajas de todo orden que ello representa, o que puede retroceder, rebotado, ante la imposibilidad material de encontrarse a su alcance con un mínimo de confort, comodidad y seguridad al estilo de lo que pueden ofrecerle en el resto de Europa estas bellezas que allí no poseen ni pueden presentar.

Es evidente que la iniciativa privada ha realizado en toda esta zona un esfuerzo digno de todo encomio y ha logrado desde luego un amplio éxito, cuya mejor valoración se obtiene inmediatamente con la simple visión de lo que hasta hoy ha llegado a ser la «Costa Brava», pero en realidad lo que ha de hacerse y puede hacerse todavía en la Costa Brava está sólo en sus comienzos. Hasta ahora, como decimos, ha operado sólo la iniciativa privada, a la que le podríamos añadir otro calificativo, la «*iniciativa privada particular*», y parece que ha llegado el momento de que actúe la «*iniciativa privada colectiva*».

Si queremos mantener y aumentar la alta cotización internacional de nuestra «Costa Brava», lo cual es completamente factible aún por la infinidad de rincones que quedan por explotar y que ofrecen un sinfín de atractivos de todas clases, hay que preocuparse de dotarla de una serie de servicios fundamentales de entre los cuales son los de mayor importancia las comunicaciones, abastecimientos de aguas y una adecuada urbanización.

De estas necesidades no cabe duda que de la primera es la más urgente en el doble sentido de facilitar, primero, el acceso a la zona, y segundo, la cómoda y rápida movilidad dentro de ella.

Son por ahora relativamente pocos los que, como nuestro amigo Rudolf Höeles de Ginebra, vienen habitualmente a pasar el fin de semana a nuestra Costa Brava. Hablando con él hace todavía poco, me decía que de su viaje semanal de ida y vuelta, eran los kilómetros de acceso a ella los únicos que pesaban en su jornada automovilística.

Para solucionar esta primera cuestión, la mejor solución es, a nuestro entender, la construcción de la «*Autopista de la Costa Brava*», en



principio tal como la ha concebido y expuesto ya públicamente en varias ocasiones mi ilustre compañero y maestro el profesor D. José Luis Escario, titular de la cátedra de Caminos en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Director del Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo del Ministerio de Obras Públicas.

La red de carreteras actual de la Costa Brava consiste en una serie de carreteras de 20.º orden y caminos vecinales que enlazan sus principales núcleos urbanos más o menos indirectamente con el último tramo de la carretera nacional R-II de Madrid a Francia desde Barcelona a La Junquera.

Esta red de antiguos caminos, más o menos remozados, no presenta desgraciadamente ninguna característica ni de trazado (en los 49 kilómetros que hay de Malgrat a S'Agaró, el número de curvas sobrepasa de las 600), ni de firme, y como dice el profesor Escario en la Memoria del Anteproyecto de la Autopista:

«No es posible arreglar la carretera actual; puede mejorarse el firme, pero nunca el trazado; los remiendos no sirven para nada, son muy ca-

ros y nunca quedará un trazado aceptable, que además, en parte, está hecho sin un sentido turístico, es decir, olvidando las bellezas que es preciso realzar y los parajes que conviene utilizar.»

La densidad creciente de tráfico que hay en toda esta zona, en la que apenas se puede conseguir una velocidad comercial del orden de los 30 a 40 km/hora, exige además una canalización adecuada. El acceso a la Costa Brava desde Barcelona, atravesando una zona muy poblada, encajonada la carretera entre núcleos urbanos casi sin solución de continuidad, el ferrocarril y la playa, constituye en verano, muchos días, un verdadero problema. Cualquiera que haga a menudo el trozo Barcelon-Mataró, más de una vez lo habrá realizado en caravana, sin más remedio que sujetarse a la lenta, discontinua e incómoda marcha de la misma en tramos del orden de los 40 km. o más. Por el otro extremo, o sea por el acceso desde la frontera de La Junquera, en 1958 sobrepasaron los 160.000 los coches extranjeros que cruzaron aquélla, cifra ampliamente superada en 1959 y según los datos que poseemos hasta octubre

de 1960, habían entrado ya 197.418 vehículos. Una tarde del pasado verano que íbamos a las 5 de la tarde desde Figueras hacia La Junquera nos entretuvimos en contar los coches extranjeros con los que nos íbamos cruzando. Empezábamos la cuenta (por comodidad) cada 2 km., y la media de nuestro recuento fue de 27 vehículos por km., como nuestra velocidad era de unos 70 km./hora, en sentido contrario procedente de la frontera, pasaban los coches a un ritmo de 1 coche en poco menos de 2 segundos (exactamente 1,87 seg.).

La construcción de una autopista, para el servicio de la Costa Brava, está desde todos los puntos de vista sobradamente justificada. Y en estos momentos la oportunidad de la reciente legislación sobre carreteras, hace que esta construcción pueda abordarse por cuenta de la iniciativa privada como decíamos antes de la «iniciativa privada colectiva».

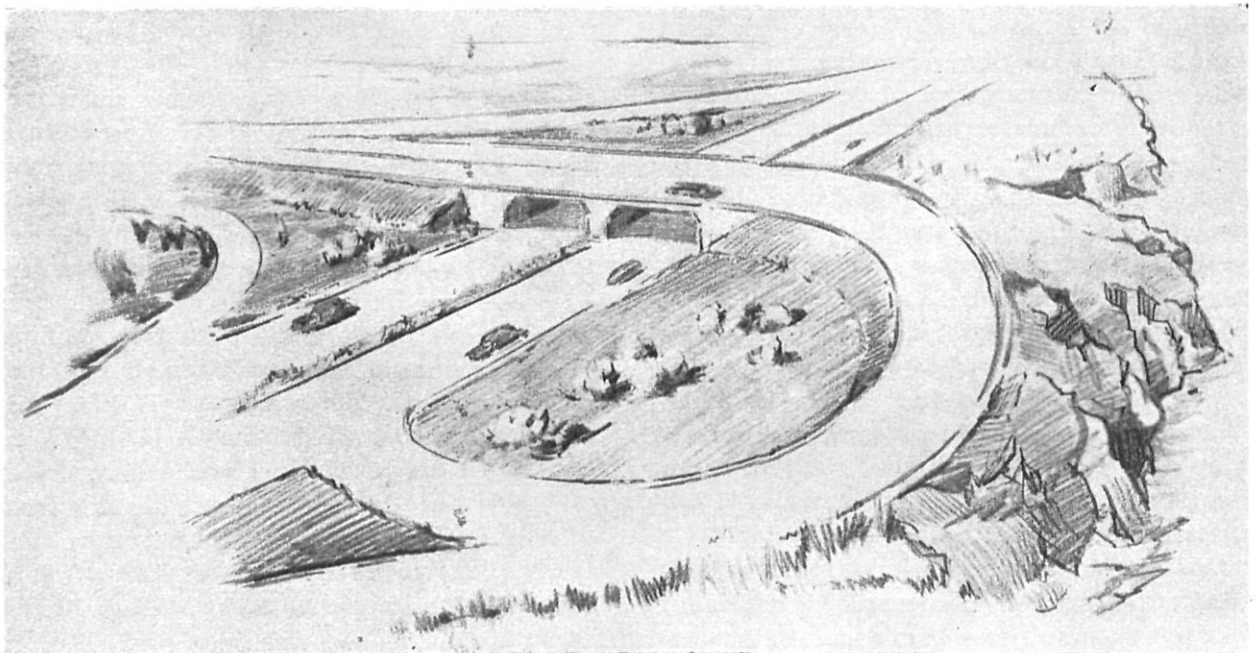
La constitución de una entidad que en régimen de Sociedad Anónima mixta con una pequeña aportación (del 10 ó 15 %) del Estado y el resto de los particulares o Corporaciones, que se dedicara al estudio, construcción y explotación de la «Autopista de la Costa Brava», especialmente concebida y construida para revalorizar y explotar las bellezas de la zona, no sólo es un deber de ciudadanía que todos en general y los gerundenses en particular tenemos contraído, sino que además ha de resultar económicamente un buen negocio.

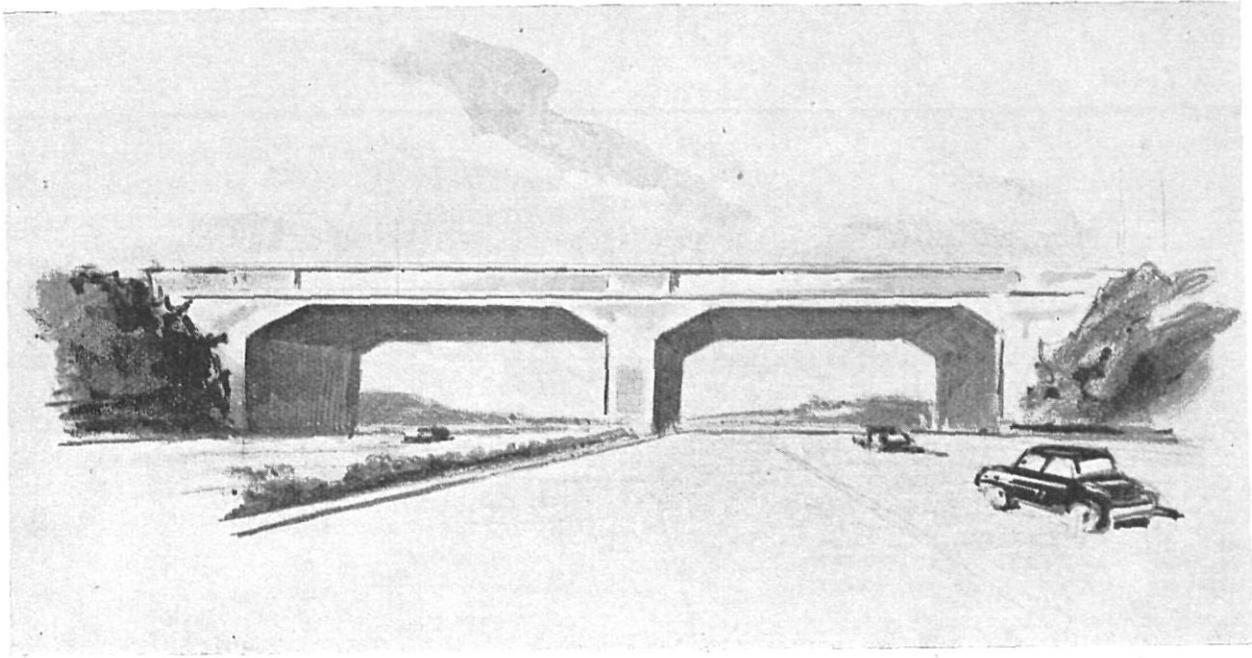
El profesor Escario se formula y contesta él

mismo esta cuestión; veamos lo que nos dice en la Memoria de su Proyecto:

«¿Es posible, económicamente, la construcción de una Autopista de peaje, proyectada expresamente para explotar las bellezas de la Costa Brava?»

Según puede verse en el plano, el trazado turístico exclusivamente, tiene hoy una longitud de 139 km.; con un trazado moderno, cortando barrancos y perforando con pequeños túneles, los contrafuertes, podría reducirse esta longitud en un 20 %; habría que construir por tanto unos 115 kilómetros; una carretera de 4 vías con dos circulaciones separadas y en su mayoría con trazados independientes, dada la naturaleza del terreno, puede venir a costar una cifra del orden de los 8 millones de pesetas por km.; el presupuesto de la autopista de 4 vías sería, por tanto, del orden de los 900 millones de pesetas; desde Rosas la carretera debería ir a unir con Figueras para que sirviese de acceso al tráfico de La Junquera; representaría este trazado, al mismo precio por kilómetro, una cifra de 160 millones de pesetas. El trazado turístico se terminaría con una carretera sencilla de dos circulaciones que desde Rosas fuese por Cadaqués a Port-Bou; sus 35 km. a 3 millones de pesetas, valdrían 105 millones de pesetas. Una serie de pequeños tramos de acceso de dos circulaciones con una longitud apreciada de 20 km., daría 60 millones más. Las distancias señaladas son medidas sobre el trazado actual; por lo tanto, excesivas, pues es muy sinuoso, concebido con la





vieja técnica de *ceñirse al terreno*; la nueva autopista debería proyectarse, como antes decimos, con un criterio totalmente distinto; pequeños túneles que corten contrafuertes y obras de fábrica que salven barrancos, acortando las distancias; estas obras habrían de realizarse, en su mayor parte, de hormigón armado prensado prefabricado, de estructuras preferentemente rectas, con luces múltiples de una determinada, para llegar al máximo de tipificación, con una unidad cuidadosamente escogida; una verdadera *fábrica de puentes* permitiría llegar a soluciones muy económicas y de rapidísima construcción; en las recientes autopistas europeas éste ha sido el criterio adoptado.

Queda por último el tramo Barcelona-Malgrat; sería paralelo a la R-II actual pero más por el interior, lo cual desde el punto de vista turístico no tiene inconveniente, pues en esa parte de la costa, excepto en ciertas zonas, no tiene gran atractivo; la carretera actual es de 58 kilómetros, que con un trazado moderno podrían reducirse a 50; su coste sería algo más caro, por el valor de las expropiaciones; suponiendo un coste kilométrico de 10 millones, este tramo calculamos podría venir a valer unos 500 millones de pesetas; hay que tener en cuenta que, en compensación, de Barcelona a Malgrat tendríamos un tráfico mucho más intenso, porque aparte del turístico habría el local, de gran importancia.

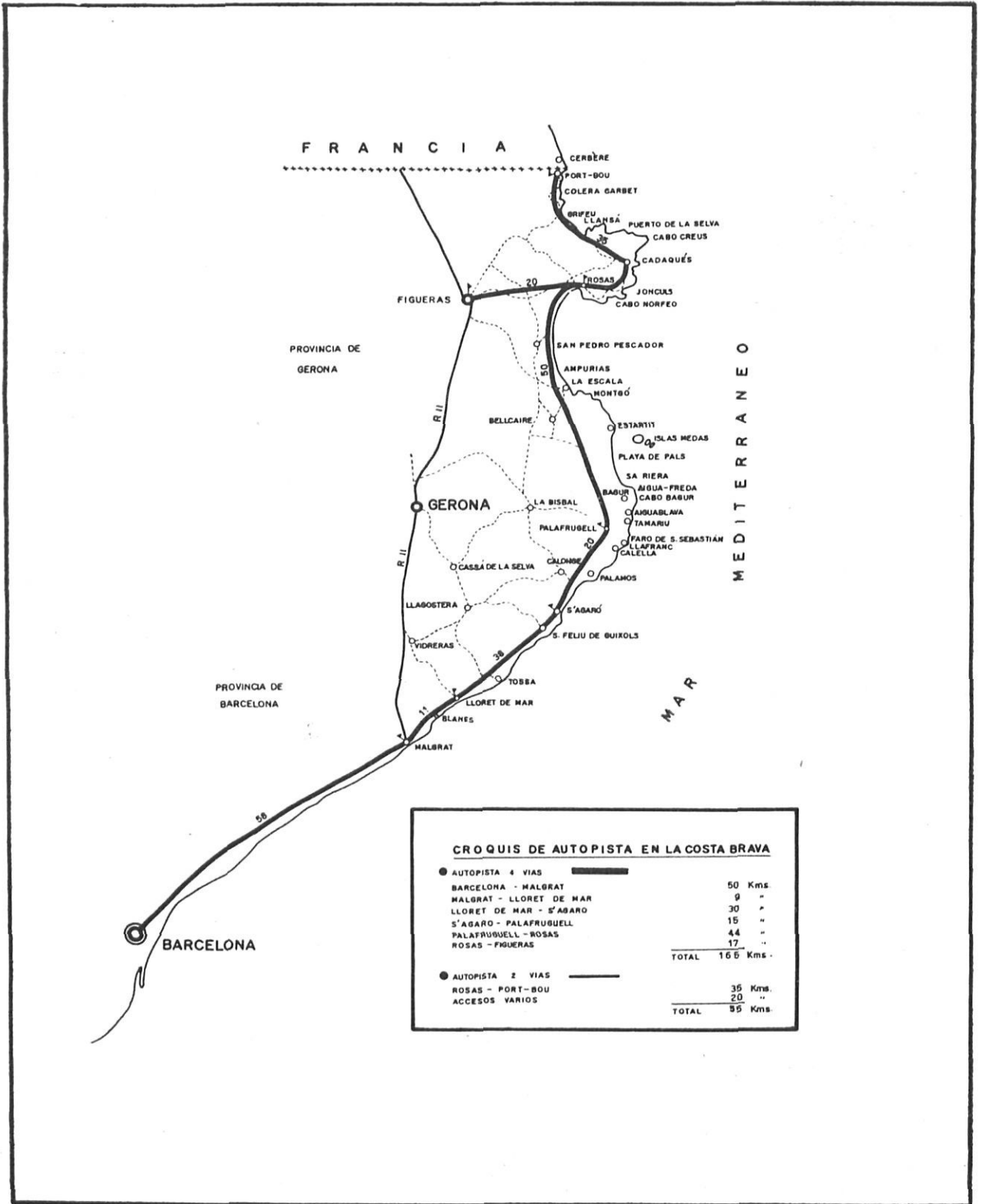
En resumen, la inversión sería del siguiente orden de magnitud:

<i>Tramos</i>	<i>Millones de pesetas</i>
Malgrat-Rosas-Figueras	1.060
Rosas - Cadaqués - Port-Bou y caminos de acceso	1.060
Malgrat - Barcelona paralelo a la R-II	500
Total	1.725

Tráfico actual y futuro

Carecemos de datos totales del tráfico del año 1960; solamente sabemos con certeza que hasta fines de octubre pasaron por la frontera 197.418 vehículos extranjeros; todos estos vehículos prácticamente puede decirse han ido a la Costa Brava; el tiempo medio de permanencia puede estimarse, según los datos de los hoteles, de 10 días; el que va a la Costa Brava, va por *estar*; un cálculo pesimista nos permite considerar que el número de vehículos durante el año será como mínimo de 300.000, incluyendo en ellos los vehículos nacionales y los camiones.

El crecimiento futuro es muy difícil de calcular, máxime cuando se pase de tener una carretera pésima a una autopista moderna. Partiendo de casos no similares sino mucho más desfavorables para nuestro razonamiento, como es el de París-Versalles, por ejemplo, se puede suponer como prudentísimo un incremento acumulativo del 10 % anual; al cabo de los cinco años no sería aventurado suponer un tráfico de 400 mil vehículos anuales.



Peaje

La forma normal de peaje es un tanto que se abona cada vez que se hace uso de la autopista. Las cifras a pagar son altas; en la autopista de Ancheta (Brasil) recientemente visitada, en un recorrido de 50 km. se pagan 20 cruceiros una vez, o sea 8 pesetas. Para nuestro caso no creemos el pago por cada vez que se use, pues muchos vehículos quedarían *dentro* de la autopista durante su estancia; además, hay que facilitar que se muevan; por ello sería preferible se pagase una *patente* que permitiese usar la autopista durante un cierto período; sólo a título de ejemplo y para que sirva de base a nuestros cálculos, podríamos establecer las siguientes tarifas para turismos:

1 días	50 pesetas
15 días	500 »
1 mes	750 »
6 meses	1.000 »
1 año	1.500 »

Para camiones y autobuses las tarifas serían dobles.

Cálculo de ingresos

Considerando al empezar 300.000 vehículos con patente de quince días, los ingresos serían 150 millones al año; a los cinco años 200 millones; estas cifras de ingresos son muy pesimistas, pues no contamos más que con los vehículos de 15 días; la patente de más de 15 días sería importante, por ello no será aventurado suponer que los ingresos fueran en realidad 200 y 275 millones al año, respectivamente.

Aparte de los ingresos de peaje, existe la posibilidad de otros de gran importancia. En carreteras de este tipo se suele expropiar una zona a ambos lados de la carretera, de un ancho de 50 a 100 metros; consideramos, en principio, más lógico y popular establecer un cánón de «plus valía» que gravase moderadamente las propiedades situadas en una zona de 2 kilómetros, por ejemplo, a cada lado de la autopista. Serían también considerables los ingresos que podría proporcionar la exclusividad de las instalaciones a lo largo de la autopista, p.e. estaciones de servicio, anuncios, etc.

Los gastos de conservación podríamos considerar fuesen al año:

185 km. de 4 circulaciones a 20.000 pesetas	3.700.000
55 km. de 2 circulaciones a 10.000 pesetas	550.000
Gastos de administración y ge- nerales	3.000.000
	<u>7.250.000</u>
Imprevistos	<u>2.750.000</u>
Total	<u>10.000.000</u>

Quedarían libres de los ingresos del tráfico 190 millones de pesetas al año.

En unas declaraciones del Excmo. Sr. Director General de Carreteras sobre las últimas leyes dictadas referentes a esta materia, decía el Sr. Montes que no quedaría totalmente cubierto el objetivo del nuevo Plan General de Carreteras si no se abriese un nuevo cauce a la iniciativa privada y aun a las corporaciones públicas y organismos autónomos para colaborar en esta tarea.

Siguiendo este camino, señalado por el Director General, hemos visto recientemente en la *Prensa diaria* cómo la Diputación de Navarra ha tomado ya el acuerdo de conceder autorización en favor de particulares, entidades públicas, sociedades o empresas diversas para la construcción y explotación de carreteras especiales o de autopistas, con arreglo a las modernas orientaciones y de acuerdo con las condiciones establecidas por la misma Corporación provincial, ya con carácter oneroso, gratuito o incluso subvencionadas.

Como decíamos al principio, pues, el momento no puede ser más propicio para que una movilización general de la «iniciativa privada» aglutinando todos los factores que hagan falta, se lance por este camino y ponga rápidamente en marcha la realización de la «Autopista de la Costa Brava» convirtiendo en fructíferas realidades los actuales proyectos.

Hasta ahora, con un esfuerzo formidable, se ha cubierto lo que podríamos llamar la primera etapa de la «puesta a punto» de la Costa Brava, pero con ser mucho lo realizado, es mucho más lo que queda aún por hacer y a esta misma iniciativa privada lanzamos desde aquí un optimista llamamiento para que, siguiendo la marcha empezada, particular o colectivamente, se disponga a emprender la segunda etapa de la explotación total de los recursos, belleza, luz y poesía de que disponemos a orillas de este mar, el más antiguo de nuestras civilizaciones, en la que señalando la pauta a seguir, todos sus elementos naturales compiten en mantenerse a la orden del día.