

FERRO-CARRIL DE ORENSE A VIGO.

Ha regresado á esta Córte el Ingeniero señor Boguerin, despues de terminados los trabajos de campo relativos á esta línea, que constituye la última seccion de la destinada á unir, el centro de la península con uno de nuestros mejores puertos en el Occéano.

Al examinar los numerosos y bien ordenados datos recogidos para este estudio, se comprenden las dificultades que ha sido necesario vencer, para atravesar con buenas condiciones de trazado de divisoria de 1.^{er} orden, seguir la quebrada y tortuosa cuenca del Miño y salvar los contrafuertes de la costa, que á las inmediaciones de Vigo avanzan hácia el mar sus puntas graníticas.

La línea, cuya longitud es de 128 kilómetros, arranca de Orense en la inmediacion del puente mayor, corre por la márgen derecha del Miño y á la izquierda de la carretera general, hasta cruzar á esta en el pueblo de Valdepereira; se interna despues en la cuenca del Avia y vuelve á encontrar de nuevo el Miño y su márgen derecha, que se sigue hasta las inmediaciones de Tuy poco antes de la desembocadura del Louro. Sin cruzar este rio y siempre por su orilla derecha, se llega á las llanuras de Gándaras de Budiño, sube despues la traza por el valle de Louredo, cruza la divisoria por el punto de su mayor depresion, situado á la izquierda del lugar de los Balos, bajando por el valle de Sajamonde á Redondela, donde halla la costa que contornea hasta llegar á Vigo.

Aunque las condiciones del trazado, que se aproxima á todos los centros de produccion, de una gran zona y á multitud de pueblos de no escasa importancia, son bajo todos aspectos ventajosas, exigirá el establecimiento de este ferro-carril crecidos movimientos de tierra y obras de arte muy importantes, especialmente en las ensenadas de la costa y en los pasos de los rios afluentes al Miño.

Las estaciones serán probablemente una de 1.^{er} orden enVigo, dos de segundo en Orense y Tuy y cinco de tercero en Redondela, Por-

riño, Salvatierra, Rivadavia y Barbantes.

En la actualidad se trabaja sin descanso en los trabajos de gabinete de este proyecto, que esperamos ver terminados en un breve plazo, y cuya realizacion reportará grandes beneficios al pais.

NOTA SOBRE EL EMPLEO

DE ATACADERAS DE MADERA EN LOS BARRENOS DE MINAS, POR M. A. PARRAN.

El empleo de las mechas de seguridad para dar fuego á los barrenos se ha propagado rápidamente, y es de inferir que dentro de pocos años habrán desaparecido los antiguos medios de las mechas de papel, paja, etc.

El empleo simultáneo de las mechas de seguridad y atacaderas metálicas de aleaciones de cobre, presenta sin embargo graves inconvenientes: la mecha se rompe con frecuencia y el barreno, ó arde con lentitud, ó da *mechazo*. Por otra parte, la atacadera metálica puede determinar la esplosion de la pólvora durante se ataca el barreno, sea por efecto del choque del metal contra la roca, ó por dos partículas silíceas de la misma roca.

Los accidentes debidos á la accion de las atacaderas metálicas y á la estraccion de las agujas de cobre, son del mismo género: en ambos casos se originan chispas á causa del roce de las partículas silíceas de la roca, sobre las del metal ó sobre otras de la misma naturaleza. Se puede admitir que de 45 accidentes de esplosion, 29 dependen de la clase de atacaderas y agujas y del modo de emplearlas. Hay mas: los accidentes ocasionados por desatacar los barrenos que dan mechazo, dependen igualmente del modo vicioso de atacar comunmente empleado, de manera que de 58 accidentes ocurridos en las minas del Gard, de l'Ardeche y del Lozère, 45 deben atribuirse al modo de atacar los barrenos y á la naturaleza metálica de las herramientas empleadas. Esta proporcion, ya de suyo muy considerable, lo será mucho mas cuando se trate esclusivamente de minas, cuyas rocas sean silíceas muy duras, tales como las minas metálicas y algunas de mineral de hierro.

En las minas de hierro del Lac y de Saint Friest, en Privas, en donde abunda el mineral agatizado, los accidentes de esta naturaleza habian llegado á ser demasiado numerosos en 1857,