

CAMINOS DE HIERRO.

Las sociedades modernas, que han abandonado las huellas de sus predecesoras, para quienes la invasion y el pillage fueron, en unas, los medios de conquista y adquisicion, y la servidumbre, en otras, el fundamento de la conservacion y pacifica posesion de aquellas sangrientas conquistas, y que han reconocido al trabajo libre como base de su existencia, no han podido menos de considerar á las vias de comunicacion, como sus mas poderosos auxiliares para el desarrollo de la prosperidad y riqueza públicas, que es el efecto útil de aquel, pero que no se comprende sin el cambio de sus productos. No son necesarias mas esplicaciones para comprender que el objeto de las vias de comunicacion, en nuestra época, es trasportar las personas y las cosas en las condiciones mas ventajosas de comodidad, celeridad y economia; objeto, cuya mas noble consecuencia es la preponderancia social de la inteligencia sobre el injusto poder de la fuerza material del hombre.

Los caminos de hierro, entre todas las vias conocidas, son los que mejor alcanzan estos fines en la generalidad de los casos; pero no se entienda que les concedemos una ciega y absoluta superioridad, porque no se ocultan á nuestra escasa penetracion, las circunstancias y consideraciones que deben pensarse para conceder, en cada caso, la preferencia al establecimiento de una via sobre las de otro género; tratamos si de consignar una verdad justificada por los hechos. De ella se desprende claramente la importancia de estos medios de transporte, y los resultados sociales y económicos de los mismos, hacen palmaria la urgente necesidad de su establecimiento en todo pais que aspire al titulo de civilizado en el siglo xix. No es nuestro ánimo, en esta ocasion, examinar la manera que tienen de influir los ferro-carriles, en mayor á menor escala, sobre todos los elementos vitales de una nacion, y solo indicaremos en resumen, porque basta á nuestro propósito, lo que lógicamente se deduce de sus propiedades características y que ha sido justificado por la experiencia.

Segun la indole, historia y circunstancias de los paises en que se han construido, asi han sido los diversos, pero siempre grandiosos efectos de los caminos de hierro. En los Estados de la Union americana, han contribuido tanto como sus leyes políticas, y juntamente con ellas, á crear la unidad nacional, han asegurado las conquistas de los europeos, y desarrollado la agricultura, la industria y el comercio, todo naciente, al par que fundado grandes y pequeñas poblaciones adecuadas al espíritu del siglo, á la localidad y al bienestar de sus habitantes. En Inglaterra, donde encontraron la sociedad constituida como en la actualidad, sus resultados han sido mas bien económicos que sociales; han establecido la concurrencia con los antiguos medios de comunicacion en beneficio de todas las clases de la sociedad; han facilitado la esportacion de las manufacturas del pais, y desenvuelto una inmensa riqueza en sus centros de produccion industrial, fa-

voreciendo al mismo tiempo el comercio exterior, ya dilatado por la navegacion de vapor. En Bélgica tuvieron una gran influencia política y social, contribuyendo poderosamente á su consolidacion como pais independiente, y despues han desarrollado la industria de este pequeño territorio en una escala tan vasta, que no seria fácil concebir sin tan gigantescos auxiliares. En Alemania han producido y producirán muchos resultados económicos é industriales, y han despertado grandes cuestiones sociales y políticas, cuyo feliz término no es dudoso, pues segun la expresion de los mismos alemanes. *el camino de hierro es un nuevo redentor bajado á la tierra para libertar á los pueblos de la guerra, la ignorancia y el despotismo, que son sus cánceres devoradores.*

Pero ¿habrá quién dudar pueda del feliz éxito de la aplicacion del vapor á la locomocion cuando, gracias á su poder, no es temeridad decir que se ha alargado la vida del hombre y que la condicion de este ha mejorado física y moralmente, y cuando tanto contribuye á la emancipacion del trabajo, de la mas noble tarea del hombre sobre la tierra? Mas para aquellos á quienes estos ejemplos y estas cortas reflexiones no basten, y duden de la conveniente aplicacion y de la urgente necesidad de los ferro-carriles en España, permitásenos esponer los resultados que de ellos nos podemos prometer.

Completar la unidad nacional, consolidando nuestras libertades con tan eficaces medios de gobierno, es el beneficio que la política debe esperar como segura consecuencia de su establecimiento. Fomentar nuestra decaida agricultura, haciendo desaparecer el horrible sarcasmo de nuestra miseria en medio de la abundancia, desarrollar y proteger la naciente industria, utilizando las perennes fuentes con que la naturaleza ha privilegiado este suelo, y estendiendo nuestro comercio por el mundo entero, ó en una palabra, multiplicar nuestra riqueza hasta un limite imposible ahora de prever, es el gran resultado que la economia pública alcanzará con estas nuevas vias de comunicacion. Por último, la causa de la humanidad en España, habrá recibido un impulso bienhechor el día en que sus pueblos unidos al resto del continente por las vias férreas, acrediten que pertenecen á la gran familia europea, cuyo árbol genealógico está constituido en nuestro siglo por las líneas de caminos de hierro.

Demostrada la conveniencia y necesidad de estas vias en nuestra Peninsula, aunque á causa de nuestro débil acento, no de la elevada maera que á objeto tan importante corresponde, vamos á entrar en algunas breves reflexiones sobre los

SISTEMAS DE EJECUCION.

Varios son los sistemas seguidos en todos los paises para la ejecucion de los caminos de hierro. Dos solamente distintos en la esencia, pues los demas son combinaciones de ellos. Trataremos de examinar, primero, á cual de los dos da la preferencia la ciencia económica especulativa, y despues daremos á conocer sus diversas combinaciones, emitiendo nuestra opinion acerca de los casos en

Madrid 1.º de junio de 1853.

que cada una puede ser ventajosamente aplicada.

- 1.º Ejecucion por el Estado y para el Estado.
- 2.º Ejecucion por las Empresas y para las Empresas

La simple enunciaci3n de ambos sistemas basta para comprender que deben estudiarse y compararse separadamente en sus dos diferentes partes, *construccion y explotacion*.

Aunque no es general, existe la opinion de que la construccion por el Estado es mas cara, mas lenta y menos s3lida que por las empresas; f3cilmente demostraremos lo err3neo de semejante modo de pensar. La solidez, economia y celeridad en la construccion de los caminos de hierro, como de todas las obras p3blicas, dependen de la bondad de los proyectos y de la acertada direccion facultativa y econ3mica. En todo pais donde el gobierno sostiene un cuerpo de ingenieros, 3 quienes de derecho corresponden, entre otras cosas, la aprobacion de los proyectos y la inspeccion de las obras, cuenta el Estado con un personal apto, tanto por lo menos como el que puede proporcionarse una empresa para sus trabajos facultativos; y esto es tan cierto, que en Francia y en Espa1a acuden las empresas, casi sin excepci3n, 3 solicitar autorizaci3n para que los ingenieros del gobierno se ocupen en su servicio. Pues bien, estos, trabajando para el Estado 3 para las empresas, pero siempre con f3 y entusiasmo, estimulados por inter3s propio, por esp3ritu de cuerpo y por amor patrio, ofrecer3n los mismos resultados; sus conocimientos facultativos tendr3n igual aplicaci3n, y si bien puede presumirse que la organizaci3n y los rigurosos tr3mites de las oficinas pueden oponer obst3culo al mejor sistema econ3mico, 3 juicio del ingeniero, se desvanece esta presunci3n con anunciar que, sin ningun riesgo para la administraci3n, puede estar dotado el ingeniero en el servicio del Estado con las mismas facultades que aquel en quien una empresa deposita su confianza.

Pero el Estado, igualmente apto que las empresas como instrumento de trabajo para la construccion, no lo es para la explotaci3n de los caminos de hierro. Los 3rganos de esta m3quina industrial exigen, al mismo tiempo que una precisi3n y velocidad grandes, acomodadas 3 su objeto, cierta flexibilidad propia para sus comunicaciones con el p3blico; condiciones imposibles de cumplir con la lenta y r3gida administraci3n del gobierno, y muy en armonia con la gesti3n industrial y comercial de las empresas.

Mas no es la razon de aptitud la que debe decidir la competencia en materia de ferro-carriles entre el Estado y las empresas; y si la hemos tratado, aunque someramente en primer lugar, ha sido para resaltarla 3 los ojos de la generalidad de las gentes que no vean otras de mas grande, de mas verdadero inter3s, y llamarlas la atenci3n h3cia estas que son las que por s3 han de resolver el problema.

El Estado debe construir y explotar los caminos de hierro, dicen los que asi opinan, porque estas vias son poderosos medios de gobierno, y su libre explotaci3n en manos de las empresas, creando un

poder colosal, un gobierno independiente sobre considerables intereses, puede comprometer la pol3tica y hasta la independenci3 del pais, y adem3s monopolizar el tr3fico destruyendo asi la principal ventaja de estos medios de transporte, que es hacerlos asequibles 3 todas las clases de la sociedad por la modicidad de sus precios; porque el inter3s de las empresas, prosiguen, consiste en obtener el mayor lucro posible 3 costa de las masas, mientras que el Estado, lejos de lucrar, limita su inter3s al de los beneficios indirectos materiales y morales, estableciendo tarifas bajas al alcance de todos, y en las que puede llegar hasta suprimir la cuota correspondiente al *peage*.

Nosotros pensamos, por el contrario, que nunca estar3 mas comprometida la libertad individual y la independenci3 nacional, que en el caso de dejar en manos del Estado la propiedad y explotaci3n de las vias f3rreas. Esta vasta industria necesita como todas, y acaso mas principalmente que ninguna otra, porque sobre todas influye, la mayor libertad posible y no estar espuesta 3 las influencias de la pol3tica interior 3 internacional, y mucho menos 3 las fluctuaciones del tesoro. Precisamente en la 3poca mas azarosa que 3 un Estado puede alcanzar y 3 la que tanta importancia se da, cuando todo el oro de sus arcas y el cr3dito de la naci3n se hallen agotados para salvar las libertades, es cuando mas conviene que la administraci3n se encuentre desembarazada en su acci3n, sin tener que ocupar la atenci3n en especulaciones que no la corresponden y que comprometen los caudales p3blicos. Entonces, due1o el Estado de los caminos de hierro, precisamente mal administrados, le serian cuantiosamente onerosos, porque desaparecer3 de todas las industrias la confianza en la de los transportes, que siempre debe fomentarla y protegerla y por lo que justamente merece el nombre de primordial; y esto suceder3 cuando mas necesitase el pais del apoyo de todos sus individuos aplicando cada uno, no sus fuerzas de destruccion, sino las que contribuyen al acrecentamiento y consolidaci3n de los intereses estables y leg3timos, porque esta es la manera de combatir de las naciones civilizadas y el medio de conquistar desde que el vapor y la electricidad son los monarcas reinantes del mundo industrial; y en tiempos bonancibles y pr3speros 3habr3 qui3n decida la competencia 3 favor del Estado en el aprovechamiento de la industria de los transportes, haci3ndole el monopolizador univ3rsal 3 impidiendo 3 las fortunas privadas su 3til empleo en ella, con perjuicio de todos los intereses del pais? Seguramente que no; luego podemos asegurar que ninguna consideraci3n pol3tica milita 3 favor del sistema de ejecuci3n por el Estado, porque conviene entender que en ningun caso, entregando los ferro-carriles 3 Empresas particulares, se priva aquel de las ventajas que como medios de gobierno distinguen 3 aquellas vias; y porque no pretendemos decir que el Estado no construya aquellas lineas cuyo 3nico y esclusivo objeto sea de su incumbencia pol3tica, militar, etc., y en las que la industria privada no tendr3a 3til aplicaci3n en calidad de propietario.

El monopolio; la significacion de esta palabra, aterradora para algunos cuando se trata de las empresas, y halagüena cuando el Estado lo ejerce, es el gran argumento económico que se opone á la industria privada en materia de ferrocarriles. Este argumento es un fantasma que fácilmente haremos desaparecer á la luz de los verdaderos principios de la ciencia. La propiedad de todas las vias de comunicacion, cualquiera que sea su clase y el que la posea, está gravada con el tránsito público libre, porque *esta es su manera de ser*, y bien claro está que siendo libre el transporte, fundado en la uniformidad de la tarifa de peage, es imposible el monopolio porque es posible y segura la concurrencia. Si en algun tiempo pudo creerse inadmisibile la concurrencia en la explotacion de los ferro-carriles, porque acaso comprometeria la seguridad de los viajeros y la regularidad en el servicio, es tambien cierto, que ya semejante temor ha desaparecido, y que está probado con los hechos lo que algunos entendimientos mas claros preveian; así es, que sin mas trabas que los reglamentos de policia, circulan los trenes de cada empresa por las lineas de otras con quienes entronca no solo en una misma nacion, sino en paises diferentes. Probada, pues, la realidad de la concurrencia, queda destruido el temor al monopolio de las empresas propietarias con que son atacadas por los partidarios del sistema opuesto. Mas para desvanecer hasta los últimos recelos, faltanos manifestar que el Estado se reserva el derecho de reversion á su favor, hágase ó no explicito en las concesiones, porque todas las legislaciones establecen la espropiacion por causa de utilidad pública. Quedan, pues, encerrados los que piden la propiedad de los ferro-carriles para el Estado en la indefendible posicion de pretender para este un monopolio, que nunca existiria en manos de las compañías; y para sostenerlo, siquiera sea con buenas intenciones ya que no con sólidos argumentos, abandonan la cuestion económica y se engolfan en sociales elucubraciones.

Si los caminos de hierro, dicen, han de ofrecer el nunca bien ponderado beneficio de aliviar la suerte de todos y principalmente de la clase proletaria, abaratando el precio de los transportes y con él el de los artículos de consumo, y facilitando ademas la traslacion de las masas, segun exija la distribucion temporal del trabajo en el territorio del pais, nadie mejor que el Estado se encuentra en posicion de alcanzarlo siendo propietario de estas vias, porque solo él puede establecer tarifas tan bajas como sean necesarias al efecto, atendiendo á que no trata de obtener rédito alguno del capital empleado y se contenta con los beneficios indirectos. Seguramente, decimos nosotros, ningún propietario, á escepcion del Estado, puede tener tal abnegacion; pero esta manera seductora de presentar la cuestion no resiste á la mas ligera análisis. La inconveniencia de las tarifas de peage que no redituen lo que corresponde al capital invertido, mas lo necesario para cubrir la parte de gastos de conservacion que le atañen, es muy fácil de demostrar. Imagínese la cuantiosa suma que la apli-

cacion de aquella teoria haria pesar sobre el erario público, por corto que sea el número de lineas construidas, y no se necesita mas argumento; pero aun suponiendo, lo que es imposible, un tesoro bastante desahogado para soportarla, ¿no podrian tener sus fondos y su crédito otra aplicacion en la que no se usurpase lo que corresponde á la industria? Ademas, fácilmente se echa de ver la injusticia con que tan pesada carga se repartiria proporcionalmente de una manera uniforme sobre los que obtuvieren grandes beneficios directos y seguros, y sobre los que los recibieren muy pequeños, nulos, ó acaso fueren perjudicados. Porque si bien llega una época en que las nuevas vias de comunicacion son beneficiosas á todos, aunque nunca en la misma proporcion, es cierto tambien que en un largo período, inmediatamente posterior á su establecimiento, ocasionan grandes y hasta desastrosos trastornos en determinadas localidades por el inmenso favor que dispensan á cuanto se encuentra en el rádio variable de su influencia. La equidad y el fecundo principio de la justicia distributiva exigen en la explotacion de los caminos de hierro tarifas remuneradoras; verdad que juntamente con la inconveniencia ó casi imposibilidad de que el Estado se haga cargo del déficit de sus productos, nos lo han demostrado los hechos, no hace mucho tiempo, en una nacion del continente.

En vano se pretende que el peage en los ferrocarriles sea gratuito, aduciendo el ejemplo de los caminos ordinarios. En casi todos los paises se cobra el peage en las carreteras, y si bien se clama contra el sistema de exaccion, con razon en nuestro concepto, porque los portazgos sobre ser odiosos al transeunte son onerosos para este y para el Estado, no se ataca la justicia del impuesto, porque él debe gravar sobre los que directa ó indirectamente obtienen el beneficio de las vias, en la proporcion que justamente establecen las leyes de produccion y de consumos. ¿Por qué, pues, no dejar en la formacion de las tarifas para la explotacion de los ferro-carriles amplia libertad á los intereses que ellas representan? Por qué, ya que se trata de comparar los caminos de hierro á los afirmados, ¿hay alguna razon para no hacerlo bajo el aspecto de la libertad en el tránsito? ¿La industria de los transportes no es la misma en un caso que en otro? Ciertamente que si, y que no existe razon para tanta inconsecuencia en la manera de juzgar.

Pero los partidarios de la ejecucion por el Estado ya en sus últimas trincheras, cuando claman por la causa de la humanidad, olvidan lo que defienden y dan argumentos á sus contrarios. Si el objeto que se proponen conseguir es mejorar la suerte de la sociedad entera, ¿piensan alcanzarlo construyendo un corto número de leguas con los escasos recursos del tesoro, cuya utilidad seria para un limitado número de individuos, mejor que dejando á la industria privada empezar por las lineas que su interes le dicte, pues seguramente será atraida donde mas lo exija el desarrollo de la riqueza pública y continuar despues segun las necesidades crecientes del pais? El deseo de un goce prematuro, ó mas bien injusto, por la imposibilidad

de hacerlo general desde luego, y puede asegurarse que siempre, ofusca á los que piden para el Estado la propiedad de los ferro-carriles en perjuicio de la misma causa que defienden.

Resulta, en consecuencia de lo espuesto, que ninguna consideracion política exige para el Estado la propiedad de los ferro-carriles, mientras que numerosas y graves razones económicas y sociales, desprendidas de los inmutables principios de la ciencia, abogan por el sistema de las compañías propietarias.

Este es el resultado que nos ofrece la economía especulativa; pero como casi todos los que se deducen de esta ciencia, aunque sea el término á que caminen las naciones en su marcha de progreso, rara vez pueden ser aplicados sin sufrir modificaciones en el terreno de la práctica por causas que no son para examinadas en este lugar, limitándonos á esponer las que impiden hacerlo del que nos ocupa en la mayor parte de los países.

Sobre todas las cuestiones de competencia y de conveniencia que hemos procurado bosquejar, existe la gran necesidad social, y hasta de existencia para los pueblos, de los caminos de hierro; necesidad que si no en todos los casos puede medirse, en todos se siente y en todos debe satisfacerse; á este fin es preciso, pues, subordinar y acomodar los resultados de las ciencias. El grandioso y fecundo espíritu de asociación sobre que descansa el sistema de las empresas propietarias, no se halla en todos los países á la altura que exige su aplicación á la vasta industria de los caminos de hierro; los pocos años de su existencia han sido causa de que algunos la miren como aventurada, y estos dos motivos la de que el sistema de empresas no haya sido aplicado con la estension que debia esperarse.

Reconocida en muchas naciones la impotencia de las compañías, y como inseparable, en casi todos los casos, la del Estado, y siendo apremiante la comunicacion de los pueblos por medio del vapor, ocurrió naturalmente la agregacion de ambas fuerzas que, insuficientes separadamente, rara vez dejan, despues de bien combinadas, de tener la resultante que se desea. Nacieron los sistemas mistos. El fin que con ellos se pretende alcanzar es el mas pronto disfrute de las vías férreas, por lo cual cada uno tiene útil aplicación en determinadas circunstancias; pudiendo quedar en definitivo la propiedad á favor del Estado ó de las compañías segun el convenio que establezcan las cláusulas de la concesion.

El Estado une sus fuerzas á las de las empresas: 1.º por la garantía de un interés mínimo del capital invertido: 2.º por medio de un subsidio directo: 3.º por medio del préstamo á interés: 4.º haciéndose accionista ó socio de la empresa.

La garantía de un mínimo interés tiene la ventaja de no ser onerosa para el Estado, cuando la explotación del ferro-carril á que se concede, tiene probabilidades de ofrecer buenos resultados mercantiles, porque en este caso es mas bien un auxilio moral que material. Tiene el inconveniente de ofrecer mas campo que ningun otro á las intencio-

nes fraudulentas de las empresas, por que burlando estas la intervencion del gobierno, pueden hacer aparecer como invertidas mayores sumas que las de su desembolso, lo que produce perniciosos resultados para los intereses públicos. Se reune á este el de no determinar el compromiso periódico de que se ha de hacer cargo el tesoro, esponiendo á este en consecuencia á las caprichosas fluctuaciones de las empresas; ademas es ineficaz en los países donde el espíritu de asociación está poco desarrollado y el interés del dinero es muy crecido.

El subsidio directo ó donativo, es en general, cuando no es arbitrario, el sistema mas eficaz y susceptible de mas numerosas aplicaciones. Tiene la ventaja sobre el anterior, de cerrar la puerta á los fraudes de las empresas y de ser un compromiso conocido á priori; ademas, disminuyendo el capital amortizable, permite mejor que ninguno de los otros medios el establecimiento de tarifas muy módicas. El subsidio puede ser en metálico ó en obras; se reserva el gobierno, por este sistema, la vigilancia necesaria para asegurar el buen empleo de los caudales públicos.

El Estado es en general poco apto para prestamista, y solo en el caso de ser grande su crédito se le puede mirar como buen intermedio para facilitar capitales á las empresas sin imponerse una carga onerosa; este sistema es de fácil y conveniente aplicación donde el espíritu de asociación es grande y cuando se esperan productos luerativos de la explotación de las líneas, pero sus ventajas empiezan á decrecer desde el momento en que las compañías no ofrezcan por el anticipo igual interés al que paga el tesoro por su deuda, y en la misma proporcion que aumente la diferencia entre ambos réditos; tiene este sistema la superior calidad de dejar á las empresas completa libertad en su gestion industrial; pero es ineficaz si el Estado quiere para sus caudales mas garantías que las que tengan los de los accionistas.

Constituir al Estado en accionista, es, en nuestro concepto, el peor de los medios que nos ocupan. La administracion no debe convertirse en *industrial*; colocada en contacto con intereses que se mueven en distinta esfera de la suya, adquiere una posicion incompatible con sus altos fines, que la iguala al individuo y la obliga á chocar con los intereses privados en daño propio y de estos, porque los demas accionistas no pueden aceptar en calidad de tal, á uno tan preponderante como el Estado y para quien los beneficios directos de la empresa ocupan un lugar secundario al lado de los indirectos, mientras que para ellos son los primeros sus legítimas aspiraciones.

Reasumiendo, debemos declarar: 1.º que en nuestra opinion la ciencia económica resuelve la competencia entre el Estado y las compañías propietarias á favor de las últimas: 2.º que reconociendo la impotencia de estas fuerzas aisladamente, admite los sistemas mistos por el siguiente orden de preferencia, como menos gravoso para el Estado; préstamo á interés, subsidio directo, garantía de interés mínimo y el Estado accionista; debiendo procurar, cuanto se pueda en sus aplicaciones, ca-

minar hácia el que en su día será el término de todos, *las compañías propietarias*, y entendiendo que los pueblos y las provincias pueden cooperar en ellos con sus propios recursos á la mas pronta realizacion de las vias férreas.

Finalmente, aplicando estas ideas á España, pensamos que el día en que se trate de una ley general de ferro-carriles, todos los sistemas deben caber en ella, dejando á quien corresponda la eleccion que deba hacerse como mas ventajosa en cada caso; limitándonos ahora á manifestar que, atendido el poco espíritu de asociacion que entre nosotros existe, el crecido interés del dinero y la falta de confianza en especulaciones de este género, juntamente con la escasez de capitales, nos parece el subsidio directo el sistema de mas útiles y rápidas aplicaciones, y por consiguiente el que preferentemente debe emplearse; que convertir á nuestro Estado en prestamista, con las circunstancias financieras que le rodean, es muy difícil si no imposible, y por consiguiente que habrá que apelar á la garantía de interés mínimo cuando no se haga uso del subsidio directo, porque en general debe ser desechado el de hacer accionista al Estado.

ANGEL RETORTILLO.

PROYECTOS EMPÍRICOS

y

PROYECTOS FACULTATIVOS.

I.

El reciente impulso dado á las obras públicas, y el desarrollo en que se las ve de algunos años á esta parte, han producido en medio de numerosos bienes, que ya se han tocado, y otros que deberán tocarse en breve, un mal insignificante al parecer, pero que en nuestro juicio, sino se acude pronto á combatirlo, mostrando, siquiera sea ligeramente, los daños que ya causa y los que de desatenderlo causaría, pudiendo introducir, si esto sucediese, tal confusion y anarquía en el estudio y ejecucion de las obras públicas realmente factibles y dignas de ser llevadas á cabo en beneficio de la pública prosperidad por un gobierno ilustrado, que creemos cumplir con uno de los deberes que se ha impuesto nuestra *Revista*, esponiendo algunos de los perjuicios, quizá no los mas graves, á que puede dar lugar, si continúa entregado á sí mismo y sin el correspondiente correctivo.

Demasiado arraigado y estendido está para esperar nosotros que, por sola nuestra débil impugnacion, desaparezca; pero nos daremos por satisfechos si conseguimos hacer ver su trascendencia, llamando la atencion sobre ella á mas hábiles y acreditadas plumas que la inesperta nuestra.

Por el epígrafe con que encabezamos estos apuntes, habrán conocido nuestros lectores cuál es el mal, cuyo pretendido predominio en la marcha que deba seguirse para proyectar y ejecutar las obras de pública utilidad, pensamos combatir. El

empirismo trata, á mediados del siglo que ha dado en llamarse de la ilustracion, de restablecer para las obras públicas el caos y las tinieblas, que en otras edades fueron su primer elemento de dominacion en ramos del saber humano, que al fin alumbró la antorcha científica.

Cuenta para ello en nuestra patria con el supuesto atraso en que, no se teme afirmar sin examen, estamos en las ciencias exactas principalmente y en sus fecundas aplicaciones; y mas aun, que en este supuesto atraso, que si fuera cierto debiera hacerse un esfuerzo por desvanecerlo con el estudio, cuenta con la cándida admiracion á lo maravilloso é inesplicable, á que por carácter é instintivamente somos tan afectos los meridionales.

Son tan claros sin embargo los inconvenientes que pueden resultar de dejarse conducir por tan ciego guía, que apenas se alcanza cómo puede alucinar la aficion á lo inesplicable, hasta el punto de ser, no diremos necesaria, pero si muy útil, la indicacion de alguno que otro de los mas graves de ellos.

Mientras que las aspiraciones del *empirismo aplicado á las obras públicas* se limitaron á la ereccion, sin otro plan ni estudio que la *inspiracion* de algun alcalde ganoso de fama póstuma á su administracion, de alguna fuente en su lugar, ó de otra obra de igual magnitud, y cuyo buen ó mal éxito redundaba en pró ó en contra de un muy limitado círculo de personas, pudo considerarse á semejantes extravios, si lamentables siempre, de ninguna ó muy pequeña consecuencia para el bien general.

Lo mismo decimos, aun cuando en el caso siguiente no se obre por las mismas causas y ya se reconozca en él la existencia de los que pudiéramos llamar, sino temiésemos profanar la facultad, *facultativos de cubilete*, de tanto amante á lo sobrenatural como por desgracia existe, que despreciando los consejos y las indicaciones de los muchos que para desgracia de los *forjadores* de la felicidad española, ni se alucinan con sus ingeniosas combinaciones ni con sus pasmosos descubrimientos, dan á manos llenas su dinero y su crédito con frecuencia á un pastor de cabras, que tan pronto anuncia agua del cielo, como señala aquí ó acullá, siempre donde mas conviene al cándido que paga, la ignorada existencia de un venero que pudiera fertilizar medio reino con sus aguas, si el tal venero llegara á encontrarse.

Pero el desmedido afan de improvisados adelantos que nos aqueja, estimulado por el ejemplo de otros pueblos, que con tal facilidad se visitan y recorren en el día, cuasi siempre sin estudiarlos, pero admirándolos y envidiándolos siempre; y tambien, finalmente, la facilidad con que ahora cualquiera se adjudica, por el mérito de una docena de frases chapurradas en medio inglés y medio entre francés y español, ó por haber *atizado* el hogar de una locomotora en el extranjero ó haber *despachado billetes* en algun ferro-carril idem, ese título de ingeniero tan penosamente ganado en España por los del Estado, han dado proporciones muy vastas al empirismo, que antes se limitaba á levan-