

construyendo el de Villasanjurjo, y se prepara la construcción del de Río Martín. Ninguno de estos últimos tiene, hasta ahora, verdadera importancia, por el poco desenvolvimiento de las zonas que les son tributarias.

El conferenciante estima que la Administración no ha sido parca en sus programas de puertos, si se atiende a la naturaleza y topografía del suelo marroquí, a las posibilidades presentes y a la visión de un futuro próximo.

En "Abastecimientos de aguas", están realizados los de Arcila y Cabo de Agua, y en curso de ejecución los de Tetuán, Larache y Alcazarquivir. La cantidad y calidad de las aguas llevadas a estas poblaciones las coloca a la altura de cualquier población europea y, desde luego, a la cabeza de las africanas.

En el capítulo de "Señales marítimas", se dispone de los faros de Tres Forcas, en Melilla; Cabo Quilates, en Alhucemas, y Punta Nador, en Larache.

Entrando en la segunda parte de su tema, "Proyectos para el porvenir", el Sr. Aragonés hace, en lo que a carreteras respecta, una descripción de las circunstancias especialísimas que han de concurrir en la formación de un Plan, para venir a deducir que, aparte de pocas carreteras que han de tener importancia general, entre las que cuenta como la primera la de Tetuán a Melilla, por su carácter comercial y estratégico, el vasto plan de caminos vecinales ha de ser consecuencia de los futuros agrupamientos de población, de los que empiezan a esbozarse muchos de relativa importancia. Labor es ésta en la que corresponde las mayores iniciativas al personal de la Intervención.

En cuanto a construcción de nuevos ferrocarriles, cree que, dada la amplitud que ha tomado el tráfico con automóviles, y dada la especial configuración geográfica de nuestra zona, no es práctico pensar en su construcción en términos amplios. No obstante, hay algunos que deben contruirse, cualesquiera que sean sus dificultades técnicas, sus costes de primer establecimiento y sus déficits iniciales; son éstos el de Tetuán a la zona francesa, por Xauen y Bab Taza; el de Melilla a la zona francesa; el de Ceuta a Tánger por la costa, y el de Alcazarquivir a Xauen por el valle del Lucus y Akarrat.

Analizando las necesidades que se tienen en cuenta para pensar en estos ferrocarriles, se deduce que el interés de España por los puertos marroquíes debe concretarse a los de Ceuta y Melilla. En los demás, aparecen como circunstancias imperantes para nuestro país la tradición y los recuerdos.

Además de todas las obras enunciadas, la Administración dedica preferente atención a importantes obras hidráulicas, como son los riegos del Muluva y el saneamiento de terrenos pantanosos. Hay posibles aprovechamientos en el Kert, hacia las proximidades de Taurirt; en el Lucus, con fines principalmente de regularización, y en el Lau, en el que la iniciativa particular ha señalado ya la posibilidad de dos importantes saltos.

El Sr. Aragonés hizo notar, al final de su documentado discurso, que no se había referido a ninguna obra a cargo de los servicios militares, agronómicos ni forestales, que no cabían en su disertación, y acerca de las cuales espera que sean expuestas por voces más autorizadas.

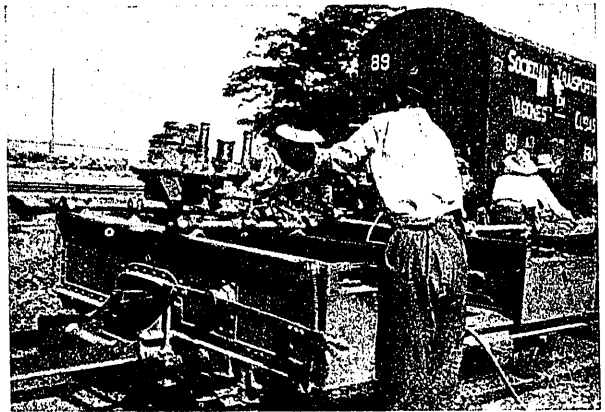
Fué muy aplaudido al terminar su conferencia y felicitado por las autoridades asistentes al acto.

Asiento mecánico de la vía

En las operaciones de renovación de vía que la Compañía de Caminos de Hierro del Norte de España está llevando a cabo en las proximidades de Pozuelo se emplea un procedimiento mecánico, casi nuevo en

nuestro país, que está dando excelentes resultados y llama la atención de los técnicos interesados en tan importante materia.

El día 20 del pasado mes hizo una visita a estas obras el director de Ferrocarriles, D. Antonio Raquino, al que acompañaban numerosos ingenieros de las Jefaturas de Estudios y Construcciones de Ferrocarriles, los del Negociado de Construcción del Ministerio de Fomento, D. José de Roda, nuestro director, don Vicente Machimbarrena, el profesor de la Escuela 92-



Máquina de cajear

ñor Aguilar y los ingenieros de la Compañía del Norte Sres. Casares y Calvo.

La visita resultó en extremo interesante, y fué muy alabada la operación mecánica de cajear y barrenar las traviesas, la de bateado y la clavazón de tirafondos.

Se asegura la perfección del asiento de la vía, conservando matemáticamente el ancho de la misma, el ajustado asiento de la placa y la debida inclinación de los tirafondos.

En cuanto al bateo, se realiza perfectamente por la simultaneidad de los golpes en los cuatro vértices y por la potencia y debida dirección de los mismos.

La energía para todas las máquinas se produce por grupos generadores de gasolina de 7 ó 15 kw, fácilmente transportables, y se transmite por línea aérea de dos hilos de cobre desnudos, también transportable con mucha sencillez. Para trabajar en estaciones o trincheras muy estrechas, esta línea se sustituye por un cable bipolar, tendido en el suelo, con cajas de toma de corriente repartidas en toda su longitud.

Próximamente daremos a conocer a nuestros lectores, en un artículo, cuanto se ha hecho hasta el presente en esta clase de trabajos de asiento mecánico de vías, por considerarlo de gran actualidad e interés.

Los ingenieros de Montes.

El Cuerpo de Ingenieros de Montes, para celebrar la creación de la Dirección general de Montes, Caza y Pesca, ha ofrecido un banquete al ministro de Fomento y a D. Octavio Elorrieta, ingeniero de aquel Cuerpo, designado para ocupar la nueva Dirección.

A la hora de los brindis, el presidente de la Asociación de Ingenieros de Montes, que ofreció el agasajo, expresó su gratitud al conde de Guadalhorca, que ha sabido dar realidad a la más alta aspiración de los ingenieros de Montes de toda España, y rogó al ministro que fuera intérprete de esta manifestación de gratitud cerca de S. M. el Rey.

El Sr. Elorrieta ofrece al Gobierno, en nombre de todo el Cuerpo de Montes, el concurso resuelto y la colaboración entusiasta del mismo para resolver el importante problema forestal de España.

El ministro de Fomento, que es aclamado al levantarse a hablar, después de explicar las razones que el Gobierno ha tenido para agregar la Dirección de Agri-