

mas aprobados por Real orden de 21 de Septiembre de 1885. Supresión de la convocatoria de los exámenes que se efectuaban por Junio, subsistiendo únicamente la de Septiembre. También se desprende la supresión del año preparatorio, que actualmente se podía cursar en la misma Escuela de Caminos, y que en lo sucesivo habrá que cursarlo en las Academias privadas, y además se introducen otras novedades de menor importancia; pero que todas crean algún obstáculo grande ó pequeño á la aprobación de asignaturas.

Mas antes de ponernos á analizar disposiciones, que en nuestro concepto son desdichadísimas, vamos á presentar la siguiente cuestión previa. Cuando quedó suprimida la Escuela general preparatoria de Ingenieros y Arquitectos, se dispuso que las Escuelas especiales, quedaran desde aquel momento regidas por los mismos reglamentos é instrucciones vigentes antes de la creación de dicha Escuela general, y por consiguiente la de Caminos, en todo lo referente á los exámenes de ingreso, tenía que sujetarse á las instrucciones y programas aprobados por Real orden de 21 de Septiembre de 1885; pero las nuevas instrucciones á que nos estamos refiriendo, y que están en su mayoría en abierta oposición con aquélla, no se hallan, que nosotros sepamos, autorizadas por ninguna Real orden, habiendo únicamente merecido tal honor la supresión del año preparatorio de la Escuela, que con todos los requisitos legales apareció en la *Gaceta* del día 18 del mes actual.

Hacemos esta advertencia; porque no es la primera vez que se dictan en

la Escuela de Caminos disposiciones de modo tan poco firme. En el curso pasado por igual procedimiento se quiso también suprimir la convocatoria de los exámenes de Junio, y se limitó el plazo para la admisión de las solicitudes de los exámenes en Septiembre, lo que dió origen á que los alumnos, en uso de la defensa legítima que el reglamento les ofrecía, recurrieran á la Superioridad, la cual, obrando con estricta justicia, concedió la razón á los alumnos. Mientras ocurra siempre lo mismo, la justicia no padece; pero en estas luchas en las que la razón no le asiste, se crea antipatías inútiles la Escuela de Caminos, y queda resentido su prestigio, que nosotros quisiéramos ver siempre tan alto.

Creemos, por lo tanto, que todavía no tienen fuerza legal las nuevas instrucciones que estamos examinando, y que su planteamiento podía dar lugar á reclamaciones fundadas; pero como en una forma ú otra lo probable es que las ideas que en ellas se desarrollan, se ha de procurar que prosperen, vamos á dar, aunque poco valga, nuestro voto en contra, tratando de justificarlo, como se verá en el próximo número, contando siempre con la benevolencia de mis compañeros los redactores de la Revista, y con que la paciencia de los lectores no se agote.

VICENTE MACHIMBARRENA.

Madrid 20 de Noviembre de 1893.

TRATADO DE FERROCARRILES

DE INTERÉS LOCAL

Bajo este título ha escrito el Ingeniero francés de puentes y calzadas

Mr. G. Humbert una obra extensa, que es el desarrollo de la sexta parte de su tratado completo de ferrocarriles.

Divide la obra en cinco libros: el primero, que titula *Consideraciones generales* y comprende la historia de estas vías, el estudio de su régimen legal, apreciación de su utilidad y examen y discusión de los diversos sistemas de construcción y explotación.

El segundo, bajo la denominación de *Infraestructura*, abarca el trazado, explanación, obras de fábrica y cierre del camino, terminando con una apreciación alzada de los gastos á que dan lugar.

El tercero, *Superestructura*, comprende la vía, las estaciones y señales, la apreciación del tráfico y la evaluación alzada de gastos.

El libro cuarto está dedicado al material móvil. Es un estudio muy completo del material adecuado á la vía de un metro de anchura y á la de 0,60 metros; dedica el tercer capítulo á los coches automotores de los tranvías y el último á un resumen de gastos de establecimiento.

El libro quinto, titulado *Explotación*, lo divide en dos capítulos, dedicando uno á la explotación técnica y otro á la explotación comercial.

Viene después una sexta parte que denomina *Ferrocarriles excepcionales*; comprende en su primer capítulo los ferrocarriles de cremallera y en el segundo los funiculares.

Termina el tratado con diferentes anejos relativos á la resistencia de los carriles, al tendido de la vía, etcétera, y con varios documentos oficiales.

Creemos sea la obra, especial á su objeto, más completa, y que al publicarla el editor Mr. Baudry ha prestado un excelente servicio.

En España puede decirse que es un libro de actualidad, pendientes hoy los proyectos de ley referentes á los ferrocarriles secundarios.

De gran enseñanza podrían ser los errores y abusos cometidos en el Estado vecino en la aplicación de la ley de 12 de Julio de 1865, á la sombra de la del 24 de Julio de 1867, que se señalan en la primera parte de la obra. Se extractan en ésta las notables Memorias de Mr. Considère y de monsieur Noblemaire, que los anales *des ponts et chaussées* han publicado en los años de 1892 y 1889, cuyo examen es muy interesante, pero que nos sacaría fuera del cuadro de esta ligera noticia.

P. M.

RECENTI PROGRESSI NELLE APPLICAZIONI DELL' ELETTRICITÀ

El ilustrado Profesor del Real Instituto técnico superior de Milán, Rinaldo Ferrini, ha dado á la imprenta la segunda parte de la obra cuyo título encabeza estas líneas, que publica la casa editorial *Ulrico Hoepli*.

Esta segunda parte es continuación de la que se dió al público en 1892, la cual trataba especialmente de las máquinas dinamos; y como debida á la pluma de tan distinguido electricista, haremos de ella un ligero examen, pues merece ser conocida por las personas que se ocupan de las aplicaciones de la electrotecnia á la industria.

Comprende esta parte segunda de

-TRATADOS-

-ELECTROTECNIA-