

## RESUMEN.

|                                     | Kilóms. |
|-------------------------------------|---------|
| Carreteras de primer orden. . . . . | 15.608  |
| Idem de segundo. . . . .            | 10.365  |
| Idem de tercero. . . . .            | 10.182  |
| Total general. . . . .              | 36.155  |

Madrid 7 de setiembre de 1860.—Aprobada por  
S. M.—Corvera.

## PLAN DE CARRETERAS

PARA LA PENINSULA É ISLAS ADYACENTES.

## I.

En la Gaceta del día 11 de este mes se ha publicado el plan general de carreteras para la Península é Islas adyacentes, aprobado por Real decreto de 7 del mismo mes. Considerando esta medida solo como cumplimiento de una disposicion legislativa seria laudable la conducta del Gobierno, con tanta mas razon cuanto que promulgada la ley de carreteras de 22 de julio de 1857 muchas de sus principales disposiciones quedaban sin poderse llevar á efecto, por carecer de dicho plan, rigiendo solo las menos importantes, ó las que tomadas aisladamente y como segregadas de un sistema general, mas que beneficiosas para el pais, le eran perjudiciales, como tendremos ocasion de manifestar. Pero no solo es digna de aprobacion la medida adoptada por el Gobierno bajo el punto de vista de cumplir uno de los mas importantes preceptos de la ley de 22 de julio, sino como disposicion de gran transcendencia, é indispensable ademas para el orden, el acierto y la mayor rapidez con que debe procederse en el estudio y construccion de las vias ordinarias de comunicacion.

En breves pero elocuentes frases manifiesta el Gobierno en el preámbulo del decreto la necesidad del plan en cuestion, y los perjuicios que ha originado el no haberse preparado y decretado antes. El estudio de las carreteras y despues su construccion se han debi-

do hasta aqui unas veces á la iniciativa del Gobierno, otras á las de sus agentes en las provincias, y en muchos casos á las reclamaciones y gestiones de las corporaciones locales y de personas influyentes ó interesadas en la realizacion de la obra: de aqui resultaba que al proponerse al Gobierno la ejecucion de una carretera se atendiera solo, como naturalmente habia de suceder, á las necesidades mas ó menos verdaderas de comarcas determinadas sin tomar en consideracion las generales del pais, sin que, por la falta de un sistema general previamente adoptado, fuese posible examinar el mútuo enlace que entre todos los intereses debe haber; sin estudiar la combinacion de la via propuesta con las demas existentes, y sin poder presumir la relacion que habria de existir entre ella y las demas que en la misma provincia ó en las limitrofes llegarán á establecerse. El mismo Gobierno aunque obrando en esfera mas elevada é imparcial, aunque poseyendo mejores datos para apreciar con mas equidad y acierto la necesidad é importancia de las carreteras que se le reclamaban por las provincias y por los pueblos, ni tenia armas suficientes para emanciparse de la presion que sobre él ejercian influencias poderosas, ni datos y noticias suficientes para proceder con seguro paso y completo acierto en el desarrollo del sistema de comunicaciones de España.

En algunas ocasiones desconfiando sin duda el interes local de poder demostrar con solo la sencilla verdad de los hechos la necesidad ó la importancia de una carretera, ó pretendiendo elevar la linea de comunicacion á un orden que por sus verdaderas condiciones no le correspondia, se han exagerado la riqueza y el movimiento comercial de las localidades, y se han supuesto como ciertas y cuantiosas las relaciones entre pueblos y provincias á los cuales no unen cambios de ninguna clase, y entre las que no se mantienen relaciones de ningun género. Asi pues, para lograr la construccion de un trozo ó de una carretera conveniente ó necesaria solamente á una comarca ó provincia con una categoría ó con una preferencia superior á lo que corres-

pondia á sus condiciones, se la ha supuesto formando parte de grandes líneas entre dos puntos estranos entre si para todo género de relaciones, faltando así á la base de la ley de carreteras, y al espíritu de sus mas importantes artículos. Solo así podrian explicarse los títulos tan pomposos como absurdos de carretera de Bayona de Francia á Bayona de Galicia, aplicado á una línea cualquiera en alguna de las muchas provincias que se encuentran entre el Bidasoa y la desembocadura del Miño en el extremo meridional de la provincia de Pontevedra; el de carretera de la Coruña ó de Vigo á Huelva asignado á cualquiera de las carreteras que de Norte á Sur atraviesan las provincias de Zamora, Salamanca ó Cáceres; el de Aragon al mismo puerto de Huelva considerando como parte de esta línea imaginaria á la carretera de Calatayud á Soria y Valladolid, y otros casos análogos, aunque de proporciones mas modestas en el error, que podriamos citar.

El Gobierno animado generalmente del buen deseo de dar el mayor desarrollo posible al establecimiento de nuestras vías de comunicacion y precisado á estudiar la conveniencia y la importancia de cada carretera aisladamente, sin poder estender sus consideraciones á mas dilatado círculo, falto en muchos casos de datos, sorprendido por las inexactitudes ó las exageraciones que el interes local y tal vez el privado, cuando para ello ha sido bastante poderoso, le han presentado para inclinarle á favorecer determinadas comarcas, solo en lo que á estas importaba ó se creia convenirles, se ha visto obligado en algunas circunstancias á incurrir en el error de dar la preferencia á las obras que debian tal vez postergarse, ó á empeñarse en construcciones costosísimas, cuya necesidad no estaba realmente demostrada, no emprendiendo ó abandonando las que tal vez no solo eran mas urgentes, sino que ofrecian ademas la ventaja de ser las mas económicas. Esto que hubiera sido siempre un mal muy grave daba lugar ó otro mucho mayor: la falta de sistema y de plan con que en el estudio y construccion de las carreteras se

procedia, preparaba el terreno y abria la puerta á los abusos. En algunos casos ya no ha sido la falta de datos, y la esfera reducida en que el Gobierno habia de resolver este género de cuestiones, las causas que eran origen de los errores que se cometian. El interes particular, las influencias muchas veces perniciosas, no el interes público bien ó mal entendido se aprovechaban de esa falta de plan, y de la carencia de reglas á las cuales se tuviera que sujetar el Gobierno, y con el conveniente artificio y necesaria diligencia lograban hacer estudiar y construir carreteras que en manera alguna podian figurar en nuestro sistema de comunicaciones en la línea en que habia logrado colocarlas la presion ejercida sobre el Gobierno por intereses hábiles y poderosos.

Estos males ya no podrán repetirse habiendo desaparecido el grave inconveniente que les daba origen: formado el plan general que constituye la red de carreteras que ha de estenderse á todos los extremos de la Península, enlazando con todos los centros de poblacion, de riqueza, de comercio y de administracion, los pueblos importantes que de ellos dependen, y unidos entre si los mas notables de estos últimos, quedan servidos los intereses mas considerables e importantes del país en general, de cada provincia y aun de los partidos, como mas detalladamente veremos al examinar las bases que han servido de punto de partida para su estudio, los datos que se han tenido presentes, los trámites por los que ha pasado este trabajo importante y el resultado que ofrece en sus detalles. Ya no hay necesidad de investigar qué carreteras son necesarias para servir y fomentar los intereses legítimos del país; ya no es preciso acudir como en algunas ocasiones fué preciso á los mismos interesados para apreciar la índole ó importancia de la riqueza y movimiento comercial de las localidades y comarcas, para las cuales se trataba de establecer una comunicacion. Hoy el Gobierno sabe lo que se propone ejecutar, la importancia absoluta y relativa de cada una de las carreteras del plan, y el enlace que entre si tienen; puede estu-

diar con seguridad y con suficiente copia de datos la marcha que en la realizacion de su plan ha de observar, y por consiguiente la preferencia y el orden con que ha de proceder en la construccion, y no podrán prevalecer sobre el interes general el particular ó el de localidad. Siguiendo una marcha conocida y segura no podrá ya darse lugar á que se emprendan obras que luego se reconozca necesario abandonar, siquiera sea por algun tiempo; ni podrán verse construidas líneas secundarias para cuyo verdadero servicio sea indispensable el establecimiento de otras carreteras cuya construccion por falta de recursos ó por otras causas no sea posible emprender; ni por último podrá ofrecerse el triste espectáculo de que mientras se han empleado los fondos públicos en obras de escasa ó limitada importancia, se encuentren sin emprender las afluentes principales de las grandes vías ya construidas y las que hayan de enlazar ricos centros de produccion ó de consumo.

En una palabra, la aprobacion del plan general de carreteras representa la seguridad de construir las mas necesarias é importantes, el medio de evitar el empleo de los fondos públicos en la ejecucion de obras que no sean de verdadero interes general, la facilidad de adoptar un plan seguro, sencillo y justo para el desarrollo del sistema de comunicaciones, y como consecuencia de estas ventajas el poder acelerar la realizacion completa de la red de comunicaciones ordinarias, que el pais necesita para satisfacer sus verdaderas necesidades, y para el fomento y desarrollo de su riqueza agricola é industrial. Por todas estas consideraciones el Gobierno, al paso que se ha proporcionado el medio de obrar en este asunto con facilidad y acierto, ha prestado al pais un gran servicio cuyas ventajas se han de esperar en breve.

El plan general de carreteras que acaba de aprobar el Gobierno comprende 77 carreteras de primer orden, 179 de segundo y 299 de tercero; que en su totalidad suman una longitud de 54.555 kilómetros distribuidos segun expresa el resumen siguiente:

|                                        |                    |
|----------------------------------------|--------------------|
| Carreteras de 1. <sup>er</sup> orden.. | 15,608 kilómetros. |
| Id. de 2. <sup>o</sup> id..            | 10,565             |
| Id. de 3. <sup>o</sup> id..            | 10,182             |
| <b>Total.</b>                          | <b>54,555</b>      |

Prescindiendo de la relacion que hay entre estas cifras, y de los resultados que ofrece la actual clasificacion, no muy conforme al espíritu de la ley vigente y al sentido recto con que esta debe aplicarse, de todo lo que nos proponemos ocuparnos detenidamente en otro articulo, vamos á apreciar el nuevo plan de carreteras bajo el punto de vista de su magnitud, comparando en globo las longitudes totales de cada clase de carreteras que aquel abraza, con la estension de las que en la actualidad se hallan construidas, y con las que al parecer se pensaba ejecutar, segun la Memoria de Obras públicas correspondiente á los años 1857, 1858 y primer semestre de 1859.

Entre la multitud de datos curiosos é importantes que contiene dicha Memoria figuran las relaciones de las carreteras de todas clases con expresion de la parte que en fin de dicha época se hallaba construida, en construccion, en proyecto y por estudiar: estos datos ofrecian el resultado siguiente:

| CARRETERAS.              | Cons-<br>truidas.<br>—<br>kilómet. | En<br>construc-<br>cion.<br>—<br>kilómet. | En<br>proyecto<br>ó por<br>estudiar.<br>—<br>kilómet. | TOTALES.      |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| 1. <sup>er</sup> orden.. | 7,891                              | 1,216                                     | 5,217                                                 | 14,524        |
| 2. <sup>o</sup> id. . .  | 1,482                              | 658                                       | 1,645                                                 | 5,785         |
| 3. <sup>o</sup> id. . .  | 508                                | 618                                       | 777                                                   | 4,905         |
|                          | <b>9,881</b>                       | <b>2,492</b>                              | <b>7,659</b>                                          | <b>20,012</b> |

Como estas cifras representaban como hemos dicho el estado de nuestras carreteras al concluirse el primer semestre de 1859, se puede suponer con bastante fundamento que del número de kilómetros de carreteras de todas clases, que en aquella época estaban en curso

de ejecucion, la mitad se hallan terminados; de modo que hoy puede considerarse que el estado de las carreteras está espresado por las siguientes cifras.

|                                       | Kilómetros.   |
|---------------------------------------|---------------|
| Carreteras construidas. . . . .       | 44,127        |
| Id. en construccion. . . . .          | 4,246         |
| Id. en proyecto y por estudiar. 7,659 | 8,885         |
| <b>TOTAL. . . . .</b>                 | <b>20,012</b> |

El nuevo plan respecto á las carreteras que figuraban en la espresada memoria comprende en su totalidad 14,541 kilómetros mas de carreteras de los tres órdenes: segun los datos de la Memoria hoy se habrian de construir 8885 kilómetros de carreteras para dar por terminadas las que aquel documento menciona, y segun la estension dada á la red de comunicaciones ordinarias en el plan general aprobado por el Gobierno, se habrán de construir 25,226 kilómetros, segun se ve por los detalles que se insertan á continuacion:

*Carreteras de primer orden.*

|                                                                        | Kilómetros.  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Construidas en 50 de junio de 1859. .                                  | 7,891        |
| Pueden considerarse construidas despues de esta fecha. . . . .         | 608          |
| <b>Total construidas. . . . .</b>                                      | <b>8,499</b> |
| Carreteras que comprende el plan general aprobado por el Gobierno. . . | 15,608       |
| <b>Se han de construir. . . . .</b>                                    | <b>5,109</b> |

*Carreteras de segundo orden.*

|                                                                        |              |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Construidas en 50 de junio de 1859. .                                  | 1,482        |
| Pueden considerarse construidas despues de esta fecha. . . . .         | 529          |
| <b>Total construidas. . . . .</b>                                      | <b>4,811</b> |
| Carreteras que comprende el plan general aprobado por el Gobierno. . . | 10,565       |
| <b>Se han de construir. . . . .</b>                                    | <b>8,752</b> |

*Carreteras de tercer orden.*

|                                                                        | Kilómetros.  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Construidas en 50 de junio de 1859. .                                  | 508          |
| Pueden considerarse construidas despues de aquella fecha. . . . .      | 509          |
| <b>Total construidas. . . . .</b>                                      | <b>817</b>   |
| Carreteras que comprende el plan general aprobado por el Gobierno. . . | 10,182       |
| <b>Se han de construir. . . . .</b>                                    | <b>9,565</b> |

Deduciendo el coste alzado por kilómetro de carretera en cada uno de los órdenes, de los resultados conocidos que ofrecen las ya ejecutadas; teniendo en cuenta las dificultades que muchas localidades de nuestro pais han de ofrecer á la apertura de comunicaciones, y tomando en consideracion la economia con que deben construirse, sin que se menoscabe por esto su debida perfeccion y solidez, podrán admitirse los valores de 120,000, 90,000 y 60,000 reales para el coste por kilómetro en cada uno de los tres órdenes de carreteras: en este supuesto el plan de que nos ocupamos exige la inversion de cerca de 2,000 millones segun espresa el cuadro siguiente:

| CARRETERAS.               | Kilómetros.   | Precio. | Importes.           |
|---------------------------|---------------|---------|---------------------|
| 1. <sup>er</sup> orden. . | 5,109         | 120,000 | 615.080.000         |
| 2. <sup>o</sup> id. . . . | 8,752         | 90,000  | 787.680.000         |
| 3. <sup>o</sup> id. . . . | 9,565         | 60,000  | 561.900.000         |
| <b>Totales. .</b>         | <b>25,226</b> |         | <b>1962.660.000</b> |

(Se continuará.)

ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS.

CANALES Y PUERTOS.

En nuestro número anterior nos ocupamos ligeramente de algunas reformas, que se anuncian como próximas á realizarse, para facilitar y mejorar las condiciones de la carrera de In-