

transporte gratuito de la correspondencia. Estas condiciones son las que convienen al interés del público.

Lo demás, exclusivas, Juntas de transportes y otras complicaciones, será campo fértil para la cosecha de dietas y preeminencias, pero obstáculo insuperable para los intereses del que viaja y de las diversas industrias derivadas del transporte.

Si el paso que ahora se da, aunque mínimo, es el único posible, réstanos agradecerlo a quien lo haya iniciado y al Ministro de Fomento, que verá claras estas razones y tratará seguramente de hacernos olvidar el mal recuerdo que ha dejado el establecimiento del monopolio.

El ferrocarril del Urola

El día 22 del pasado ha tenido lugar la inauguración del ferrocarril de Zumárraga a Zumaya, conocido por el ferrocarril del Urola, por seguir casi todo él, el valle de este nombre.

Es de singular importancia la inauguración de este ferrocarril, con el que queda servida la provincia de Guipúzcoa por una tupida red de líneas ferroviarias,



5. Tipo de puentes con pilas de piedra y tramos rectos de hormigón armado

cuidadosamente estudiada y con la que se establece comunicación entre los más importantes valles de la hermosa y productiva región.

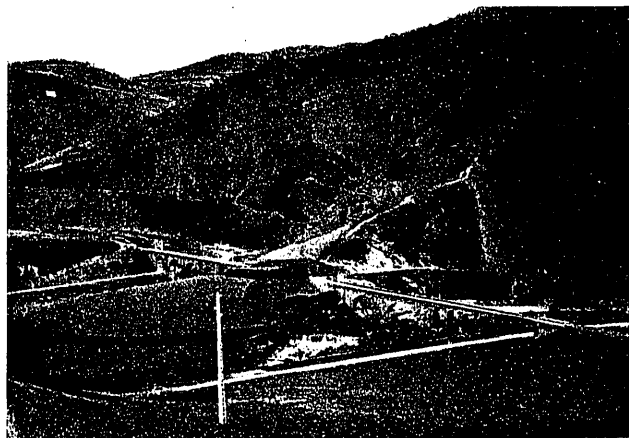


Un puente en curva

Es además esta obra, una prueba más de la excelente administración provincial de Guipúzcoa, que debe servir de ejemplo a toda España, por el celo con que

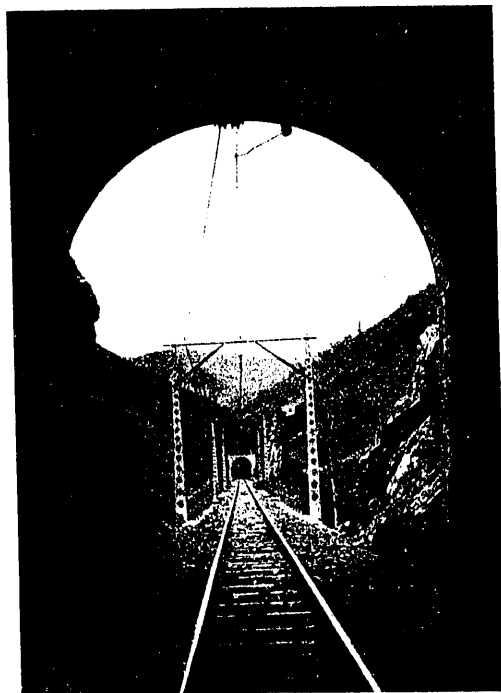
atiende los intereses de sus administrados y por los resultados prácticos que su gestión produce.

Iniciada la primera idea de construir este ferrocarril el año 1887, tras de algunas tentativas frustradas,



Puentes viaductos de fábrica

la Diputación provincial de Guipúzcoa, que seguía con especial interés las incidencias del proyecto, comprendió que para verlo realizado era preciso dejar de considerar este asunto como un negocio particular y echó



Línea aérea y túneles

sobre sí la carga de tomar la concesión, acudiendo a la subasta de la misma y así le fué otorgada aquélla en el año 1920 y en el presente ha dado cima a tan honrosa labor.

El proyecto con arreglo al cual se ha construido el ferrocarril y la dirección de las obras, han corrido a cargo del inteligente ingeniero de Caminos D. Manuel Alonso Zabala, que en estos últimos años ha puesto sus grandes actividades al servicio de tal obra, y ha respondido con creces a la confianza que en él depositó la Diputación guipuzcoana. Con él han cooperado eficazmente los también ingenieros de Caminos Marqués de Gaviria y D. Nicolás Bizcarrondo.

La línea arranca de Zumárraga empalmando con la de Vascongados. Sigue el valle del río Urola en 30 ki-

lómetros, penetrando después en el del Arrona y empalma en Zumaya con el ferrocarril de Bilbao a San Sebastián, continuando con un ramal hasta el puerto de Zumaya, donde la Diputación ha construido un muelle de carga y descarga. La longitud total de la línea es de 36,613 kilómetros y la inclinación máxima de las rasantes de 22 milésimas.

Hay veintinueve túneles con una longitud total de cuatro kilómetros y veinte puentes. De éstos, la mayoría son de hormigón armado, pero hay varios me-

por kilómetro. Incluyendo material móvil y electrificación, el coste total no bajará de 20 000 000 de pesetas, y el kilométrico, de 540 000.

* * *

Al acto de la inauguración ha asistido S. M. el Rey acompañado del Presidente del Consejo de Ministros.

Bendijo las obras el Obispo de la diócesis y pronunció el correspondiente discurso el general Primo de Rivera. El Presidente de la Diputación en unos vibrantes párrafos, agradeció al Rey su asistencia al acto y puso de manifiesto la situación envidiable en que, con esta inauguración, queda Guipúzcoa por lo que a comunicaciones ferroviarias se refiere.

Seguidamente todos los invitados tomaron puesto en el tren inaugural, que recorrió la línea hasta Zumaya. En Azpeitia hicieron una detenida visita a la central eléctrica.

Desde Zumaya el mismo tren, arrastrado por una locomotora de vapor, siguió por la línea de los Vascongados hasta Amara, y desde aquí, otra vez con tracción eléctrica, fué conducido por la línea del ferrocarril de la frontera francesa hasta la plaza de Guipúzcoa, de San Sebastián, donde descendieron los invitados frente al palacio de la Diputación.

Enviamos desde estas columnas la más sincera enhorabuena a nuestro compañero el Sr. Alonso Zabala, por lo mucho que le corresponde del éxito puesto de manifiesto en esta inauguración.

Voz de alarma

No se pierde el tiempo en muchas ocasiones, aunque otra cosa estime el vulgo, leyendo ciertas Revistas que necesariamente pasan por la mano. Así nosotros lo hemos aprovechado, pues ello servirá para poner en guardia a los lectores, hojeando el número de 15 de febrero de *La Construcción Moderna*.

Por su Crónica nos enteramos de que cierta Comisión nombrada por el Ministerio de la Gobernación para redactar los planes de estudio y Reglamento por que ha de regirse la Escuela Nacional de Sanidad, creada por Real decreto de 9 de diciembre de 1924, ha propuesto entre aquéllos, el plan de Enseñanza Técnica Sanitaria (Ingeniería y Arquitectura sanitaria) y tras de un cambio de impresiones, ha decidido la forma en que habrán de otorgarse los títulos de ingeniero y arquitecto sanitario (!) mediante un riguroso examen, después de un curso libre y unas breves prácticas. Seguimos leyendo que a estos títulos pueden aspirar todos los ingenieros, pues estos conocimientos según la gaceta, no son privativos ni de los ingenieros de Caminos ni de los militares. ¡Abnegaciones que tiene la Dirección de *La Construcción Moderna*!

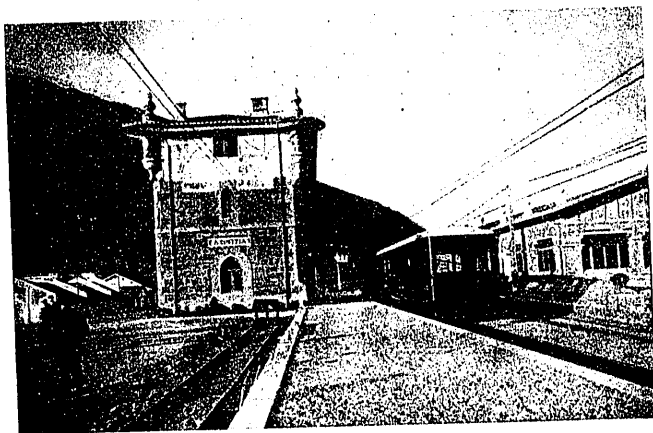
El caso es serio y vamos a tratar de colocarlo en su verdadero lugar.

Dejando el análisis para cuando conozcamos el programa que esta Comisión se ha sacado de la cabeza, a fin de averiguar qué enseñanzas les falta recibir en su Escuela a los ingenieros de Caminos para poder aspirar legítimamente al título de ingeniero sanitario, señalamos con verdadero asombro el paso que la repetida Comisión ha dado sobre el límite de sus atribuciones. ¿Quién le ha otorgado facultades para crear los títulos de ingeniero y arquitecto sanitarios?

Con temor de cansar a nuestros lectores y porque juzgamos la cuestión de una delicadeza extrema, nos vamos a permitir analizarla con un poco de detalle y el mejor orden posible.

El Real decreto de 9 de diciembre de 1924 (publicado en la *Gaceta* del 12 siguiente), crea, a base del Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII y del Hospital del Rey, la Escuela Nacional de Sanidad, con los siguientes cometidos:

a) Instrucción y formación del Cuerpo de funcio-

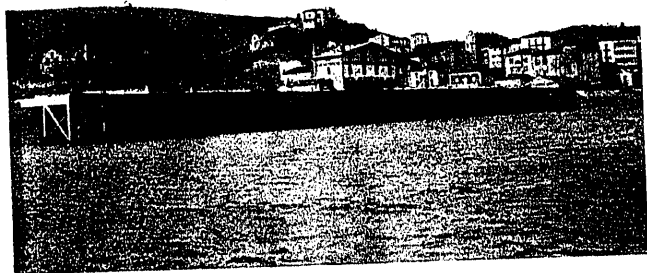


La estación de Azpeitia y el material móvil

táticos y de fábrica. Tiene trece estaciones y además de unir los importantes centros industriales de Zumarraga y Zumaya, pasa por el balneario de Cestona y por Loyola.

Los edificios de las estaciones son todos distintos y su estilo el que conviene a la localidad en que se hallan situados.

La tracción, eléctrica, se hace con corriente continua a 1 500 voltios, suministrada en forma trifásica a 30 000 voltios; lo que hace preciso transformarla, en



El muelle provincial de Zumaya

la subcentral instalada en Azpeitia, por medio de dos grupos de transformadores y rectificador de mercurio construidos por la casa Brown Boveri. La línea aérea es de suspensión catenaria, con postes de hormigón armado.

Los coches automotores, tienen cada uno cuatro motores de 75 C. V. y han sido suministrados por la Sociedad Siemens-Schuckert.

La construcción de la línea ha constituido en algunos puntos graves dificultades, por lo abrupto y lo duro del terreno, pero todas ellas se han vencido en un sumo alarde de técnica.

El coste del ferrocarril, sin contar material móvil ni electrificación, es de 15 500 000 pesetas, o sea 421 000