

Señor Don Sevilla
La Paz

INTERESES ECONOMICOS

FERRO-CARRILES.

CARTA AL SEÑOR

Don Francisco Melarde

POR

Donquin Lemoine

22 FEB. 1972

TARIJA

1883

TIPOGRAFIA DE "LA ESTRELLA DE TARIJA"

De Tomás O'Connor d'Arlach

42--San Juan de Dios--42

22 FEB. 1972

10 \$b

3418

INTERESES ECONÓMICOS

FERRO-CARRILES.

Carta al Señor

Juan Francisco Velarde

por

Joaquín Lemoine.

TARIJA

TIPOGRAFIA DE "LA ESTRELLA"

42—S. Juan de Dios—42

1883



PROLOGO.



Poco tiempo hace á que en las columnas de *La Estrella de Tarija* registrábamos el importante escrito que hoy en folleto ante el público presentamos, cumpliendo así lo que prometimos en aquel periódico á nuestros lectores.

No dudamos que ese público ilustrado, acojerá con gusto esta publicacion, que entre otros méritos tiene en primer término, el de la oportunidad.

Son tan pocos en nuestro pais los que se dedican á la gran ciencia del dia, á la que ha sido, diremos así, el alma del contemporáneo progreso, la Economia Política; estamos tan atrás respecto á los adelantos de que ha sido la palanca; es tan oportuno difundir ideas á este respecto, y son útiles las que el Doctor Joaquin Lemoine ha emitido en muchas de sus obras, que creémos hacer un bien al pais al recojer en este folleto las relativas á ferro-carriles que en él se desarrollan.

No son, por cierto, vagos conceptos empíricos, que están de cualquier fraseólogo al alcance, ni insustanciales disertaciones sobre las positivas ventajas del ferrocarril, lo que el lector encontrará en estas páginas que revelan al pensador y al estadista, á

quien la idea del progreso de su patria sigue y acompaña como la musa de su estro, como el ideal predilecto de su imaginacion:

No entraremos, como el autor, á probar aquí las ventajas del ferrocarril, la historia de su propagacion en los civilizados paises de la tierra, ni la civilizadora esplendidez de sus resultados; porque él dice cuanto pudiéramos sobre esto afirmar nosotros.

En cambio, recojemos en folleto estas páginas, ya reproducidas en varios periódicos, para introducirlo con la cortesía que merece, en el gabinete de nuestros publicistas, recomendándoles su lectura.

En cambio, deploramos tambien que nuestros hombres de inteligencia, no sigan todos el camino de las provechosas investigaciones para el progreso real de nuestro pais. Y deploramos esto, con las siguientes espresiones del señor Lemoine, consignadas en otra obra análoga á la presente. En ella dice así:

“El aislamiento en que vivimos ha perpetuado nuestra edad primitiva, ó lo que es lo mismo, nos ha sujetado á una perpetua infancia. Y el espíritu de la infancia de los pueblos, así como el de los hombres, es propenso á esa exaltacion que produce las inefables fruiciones de la ilusion, del ideal, de las combinaciones abstractas; que pasa por encima de las leyes inmutables del progreso humano, para acariciar las imágenes encantadoras de la poesia, ó, á lo menos, las teorías de las ciencias especulativas. Sí, exactamente como á un niño, impresiona y preocupa mas, los cambiantes de un teleidoscopio, que la resolucion de un problema matemático. Esto es de todos los tiempos. Los pueblos son tanto mas poetas y tanto mas teóricos, cuanto mas primitivos. En ellos, como en la infancia individual, la ilusion se sobrepone á la realidad, la impresion á la idea.” “Los rapsodas griegos—dice Platon—caían en convulsiones cuando recitaban en el anfiteatro los cánticos de Homero.....” Y de seguro que los rapsodas griegos se habrian dormido al escuchar una disertacion de Smith ó Chevalier sobre la infalibilidad de los dogmas económicos.....”

“No de otro modo se aplica, en efecto, el culto férvido que la juventud de mi pais profesa desde sus primeros años á las doctrinas políticas y á las amenas letras en general, y á la poesia en particular. Yo quisiera sellar en su corazon este profundo apotegma del filósofo antiguo: *vivir es primero que filosofar.*”

“Es esta una cuestion sicológica y al propio tiempo una verdad histórica, propia de toda infancia, y la prolongacion de la nuestra, como he dicho, depende esclusivamente de nuestro ais-

— III —

lamiento, de nuestra falta de comercio, moral y material, con el resto del mundo."

Esto es tan cierto, como el que trabajos del género de este, deben tener el eco posible entre nosotros, mucho mas ahora que el ferrocarril se empeña en invadirnos. El gobierno Argentino acaba de iniciar conferencias con nuestro Ministro en Buenos Aires, para estipular el medio de hacer estudios ferrocarrileros entre nuestros principales centros de poblacion, como continuacion del ferrocarril Central Norte que debe llegar á nuestra frontera Sur.

Hay una propuesta, al parecer ventajosa, para ligar con un camico de fierro Chililaya y La Paz.

El Imperio del Brasil, no ha mucho, votó la suma de 60,000 libras esterlinas; ó sean 300,000 pesos fuertes, para solo los estudios preliminares del ferrocarril amazónico.

La prolongacion de este y la del Centrel Norte argentino hácia el interior de Bolivia, son de la mayor importancia para nuestra patria, como lo hemos demostrado y sobre lo que hemos insistido tanto en varios editoriales de *La Estrella de Tarija*.

A este propósito, repetiremos una vez mas, que, el telégrafo, el ferrocarril, la inmigracion extranjera y la prensa libre, son los elementos poderosos, invencibles, que han de regenerarnos y han de levantar á Bolivia del estacionarismo y postracion en que yace, llamándola á ocupar el alto puesto que le corresponde entre las naciones americanas.

Es ciertamente una vergüenza, que en los últimos años del gran siglo XIX, siglo de progreso, de adelantos increíbles y de luz, Bolivia sea la única nacion del Continente Sud-Americano, cuyo territorio no esté aun cruzado de rieles é hilos telegráficos.

Es triste decirlo, pero es la verdad!

Sobre este fecundo tema ha escrito mucho el señor Lemoine y siempre con lucimiento. La perseverancia en sus trabajos asiduos por el progreso real y positivo de su patria, nos hacen ver en él un jóven de grandes esperanzas para el porvenir de nuestro país, de cuyo progreso es el señor Lemoine intelijente, activo é infatigable obrero.

No desmaye él en sus nobles propósitos: ni desconfiemos nosotros del progreso, que ya toca nuestras puertas, y que, mas tarde ó mas temprano ha de penetrar en nuestro suelo, porque

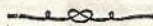
— IV —

Es ley del Universo, y repetiremos con Emilio Castelar, el gran tribuno cuya mágica palabra tiene el brillo de los astros:

“Ni las secas hojas que arrastran los primeros cierzos; ni los aerolitos que relampaguean como céntellas en las nocturnas horas; ni las generaciones pulverizadas dentro del planeta sobre las cuales viene, parto de la destrucción incesante, nuestro cuerpo, asediado de continuo por la nada, como el astro por la sombra; ni todas las cruentas batallas de las guerreadoras especies, obstarán jamás al progreso y á la primaveral renovación del Universo, uno en sus eternas metamorfosis, perpétuo bajo los estragos del tiempo, y vivo entre las desolaciones de la muerte.”

Tomás G. Connor d'Arlach.

Tarija, 2 de Mayo de 1883.





FERRO-CARRILES

Carta al Señor Juan Francisco Velarde

P O R

JOAQUIN LEMOINE

— 456 —

Es cosa bien poco grata, amigo mio, para la paternidad del pensamiento, que cuando se resuelve el alumbramiento de algunas de las muchas ideas que se agitan confundidas y luchan por salir de la oscuridad á la luz pública, se presenten sufriendo el martirio de tener destrozado por la tipografia el ropaje de la palabra, por modesto y sencillo que sea. Hé ahí porque en vez de enviar estas páginas á el simpático "Heraldo" de toda buena causa, me dirijo á U. á la luz de "La Estrella de Tarija", brillante como una estrella polár. Es tan difícil corregir pruebas de imprenta á ciento treinta leguas de distancia, cuando no hai un ferrocarril de

por medio! Me ocuparé entonces de la necesidad de establecerlo, aunque las razones que voi á aducir son algo mayores que la necesidad de corregir esas pruebas.

¿Por qué me dirijo á U.? Porque le hé notado ferviente amor á toda idea de progreso patrio, porque su interés en favor de toda empresa de viabilidad, me induce á preferir á U. para cambiar por la prensa nuestras respectivas ideas, respecto al medio mas moderno de transporte, á indicar su origen, reseñar lijeramente su historia, los elementos técnicos que le componen, su aplicacion jeneral en todo el mundo civilizado, etc.

Quizá á fuer de propagar esas ideas, se difundan entre nosotros é inspiren el deseo de su realizacion

¿Habrá necesidad de recalcar una vez mas á cerca de la urgencia de mejorar nuestros caminos y adoptar los transportes modernos?

Esos caminos son por regla jeneral en Bolivia extraordinariamente estensos, llenos de pedregales primitivos, de rios sin puentes, de montañas y quebradas sin desvíos, de despeñaderos en los que parece no haberse puesto jamás la mano del hombre, como en rejiones salvajes é inesploradas.

La vida ahí, sin exajeracion, lucha á las veces con la muerte, al orillar un abismo, al discurrir por un desfiladero, delgado como la hoja de una navaja, entre la montaña y el precipicio, al cruzar cues-

tas perpendiculares y fragosas, que es preciso emplear, para vencerlas, la ingeniosa maestria de un equilibrista japonés cuando surca bailando por las cuerdas que se estienden en el espacio y á sus pies.

Quedé, en efecto, espantado ante la expectativa de los caminos que conducen á Tarija, los peores de Bolivia, y el recuerdo de haberlos trascurrido, llega á parecerme á momentos un ensueño de mi imaginación. Estaban sembrados por innumerables acemilas muertas, víctimas de los despeñaderos. Muchas manufacturas europeas habian rodado al fondo del precipicio.

En gran parte de la estacion lluviosa son absolutamente intransitables. No son caminos; son sendas que los primeros exploradores españoles abrieron, hace mas de medio siglo, provisoriamente. Ni un paso hemos dado desde entónces! No obstante, es cuestion de "cincuenta mil bolivianos" el tornarlos carreteros, desviando por Erquis las cuestas de Patanca^t y la Quebrada Honda.

Patanca y la Quebrada honda! Hé ahí el baluarte granítico opuesto al progreso de este pueblo pintorezco, bello y fecundísimo en riquezas nativas: mientras el combo, la pólvora y la azada no le abran ancha brecha para que pasen por ella la presente y las futuras generaciones, no habrá dado este pueblo un solo paso en el sentido de su engrandecimiento— Y lo que digo de Tarija, es estensivo á todo el resto de Bolivia.

Pero esa brecha no se abrirá mientras no se dediquen con preferencia, economía y habilidad todas las rentas disponibles de la Nacion á la apertura de

vias, mientras no veamos una lejion de Ingenieros competentes desplegando en guerrilla por todos los principales caminos de la República y librando formal batalla contra el atraso, tan estratégicamente parapetado en esos caminos, que hasta hoy ha hecho suya la victoria sobre nuestro progreso social.

Claramente se comprende la imposibilidad de encuadrar en una correspondencia como esta, el vasto horizonte de ideas científicas que contiene el curioso mecanismo de Ferro Carril, horizonte cuyos límites se extienden hasta el orígen de este invento moderno y se rozan con muchas ciencias, cuyo conocimiento es indispensable al Economista y al hombre de Estado.

Razon es esta por la que apenas indicaré las condiciones mas esenciales, la estructura en general, y, ligeramente tambien, los medios de aplicacion de tan veloz vehículo.

Todo esto es necesario difundir con teson entre nosotros, porque ajenos á este linaje de estudios, pudiera tomarnos por sorpresa la implantacion de vias férreas, sin que el campo estenso de su estudio esté convenientemente preparado, sin que se pueda aquilatar las ventajas y depurar los inconvenientes de cada negocio particular, ni abrigar cabal confianza ó desconfianza fundáda, segun que predominen esas ventajas ó esos inconvenientes.

¿Quién no es capaz de sorpresa inconciente

cuándo se siente arrastrado con velocidad vertiginosa en esa cadena de Wagonés impulsados por un motor inanimado, mas inconciente todavía, dejando atrás cuanto se encuentra adelante con rapidez maravillosa?

Pero sí á todos sucede lo propio, cuán pocos tratan de darse cuenta de la estructura, de los diversos sistemas, de la historia, de las causas y de los resultados de ese monstruoso devorador de distancias. I sin embargo, un viaje cualquiera basta y sobra para hacerse cargo de su importancia y sentir enardecido el deseo de investigarlo, como medio civilizador y como incremento sin rival de la vida social.

Ordinariamente el viajero no vé en él mas que ese palacio suntuoso de donde parte, que se llama Estacion, compuesto de compartimentos adecuados á la carga y descarga, con un enjambre de empleados, ajitados, como en un avispero, en el ejercicio respectivo de sus funciones; no vé mas que otros palacios mas modestos, en el trayecto, y que se llaman Estaciones intermedias; vé tambien una doble cinta paralela de fierro sobre la que discurre el tren impulsando un mundo de jente y un mundo de mercaderías, por medio de una gallarda máquina delantera, de tubos sobresalientes, que arrojan una nube de chispas de fuego y un huracan de humo, llenando el espacio con sus silvidos, cruzando por en medio de dos alambres paralelos y sostenidos por postes, y sobre los mas brillantes y variados accidentes de la naturaleza.

A nosotros sobre todo, nos sorprende el contraste de esos palacios con nuestras postas de adobe,

en las que un postillon cuida y alista para el viaje-
ro unas cuantas mulas de mala muerte, ó con la ca-
baña del indio. humilde choza, sin pan, sin dicha y
sin hospitalidad, que llena el alma de desolacion por
su miseria, erijida en un llano desierto, en la falda
de una montaña ó en el borde de un precipicio, sin
que interrumpa su soledad sepulcral, mas que el la-
drido de un perro inhospitalario como su amo ó el
acento plañidero de una Kena lejana, cuyos ecos re-
piten melancólicamente las montañas.

Sí, nos sorprende y con razon el aspecto de
las Estaciones, alcázares de la industria de traspor-
tes, con sus enormes verjas de hierro, precedidas de
magníficos andenes que contrastan con el pórtico
barroso de nuestras misérrimas Postas; nos sorpren-
den los espléndidos salones en que entran á vapor
los Wagones, ó se facturan las mercaderías, con los
cuartuchos y patios de nuestras posadas en que nues-
tros arrieros depositan sus cargas de mula; nos sor-
prende el enjambre de coches que esperan con an-
siedad la llegada del tren para trasladar á los pasa-
jeros; el espacioso salon circular y característico,
cón arcos de medio punto, que se destina á la loco-
motora, depósito de la potencia maravillosa del mo-
vimiento rápido.

Dos elementos, en fusion admirable, constitu-
yen esa rapidez: el agua y el fuego, que encarcela-
dos en una estrecha prision de paredes de fierro y
exalando silvidos que arrancan el esfuerzo expansi-
vo, producen ese fenómeno de la traslacion tan veloz
como el pensamiento. Nos sorprende, por fin, que e-
sas materias inertes, convertidas en poderoso motor,

todo sea darles vida mecánica y hacer cruzar al tren en toda la estension del llano, dejar atrás la montaña delantera, pasando sobre sus crestas, como un relámpago, ó atravesando esas montañas oradadas por medio de túnelas que llegan á veces á 12 y 15 Kilómetros, como las de Monte-Cenicio y San Gortardo, ó cruzando puentes de 160 metros de luz y 62 de altura, como el que abraza el Duoro en el Ferro-Carril de Lisboa á Oporto.

Dadas estas condiciones, ¿seria difícil comprender la grandeza de los fines y la inmensidad de las ventajas de los caminos de fierro?

Nada es preciso decir respecto á la instintiva necesidad del hombre de trasladarse con prontitud; nada de que esa prontitud es el gran elemento de progreso individual y social, sea moral ó material; nada del contraste que forma el trote de la mula con la rapidez del Ferro-Carril, ni de la velocidad y baratura con que este cambia los productos y manufacturas de los paises, cuando estan desprovistos de ellos, ni de la disminucion proporcional de los siniestros, comprobada por la estadística.

En Francia, en efecto, durante los diez años que median entre 1868 y 1878 hubo por año el término de 215 heridos y 21 muertos, cantidades pequeñas, si se atiende á que ascendian al cuádruplo en tiempo de las antiguas galeras, y á que se ha elevado el número de los viajeros, en este tiempo á mas de 120

millones por año. Idénticas cifras pueden consignarse respecto de otros países, aun donde los Ferro-Carriles son mas rápidos, como en Inglaterra, que recorren de 80 á 85 kilómetros por hora, ó sean 16 á 17 leguas como acontece en las líneas de Lóndres á Dower y de Lóndres á York. Saliendo de consiguiente, á las 8 de la mañana, por ejemplo, del punto de partida, y suponiendo que el de llegada esté á las 136 leguas, se arriba á las 5 de la tarde.

He hablado tambien mas arriba de la facilidad con que el Ferrocarril suministra productos á los países que carecen de ellos. Cuantas veces una ciudad carece de recursos alimenticios, y otra ciudad se los brinda á pocas horas. Entre nosotros, durante el famelismo que nos azotó cuatro años hace, en unas ciudades caian de hambre los proletarios, mas que los combatientes en un campo de batalla, cuando á pocas leguas se podrian los productos por falta de consumo! ¡Ejemplo elocuentísimo!.... Cabalmeste sucedió esto en Sucre.

El vehículo con carril tiene ruta invariable, hora fija para la partida y la llegada, lo que regulariza y facilita todos los servicios públicos y todos los negocios particulares; tiene un compañero inseparable que le sigue y le anuncia, eléctricamente, preabiéndolo todo, evitando los riesgos, hablando á la distancia todos los idiomas como un políglota, con laconismo consolador ó desesperante, segun que comunica propicias ó adversas nuevas.

Así, dos elementos automáticos han venido á sustituir á los elementos animados en el transporte y la comunicacion, al grado de transformar el mundo.

A ellos debido, todos los productos agrícolas, las manufacturas y las piedras minerales, por pobres que sean, hai utilidad en cambiarlos por otros retornos ó por su valor monetario: desde las papas de Irlanda, hasta el oro de California.

Sin dificultad podrá deducirse de lo anterior, las consecuencias grandiosas de los caminos de fierro en el aumento de la actividad humana. Los parajes despoblados se ven casi de súbito con plétora de inmigrantes, los campos incultos y, aun eriales, perfectamente labrados, vejetacion donde habia desierto, bullicio industrial donde reinaba el silencio, trabajo donde no habia dejado su huella la mano del hombre, caserios espléndidos donde se levantaba la humilde cabaña, aldeas convertidas en ciudades, injentes valores rurales donde todo nada valia, ideas nuevas donde no habia ninguna, prosperidad en vez de decadencia, la luz sustituyendo á la oscuridad tenebrosa.....

No hai en esto nada de utópico. Las principales grandes ciudades de la gigante República del Norte han surgido junto con sus Ferro-Carriles y á la sombra de estos, del corazon mismo de los desiertos.

Las Exposiciones Industriales han tenido los caminos de fierro, no solo como medio, sinó como fundamento y como causa. ¿Hai necesidad de decir algo respecto á la utilidad práctica de esos concursos de las intelijencias y del trabajo, de las ideas y

los productos, de las ciencias y de las artes?

Los viajes requerian antes colosal tiempo y colosal fortuna; hoi, con el Ferro-Carril son rápidos y baratos; están al alcance de todos, y no son el privilegio de los aristócratas del oro. Desde el alto publicista hasta el modesto artesano, todos recorren el mundo civilizado, cosechando ideas que se traducen en riqueza.

Las grandes conquistas de la ciencia y del arte, que nos sorprenden todos los dias, son anunciadas con instantaneidad por el telégrafo, y conducidas con velocidad de un hemisferio á otro por el vapor.

La intensa luz de la instruccion primaria se irradia hoi con facilidad. Salen los niños del hogar paterno, en la mañana, y vuelven á él por la tarde, de las aulas escolares, al travez de decenas de leguas.

La salud para el cuerpo y las fruiciones para el alma, tienen en los Ferro-Carriles un elemento poderoso. Ahí están los trenes balnearios y de recreo.

Oh! el Ferro-Carril es el ala inmensa de la civilizacion, y, al propio tiempo, la palanca de Arquímedes.

Dos elementos primordiales constituyen el Ferro-Carril: el Carril de fierro y la Locomotora.

De su enlace ha surjido el gran transporte.

Su origen se remonta á la época de la civiliza-

cion romana.

Entonces se empleaba el carril de loza.

Mas tarde fué mejorado.

I todavia en 1865 se usó el carril de piedra en Lóndres y Milan.

En Estados-Unidos el de madera, hasta hace mui pocos años.

En todos estos lugares se empleaba el motor animado.

La adopcion del fierro marcó una época notable en la historia de la industria de trasportes.

Fueron los establecimientos mineros, abundantes de ese metal, los primeros en utilizarlo. Inglaterra dió el ejemplo, en 1650, en los minerales de Northumberland y de Stafforshire.

Tambien el vapor determinó otra etapa, aun mas remarcable.

Watt lo introdujo en un aparato fabril.

Entonces la ciencia se empeñó tenazmente en aplicarlo á la viabilidad.

El mismo Watt hizo ensayos imperfectos y deficientes.

Le siguieron con mas éxito Blakétte, Jorge Stephenson y Marbenson, á quienes se debe esa dualidad maravillosa del Carril y la Locomotora.

Vencidos los problemas parciales, en 1829, Stephenson dió el triunfo con su locomotora "El Cohete". Este orculo minero de Newcastle, este hijo del trabajo, obtuvo el laurel de la victoria.

En 1821 pretendió establecer una línea férrea de Liverpool á Manchester en reemplazo de un tr  mway que se pensaba colocar, mediante Licitacion, y el 1.  de Enero de 1827 fué recien que realizó su gran idea, no sin luchar   brazo partido con resistencias tenaces, inherentes   las grandes innovaciones, aun en naciones cultas y avanzadas.

Desde entonces se iniciaron los trenes   vapor en Europa y América.

En efecto, al poco tiempo del Ferro-Carril mencionado, se proyectaba en España (1830) el de Jer z   Santa María, y en 1854, el de Reus   Tarragona.

En 1855 di  España un gran impulso   la faccion de sus vias férreas, sobresaliendo entre ellas, la de Barcelona   Mator , y sobre todo la de Madrid   Aranjuez, por sus grandes y muchas dificultades.

En 1823 estableció Francia el Ferro-Carril de Saint-Etienne   Andrierieux; y el de aquel punto   Lyon y Roanne.

En B ljica se autorizó en 1834 una red complicada de Ferro-Carriles que se llevó   cabo.

Italia di  comienzo   igual obra en 1846, con el Ferro-Carril de Tur n   Génova.

En Suiza por el año 1852 formó un plan basto de Ferro-Carriles el hijo mayor de Stephenson.

El mismo año los inició Portugal.

En Rusia, en 1840 existia ya el Ferro-Carril de Saint-Petersburgo   Fsarkoesolo. El Rey Nicolas consibi  por su parte el plan civilizador de una gran red de trenes.

En Suecia en 1848 se orden  ligar por vias f -

rrreas Malgane é Hjilmare con Wessern.

Estados-Unidos, que nunca queda atras en estas materias, en 1828 construyó ya varios Ferro-Carriles, como el de Baltimore á Ohio, y despues en 1835 á 1852 emprendió la portentosa obra de una red inmensa de Ferro-Carriles que abarcaba una estension de 34,959 kilómetros. De entonces á esta parte, han aumentado fabulosamente. La estension total de los caminos de fierro es de 108,000 millas y su costo es de 1.400.000.000 Libras esterlinas, o sean 7.000.000.000 pesos fuertes. Su producto anual es de 150.840.000 Libras, o sean, 754200.000 pesos fuertes. Despues de Estados-Unidos, es Inglaterra, y despues de esta Alemania, los paises que cuentan mas vias férreas. España y Portugal son las que tienen menos.

La América del Sur, inició recien la tarea en 1850, y hoy las Repúblicas Hispanas, cual mas, cual menos, cuentan en abundancia con vias férrias. Hasta en las republiquetas del Mediodia de América, se ha adoptado el transporte á vapor.

Africa y Oceania comenzaron trabajo identico en 1865, con ecepcion de los caminos de fierro de la India que datan de 1859.

Mientras la realidad ha invadido de este modo, á manera de inundacion civilizadora, solo entre nosotros han sido los ferro-carriles fantásticos é ilusorios.

Y la causa en gran parte ha sido una crasa ignorancia á su respecto y falta absoluta de conocimiento en el modo de realizarlos y contratarlos. La ignorancia audaz nos ha perdido. ¿La incipien-

cia nos perderá?.....

Mucho restaria que agregar respecto á los principios científicos á que se sujeta la elaboracion del Ferro-Carril, á los muchísimos sistemas que se han empleado en él, á los elementos técnicos y calidad de los materiales que entran en su formacion.

Pero ello seria dilatar, mas de lo que su índole permite este trabajo. No me he propuesto en él mas que dar una lijera idea de las ventajas morales y materiales de este vehículo moderno y del auge y progreso extraordinarios á que ha alcanzado en todo el mundo, para contribuir por mi parte á difundir, siquiera tan escasamente, algunas nociones á su respecto, porque creo que ellas son por lo jeneral tan familiares en todas partes, como ignoradas entre nosotros. De ellas han menester, entre tanto, desde el artesano hasta el Economista, desde el último mercader hasta el mas alto hombre de Estado, pues conociéndolas se evitan los fraudulentos negocios ferro-carrileros, ruina para las naciones. Además, el Ferro-Carril tiene que invadirnos pronto, quizá por diferentes partes, surgiendo de La Quiaca, del Amazonas, del Paraguay, de Chililaya ó de Antofagasta.

Para no dilatar este trabajo, se conjura en contra el tiempo, que no es lo que mas me sobra y al que solo puedo robarle algunos momentos, que consagro á estudios económicos, en veladas que llamaré pa-

trióticas.

Yo sé bien que sobran entre nosotros espíritus incipientes y retardarios que miran con glacial indiferencia este jénero de estudios; pero sé tambien que el progreso tiene que invadirnos; que hemos menester preparacion para esperarlo, y que las ideas, temprano ó tarde, se abren camino aun en los cerebros escasos de fósforo.

I las ideas en el mecanismo de la vida moderna, son las sublimes precursoras del engrandecimiento de los pueblos.....

I con esto pongo punto final y me despido de U.
mi buen amigo.

Su atento servidor—

JOAQUIN LEMOINE.

Tarija, Diciembre de 1882.

