

cion, sustituyendo al nombre de Inspector el de Director.

»6.^a Se formará una Junta de Direccion compuesta del Director general, del Ingeniero encargado de la division central, cuya residencia debe ser en Madrid, del Ingeniero encargado de la oficina facultativa de la Direccion general, del Director de la escuela y de otro Ingeniero, que será el Secretario.

»7.^a Se establecerá una oficina facultativa para reconocer, redactar y discutir los proyectos que deben examinarse en la Junta para su aprobacion.

»8.^a A fin de formar Ingenieros de la conveniente instruccion para dirigir y ejecutar todas las obras públicas con la perfeccion y economía que en otras naciones ilustradas de Europa, se restablecerá la antigua escuela de los Ingenieros de Caminos y Canales, dando mas extension á la enseñanza, segun el plan que se pone al fin.

»9.^a En consideracion á que todavía no se ha establecido ninguna escuela general de servicios públicos, donde debe recibirse hasta cierto limite la instruccion comun á todos los ramos facultativos, para despues pasar á la de aplicacion de cada uno, hasta que esto se verifique estarán los que quieran ser Ingenieros en la escuela tres años.

»10. Ninguno podrá ser Ingeniero de Caminos y Canales sin haber estudiado en esta escuela los tres años y sido examinado y aprobado; pero en consideracion á la escasez de individuos útiles, si las obras se multiplicasen antes de este tiempo, se procurará habilitar á los mas adelantados cuanto antes, para lo cual se cuidará de recibir algunos individuos que sobre los conocimientos teóricos tengan alguna experiencia y aun crédito.

»11. Luego que el número de Ingenieros se haya aumentado hasta cierto punto, se hará la organizacion que conviene á la extension que debe tener el Cuerpo, haciendo la distribucion y subdivisiones de empleos del modo mas interesante á excitar la emulation y premiar al mérito.

»12. En este estado se dividirá la Peninsula en cinco, seis ó mas divisiones, en que se encargará un Ingeniero como principal Director de todas las obras públicas comprendidas en ellas, y tendrá á sus órdenes el número de Ingenieros de grados inferiores, correspondientes á la extension y calidad de las obras.»

Seguian á estos otros artículos en que se preceptuaba lo necesario para la creacion de un cuerpo consultivo de la Direccion general, y para la organizacion administrativa y económica del ramo de las obras públicas: terminando con el programa detallado de la enseñanza para la escuela de Ingenieros de Caminos y Canales..

Este dictámen se pasó á las Córtes, y la Comision de las mismas que lo examinó, propuso su impresion para ilustracion de todos los Diputados, diciendo que habia graduado esta

Memoria científica por uno de los trabajos mas sólidos y de la mas alta entidad y trascendencia sobre que debe fundarse el perfeccionamiento de nuestra agricultura, y la prosperidad sucesiva de nuestra industria y comercio.

Junto con dicha Memoria, el Ministro de la Gobernacion D. Agustin Argüelles presentó á las Córtes un proyecto de ley para la construccion de Caminos, Canales y Puertos, y en su preámbulo, ó exposicion de motivos, decia al tratar de los medios que podrian adoptarse para su ejecucion:

«Pero en vano sería el intentar realizarlas con la inteligencia y economía que convienen á su utilidad si no hay manos diestras y capaces de ejecutarlas con acierto. Para esto es necesario restablecer la antigua escuela de Caminos y Canales, dando á su enseñanza toda la extension que se requiere. Es de la mayor urgencia el proceder á hacerlo, si se quieren tener cuando se necesiten sugetos capaces de dirigir las obras.»

Y en el proyecto de ley decian sus artículos 9.^o y 10.^o:

«Art. 9.^o A fin de formar Ingenieros para dirigir y ejecutar todas las obras públicas con la perfeccion y economía conveniente, se restablecerá la antigua escuela de Caminos y Canales, dando á la enseñanza toda la extension que se requiere para este fin.

»Art. 10.^o Las Córtes autorizan al Gobierno para poner en ejecucion desde este mismo año lo concerniente á este artículo.»

M.

(Se continuará.)

NOTA

sobre la limitacion de las pendientes en los ferro-carriles.

En otra nota con este mismo epigrafe, hemos deducido que de las pendientes hasta ahora empleadas en los ferro-carriles, conviene adoptar las mas fuertes si la cuestion se examina bajo el punto de vista de los intereses generales, y las mas suaves cuando solo se consideran los intereses de las compañías; siempre bajo el supuesto de que la topografía haga posibles unas y otras, y que entre dos puntos dados, los desarrollos sean inversamente proporcionales á las inclinaciones.

El objeto de la presente, es confirmar las deducciones de aquella nota con una comparacion entre pendientes ya conocidas por los resultados de la explotacion, y demostrar que el Gobierno, no solo debe permitir, sino imponer las pendientes fuertes, en los ferro carriles que aun deben construirse.

Como las circunstancias varian en cada linea, es evidente que cada una exigirá un exámen especial y

dará resultados diversos de los que nosotros obtendremos; pero debe notarse que aunque estos sean hipotéticos, como las suposiciones que hacemos son todas favorables á las pendientes suaves, en la mayor parte de los casos prácticos, resultará aun mas palpable la superioridad de las fuertes pendientes.

Los ferro-carriles construidos en España tienen como límite superior en las pendientes la de 0,015 por metro, y aunque excepcionalmente se hayan establecido algunas mayores, siempre ha sido con grandes dificultades por parte del Gobierno que, si ha podido considerar razonable ese límite en las líneas generales, se halla actualmente en el caso de abolirlo en las restantes.

Bajo el supuesto de que una gran parte del trayecto en las líneas de segundo orden que deben enlazar las grandes arterias construidas, admita la pendiente de 0,025, lo cual no podrá considerarse exagerado por el que conozca los países que deben recorrer, vamos á comparar el límite que hasta ahora se ha considerado general con el que desde luego podría adoptarse, caso de que la ley persistiese en la limitación, y decimos que desde luego podría adoptarse el límite de 0,025, porque además de haberse proyectado con esa pendiente diversas líneas, los resultados de la explotación en aquellas que las han empleado son ya conocidos, y por tanto susceptibles de aplicarse á la comparación.

Ya hemos justificado en la nota anterior que son favorables á las pendientes suaves las hipótesis siguientes:

1.^a El desarrollo de la línea entre dos puntos es inversamente proporcional á las pendientes.

2.^a El coste de construcción por kilómetro es igual en ambas líneas.

3.^a Las tarifas y el producto bruto kilométrico son también idénticos en las dos.

Supondremos además:

4.^a Que los trenes se compongan de 15 carruajes de viajeros y 30 vagones de mercancías con un peso de 150 y 300 toneladas respectivamente, y que la subida de las rampas deba efectuarse sin reducir la carga ni dividir los trenes.

Del cuadro inserto en la *Memoria sobre el estado de las obras públicas en 1864*, hemos deducido que la explotación de los ferro-carriles españoles se hace con trenes de 10 carruajes de viajeros y 20 vagones de mercancías aproximadamente; así por ejemplo, la composición media de los trenes ha sido en 1863, en la línea de Madrid á

Zaragoza y Alicante . 9.4 carruajes 22,1 vagones.
Zaragoza á Pamplona. 8.2 carruajes 22,2 vagones.
Zaragoza á Barcelona. 9.2 carruajes 13, vagones.

Por consecuencia, sobre todo en invierno, los trenes que suponemos rara vez serán necesarios, lo cual hace la hipótesis favorable á las pendientes suaves en razón: 1.^o, á que debe servir de base para la disposición del material de tracción, que será tanto mas caro cuanto para mayor potencia se construya; 2.^o, á que en la explotación de pendientes fuertes,

deberá haber máquinas de refuerzo dispuestas para los trenes extraordinarios.

5.^a Que una vez terminada la red de ferro-carriles, el producto bruto kilométrico alcance á la cifra de 150 000 rs.

Comparando las mismas pendientes que aquí examinamos para dos productos cualesquiera, se verá que la ventaja de las mas débiles es tanto mayor cuanto mayor es el producto, es decir, cuanto mas aumenta el tráfico. El producto medio de las líneas españolas, segun la Memoria citada antes, ha sido de 81.804 rs. en 1861, de 74.034 en 1862 y de 71.126 en 1863, tomando en conjunto todas las líneas, y solamente las de Alar á Santander y de Barcelona á Sarriá, que se hallan en circunstancias muy especiales, han dado un producto bruto mayor de 150 000 reales por kilómetro. El descenso que se observa en los tres años seguidos, se explica mas bien que por las causas á que lo han atribuido las compañías, por el abuso que estas han hecho durante la construcción, poniendo en la cuenta de esta muchos gastos de explotación, á fin de presentar mejores resultados en la de sus líneas, y sostener el crédito de sus valores; pero aunque el descenso debe considerarse como anormal, y los productos deben ir en aumento, tardarán mucho en llegar al que asignamos, de modo que es también una hipótesis favorable á las pendientes suaves el producto de 150.000 rs., y para que pueda formarse una idea clara de esta cifra, anotaremos aquí el producto medio que en 1861 han dado los caminos de varias naciones de Europa.

Redes.	Longitud.	Producto.
Francia.	9.608 kils.	182.544 rs.
Inglaterra. . . .	16.066	163.761
Austria.	5.060	141.550
Bélgica.	1.712	123.918
Italia.	1.307	111.374
Prusia.	5.827	106.343
España.	2.380	81.804
Suiza.	984	79.025

Se ve en este cuadro que solo los ferro-carriles franceses é ingleses dan un producto bruto superior á 150.000 rs.; pero debe tenerse presente que una parte de ese producto bruto procedente de tarifas reducidas, influye muy poco en el producto líquido ó beneficios que producen las líneas.

6.^a Que el coste de construcción, por kilómetro, en los trayectos susceptibles de aplicar la pendiente de 0,025, sea de 2 000.000 de rs.

La sección de los Pirineos en el ferro-carril del Norte, ha costado 3.857.000 rs. por kilómetro, y la construcción de otras secciones semejantes, ha ascendido á sumas poco diferentes de esa; el presupuesto de algunas líneas estudiadas para atravesar los Pirineos ha variado de 3.000.000 á 5.000.000; el presupuesto medio de todas las líneas construidas en España, asciende próximamente á 826.000 rs. y los de algunas que comprenden secciones difíciles,

varian de 1.000.000 á 1.500.000 comprendidas las secciones fáciles, de modo que la parte correspondiente á aquellas, debe haber ascendido con bastante generalidad, para que pudiese admitirse la cifra, á 4.000.000; teniendo en cuenta que los ferro-carriles que deben construirse, presentarán en la parte á que es aplicable la comparacion que vamos á hacer, dificultades tan grandes ó mayores que las á que ha dado lugar el paso de las divisorias en las líneas principales, podriamos haber aceptado esa cifra, pero como las líneas que se construyan en lo sucesivo, deben ejecutarse con la máxima economía, hemos fijado el coste en 2 000 000, concediendo mucho á las pendientes suaves, puesto que la economía que resulta en la construccion adoptando las fuertes, es tanto menor cuanto mas bajo es el coste por kilómetro.

Además de las seis hipótesis que acabamos de enunciar, se hace necesario para la comparacion, el conocimiento del número de trenes y del gasto de explotacion, por tren y por kilómetro, que deduciremos de la estadística de los trasportes por ferro-carriles.

Se deduce de los datos estadísticos que por término medio.

Cada carruaje transporta 11 viajeros.

Cada viajero con los objetos que lleva á la mano pesa 70 kilogramos.

El carruaje de viajeros pesa 6.200 kilogramos.

Cada vagon de mercancías transporta 4.000 kilogramos.

El vagon de mercancías pesa 4 200 kilogramos.

Los resultados de seis redes de ferro-carriles franceses citados en la *Memoria sobre el estado de las obras públicas en 1864*, han dado un producto de viajeros y mercancías en la proporcion de 1 á 1,22 que es próximamente la relacion de las tarifas medias, por tanto puede tomarse como punto de partida igual circulacion de viajeros y mercancías, lo cual es bastante aproximado á la verdad, y la unidad de peso resultará de

$$\frac{11 \times 70 + 6.200}{11} + \frac{4.000 + 4.200}{4} = 1.341 \text{ kilógramos}$$

mos que es el que Mr. Flachet ha fijado en su Memoria.

La aplicacion de las tarifas al movimiento de los ferro-carriles, da un producto medio de

0,2432 por viajero y kilómetro.

0,266 por tonelada de mercancías,

y en virtud de la igualdad observada en la circulacion, la tarifa media de la unidad de transporte será

$$\frac{0,2432 + 0,266}{2} = 0,2546.$$

El número de trenes es sensiblemente proporcional al producto bruto, aun entre límites muy distantes entre sí, de donde resulta que el peso medio de

los trenes debe ser igual en líneas de diferentes productos, y en efecto resulta aproximadamente para líneas cuyos productos varian de simple á doble de 135 toneladas, y por tanto al producto bruto de 150 000 rs. corresponden

$$\frac{150.000}{0,2546} = 589.159 \text{ unidades de peso que transportar}$$

$$589.159 \times 1.341 = 790 062.219 \text{ kilogramos.}$$

$$\frac{790.062.219}{135.000} = 5.852 \text{ trenes por año.}$$

En España, durante 1863, para un producto medio de 71.126 rs. por kilómetro, han correspondido próximamente 4.000 trenes por cada línea, lo cual daría para el producto de 150.000 rs., mas de 8.000 trenes, y en efecto, la línea de Alicante para un producto de 122.656 rs., ha tenido 8.280 trenes, mientras que en el ferro-carril del Mediodía de Francia se ha alcanzado un producto de 152.000 rs. con 5 900 trenes; esta diferencia demuestra que los trenes que circulan por las líneas españolas, podrian satisfacer las exigencias de un tráfico mucho más activo, lo cual tambien se deduce directamente, teniendo en cuenta que en España el número de viajeros por carruaje es solamente de 8,33, por término medio.

Veremos despues que cada tren realiza una economía en las pendientes fuertes, luego el suponer perfeccionada desde luego la explotacion es una hipótesis favorable á las pendientes suaves, aunque hay motivo para esperar que se realice tan pronto como las líneas españolas queden agrupadas y hayan pasado por las mismas fases que las extranjeras.

Hemos separado el número de trenes del gasto de cada uno porque este no es proporcional como aquel, ni aun en líneas de iguales condiciones, y varia con mayor razon en las que deben tener pendientes distintas. Para deducir el que vamos á asignar, nos valdremos de las cifras dadas por Mr. Flachet, y comprobadas con todos sus detalles en la Memoria que el mismo ha publicado, bajo el epigrafe de *Cuestiones de trazado y de explotacion*. Estas cifras tomadas de los ferro-carriles que reúnen las condiciones de producto y de inclinacion que suponemos, son iguales para las dos pendientes en cuanto á los gastos de Administracion, movimiento, personal de traccion y conservacion de material de transporte, y así debe suceder, puesto que especialmente dependen del producto y longitud de las líneas, mientras que los gastos de traccion propiamente dicha, conservacion de las máquinas y la vía, y uso de los frenos, difieren bastante en las dos pendientes.

El coste total, por tren y kilómetro recorrido, para un producto de 150.000 rs., será el siguiente:

	Pendiente de 0,015.	Pendiente de 0,025.
Administración central. . .	0.938	0.988
Movimiento, con exclusion de los servicios técnicos. Personal de la tracción; ma- terial y depósitos.	3.625	3.625
Conservación y engrasa- do del material de trans- porte.	1.121	1.121
Combustible.	0.604	0.604
Conservación y engrasado del material de tracción. Uso y personal de los frenos. Conservación y vigilancia de la vía.	3.562	4.275
	2.280	3.040
	0.471	0.950
	4.218	4.788
TOTAL POR TREN Y KILÓMETRO.	16.869	19.391

siempre que no sea necesaria la máquina de refuerzo, ó al menos cuando solo rara vez haya necesidad de apelar á ella, lo cual puede sentarse, conocidos los adelantos hechos en las locomotoras.

Con las hipótesis y datos ya consignados, vamos á proceder á la comparación de dos líneas que, terminando en los mismos puntos, tengan las inclinaciones respectivas de 0,015 y 0,025, para lo cual tomaremos como tipo una longitud de 1 kilómetro de línea con 0,025 de pendiente.

ELEMENTOS DE COMPARACION.	Pendiente de 0,015.	Pendiente de 0,025	Diferencia.
	Longitud de cada una de las líneas, según la hipótesis 1. ^a . . .	1.000	
Coste total de construcción, según hipótesis 2. ^a y 6. ^a	3.333.333 rs.	2.000.000	1.333.333
Producto bruto en la totalidad de las líneas, según hipótesis 3. ^a y 5. ^a	249.999 rs.	150.000	99.999
Número de trenes por año. . .	5.852	5.852	
Gastos de explotación por tren en toda la línea.	28,10	19,39	8,71
Gasto total de explotación en cada un.	164.441	113.470	50.971
Producto líquido.	75.558	36.530	39.028
Interés de los capitales.	0,0226	0,0182	0,0034

Como se habia previsto en la nota anterior, el interés de los capitales es mayor en la línea de pen-

dientes mas suaves; pero si á la economía que resulta en la construcción de la línea corta se aplica el interés corriente, mayor que el que dan los ferrocarriles, tendremos

	Reales.
Economía en la construcción 1.333.333 al 6 por 100 de interés y amortización . . .	7.888.888
Diferencia del producto líquido en las dos líneas á favor de la larga.	3.902.800

Interés anual perdido por la compañía construyendo la línea larga. 3.986 000, pérdida que, como hemos advertido, resulta de la diferencia de interés de los capitales empleados en ferrocarriles con los que producen las especulaciones ordinarias.

Pero ya hemos dicho anteriormente que el Gobierno debe hacer el paralelo bajo el punto de vista de los intereses generales, lo cual se reduce á comparar los gastos de construcción y explotación totales de las dos líneas, y como unos y otros son mayores en la línea larga, resultará esta siempre onerosa á los intereses generales.

En el caso que hemos considerado hasta aquí, para igual servicio, el público paga por la línea larga un exceso de. 99.999 rs.

De cuya cantidad la compañía solo utiliza la de. 39.028

De modo que la cantidad enteramente perdida es anualmente de. 60.971

Esta cantidad, capitalizada al 6 por 100, da mas de un millon perdido absolutamente para la riqueza general por cada kilómetro, en que pudiendo adoptarse las pendientes de 0,025 se limiten estas á 0,015; por lo tanto, el Gobierno, permitiendo estas últimas, da lugar á la destrucción de enormes capitales.

Como los transportes por ferrocarril constituyen una industria regimentada y sujeta, puede decirse, á la tasa, la equidad exige que por el Estado se compensen en algun modo los sacrificios que se le impongan en favor del público, así, en el caso de que una compañía prefiriera construir la línea larga entre las dos que hemos comparado, el Gobierno debería obligarle á aceptar la corta, indemnizándole la diferencia entre los beneficios de ambas; esta diferencia que como hemos visto es de 39.028 rs., representa, tomando el tipo del 6 por 100 un capital de 650.000 reales próximamente, con el cual podría subvencionarse cada kilómetro de la línea corta, y que produciria al público el interés anual de 99.999 rs. ó sea un capital de mas de 1.500.000 rs.

Resulta pues, que en los ferrocarriles que han de construirse debe promoverse y protegerse el empleo de la pendiente máxima general, sobre todo cuando esta no pase de 0,025, á fin de obtener las líneas con el menor desarrollo y las obras mas fáciles que sea posible, y de ninguna manera limitar las pen-

dientes para que como hasta aquí se lleven á cabo cualesquiera que sean el desarrollo y la importancia de las obras que resulten de la limitación.

Las decepciones á que han dado lugar las líneas construidas, y la desconfianza de los capitales que no podía menos de sobrevenir, dan mucha importancia á todas las cuestiones económicas sobre los ferro-carriles que aun deben construirse y son un motivo mas para que el Gobierno haga estudiar en cada caso y con toda detención, la relativa á las pendientes que es, como hemos dicho, de las mas influyentes en el porvenir de las líneas y en los intereses públicos.

EDUARDO PELAYO.

REMITIDO.

Observaciones acerca la absoluta necesidad artistica, moral y económica de que los Arquitectos de provincia recorran todas las de España, al igual que los demás empleados.

La traslación de ciertos empleados, bajo el punto de vista teórico de interés público y de buena práctica en la administración, es de gran utilidad, como ha resultado de frecuentes y modernos ensayos, pues él que ejerce alguna autoridad en la esfera de su gestión, acaba por contraer relaciones, amistades y compromisos que pueden inclinarle á la afición ó el interés en desprestigio de su carácter de funcionario imparcial y superior á las pequenezes de la vida; al paso que contrayendo hábitos rutinarios, ó adaptándose á costumbres y á veces corruptelas de la localidad, llega á contaminarse y desautorizarse, anulando su dignidad, perdiendo de vista la marcha, el interés, la armonía general de toda buena administración, que es uno y múltiple cuerpo de muchos miembros, dependiente del Gobierno que es su cabeza, con cuyas elevadas miras debe andar en consonancia por todos los ámbitos de la nación.

Tanto mas urgente es esta mejora en cuanto importa neutralizar ó sofocar á menudo una petulancia de mandarín que suele desesperar á los pueblos y demás interesados en descrédito del Gobierno, al ver mal interpretada la voluntad de S. M. y burladas sus altas miras de conciliación y respeto á todos los intereses, pues los del arte exigen imperiosamente el desarrollo del verdadero tecnicismo en circulación, y también lo reclama el crédito de las respetables Academias de Bellas Artes, que tanto se desvelan para difundir las buenas doctrinas por los dominios de España, á fin de acabar con todo vicio y rutina, así en las obras artísticas como en sus profesores.

A dicha clase de funcionarios pertenecen sin duda alguna los Arquitectos provinciales, toda vez que en su esfera facultativa gozan un predominio superior y casi sin apelación sobre el vasto negociado de construcciones civiles públicas y particulares, en el cual no influyen poco la presión de miras interesadas y las rutinas y costumbres locales.

Pero en ellos milita otra circunstancia, y es la que resulta de la presunción propia, vanidad por desgracia harto comun en las profesiones artísticas,

porque estribando su criterio en el propio gusto, cree, como todos, que el suyo es el mejor. De aquí las intransigencias y antagonismos que suelen suscitarse en estas clases, y que procediendo de un superior hácia un subordinado, ocasionan injusticias y desmanes que no sería difícil detallar en muchos y recientes casos.

Ahora mismo acaba de promoverse una lamentable cuestión que acaso tome serias proporciones, por efecto de alguna mala inteligencia entre compañeros, que desgraciadamente ha venido á complicarse con la pretensión del Arquitecto de provincia, al título de Jefe de los Arquitectos y Maestros de obras y demás clases facultativas de la misma provincia, originando animadas polémicas que no pueden menos de redundar en daño de todos.

Como otro ejemplo recordamos el hecho, según se indicó en los periódicos de esta capital, de haber el mismo Arquitecto de provincia reprobado el plano de una iglesia ya aprobada por la Real Academia de San Fernando, por no ser de orden bizantino ni gótico.

Con la remoción se conseguiría remediar estos males, destruyendo añejas y reciprocas preocupaciones, mediante la novedad de costumbres y por consiguiente de teorías y doctrinas, produciendo agradables sorpresas y conocimientos especiales; pues la variedad proporciona mayores luces, y todo se desarrolla y gana con aplauso general, al paso que el Gobierno adquiere á poca costa y paulatinamente mejores y mas hábiles servidores.

La traslación de estos funcionarios á puntos lejanos de su origen ofrecería la gran ventaja de que, pudiendo apreciar en cada una las mejoras admitidas, los respectivos adelantos y el modo de ver general modificarían sus ideas y prevenciones, y entrarían mas de lleno en la concordancia artística, único modo de comprender el sentimiento de la época bajo las bases del buen gusto, para cuya propagación tanto se desvelan las modernas y respetables Academias de Bellas Artes, obedeciendo á una necesidad marcada y muy especial de nuestro país.

Estas observaciones evidencian una vez mas cuán lamentable sea la falta de reglamentación en los interesantes servicios y facultades del Arquitecto, cuando el orden establecido entre la muy recomendable clase de Ingenieros civiles da tanto que ver y admirar; y esta falta se hace mas sensible si consideramos que mientras algunos Arquitectos de provincia, comprendiendo bien su posición y el decoro y dignidad de la clase, limitan su oficio á la simple documentación y pronto despacho de los negocios, previo informe de las Academias de Bellas Artes, otros obran en todo por sí y ante sí, como en los casos á que hemos aludido, confundiendo atribuciones y produciendo conflictos que redundan siempre en descrédito de la profesión y en detrimento de graves intereses, sofocando las mejores y mas sanas aspiraciones de los Municipios. La traslación sería desde luego un gran medio para reformar semejante estado de cosas y minorar tan lamentables abusos.

Suplicando á la Dirección de la Revista inserte este remitido, creo se persuadirán Vds de las buenas intenciones y celoso interés por el bien y honor de la clase que guían al infrascripto.

Barcelona 1.º de Marzo de 1867.

MIGUEL GARRIGA Y ROCA.