



MINISTERIO DE FOMENTO

FERROGARRIL DEL NORTE

POR

ALEJANDRO GARLAND



LIMA

LIT. TIP. NACIONAL DE BADIOLA Y BERRIO
PLATEROS DE SAN AGUSTIN N. 173

1905

I

ANTECEDENTES, CONDICIONES EXCEPCIONALMENTE FAVORABLES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA LÍNEA FÉRREA

El proyecto de construir un ferrocarril que ponga en fácil comunicación la magnífica bahía de Paita con un puerto en el Amazonas peruano, desde el cual sea franca y fácil, en toda época del año, la navegación en vapores que calen de 6 á 7 pies y puedan trasportar, cada uno de ellos, por lo menos, alrededor de 500 toneladas, preocupa vivamente al Perú desde hace muchos años.

En el año de 1843, el señor Rudecindo Garrido, natural de Piura, concibió la idea de construir una línea férrea de Paita á San Borja, que en esos tiempos era el primer puerto, que se encontraba en la márgen izquierda del Amazonas, pasado el famoso Pongo de Manseriche, que como sabemos constituye una barrera infranqueable para la navegación del Alto Amazonas. La ruta trazada por el señor Garrido, sale de Paita con dirección á Tambo Grande; en seguida toma rumbo hacia el Sur, y pasa por el pueblo de Salitral, hasta llegar al pie de la cordillera, frente á la depresión de Uchupata, para trasmontarla por ese sitio. En seguida, dirigiéndose hacia el Norte pasa por las haciendas de Maudor, Jaulaca y el sitio de Malana. De este punto la línea se dirige hacia el este, atraviesa las haciendas de Huaval, Mandugala, Cacaqual, y, por último, el valle de Jaen hasta llegar á Bellavista, continuando por la orilla izquierda del Marañón hasta San Borja.

Los papeles en que se encuentran consignados estos datos, de puño y letra del señor Garrido, estuvieron en poder del ilustre y progresista mandatario del Perú, Don Manuel Pardo, y hace algunos años que su hijo don José, el actual presidente de la República, digno sucesor del talento y de las virtudes de su progenitor, los obsequió á la Sociedad Geográfica de Lima, y hoy se encuentran depositados en su archivo, como una curiosidad digna de conservarse, teniendo en cuenta la época en que se formuló el proyecto. En 1875, el patriota y memorable gobierno de aquella época, con visión clara de los verdaderos intereses nacionales, y dándose cuenta cabal de la grandiosidad y trascendencia del plan, de unir por una línea férrea, el Océano Pacífico y el Amazonas, que dejara establecida á más de la comunicación interoceánica, el fácil acceso á las regiones del Oriente peruano, pidió al Congreso votará los fondos necesarios para hacer los estudios, como paso preliminar para su construcción.

En este proyecto del Ejecutivo, se fijaban como puntos extremos de la línea los mismos que hoy recomendamos con mejor conocimiento de esas localidades y de sus necesidades; á saber, Paita y Puerto Limón.

Desde aquella época, distintos ingenieros han estudiado el proyecto y todos ellos opinan que el terreno no presenta dificultad alguna, agregando que la construcción de la línea es relativamente fácil, y posible hacerla sin apelar á pendientes mayores de 2%, y esto sólo en determinados sitios; lo que es de grandísima importancia, pues la explotación de una línea de pendientes suaves es económica, y, por consiguiente posible adoptar para su explotación tarifas bajas.

NOTA.—Para que pueda apreciarse la significación de las pendientes en las líneas férreas, nos basta indicar como aumenta ó disminuye el poder de tracción de una locomotora segun la pendiente de la vía. Al efecto, tomaremos como ejemplo una locomotora de carga del tipo *consolidated* de 72 toneladas, de la acreditada casa de Baldwin en Filadelfia. Esta locomotora que á nivel arrastra 2740 toneladas, con una pendiente de 1 %, su poder de tracción se reduceá 720 toneladas, con 2 % á 370, con 3 % á 235 y con 4 % á 150.

En efecto, la Cordillera que es la gran barrera que, hasta ahora, detiene y dificulta la marcha del progreso nacional, de occidente hacia el oriente, experimenta una depresión notable entre Huarmaca hasta algunos kilómetros más al Sur de Purculla. De 3.500 metros que es aproximadamente la altura media de los Andes al norte y sur de los dos puntos mencionados, queda reducida, providencialmente en esa zona, á 2.300 metros en promedio. Parece que los Andes se hubieran inclinado en ese paraje para dejar pasar, sin dificultad mayor un ferrocarril que dejara establecida comunicación directa entre el más grande de los oceanos y el río más caudaloso del mundo. El paso del ferrocarril Central por el túnel de Galera, se efectúa á más de 4,500 metros y el ferrocarril del Sur, trasmonta la Cordillera á 4,400 metros. Es la misma naturaleza la que indica, que este es el sitio por donde el Perú debe establecer su comunicación, con la gran hoya del Amazonas, que es la arteria principal de esa admirable red de ríos navegables, la más extensa y la mejor dotada por la naturaleza, para ser explotada por el hombre, en provecho de la humanidad.



II

DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA Y PRESUPUESTO

La distancia entre Paita y el puerto fluvial de Limón, en línea recta, es de sólo 420 kilómetros, pero el trazo preliminar, hecho por el ingeniero Von Hassel, según es de verse en la publicación, acompañada del plano respectivo, inserta en el Boletín de la Sociedad Geográfica, correspondiente al primer trimestre del año 1902, es de 673 kilómetros. El plano respectivo, dibujado á mayor escala y revisado por el señor Von Hassel, queda exhibido en la Sociedad Geográfica, para que pueda ser examinado por las personas que se interesan por este proyecto. Para que el lector se forme idea exacta de la naturaleza de esta vía, haremos una ligera descripción de ella, dividiéndola, al efecto, en cuatro secciones. *La primera*, que podemos denominar de *pampa*, mide, según el trazo del mencionado señor Von Hassel, 144 kilómetros de longitud, pues, con el objeto de aprovechar del ferrocarril en actual explotación de Paita á la Sullana, no parte del puerto de Paita sino que se reduce á unir esta población con el pueblo de Salitral, situado al pie de la Cordillera, y que sólo queda á 231 metros de altura sobre el nivel del mar.

Sentimos discrepar, en este sólo punto de la opinión del señor Von Hassel; según nuestro criterio el ahorro en la construcción de la vía de unos 60 kilómetros de línea, no es causa suficiente para privar á una empresa de esta importación de su independencia, y obligarla á entrar en arreglos especiales con una sociedad, como lo es la Peruvian Corporation, que tiene noción tan extraña respecto á sus verdaderas conveniencias y las de la Nación, mucho más si se considera que construyendo directamente de Paita á Piura (155 kilómetros,) y de ahí á Salitral, pasando por Vicus (108 kilómetros) la distancia total entre Paita

y Salitral queda reducida á 163 kilómetros, contra los 220 que tendría el mismo trayecto según el trazo del ingeniero von Hassel, incluída la sección ya construída de Paita á Sullana.

La línea desde Piura á Salitral, atraviesa los pueblos y las grandes haciendas situadas á las márgenes del rio Piura, sin encontrar á su paso, obstáculo alguno; el terreno es completamente llano, y las quebradas que existen son poco profundas y pueden, por consiguiente, salvarse con facilidad, sin ser necesaria ninguna obra de arte de importancia. Esta circunstancia y la de abundar en gran parte del trayecto bosques de algarrobo, con cuya madera incorruptible, pueden hacerse sobre el mismo terreno y con economía todos los durmientes que se necesitan; permite calcular el costo de cada kilómetro en £ 2,500, lo que da un gasto total para la primera sección £ 407,500.

La segunda sección, desde Piura á Salitral, como se desprende de lo que ya hemos dicho, es la que debe trasmontar transversalmente la Cordillera, la llamaremos *andina*.

Según el trazo del señor Von Hassel, esta sección mide 180 kilómetros. Propone este ingeniero llevar la línea por el paso de Huascaray, situado en la misma cumbre de la Cordillera, que en este sitio tiene 2,349 metros de altura, para luego descender con gradiente moderada por la meseta de Huancabamba, á fin de remontar en seguida la segunda Cordillera por el paso de Huascarey á 2,625 metros, hasta caer finalmente sobre Churuyacu que queda á 1,322 metros sobre el nivel del mar. Respecto al trazo de esta parte de la vía, que, desde luego, es la única que presenta alguna dificultad, existen diversas opiniones. Por los estudios mandados hacer por el señor Mac Cúne, con el objeto de conocer, cual sería el paso más favorable para atravesar esta región de la Cordillera con un ferrocarril, ha quedado comprobado por los reconocimientos hechos por el ingeniero señor Pearse, que existen entre Huarmaca y Purculla varios pasos utilizables, cuya altura varía entre 2,133 á 2,300 metros.

Según el ingeniero peruano don Enrique Coronel Zagarra, que ha explorado personalmente esa zona, entusiasmado por la importancia y significación de la vía, la abra

de Huarmaca, que queda á 2,200 metros, sobre el nivel del mar, es la más conveniente para llevar el ferrocarril proyectado. A su vez sostiene el explorador Mesones Muro, que el paso más favorable es el que queda frente al pueblo de Olmos, en los linderos de la hacienda del Chinche, y agrega que este paso, situado á 2,260 metros de elevación, reúne condiciones excepcionalmente ventajosas para la construcción de una vía férrea. El señor Brüning, que formó parte de la comitiva de este explorador, se pronuncia también en favor de esta ruta, y opina que construyéndose en la cumbre un túnel de 1,500 metros de longitud, se evitarían 700 metros de altura y se acortaría en algunos kilómetros la extensión de la línea.

Con arreglo á estos datos, sería posible trasmontar la Cordillera á sólo 1,524 metros de altura sobre el nivel del mar. El ingeniero Alfredo Duval en el informe que presentó al Gobierno con fecha 15 de Agosto de 1872, tratando de la conveniencia de construir un ferrocarril de Paíta á Bellavista, á fin de comunicar los esplendidos valles de Jaen con la costa, recomienda se dé la preferencia para atravesar la cordillera real, al paso de Pariamarca, agregando, también, que mediante la construcción de un túnel, se reduciría mucho la altura; cuidando de hacer presente, además que la construcción de la línea es relativamente fácil y puede realizarse sin tener que apelar á fuertes pendientes.

Como se vé por lo expuesto, queda aún por determinarse el punto, por el cual el ferrocarril debe cruzar la Cordillera. Fijando, por ahora, provisionalmente la total longitud de esta sección en 180 kilómetros, y el costo de cada kilómetro, en atención á la naturaleza del terreno, en £ 3500, puede admitirse como costo total de la construcción de esta sección el de £ 630.000.

La tercera sección, corresponde á las faldas orientales de la Cordillera hasta llegar, después de cruzar el Marañón en Bellavista, á Bagua Chica, población situada en la márgen derecha del Utcubamba, afluente navegable del Marañón, y desde donde puede, decirse, principia la región de la montaña. La fertilidad de los cinco valles de Jaen, re-

gados por caudalosos ríos, es extraordinaria, y maravillosa la variedad y exuberancia de sus productos.

La construcción de esta vía férrea en toda esta sección no presenta dificultad de ninguna clase, con excepción del puente de 200 metros sobre el Marañón, cuyo costo se estima en £ 15,000. La longitud de la línea en esta sección es de 160 kilómetros y su costo se calcula á razón de £ 3,000 el kilómetro; no creemos pues que el desembolso excederá de £ 500,000, inclusive el puente sobre el Marañón.

La cuarta y última sección, que podemos llamar de la montaña, se extiende desde Bagua Chica hasta Puerto Limón, más abajo del Pongo de Manseriche. Según los estudios hechos por el ingeniero von Hassel, la longitud de esta sección es de 160 kilómetros, y la diferencia del nivel entre los dos puntos extremos, no pasa de 300 metros. A fin de evitar los efectos las periódicas inundaciones que ocurren en la época de creciente, propone el señor von Hassel llevar la línea por el paso de Aramanca, pasar en seguida por el de Miranar y continuar por la cima de la cadena de colinas que existe en ese paraje, manteniendo así el terraplén del ferrocarril á 300 metros sobre el nivel de los ríos, hasta descender al Marañón á inmediaciones de la desembocadura del río Omaguas, donde está ubicado el puerto Limón, término de la línea proyectada. Este puerto queda á 500 metros de altura sobre el nivel del Atlántico, y á 760 kilómetros de Iquitos.

El costo de esta última sección, se ha computado en £ 480,000, á razón de 3,000 el kilómetro.

La vía en esta sección, como dejamos dicho, atraviesa la región de los bosques. No es posible indicar las riquezas que guardan esas selvas vírgenes, que nos son hoy tan desconocidas, como fué la América para los habitantes del viejo mundo, antes de ser descubierta por Colón. La flora de esas misteriosas selvas, hasta ahora vírgenes, es casi del todo ignorada por la ciencia. Por la relación de los pocos exploradores que las han recorrido en parte, sólo sabemos que es un emporio de riquezas naturales, que es rica en gomales, siendo grande la variedad de las distin-

tas especies, existiendo algunas que aun no han sido aprovechadas, por ser desconocida la manera de solidificar su savia.

Las pequeñas explotaciones que actualmente existen en las márgenes de esos ríos, revelan que abunda el jebe debil (*weak fine*) que después de la shiringa, es el jebe que mayor precio alcanza en los mercados de Europa y de los Estados Unidos.

Esta región gomera resultaría ser la primera en la América del Sur cruzada por un ferrocarril, y es imposible prever todas las favorables consecuencias que se derivarían de ese hecho, para el progreso y engrandecimiento del Perú.

Con sujeción á estos datos, obtenemos las siguientes cifras:

SECCIONES	LONGITUD	COSTO POR KLM.	COSTO TOTAL
I de pampa	163 klm.	Lp. 2500	Lp. 407.500
II andina...	180 „	„ 3500	„ 630.000
III trasan- dina.....	160 „	„ 3000	„ 500.000
IV montaña	160 „	„ 3000	„ 480.000
Total.....	663 kilm.		£ 2.017,500

Resumiendo lo expuesto, resulta que esta gran vía férrea, llamada á unir el Pacífico con la arteria principal, de esa admirable red de ríos navegables de la hoya amazónica, la más grande del mundo y la más bien dotada por la naturaleza para ser explotada con provecho directo é inmediato del Perú, tendrá una longitud de 663 kilómetros, y su costo no excederá de dos millones de libras.

No debemos olvidar que el trazo presentado por el ingeniero Von Hassel, sólo tiene el carácter de preliminar, hecho á su costo, entusiasmado por la importancia del proyecto y sólo con el propósito, que es el mismo que nos

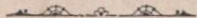
anima, de demostrar la practicabilidad y gran conveniencia de la ejecución de este proyecto.

Es, pues, susceptible de perfeccionarse dicho trazo é indudablemente será necesario hacer algunos rectificaciones.

Además, otros opinan que debería adoptarse para esta línea férrea la trocha de un metro; cambio que reduciría el costo de la construcción en un 25 $\%$. Los que así opinan estiman más que suficiente la capacidad de un ferrocarril de vía angosta para atender á todo el tráfico de la línea, sobre todo durante los primeros años. No puede haber duda sobre esto, como tampoco respecto al punto que reduciendo el desembolso original, se facilita la realización del proyecto. Mas, falta saber si no sería un defecto, cuya gravedad aumentaría de año en año, que un ferrocarril de esta importancia llamado á ser una de las principales líneas troncales del Perú, resultará con una trocha menor que la normal de 144 centímetros, que tienen los demás ferrocarriles del Perú de igual categoría, y con los cuales está llamado á conectar en el porvenir. Por nuestra parte somos de parecer, que al acometer la Nación una obra de tanto porvenir, el ancho de la vía debe ser el normal; pero naturalmente esta cuestión, debe ser dilucidada por los profesionales que tienen especial versación en estas materias.

Formemos primero opinión respecto á la importancia y conveniencia nacional del proyecto, para que se pronuncie el país en su favor, que fácil será después ponerse de acuerdo respecto á los detalles.

Lo cierto es que bastan £ 2.000000 para hacer este gran ferrocarril, que abre vastos horizontes á la República y cuya construcción satisfacería uno de los anhelos más vehementes del país.



II

NATURALEZA Y RECURSOS DE LAS DISTINTAS SECCIONES DE LA LÍNEA.

Para el propósito que perseguimos, de que se aprecie correctamente la importancia de esta vía, conviene describir, aunque sea someramente, la naturaleza de las tierras que atravesará el ferrocarril del Norte, como también la de aquellas que resultan ubicadas comprendidas, dentro de la zona de su benéfica influencia.

Las tierras que corresponden á la primera sección, que son las del departamento de Piura, son ferásimas. El río de Piura como el Nilo, inunda durante las avenidas las tierras bajas, y cuando queda de nuevo reducido á su lecho, deja abonadas por el limo, grandes extensiones apropiadas para el cultivo.

El agricultor se apresura á rozar el terreno que se propone cultivar; reduciéndose su trabajo á abrir hoyuelos en los que deposita la semilla, y después de una ligera limpia, espera tranquilo y confiado una abundante cosecha. Allí no se labra la tierra y el arado es innecesario.

Resulta, pues, maravillosa la manera de cultivar en Piura y la producción á mas de ser variadísima, es tan fácil y abundante que es preciso haber sembrado en esos campos, para no creer que se trata de una leyenda.

El principal producto de los valles de Piura y de la Chira, es el algodón del país, conocido en el comercio con el nombre de *rough peruvian*. Este arbusto adquiere allí las proporciones de un árbol, por lo cual es preciso sembrar las plantas á distancia de 10 metros, unas de otras, y aun así, se hace necesario descogollarlas, con el objeto de que no crezcan muy alto, ni se enreden sus ramas con las vecinas.

Además, el algodón produce á los diez meses y la recolección se efectúa durante ocho consecutivos; teniendo

la planta una duración total de seis años. También se cultivan otros productos como el cacao, caña de azúcar, tamarindos, maíz, etc., que rinden cosechas igualmente ricas; pero ninguna planta produce cosechas tan abundantes como el algodón especial de Piura. La circunstancia de existir terrenos baldíos susceptibles de ser fácilmente irrigados. es muy favorable, pues no debemos olvidar que uno de los hechos más sorprendentes en estos días, es la crecida demanda que existe por este artículo; actualmente el consumo de algodón supera á los abastecimientos, y es tres veces mayor que la de lana, y siete veces mayor que el del lino.

En los grandes bosques de algarrobo, que en buena parte serían atravesados por el ferrocarril, se cria ganado vacuno, lanar y cabrio, lo que da lugar á un negocio muy lucrativo, como lo es igualmente la venta de las pieles, para la fabricación de cabritillas y otros cueros de clase superior.

A más de estos productos, la existencia del ferrocarril permitiría explotar el *seiba cotton* ó sea la lana vegetal, que crece espontánea y abundantemente en estas regiones. Asimismo, sería posible exportar el cemento natural que se encuentra en todas las colinas que se hallan en la márgen derecha del Chira, sobre todo frente á Monte Abierto.

El consumo de este artículo en el Perú es considerable y la importación anual asciende á mas de 7,000 toneladas. En vista de todo esto, es natural que la vida industrial del departamento de Piura experimentará gran incremento una vez cruzado su territorio por un ferrocarril, y esto independientemente del impulso que recibirá su comercio una vez que esté unido por rieles con la provincia de Huancabamba, con los famosos valles de Jaen y por conducto de los rios con todo el Oriente del Perú.

Como queda dicho, *la segunda sección* es la andina, pues, es aquella en la que el ferrocarril trasmona la Cordillera; pero como la altura es sólo de dos mil y tantos metros, no se faldean cerros pedregosos y áridos, como se vé en el ferrocarril Central, sino planicies y laderas cubier-

tas de vegetación, que disfrutan de un clima sano y suave, en las que se cultiva la papa, cebada, trigo, maíz, y demás productos de la zona templada; siendo estas tierras apropiadas para ser colonizadas por razas europeas. Respecto á las riquezas minerales nos basta recordar el desarrollo que invariablemente ha adquirido la minería, en todas las regiones de los Andes, cuando han sido cruzadas por un ferrocarril.

La tercera sección, atraviesa los extensos valles de Jaen. Es necesario leer las descripciones del sabio Raimondi, para formarse concepto, de lo que está llamado á ser esta maravillosa porción del territorio nacional. La fertilidad de estas tierras es asombrosa, el tabaco que produce es de excelente calidad, y es, por lo mismo, el que de preferencia se fuma en el Perú. Las plantas de tabaco llegan á adquirir dimensiones sorprendentes, sin presentar las hojas asperesa alguna. La cantidad que actualmente se cosecha llega á 460,000 kilogramos.

Este suelo es tan féráz, que el arroz da tres cosechas por año, produciéndose espontáneamente el café, el cacao y varios otros productos. La caña de azúcar apenas necesita cultivo, la alfalfa que espontáneamente se produce en sus valles y laderas, como los demás pastos naturales, es abundante y de magnífica calidad, á punto de que el ganado que en él patea es de los mejores y mas estimados de la República. El día que existan en Jaen medios para trasportar el ganado á la costa, y á las márgenes del Amazonas y de sus afluentes, adquirirá la ganadería, sin esfuerzo alguno, un gran desarrollo. Las tierras bajas producen 3,000 kilogramos de arroz, por hectáreas y las altas más de mil. En igual proporción se cosecha el trigo y otros productos; pero lo que da más valor á estas tierras, es su excelencia para el cultivo del cacao, que es de superior calidad y rinde dos cosechas al año. Como todos sabemos el cacao constituye una de las principales riquezas del Ecuador. La exportación, en el ultimo año, llegó á 500,000 quintales, que vendidos á 22 sucres, digamos soles, representa un valor de exportación de S. 11.000,000, dejando al fisco ecuatoriano por derechos de exportación,

más de un millon y medio de soles. El costo de producción de un quintal de cacao en el Ecuador, fluctúa entre 7 ú 8 sucres, de modo que mientras se mantenga el precio á 20 sucres, el cultivador tiene una utilidad de doce. ¡Con razón se llama en esa tierra á la almendra del cacao, la *pepita de oro*! Igual cantidad de cacao, podría cosecharse en los hermosos valles de Jaen y vegas circunvecinas, con iguales provechos para los cultivadores y rendimientos para el fisco, tan pronto como se contara con un ferrocarril que permitiera trasladar el producto al puerto de embarque con gasto reducido. Esto sólo representaría una gran riqueza para el Perú, y compensaría con usura el sacrificio que ocasionara la constucción de la vía. En sus bosques abundan plantas medicinales, bálsamos, barnices, lacres, mentas, y demas productos de la montaña. El ingeniero Scold, que hizo un estudio de esta región, por cuenta del Sr. Twedle, el promotor de la gran negociación petrolífera de Talara, que soñaba con unir el Pacífico y el Amazonas por un gran ferrocarril, que atravesara los ricos territorios fronterizos del norte del Perú, con el fin de abrir esa zona á la explotación de los hombres de empresa y colonización de la raza blanca; califica toda esa región como admirablemente adaptada para la emigración, esto no sólo por la fertilidad de sus tierras, sino por la excelencia de su clima. El sabio Agazzis, al visitar esta sección de nuestro territorio, exclamó: No conozco en el mundo país más rico, más lleno de atractivos, más fértil, más saludable, y más propio para llegar á ser el centro de una numerosísima población, que el magnífico valle de Amazonas. Ya el barón de Humbold, gloria del linaje humano, había profetizado que esta zona, llegaría á ser la cuna de una futura é importante civilización.

La construcción del ferrocarril á travez de las hermosas vegas de Jaen, abrirá sin duda todos estos vastos territorios á la colonización, y así contará el Perú con una extensa zona apropiada para ser colonizada.

La *última sección*, que con justicia hemos denominado de la montaña, atraviesa una parte de la gran región

de los bosques que sería invadida por primera vez por un ferrocarril. No es posible indicar todas las riquezas que guardan esas selvas con sus hermosos árboles, coronados de frondas impenetrables, cruzadas por ríos majestuosos, que parecen creados por la naturaleza para facilitar al hombre el aprovechamiento de las grandes riquezas que ocultan. Puede decirse, que toda esa inmensa región, es hoy tan desconocida para nosotros como lo era el Perú para los habitantes del viejo mundo, antes de ser descubierta y conquistada por Pizarro. La verdad es, que la mayor parte de su flora es aún ignorada por los botánicos. Sólo por la relación de uno que otro audaz explorador, es que sabemos que existe una gran variedad de plantas productoras de ceras, aceites, bálsamos, barnices, lacres, mentas, narcóticos, canelas, vainilla, incienso, marfil vegetal, y gran número de plantas medicinales. La variedad de los árboles de goma es notable, existen entre éstos muchos que todavía no han sido estudiados y aprovechados, por ignorarse la manera de solidificar su sávia. Puede afirmarse, que actualmente se explota en toda esa zona el jebe fino, [*weak fine*]. Esta región gomera, al ser cruzada por un ferrocarril, producirá indefectiblemente resultados inesperados. La posibilidad que proporcionará el ferrocarril para conducir con facilidad los brazos y recursos necesarios, hasta el mismo campamento de los explotadores de goma, causaría una verdadera evolución en el aprovechamiento de esta riqueza, que con toda propiedad puede llamarse el *oro negro* de nuestros días, pues para apoderarse de él, luchan los hombres y se matan, tal cual lo hacían los españoles en la época de la conquista, por el *oro amarillo*. Es indudable que tan pronto como exista este ferrocarril, se iniciará el cultivo de la goma, estableciéndose verdaderas plantaciones que serán fuentes perennes de gran riqueza y prosperidad para el Perú.

Además, sería posible acometer en forma comercial, la explotación de las riquezas acuáticas de estos ríos. La gran variedad de peces alimenticios, que ellos contienen, pueden servir de base para el desarrollo de importantes industrias; como la preparación de conservas, salazón de

pescado, extracción del carey y del aceite especial de la charapa, [tortuga de río], y varias otras. Todas estas riquezas naturales que hoy carecen de valor comercial, se transformarían en artículos de tráfico lucrativo, desde el momento que una vía férrea les abriera fácil salida á los mercados del mundo.

Pero no es solamente la feracidad de las tierras, la calidad de los frutos, la bondad del clima y la posibilidad de cultivar la goma, lo que da tanto valor á esta sección de nuestro territorio. La mayor parte de los ríos que la cruzan, como el Chinchipe, el Nieve, el Imaza, y aún el mismo Marañón poseen magníficos lavaderos de oro. Una vez construido el ferrocarril sería fácil trasportar toda clase de maquinaria y posible, por consiguiente, explotar esas riquezas auríferas con arreglo á los procedimientos modernos, y entonces sorprenderá una vez más al mundo, el Perú, con su producción de oro.



IV

IMPORTANCIA DEL CULTIVO DEL JEBE

Siempre que se habla de las inmensas riquezas que contienen nuestras selvas vírgenes, es únicamente con referencia á los grandes provechos que deja la extracción del caucho, del jebe y de algunos otros productos análogos, cuyo aprovechamiento se efectúa de la manera más rudimentaria; pero no es por cierto la simple explotación de manera tan primitiva de esos dones espontáneos de la naturaleza, lo que constituye la verdadera importancia y riqueza de nuestra montaña. Lo que comunica valor inconmensurable, y tiene que convertir en manantial de inagotable riqueza, la gran región del Oriente peruano, es el cultivo del jebe y del caucho. La explotación de esta última sustancia sólo representa riqueza transitoria, pues el aprovechamiento de los cauchales [mancha de arboles de caucho] es obra de destrucción, que se realiza echando abajo los árboles, esto es, con la muerte de ellos, más no así la del jebe.

No tenemos idea, hoy que se conoce la manera de cultivar el jebe, de la magnitud de la riqueza, que representa para un país, el poseer tierras susceptibles de producir un artículo tan valioso y codiciado, cuyo consumo crece de año en año. Pocas son las regiones situadas en los trópicos que reúnen las condiciones de clima, humedad y suelo, necesarios para producir el jebe. Pasa con la goma algo parecido á lo que ocurre con el cacao, que sólo, en determinados lugares, es posible cosecharlo, de ahí que el cultivo del cacao representa para el Ecuador una gran riqueza, y que por circunstancias análogas, el cultivo de la goma constituiría una grandiosa fuente de riqueza perpétua para el Perú. El consumo de jebe y caucho en el mundo llegó en el año de 1904 á 1.000,000 toneladas, correspondiendo al Perú, apenas el tres por ciento en esta producción mundial, cuando por la condición especial de sus tierras debía figurar en primera línea, entre los mayores productos.

Los rendimientos que deja una plantación de gomales son tan considerables que no es posible ponderarlos. Si no nos esforzamos por modificar las actuales condiciones de Loreto; estamos expuestos á que pase con el jebe, lo mismo que nos ha pasado con la cascarilla, y demás productos valiosos que ocultaban nuestras selvas vírgenes. Recordemos que han sido los ingleses y holandeses los que han sabido aprovechar, más de una vez, en sus colonias, tropicales, de las riquezas que nos prodigó la naturaleza. Cultivando con laudable perseverancia de una manera científica, diversas plantas de nuestra rica flora, han logrado convertirlas, con gran provecho de la humanidad, en objetos de lucrativa explotación industrial de sus colonias.

Los retoños del árbol de la cascarilla, que Mr. Markham, el actual presidente de la Sociedad Geográfica de Londres, trasladó á Ceylán hace medio siglo, se han propagado de una manera extraordinaria en la India y Java, y al cabo de pocos años la exportación de quinina de esos lugares ha sido tan cuantiosa, que anuló en el Perú y Bolivia, la industria de extracción de la cascarilla, que en su origen fué patrimonio exclusivo de ellos, como todavía lo es, por fortuna, el de la coca.

Tanto Inglaterra como Holanda, se preocupan en el día y activamente, bajo la dirección de botánicos y agrónomos eximios, de propagar el cultivo del jebe fino.

Desde hace cuatro años se cultiva esta valiosa planta en Ceylán y en las islas de Sonda y Malaca. En Ceylán y en la isla de Java, ya existen grandes plantaciones; cosechándose anualmente fuertes cantidades de goma. En el jardín botánico de Buitenzorg, se hacen continuamente toda clase de experimentos. En Sumatra, se han transformado muchas plantaciones de tabaco en gomales. La isla de Borneo, situada bajo el Ecuador, que posee inmensas superficies de terreno fértil y clima húmedo, se presta admirablemente para la propagación del árbol de la goma, como lo acreditan las plantaciones que se han hecho.

También han prosperado mucho, las plantaciones de goma en el Congo [Africa]; pero en esas regiones según

los datos que hemos podido adquirir sólo se cultiva el caucho, y el número de árboles, silvestres y cultivados, se estima en 60 millones.

Como dejamos dicho, ha sido sólo durante los últimos cuatro años, que se han sembrado en Ceylán, y en las colonias de los Estrechos, con miras industriales, el jebe fino de la región amazónica [Pará Fino]. Cada una de estas plantaciones, cubren hoy una superficie de 24,000 hectáreas, con 600 árboles por hectárea, lo que hacen un total de 14.400,000 árboles de jebe fino. En nuestras montañas, por razón de estar diseminados en el bosque los árboles de jebe, sólo se encuentran en igual superficie, á lo sumo, de 15 ó 40 árboles, razón por la cual un hombre no puede atender á más de 100 árboles, y esto si las condiciones son favorables. (*)

El precio actual del jebe fino es de 6 soles el kilogramo (5 chelines 7 peniques la libra) con tendencias al alza, pues la demanda continúa activa.

La producción anual mínima de un árbol de jebe en nuestra montaña, es de 2½ kilogramos, de manera que una plantación de estos árboles, produciría resultados fabulosos, y esto sin considerar el aumento natural de cada árbol, por razón del cultivo. Abisma pensar en la magnitud de la riqueza que representa para el Perú, la introducción del cultivo del jebe, llevada á cabo de una manera metódica y científica. No hay en el mundo planta ni explotación conocida, que pueda rendir resultados análogos. Suponiendo que entre nosotros, se siembre en una hectárea sólo la mitad del número de árboles que se cultivan en Ceylán, tendríamos como rendimiento anual, á partir del cuarto año, 750 kilogramos de jebe por hectárea, que al precio actual representan S. 4550.

Desde luego, la renta que percibiría el Fisco por derechos de exportación sería enorme. A razón de 24 centa-

(*) Las personas que se interesen por obtener mayores datos sobre este interesante punto, los encontrarán en el folleto "La industria gomera en el Perú" publicado por el entusiasta explorador del Oriente peruano, el señor ingeniero Jorge H. von Hassel.

vos por kilo de jebe, que es la cuota de la nueva tarifa, cada arbol dejaría al Fisco anualmente 60 centavos de renta, y por consiguiente, cada hectárea cultivada, computando siempre en sólo 300 el número de arboles, dejaría S. 180. Algunos de los shiringeros del Acre, Purus y Yurua han iniciado el cultivo del jebe; pero en la región peruana, sólo tenemos conocimiento de los experimentos que ha hecho el Senador señor Morey, y esto de una manera empírica é imperfecta, según nos lo ha comunicado él mismo. Por mucho tiempo se ha creído que el jebe fino sólo crecía en los lugares que quedaban anualmente inundados por las crecientes de los ríos, pero se ha visto en el Acre y otros lugares relativamente secos, desarrollarse el jebe en las tierras que no son inundadas periódicamente. Es cierto, que en esos lugares, sólo se puede extraer la sávia del arbol, cada 2 años, pues, si se intentara hacerlo anualmente, el arbol moriría al tercer año. También se ha creído que el jebe sólo produce á los 7 años, más ha quedado demostrado en las plantaciones de Ceylán, que puede cosecharse á partir del cuarto año.

Lo cierto es, que hoy se cultivan todas las distintas variedades de la goma, y que los hombres eminentes, dedicados á estos estudios, conocen todas las propiedades de estos preciosos árboles; mientras que nosotros sólo conocemos empíricamente algunas de sus cualidades, é ignoramos los procedimientos modernos y científicos del cultivo, y la manera de aumentar la sávia de estos preciosos árboles.

En el vasto departamento de Loreto, existen grandes extensiones de tierra adaptables para el cultivo del jebe fino, como lo son toda la región del río Ampiyáco, la parte peruana del Napo y del Tigre, y todo el bajo Ucayali, con sus numerosos afluentes.

Como este río no está bien encausado, se esplaya y cambia de rumbo en las épocas de creciente, y al volver á su lecho, deja innumerables lagos, que en la época de seca son otras tantas extensiones de terrenos de aluvi6n, excelentes para el cultivo del jebe. En toda la extensa zona montañosa de la provincia de Bongorá, bañada por el Ma-

rañón, que queda más ó menos á 1.000 metros de altura, crece admirablemente la especie llamada *weak fine*. En esa montaña, cuyo clima es sano y donde el beri-beri es desconocido, podrían formarse hermosas plantaciones. La especie del *weak fine*, no requiere la inundación de las tierras. Este jebe, casi igual en calidad al Pará Fino, que como sabemos es el más apreciado, sólo sufre un castigo de 10% respecto al precio que alcanza esta clase. En fin aún le quedan al Perú vastas extensiones de tierra, en la que es posible formar grandes plantaciones de este valioso artículo, cuya aplicación á diversos usos industriales, provoca una demanda, que aumenta de año en año. Pero para que pueda realizarse en la industria del jebe del Perú, esta grandiosa evolución, es indispensable crear un orden de cosas distinto del que existe en el día. Además es necesario poder contar con los servicios de algunos botánicos experimentados, para que se encargue de establecer en el mismo Iquitos un jardín botánico, para estudiar prácticamente el cultivo de las distintas variedades de la goma peruana, sobre el mismo terreno y con relación á las condiciones climatológicas de aquellas zonas, sin perjuicio de estudiar las otras riquezas vegetales que abundan en esas selvas. En ese jardín deberían formarse almácigos de las diversas especies, y repartirse las estacas gratuitamente, junto con las instrucciones pertinentes para propagar su cultivo.

Estimamos que este procedimiento es el más eficaz, para lograr que se formen verdaderas plantaciones de gomales. También es necesario que la acción de la autoridad sea más inmediata y benéfica; que se ponga término á ciertos abusos y cese el escándalo del tráfico en carne humana, que con ultraje de nuestra civilización y de nuestros sentimientos, es tolerado en aquella sección del territorio peruano. Además es necesario que se establezca en toda esa zona, un régimen de respeto absoluto por la ley.

La población propia de nuestro Oriente es tan escasa, que no sería posible que ella sola bastara para atender á los cultivos del jebe, tampoco puede esperarse que sean

nuestros indios, que viven tristes y melancólicos en las alturas sembrando un poquito de maíz y de papas, los que descendan á los bosques á sembrar y cosechar jebe.

Vemos, pues, que es necesario facilitar el acceso á esas regiones de gente con otro espíritu y que estén alentados por el deseo de lucro. Para todo esto, como para inspirar completa confianza y seguridad, es indispensable que exista fácil acceso á esas zonas, y que la acción de la autoridad central de Lima se haga sentir de una manera directa é inmediata. Todo esto es sólo realizable cuando Puerto Limón esté ligado al Pacífico por ferrocarril.

La ejecución de esta línea es obra de previsión, de talento y de patriotismo. Recordemos siempre lo que nos ha pasado con Tarapacá y no olvidemos que el porvenir de Loreto, es tan valioso para el Perú como lo fué el de Tarapacá, y que para no perderlo es indispensable vincular sólidamente esos territorios con sus riquezas naturales, al organismo económico del Perú.

V

INFLUENCIA DE LA VÍA FÉRREA EN EL PROGRESO ECONÓMICO DEL PERÚ

Hasta aquí, nos hemos concretado á exponer aisladamente algunas de las ventajas que debe producir el ferrocarril, en cada una de las secciones ó sea en las distintas zonas que está llamado á recorrer. Estimamos ahora conveniente, para que pueda apreciarse mejor la importancia de esta ruta, examinar en su conjunto, aunque sea someramente, su influencia con relación al progreso material del Perú.

Desde luego debemos decir que en países como el nuestro, donde apenas existen malos caminos y estos sólo de herradura, el rádio de acción del ferrocarril, como factor de progreso, no se limita exclusivamente á las poblaciones y campos inmediatos á la línea, sino que se extiende, por lo menos, á toda la faja de tierra que queda á una jornada á ambos lados de la vía y en la prolongación de su estación terminal. En efecto, el pueblo, la hacienda ó la mina que resulta situada á 50 ó 70 kilómetros de los rieles, aprovecha prácticamente de la mayor parte de las ventajas y facilidades que proporcionan las vías férreas.

Todo el movimiento comercial é industrial, por insignificante que sea, de toda esa inmensa área de la República, que hoy se encuentra asfixiada por falta de caminos, y en la imposibilidad de poder importar las herramientas y maquinarias, imprescindibles para adoptar los modernos procedimientos de explotación, recibirá con la construcción de esta vía, el elemento que le es indispensable para su rápido desenvolvimiento, y que es, á la vez, el único capaz de producir ese resultado.

Para comprender esto, es preciso recordar el deterioro que sufren algunos productos, cuando se exponen por mucho tiempo, por falta de caminos á la acción de la intemperie, y lo que significa para otros la demora en su tras-

lación. Las pérdidas causadas por robos y extravíos, en una palabra, todos los daños y dificultades, anexas á las malas vías de comunicación, que sólo permite al productor movilizar determinados artículos, dejando varios otros sin aprovechamiento alguno. Todos estos inconvenientes, agravados con la imposibilidad de trasladar maquinaria pesada, son de tal naturaleza, que dificultan extraordinariamente el progreso en las regiones que carecen de ese moderno elemento de movilidad, al extremo de hacer imposible todo adelanto.

Actualmente, el cacao y el tabaco de Jaén, se envía en acémilas al puerto de Eten para su exportación, haciendo un viaje de seis á ocho días, con un gasto de dos á dos soles y medio por quintal. Los agricultores del departamento de Amazonas emplean por lo general, veinte días para remitir al puerto de Pacasmayo sus productos, pudiendo computarse el costo de flete por cada quintal en cuatro soles.

A existir el ferrocarril que recomendamos, se necesitaría menos de un día para colocar la carga de Jaén, en el muelle de Paita, y esto sin sufrir nada en su traslación. Dos ó tres días bastarían para llevar la carga desde Chachapoyas, aprovechando de la navegabilidad del río Uctubumba, á la estación de Bagua Chica, y sería suficiente un día, con un gasto comparativamente insignificante, para conducirla de allí á Paita.

Iguales facilidades prestaría el ferrocarril al comercio de Chirinos y de toda la región bañada por el Chinchipe, para los cuales sería Bellavista el lugar obligado para todo su tráfico. Se cometería grave error si se midiera la importancia de este comercio, por lo que es en el día. Encerradas esas poblaciones en el interior de nuestro territorio, desprovistas de todo medio racional de transporte y comunicación, yacen hoy á pesar de la asombrosa fertilidad de sus tierras y la abundancia de sus riquezas agrícolas y mineras, en la mayor penuria. El ferrocarril, sería para ellas un soplo de vida, que las sacaría de su aislamiento, despertándolas de su letargo aniquilador. En esta rica sección del Perú, que puede decirse que carece en lo abso-

luto de caminos, el ferrocarril hará sentir inmediatamente la influencia, que ese medio de comunicación, siempre ejerce en favor del progreso de los pueblos, y esto con mayor eficacia, en este caso, desde que es posible, por la topografía del terreno, explotar la línea, con fletes reducidos.

Hasta el día, principalmente por causa de las fuertes pendientes á que ha sido inevitable apelar, ninguno de los ferrocarriles nacionales, por causa de sus exageradísimas tarifas, presta á la vida industrial del país, los servicios que rinden las líneas férreas en otras partes. Ya que la topografía del terreno lo permite estimamos indispensable construir el gran ferrocarril del Norte, llamado á satisfacer una aspiración nacional, bajo principio distintos de los que han servido hasta la fecha de base para ejecución de nuestras principales vías ferreas.

El ferrocarril del Norte, debe construirse, teniendo de toda preferencia en mira, la baratura de los fletes, subordinando á este punto capital toda otra consideración. Permitiendo, la naturaleza del terreno, como lo demuestran los estudios hechos, tender la línea sin que la pendiente exceda de 2%, y este sólo en determinados trechos, siendo á la vez posible á las locomotoras usar como combustible el petróleo, que tan próximo se encuentra á Paita, no vemos razón alguna, siempre que el material rodante fuera moderno, que la tonelada de carga de productos agrícolas y mineros, se transporte á razón de 3 á 4 centavos por kilómetro recorrido. (*)

El día que la locomotora, salve la distancia que media entre Paita y Puerto Limón, toda la región del Norte experimentará una radical trasformación, cuyos resultados inmediatos sorprenderán á los más optimistas.

Esta línea férrea, junto con la compañía de vapores fluviales que la complementa, constituirán la arteria principal de esta importante sección del suelo patrio, y su inauguración producirá, á más de los múltiples beneficios ya indicados en el orden comercial, otros dos más de ina-

(*) Véase la nota al pie de este capítulo.

preciable ventaja para el engrandecimiento del Perú; á saber, la desviación hacia el Pacífico de la corriente de exportación, de los productos de la gran región del Levante, cuya importancia aumenta continuamente y de una manera tan sorprendente nacionalizándose todo ese tráfico, y crearía un lucrativo comercio interno, en beneficio directo de nuestros agricultores y manufactureros del litoral.

En el día, las reses que se consumen en Iquitos, ó sea en el Oriente peruano, son conducidas por vapores desde Buenos Aires y Montevideo; el azúcar se envía del Brasil; el arroz viene de Liverpool; las papas, verduras, conservas y vinos, del Portugal, Alemania y Francia. Los cigarrillos que se fuman en esos lugares, no obstante de ser fabricados con tabaco de Jaén, como varios otros productos manufacturados en la costa del Perú, se remiten á Iquitos por la vía de Hamburgo; esto es, se embarcan en el Callao, en vapores de la línea Kosmos, y después de rodear este continente, pasando por el Estrecho de Magallanes, cruzan el Atlántico, el Canal de la Mancha y parte del mar del Norte, hasta llegar á Hamburgo, para en seguida, atravesar de nuevo el Atlántico con dirección al Pará y remontar 5,283 kilómetros del río Amazonas, hasta llegar á Iquitos.

Construído el ferrocarril con sujeción á las bases que hemos indicado, el costo de la traslación, por ejemplo, de una tonelada de azúcar, arroz y otros productos análogos, desde el litoral hasta el puerto Limón, no excederá de un sol por quintal, y en el caso de ser cosechados estos productos en los valles de Jaén, no será mayor de 30 á 40 centavos por quintal. Igualmente reducido sería el flete de los vapores y lanchas, que partan de puerto Limón, prolongando así prácticamente y en diversas direcciones, las ventajas y facilidades del ferrocarril. Para todo esto no vemos inconveniente alguno, desde que una vez que llegue el ferrocarril al mencionado puerto fluvial, podrá construirse un gran depósito de petróleo que será fácil abastecer por medio de carros tanques, solucionando de esta manera la cuestión del combustible para la navegación en el Alto Amazonas y en sus afluentes. Con seme-

jantes facilidades, es evidente que todo ese comercio se efectuará por la vía férrea del Norte y con productos cosechados y manufacturados en los valles y en las poblaciones de nuestro litoral, sin necesidad de atravesar territorio extraño, y, por lo tanto, sin estar expuestos á sufrir paralizaciones y secuestros.

A fin de que puedan apreciarse, los provechos que reportará á nuestros agricultores y manufactureros el apoderarse del comercio de abastecimiento de toda la región del Oriente peruano, del que han estado privados hasta hoy, basta saber que actualmente en la plaza de Iquitos los principales artículos y frutos que se producen en nuestro litoral, se realizan lo menos por el cuadruplo del precio, que alcanzan en el resto de la República.

Este lucrativo tráfico, que tendría por centro Iquitos, se extendería indefectiblemente, por la relativa baratura de los productos, que es el principio que rige el comercio internacional, á los territorios de los estados vecinos, que están en comunicación con esa plaza por la vía fluvial, con gran provecho de Iquitos y de todo el país. Ya no sería el Brasil el principal abastecedor de toda esa importante zona fluvial, sino el Perú.

Por nuestra parte, debemos declarar que no conocemos ningún proyecto, juzgando exclusivamente bajo el punto de vista económico, llamado á producir mayores provechos materiales para el Perú, que la construcción del ferrocarril de Paita al Amazonas; esto es al rey de los ríos, cuyos tributarios navegables abarcan dos terceras partes del continente Sud americano.

NOTA.—Nuestro ferrocarril Central, tan admirado como obra maestra de ingeniería, por todos los extranjeros que llegan á Lima, resulta hoy inadecuado, para atender satisfactoriamente á las exigencias del tráfico actual; no obstante de que las altas tarifas, resultan prácticamente prohibitivas para infinidad de artículos de exportación; restringiendo, por consiguiente, el uso de la vía férrea como medio de transporte, para sólo determinados artículos. El número de trenes de carga en 1904 llegó á 2,160.

En esta línea la locomotora en sus viajes de subida, por razón de la fuerte pendiente de 4 , °/° en varias secciones de su trayecto,

no puede arrastrar más de 5 carros, cada uno con 10 toneladas de carga y esto en los casos más favorables; de manera que en la línea de la Oroya, un convoy completo sólo puede trasportar 50 toneladas de carga, siendo lo corriente 40 á 45 toneladas. En el día, en las grandes líneas troncales de otros países, donde las pendientes, cuando existen, fluctúan entre $\frac{1}{2}$ y 1 ‰, y es corriente el uso de carros de acero, contruídos para soportar cada uno 50 toneladas de carga, sin que exceda el peso bruto del carro ó sea el peso muerto de 10 toneladas y pico, es corriente ver trenes de 10 á 20 carros, trasportando 500, 1,000 y 2,000 toneladas, en los que uno sólo de los carros, trasporta más carga que un convoy completo de nuestro ferrocarril Central.

En la última Exposición de San Luis, la poderosa casa constructora de locomotoras, de Baldwin, exhibió una de las últimamente fabricadas para la línea de Atchison, Topeka y Santa Fé. Esta locomotora monstrua pesaba 143 toneladas, y con el tender 225.

Al ver esos trenes, y al tomar nota de la increíble baratatura de los fletes, $\frac{1}{2}$ centavo oro por tonelada al kilómetro, escuando puede apreciarse la naturaleza y magnitud de los servicios que prestan las líneas ferreas, en el desenvolvimiento económico de un país. Entonces, se llega á comprender, lo que significa un ferrocarril, como elemento de progreso, y se explica uno, los asombrosos progresos realizados en Estados Unidos, Méjico y otros países, que hoy sorprenden al mundo con su rápido desarrollo y crecimiento.

Naturalmente, no sólo sería injusto, sino absurdo pretender servicio análogo en nuestras líneas; la topografía del terreno no lo permite en la mayoría de los casos, y en los que no existe este inconveniente, supuesta siempre la abundancia de carga, resultaría necesario rehacer previamente las líneas; esto es principiar por reforzar los puentes, reemplazar los rieles, por otros más pesados, en una palabra, dar mayor solidez á la vía, y por último cambiar todo el material rodante. Pero bien puede exigirse que se adopten ciertas reformas, que permitiría la reducción de las tarifas, con gran provecho de nuestras industrias y de las mismas empresas ferroviarias. Por ejemplo, si en la línea Central, se adoptaran locomotoras del tipo, *consolidated* de Baldwin que pesan 72 toneladas capaz de subir, á pesar de la pendiente de 4 ‰, un tren con 150 toneladas netas de carga y se reemplazaran los carros antiguos, que pesan del 70 á 90 ‰ del máximun de la carga que que pueden trasportar [10 toneladas], con carros modernos de acero, que sólo pesan poco más de 10 toneladas y son capaces de trasportar, casi tres veces su peso [30 toneladas], resultaría que con un convoy de 4 carros modernos [la naturaleza de la vía, por razón de las *vees* y de las fuertes curvas no permite la circula-

ción de un convoy de mayor longitud), conduciría por lo menos 120 toneladas de carga, en vez de 50, que, como queda dicho, es el maximun que hoy trasportan los trenes de carga de la Oroya.

El gasto de maquinista, fogonero, brequeros, camineros, etc., y los demás de administración, serían los mismos, sólo aumentaría de 25 á 30 % el de combustible, recargo que representa un gasto mucho menor, que la diferencia entre el flete de 50 toneladas, y el de 120 toneladas, aunque fuera reducida en un 50 % la tarifa de carga. En el primer caso sólo podría cobrarse el flete correspondiente á 50 toneladas, y en el segundo á 120 toneladas, y en caso de haberse reducido á la mitad, la tarifa el producto siempre sería superior, pues prácticamente se cobraría una suma igual al flete íntegro correspondiente á 60 toneladas.

Carros de esta naturaleza son los que deseáramos que se adoptaran en el ferrocarril del Norte. Hoy que la preocupación constante es perfeccionar y abaratar los medios de producción y de transporte, todos los nuevos inventos tienden á este fin. Su adopción ha permitido, invariablemente, la reducción de las tarifas; los fletes introducidos bajo ese regimen, cuya baratura no era siquiera sospechada ahora 20 años, ha provocado un aumento considerable en el tráfico, á punto de que el valor de los fletes percibidos bajo el régimen actual; esto es, el de la tarifa barata, es mucho mayor que el que se recauda durante la vigencia de la tarifa alta. Todos hemos presenciado el incremento en el número de pasajeros que trafican en los tranvías, desde que se cobra por pasaje 5 centavos en vez de 10, y el aumento que tuvo lugar en el movimiento de pasajeros al Callao, tan luego como se redujo el pasaje á la mitad.

Esta es una ley infalible. El tráfico en la línea Central se triplicaría á la vuelta de unos pocos años, si la compañía usufructuaria, quisiera reformar la línea y modernizar su material rodante para ponerla en condición de poder reducir en un 50 % su tarifa, con provecho de ella misma y del público en general.

VI

IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL PARA PROVOCAR LA INMIGRACION Y COLONIZACION DEL ALTO AMAZONAS

En el capítulo anterior hemos expuesto algunos de los resultados económicos, que está llamada á producir la línea férrea por la que abogamos. Creemos, ahora, conveniente ocuparnos de las ventajas de orden social y político, que bien puede decirse, superan aún en importancia á las anteriores.

En este capítulo nos ocuparemos, de preferencia, de los importantes problemas de la inmigración y colonización, dejando para el siguiente los de orden político.

En construcción el Canal de Panamá, bajo los auspicios del poderoso gobierno de los Estados Unidos, absurdo sería discutir estas cuestiones con prescindencia de esa obra. Al contrario, demandando por lo menos seis años, la construcción de la línea férrea de que tratamos, la razón aconseja, al abordar estos problemas, hacerlo bajo el supuesto de que existe el Canal ó que está próxima á inaugurarse esa gran vía marítima, llamada á dar vida á una corriente comercial y de emigración, hacia las repúblicas sud-americanas bañadas por el Pacífico.

Viniendo de Panamá, las primeras tierras salubres para el europeo, son precisamente las que forman los departamentos de Paita y Tumbes, y son también las que debe recorrer el proyectado ferrocarril hasta llegar á Puerto Limón. Su fertilidad y demás condiciones propicias, para que el emigrante se establezca en ellas, son indiscutibles, y como la mayor parte de ellas pertenecen al Estado, tendrá el Perú, y esto por primera vez á nuestro juicio, grandes extensiones de tierras adaptables, según las ideas modernas, para ser colonizadas; esto es, tierras sanas y fértiles cruzadas por un ferrocarril que termina en una hermosa bahía.

Se verá, pues, el Gobierno en la posibilidad de satisfacer la patriótica impaciencia de los peruanos, por que ini-

cie la colonización de las hermosas tierras despobladas que existen en nuestro territorio. Desde la independencia se ha dicho, en todos los tonos, y por todas las clases sociales, que el Perú no será grande y poderoso mientras no tenga población; que faltan brazos, capitales y colonos que vivifiquen con sus esfuerzos nuestras fuentes de riqueza. Incesante ha sido la crítica contra nuestros Gobiernos, por no haber hecho grandes sacrificios para atraer á nuestro suelo corrientes de población, tan poderosas y continuas, como las que han convertido á la República Argentina, en una de las naciones más ricas de este hemisferio. Se han escrito artículos, folletos y pronunciado elocuentes discursos, inculcando la falta de iniciativa de nuestros hombres dirigentes, para provocar esas corrientes emigratorias; pero todos ellos en la vehemencia del deseo, de que el Perú se colonice en breve tiempo, han olvidado que el problema de la colonización es arduo y que no es posible acometerlo sin previa y cuidadosa preparación, sin exponerse á fracasos que desacreditan, dificultando enormemente y aplazando por muchos años, la conveniente solución de este vital problema. Como ya lo hemos dicho más arriba, en nuestro concepto, el ferrocarril del Norte facilita extraordinariamente la satisfacción de esta legítima aspiración nacional; cuya solución, somos los primeros en reconocerlo, tiene que producir bienes inapreciables; debiendo declarar que esta materia, es la única, en la que, sin duda por las razones indicadas, hasta ahora, no ha podido hacer sentir su acción bienhechora el actual Ministro de Fomento, que tanto lleva hecho en pro del adelanto material de nuestra patria.

La América ejerce para todos los desheredados de la vida una atracción irresistible, sobre todo para los europeos. Facilitado, con el Canal de Panamá, el acceso al Perú, entonces podrá atraer á sus tierras, para robustecer su raza y explotar sus riquezas naturales, hombres que tienen el corazón lleno de energías, el cerebro lleno de inteligencia, y las manos llenas de habilidad. Entonces podremos seleccionar y obtener que vengan á nuestras tierras colonizables, en las que abun-

dan tantos gérmenes de riqueza, y en las que el esfuerzo humano, recibe siempre amplia y generosa remuneración, los mismos elementos que han contribuido á formar la raza norteamericana, que hoy es asombro del mundo.

A esta hermosa perspectiva, sólo conocemos una objeción, que no queremos dejar de mencionar—el paludismo—que enerva y debilita las energías de las razas europeas; pero felizmente para nosotros esta enfermedad no reviste en la zona norte del Perú y menos aún en la región de los bosques, que quedan á unos mil metros de altura sobre el nivel del mar, y que son precisamente de las que tratamos, la intensidad que tiene este flajelo en las tierras pantanosas, que son periódicamente inundadas por la creciente de los ríos. Además, la investigación tenaz de los sabios que se ocupan de descubrir los medios de luchar contra el paludismo, juzgando por los progresos que ya han realizado, nos autorizan para confiar que el triunfo de la ciencia sobre esta enfermedad, será el resultado final de esa benéfica campaña, tal cual ha sucedido con varias de las otras plagas que han afligido á la humanidad.

Esperamos haber demostrado, que el ferrocarril del Norte tiene especialísima importancia para que llegue á ser una realidad la deseada colonización del Perú, y esta es una razón más y de mucho peso, en apoyo de nuestro proyecto.

VII

INFLUENCIA POLÍTICA É IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL FERROCARRIL DEL NORTE

La desviación hacia el puerto de Paita de gran parte del comercio del Alto Amazonas y sus afluentes, que hoy salen por el Pará, que será uno de los efectos inmediatos de la construcción de este ferrocarril, tiene á más de las grandes ventajas económicas enumeradas, trascendental importancia política para el Perú. La peruanización de todo ese tráfico, creará esas fecundas corrientes nacionales, que en las naciones bien constituidas, van del centro á los extremos, llevando el calor de la vida y el sentimiento de solidaridad, que son indispensable para formar los lazos de la nacionalidad y mantener unidas, todas las secciones territoriales de una nación.

La mayor parte del vasto departamento de Loreto, cuya superficie es igual á la tercera parte de todo el Perú, carece de esas corrientes, y es un deber ineludible é inaplazable crearlas.

Obra de buen gobierno es, provocar la existencia de esos vínculos é intereses comunes á fin de que no se debiliten los lazos políticos que ligan esa lejana circunscripción territoriales, con el resto del Perú.

Según nuestro criterio, para la conservación de ese valiosísimo departamento, bajo la jurisdicción del Perú, la construcción de caminos, y sobre todo en la forma de ferrocarriles, es la medida que más confianza nos inspira; ella facilita la comunicación y establece las vinculaciones comerciales, que la acción de la fuerza bruta y demás medidas de carácter administrativo, no pueden crear faltando vías de comunicación.

Este punto merece ser tomado en seria consideración; á juzgar por nuestra dolorosa experiencia, parece que el Perú estuviera condenado á perder en sus fronteras las porciones más valiosas del territorio nacional. La historia nos enseña, que cuando un territorio que permanece

aislado se desarrolla y prospera, sin tener vinculaciones directas con la metropoli, á medida que crece y se enriquece, brota en el cerebro de sus habitantes la idea de independizarse, y en el de países vecinos el de anexarlo. Creemos que la previsión más vulgar, aconseja eliminar con tiempo esos peligros, que, por desgracia, se vislumbra por ese lado.

La prosperidad del estado federal brasilero del Amazonas, cuya capital es Manaos, ha despertado y mantiene vivo en sus habitantes el deseo separatista, con la idea de constituir junto con el estado del Pará la gran república del Amazonas; ó mejor dicho de la *goma*, acariciando la esperanza de poder incorporarse el departamento de Loreto, debiendo tomar la nueva república por límites, la navegabilidad de los principales tributarios peruanos y brasileños del Amazonas.

No olvidemos que la revolución del Acre, origen y causa de la pérdida para el Perú y Bolivia, de una buena parte de sus territorios orientales, fué concebida y fomentada en Manaos. Si el Perú quiere conservar esa privilegiada porción de su territorio fronterizo, y ponerlo al abrigo de las asechanzas y avaricia de sus vecinos, le es indispensable construir la línea férrea proyectada. Sin el auxilio de esa vía, nunca podrá contrarrestar la acción invasora de sus vecinos. En verdad, ningún elemento puede ser más eficaz para la defensa y conservación de esa parte del suelo nacional; que el ferrocarril del Norte y los vapores de río que son su complemento natural. Por el simple hecho de poder trasladar, reforzar y aprovisionar las fuerzas que el Perú tuviera á bien situar en su dilatada frontera del norte, que en línea recta, desde Tumbes á Tabatinga mide cerca de 2,000 kilómetros, quedaría esa zona perfectamente resguardada. Del Callao á Paita hay dos días de navegación (486 millas marítimas) y otros dos bastarían para trasladarse, por ferrocarril, andando solo de día, á Puerto Limon; de allí á Iquitos, cualquier vapor navegando únicamente con la luz del sol, haría el viaje en dos días, de modo que el puerto de Iquitos quedaría sólo á 6 días de la capital de la República,

que en casos extremos podría reducirse á cuatro. A más de esto, la existencia de esta hermosa vía de comunicación, daría gran desarrollo á los ricos é importantes departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca y Amazonas, formandose asien ellos un núcleo de resistencia, que por si sólo bastaría para contrarrestar la acción invasora de los que codician posesionarse de esos territorios.

Para los países débiles la grandeza basada únicamente en la posesión de extensos territorios, apartados del centro de sus recursos es precaria y además, ese estado de cosas constituye una amenaza constante. Es un deber patriótico precaverse contra esos peligros; pues el país que no adopta con previsión las medidas necesarias para defender sus territorios fronterizos se expone á perderlos. No basta el derecho ni la posesión tolerada por los vecinos, es necesario explotarlos y aprovechar sus riquezas. Dado el adelanto del mundo no es posible pretender que regiones tan ricas permanezcan intactas, sin que los aproveche la humanidad, cuando el progreso exige que todas las riquezas naturales de la tierra entren al servicio de la civilización, y mucho menos aun cuando vemos que en varios de los estados europeos, los hombres empiezan á hallar estrecho el suelo para sus pies y escaso el alimento para sustentarse.

En sus estados existen constituidos grandes imperios ansiosos y necesitados de extensión territorial. Los estadistas de esas naciones agresivas y conquistadoras, sin duda, se han fijado en los vastos y ricos territorios pertenecientes á los países latino-americanos. Fundar en ellos colonias tiene que ser su natural aspiración, y en verdad, que el menos observador ha advertido varios amagos y tentativas disimuladas de conquista. Lo que al Perú le conviene es preparar sus tierras, cruzándolas con vías férreas, para recibir como emigrantes, el excedente de los habitantes de esos imperios y convertirlos de esa manera, de conquistadores en elementos vigorizadores del organismo nacional.

Pero no sólo recomendamos la construcción del ferrocarril del Norte, como elemento indispensable para colonizar esas tierras y defenderlas de las asechanzas de la fuerza bruta, sino también como factor importante para robustecer la fuerza de nuestro derecho. Con arreglo al espíritu moderno, los árbitros llamados á decidir las controversias de límites, se ven, á la postre, obligados á tomar en consideración los progresos materiales que hayan realizado los contrincantes de los territorios disputados. Así vemos, que en el reciente tratado de arbitraje con Colombia, se estipula que la controversia será resuelta, atendiendo no sólo á los títulos y argumentos de derecho, sino también á las conveniencias de las partes, conciliándolas de modo que la línea frontera, esté fundada en el derecho y la equidad.

La importancia de las relaciones comerciales de los países, que son parte en la controversia, en los territorios disputados, se crean y se sustentan con la existencia de caminos de toda clase, y de ahí que la existencia de esos caminos son los que establecen y determinan las conveniencias de las partes.

Por esto es, que damos más importancia, para el resguardo y apoyo de los derechos del Perú, á la existencia de un ferrocarril, que ponga en comunicación directa esos territorios con los centros civilizados de la República, que á la presentación de una ó varias cédulas reales, en las que conste que esos territorios formaban parte del virreynato del Perú en el año de 1810.

Demuestra, pensar de igual manera, el antiguo ministro de Estado del Ecuador, señor Luis A. Martínez, miembro del último gabinete del General Plaza, y hoy Director de Obras Públicas, á juzgar por la activa y tenaz propaganda que ha hecho para la construcción de un ferrocarril, que partiendo de Ambato termine donde principia la navegación á vapor del Curaray, uno de los afluentes más importantes del Amazonas, que en todo su curso, hasta desembocar en el Napo, está perfectamente encausado, y, por lo tanto, libre de bancos, y de rápidos. A este ferrocarril, cuya longitud no será mayor

de 180 kilómetros, se complace el señor Martínez, en calificarlo *como complemento obligado* del laudo arbitral que se pronuncie en Madrid, supuesto que este sea favorable al Ecuador.

La ciudad de Ambato, está situada sobre la línea del ferrocarril de Guayaquil á Quito á 9000 pies de altura y queda á 375 kilómetros de ese puerto; de manera que el puerto fluvial en el Curaray, resultaría por rieles á 555 kilómetros de Guayaquil, que está en comunicación directa con el mundo comercial. La construcción de esta línea cuyo costo se estima en cuatro millones de sucres, pondrá en comunicación directa por vapor, las vastas regiones hidrográficas del Norte del alto Amazonas con la capital y el puerto principal del Ecuador.

Este proyecto recibió la aprobación legislativa en 1904, adjudicándose para su ejecución, el producto de determinadas rentas, entre estas la de veinte centavos sobre la exportación de cada cien kilos, de tagua (marfil vegetal) con más el $\frac{1}{2}\%$ sobre el valor total de la exportación de ese artículo.

Tan pronto como se expidió la resolución, el señor Martínez, se dirigió inmediatamente á Nueva York y contrató ahí el cuerpo de ingenieros para hacer el estudio y trazo definitivo de la línea, trasladose en el acto con ellos sin pérdida de un día al Ecuador. El jefe de las comisiones el ingeniero señor Carlos More.

Los estudios están ya terminados; y el señor Martínez, ha podido decir en la memoria que presentó al Congreso ecuatoriano, en Agosto último, al tratar del ferrocarril al Curaray, “la línea ferrea no encontrará dificultad alguna, y más bien, será de fácil y económica construcción. “ Con las rentas que asignasteis para la obra en la Legislatura del año pasado, recaudadas bajo un buen sistema, es posible la construcción de un ferrocarril al Curaray; “agregando, que la colonización y aprovechamiento comercial de esos bosques, por empresas nacionales y extranjeras radicadas en el Ecuador, será la manifestación efectiva del dominio de esta república sobre toda esa vasta

zona, y no la de sus autoridades, perdidas en ese *océano de selvas*.

Este es el gran proyecto, que preocupa á los ecuatorianos para poder adquirir la posesión real de esos ricos territorios, que formaron parte de la antigua gobernación de Quijos, Macas y Canelos.

Otros proponen, además, aduciendo razones muy aceptables bajo el punto de vista ecuatoriano, la construcción de un ferrocarril de Machala hacia el Oriente, en dirección al río Santiago, que también desemboca en el Amazonas, pocos kilómetros antes de terminar el Pongo de Manseriche.

Con pleno conocimiento de los propósitos de nuestros vecinos del norte y del este, no es posible vacilar, respecto á la conveniencia y urgencia de construir de toda preferencia el gran ferrocarril del Norte, llamado á asegurarle al Perú, no solo el dominio y la explotación de sus ricos y vastísimos territorios, sin libertarlos á la vez de la dependencia comercial del Brasil; la construcción de la línea daría libertad de acción á nuestro Gobierno para dictar las medidas más convenientes para el progreso de esas localidades, sin preocuparse de las consecuencias, que una paralización transitoria en la navegabilidad del Amazonas, podría producir adoptada como medida de represalia en el caso de resultar no del agrado del Brasil esas medidas.

Hoy en Iquitos se respira atmósfera brasilera, todos el comercio internacional de Iquitos se opera al través del territorio brasilero, y la principal fuente de abastecimiento es el Brasil, dejando este tráfico y los beneficios consiguientes, pingües utilidades á sus comerciantes y productores.

Además, el ferrocarril del Norte tiene que constituir como el del Sur la mejor defensa de nuestro territorio fronterizo, máxime en este caso, en que la administración de la línea debe quedar bajo la inmediata dirección del Estado.

En nuestro concepto, mientras no tenga el Perú, resguardadas por fuerzas de mar y tierra, una salida propia situada dentro de su territorio, para la exportación de los

innumerables y ricos productos de su montaña, es imprudente hacer sacrificios para fomentar su explotación. Según nuestro humilde criterio, se procede con olvido absoluto de la noción más elemental de la prudencia, invirtiendo los dineros fiscales en construir caminos al Oriente para desarrollar las riquezas naturales de toda esa inmensa zona, mientras que la única puerta de salida, permanece en poder de una nación extraña, con la cual tenemos pendientes, cuestiones de límites, y cuyas tendencias absorbentes y agresivas, hemos podido apreciar recientemente.

No olvidemos, que la primera medida adoptada por el Brasil, cuando surgió la cuestión del Acre, fué entorpecer á la bandera boliviana la libre navegación del Amazonas, negándole en absoluto ese derecho en los afluentes de este gran río, en la parte que atraviesan territorio brasileño. Recordémos que cuando ocurrieron las últimas dificultades con esa República en el acto, no obstante la santidad de los pactos internacionales que nos ligan con ella, dificultó á la bandera peruana el tráfico en el Bajo Amazonas, adoptando diversas medidas de hostilidad, contra los buques y vapores peruanos, que se hicieron extensivas á los barcos que con bandera extranjera navegaban el río con destino á Iquitos. Estos buques eran sometidos á una inspección aduanera, obligándolos á desembarcar todos los artículos, que las autoridades brasileras consideraban que pudieran tener aplicación bélica.

Creemos, que se pueda tener perfecta seguridad, de que en el caso desgraciado, de interrumpirse nuestras pacíficas relaciones con esa República, la primera medida que pretendería adoptar el Brasil, sería la de impedir el libre tráfico á la bandera peruana, por todos esos ríos, que, por hoy, constituyen la única salida para los valiosos é innumerables frutos de nuestro Oriente.

Bastaría que el Brasil enviara un par de cañoneras á bloquear Iquitos, para que no pudiera salir una sola libra de goma de nuestra montaña, y sólo una cañonera situada en la desembocadura del Ucayali [Nauta], paralizaría del todo el comercio y tráfico, en toda la hoya de este

hermoso río peruano, que atraviesa de sur á norte, casi íntegramente, la región oriental del Perú.

Algunos han objetado la importancia estratégica del ferrocarril del Norte, sosteniendo que bloqueado el puerto de Paita, queda anulada la eficacia militar de la línea.

Naturalmente, desde que aún no existe comunicación ferroviaria entre los departamentos del Perú y continúan siendo deficiente los caminos, cerrado el puerto de Paita por naves enemigas, la línea del norte perdería gran parte de su significación, como elemento de defensa nacional; de la misma manera la perdería el ferrocarril del sur por igual causa. Es cierto, que el bloqueo del puerto de Mollendo, por razón de ser más poblados los departamentos del sur, y por consiguiente más poderosos en esa zona los propios elementos de defensa, las consecuencias no serían tan intensas como en el norte; pero no es posible desconocer de que la existencia del ferrocarril de Paita á Puerto Limón, no sólo robustecerá sino que provocará un crecimiento notable de todo el elemento peruano de esa región. Además, debemos agregar que al tratar de la importancia estratégica de la línea, no lo hacíamos, por cierto, teniendo en mira la hostilidad de naciones cuyo poder naval es indiscutiblemente superior al del Perú, sino como elemento de conservación y defensa de nuestros territorios en la frontera norte y oriental, contra los peligros que eventualmente pudieran presentarse por esas direcciones.

Pero volviendo á ocuparnos de las supuestas consecuencias del bloqueo del puerto de Paita, consideramos que aún en este caso, quedaría la línea del norte en condiciones más favorables que la del ferrocarril del sur, en el caso de resultar bloqueado el puerto de Mollendo.

La Peruvian Corporation, teniendo únicamente en cuenta sus intereses económicos, ha estudiado el proyecto de unir por un ferrocarril de vía angosta, la línea de Pacasmayo, con las de Trujillo y Eten.

El señor Carmona tiene el propósito de construir una vía férrea de Ferreñafe á Jayanca, prolongándose así prácticamente el ferrocarril de Eten en dirección al norte.

La union de Jayanca con el proyectado ferrocarril del Norte, que para trasmontar la cordillera tiene que tomar desde Salitral rumbo al sur, hasta las inmediaciones de Olmos, sería asunto sencillo y de poco gasto. En este caso el ferrocarril del Norte quedaría enlazado con los de Eten, Trujillo y Pacasmayo, de manera que á más de tener su propio puerto de Paita, contaría con los puertos de Eten, Pacasmayo, Salaverry y demás caletas intermedias. Para nosotros una de las consecuencias naturales de la construcción del ferrocarril del Norte, sería la unión de las líneas mencionadas. En apoyo de esta aseveración, creemos que nos basta indicar la longitud de los tramos de ferrocarril que sería necesario construir, todos ellos en terreno completamente llano, para dejarlos entrelazados y unidas entre si las ciudades de Trujillo, San Pedro, Guadalupe, Chiclayo y Piura. Las distancias son las siguientes:

De Chocope á San Pedro.....	50 kilómetros
De Guadalupe á Eten.....	60 „
De Ferreñafe á Jayanca.....	20 „
De Jayanca á Olmos.....	45 „

Suponiendo que la construcción de los 20 kilómetros de Ferreñafe á Jayanca se realicen, como es probable, y queda insinuado, por iniciativa particular, la distancia total por construir queda reducida, aproximadamente á 155 kilómetros, cuyo costo, dando á la trocha, el mismo ancho que tiene la de Trujillo (3 pies), sin presentarse dificultad alguna en toda la extensión, no sería mayor de £ 310.000, á razón de £ 2.000 por kilómetro.

Qué es lo que podría hacer el Perú, en tan crítica situación, si no contara una vía nacional como la que recomendamos, que á la vez que facilitara el acceso á esas regiones, no sólo para la conducción de mercaderías, sino para la traslación de toda clase de artículos bélicos, sirviera para dar salida á todos los productos de esas regiones? Nada, absolutamente nada, mientras que á existir la línea férrea, en puerto Limón, como estación terminal del gran ferrocarril del Norte, se establecería la estación mili-

tar, el arsenal de la flotilla de cañoneras de río peruanas y á la vez el apostadero de la compañía de vapores fluviales; en una palabra, ese puerto sería el centro militar y naval del Perú en el Oriente; en la que tendría acumulados sus elementos de defensa, sirviendo ese fuerte de base de operaciones. No es posible establecer una estación militar semejante en otra parte que quede más inmediata al litoral. Puerto Limón es de los puertos del Amazonas, pasado el Pongo de Manseriche, el más próximo á los centros civilizados del Perú. Gracias á la vía férrea proyectada, fácil sería reforzar y remitir en todo tiempo, toda clase de elementos bélicos, inclusive torpederas y cañoneras á ese baluarte del Perú, establecido para amparo y defensa de sus importantes territorios amazónicos. Pero dejemos la dilucidación de este punto á los profesionales en la materia, y ocupémonos en terminar nuestra labor de propaganda.

VIII

CONSIDERACIONES GENERALES

Sin duda alguna á muchos sorprenderá nuestro empeño de que se exporten por el Pacífico los productos de territorios fecundados por ríos navegables, cuyas aguas afluyen al Atlántico; pero confiamos que modificarán su juicio al reflexionar sobre el particular, en vista de las razones ya expuestas. Otros considerarán utópica esta idea, olvidando que estos territorios quedan en promedio á más de 6.000 kilómetros del Pará; que la navegación de estos ríos, por diversas causas resulta muy costosa, sin dar á los exportadores la seguridad necesaria para la entrega de sus productos en el lugar de destino. Además, los que piensan de ese modo, aprecian, como es natural, el costo del transporte de ferrocarril; por las tarifas excesivas, que en justicia pueden calificarse de prohibitivas, establecidas por la Peruvian Corporation. En el ferrocarril de Puerto Limón á Paita, cuya administración quedará bajo la influencia directa del Gobierno, no es posible, que se adopte política tan inconveniente; al contrario todas las medidas estarán inspiradas exclusivamente en las verdaderas conveniencias nacionales, y ya hemos expuesto las diversas razones que existen, que permiten que los fletes de esa línea sean excepcionalmente bajos.

En la zona central de Estados Unidos, atravesada por el Misisipí, que tiene 4.620 kilómetros de curso, la mayor parte de la carga con excepción de la muy voluminosa y de poco valor, como por ejemplo, el carbón, madera, etc., se remite á los puertos de exportación, situados en el golfo de Méjico, por las líneas férreas que corren por ambas márgenes, de ese hermoso río y esto no obstante la increíble baratura de los fletes que cobran los inmensos vapores de carga, que trafican en toda su extensión. Meramente la construcción del camino de herradura, que actualmente construye la Inca Rubber Co., á Puerto Can-

damo, en el Tambopata, afluente del Madre de Dios, ha dado lugar á que principie á exportarse la goma, que se extrae de toda esa región, por el puerto de Mollendo.

Años	Kilógramos				
1902.....	12,562	con un valor de Lp.	2475		
1903.....	14,044	" " " " "	2105		
1994.....	27,735	" " " " "	6509		

En este caso, los productos para llegar á la estación de Tirapata, en el ferrocarril de Juliaca al Cuzco, tienen que recorrer á lomo de mula 350 kilómetros y en seguida por vía férrea hasta Mollendo otros 350 kilómetros, pagando un flete exorbitante. Debemos también advertir que el puerto de Paita, llamado á reemplazar al del Pará en la exportación de los productos de nuestra montaña, caso de construirse el ferrocarril, sólo dista de Panamá 854 millas marítimas y queda mucho más próximo á los Estados Unidos, que aquel puerto brasilero, sobre todo si consideramos, como debemos hacerlo, que una vez abierto el Canal de Panamá, gran parte del tráfico de Estados Unidos con las repúblicas occidentales y septentrionales de América del Sur, se efectuará precisamente por los puertos norteamericanos situados en el golfo de Méjico; á saber, Galveston, Nueva Orleans, Pensacola, etc. Las principales empresas ferroviarias cuyas líneas troncales terminan en esos puertos, se preocupan actualmente en mejorar las condiciones de sus vías, con el objeto de poder hacer frente á las nuevas exigencias de tráfico, que en su concepto, tiene que provocar la apertura del Canal de Panamá.

La estadística de los Estados Unidos, demuestra como se va trasladando, de año en año, de los estados del Este hacia los estados que forman parte del grandioso valle del Misisipi, la línea que gráficamente representa el núcleo y centro de la riqueza y progreso del movimiento comercial é industrial de esa gran República adquiriendo

cada año mayor importancia y significación comercial los puertos de esa sección.

La distancia de Panamá á esos puertos, es de unas mil millas náuticas; todo esto nos demuestra que una vez que quede roto el Istmo y se confundan las aguas del Océano Atlántico con las del Pacífico, el movimiento comercial de los Estados Unidos con las repúblicas occidentales de la América del Sur, se efectuará directamente por los hermosos puertos que posee en el Golfo de Méjico. Los múltiples productos del centro de la América del Norte, cuya importancia, como acabamos de decir, crece de año en año, en vez de buscar los puertos de Boston, Nueva York, Filadelfia, Baltimore, atravesando por ferrocarril, unos mil quinientos kilómetros del territorio de los Estados Unidos, optarán por los del Sur, que quedan situados á mitad de la distancia del Canal de Panamá.

Ese día la importancia de la espléndida bahía de Paita, aumentará considerablemente, lo mismo que la del ferrocarril á Puerto Limón. Entonces el viaje de Paita á Nueva Orleans, señalando á los vapores únicamente un andar de 18 millas por hora, se reducirá á menos de 6 días (2 á Panamá, 3 á Nueva Orleans), y bastarían 9 ó 10 días para trasladarse cómodamente de Iquitos al mencionado puerto de Nueva Orleans ó cualquiera de los otros situados en el Golfo de Méjico, para encontrarse al cabo de unas pocas horas en el corazón de los Estados Unidos.

No es posible, que prevalezca entre nosotros esa timidez genuinamente indígena, que detiene el progreso material de nuestra patria. Aun hay algunos peruanos que creen que los ferrocarriles sólo deben construirse para satisfacer las exigencias existentes del tráfico ó para unir una población con otra; no ven en los ferrocarriles sino el elemento puesto al servicio de la riqueza; pero no el elemento por excelencia creador de ella. La idea de construir un ferrocarril á regiones despobladas para explotarlas, la considera absurda.

Cuando la locomotora apareció por primera vez al Oeste de los montes Aleganis, todo el vasto territorio fecundado por el Misisipi era un desierto, y hoy es una de

las regiones más fértiles y ricas del mundo. En los países nuevos, no se establecen los ferrocarriles para ponerlos al servicio de las corrientes comerciales ya desarrolladas, sino como medio de provocar y crear esas corrientes. Para estos países, las vías férreas son lo que eran en la antigüedad los ríos, cuando aun no había invadido al mundo esa febril impaciencia por la rápida explotación de las riquezas naturales; esto es una gran arteria comercial que transforma las condiciones económicas de la región atravesada por él.

Otra circunstancia, que en un futuro próximo contribuirá á acrecentar la importancia del puerto de Paita y del ferrocarril del Norte, es el desarrollo de las relaciones comerciales entre el Perú, el Japón y la China. Una de las consecuencias inevitables de la última guerra entre Rusia y el Japón, será la expansión y crecimiento de las industrias y del comercio de esta última nación, que ha pasado á ocupar un puesto entre las grandes potencias del mundo.

El nuevo Japón, en su rol de gran potencia aliada con el Reino Unido, nos prepara muchas sorpresas lo mismo que la modernización de la China. La situación geográfica del Perú respecto á esas dos grandes naciones es bastante favorable para el intercambio de sus productos.

No creemos pues, de que se necesita mucha previsión para comprender que está próxima á operarse una gran evolución en el comercio de esos países y que esa evolución afectará al Perú. Ya está anunciado el propósito de establecer una línea de vapores directa para la costa occidental de la América del Sur, y considerando la inmensa población de esos países, es natural suponer que el consumo de los artículos que se producen en los trópicos, adquiera gran importancia. En este caso el jébe, caucho y demás productos que se extraigan de los territorios brasileros y peruanos rivereños al Amazonas y sus afluentes, se remitirán directamente al Japón y á la China por la ruta de Paita, por ser la más corta y la más económica.

No obstante de que así han procedido los Estados Unidos, Méjico, la Argentina y otros países que hoy asombran al mundo con su prosperidad; y se reconoce que si esos

países hubieran esperado, que primero se cultivaran los campos, se explotaran las minas y se formaran las ciudades, para proceder entonces á construir los ferrocarriles, estarían esperando hasta el día. Todavía existe gente á la que arredra la idea de construir ferrocarriles, comprometiéndolo el crédito de la República.

Esos países han comprendido, que era absurdo suponer que pudiera colonizarse una región, sin tenerla dotada de los mismos elementos y demás facilidades de transporte, de que disfrutaban los emigrantes en otros países. Por eso su procedimiento para determinar la construcción de una vía férrea en determinada zona de su territorio, ha sido reconocer previamente las riquezas naturales que ella contenía, para calcular cuál era el monto probable de los rendimientos de sus bosques, campos y minas y el costo de extracción de cada tonelada, con arreglo á los procedimientos modernos, para proceder de hecho, si el resultado fuere favorable á su construcción; sin esperar siquiera, como ha sucedido en Méjico, poseer la renta necesaria para subvencionar el nuevo ferrocarril; confiando que este producirá al cabo de pocos años, lo suficiente para pagar la subvención, que fué indispensable otorgar, para dotar al país de ese nuevo elemento de progreso.

Cuando las empresas ferroviarias son bien concebidas y sus líneas cruzan territorios fértiles, siempre son reproductoras, y al cabo de unos pocos años, devuelven con creces los sacrificios hechos. Si este sistema, que ha llevado á otros países al apogeo de su grandeza, nos inspira miedo, renunciemos al rápido engrandecimiento del Perú.

Grande es el esfuerzo que han hecho y siguen haciendo las diversas naciones del mundo para desarrollar su sistema ferroviario. convencidas de que este es el medio más eficaz para fomentar su civilización y progreso. En los países más adelantados no hay obstáculo que parezca insuperable, ni gasto que se juzgue excesivo, cuando se trata de aumentar y abaratar los medios de comunicación y transporte. Si aquellos países no rehuyen sacrificios para mejorar su sistema ferroviario, ¿que no debe hacer el Perú

para crearlo? En el caso, presente no se trata únicamente de la construcción de un ferrocarril con fines industriales y comerciales, sino de una línea férrea de carácter estratégico, que además tiene vinculada á su ejecución, trascendental importancia política. El costo de esta obra, llamada á producir resultados tan benéficos para el Perú, como esperamos haber demostrado, es de sólo £ 2.000,000.

El servicio de interés al 6%, demandaría una anualidad de £ 120,000, y bien pueden afectarse al cumplimiento de esa obligación, el 50% de las rentas de las aduanas de Iquitos y Paita, que corresponden á las secciones territoriales que en mayor escala, van á ser beneficiadas con la ejecución de esta obra, cuyas entradas aumentarán de una manera extraordinaria una vez construído el ferrocarril. Los productos de estas dos aduanas, en el año próximo pasado, llegaron á £173,173, y teniendo en cuenta la nivelación de la tarifa de importación en Iquitos, con la que rige en las demás aduanas de la República, no consideramos exagerado computar el rendimiento para 1906, alrededor de £ 200,000.

No nos parece un imposible que el Gobierno pueda conseguir que se formara en los Estados Unidos, ó en Europa una compañía que se ocupara de llevar á cabo el proyecto; esto es, construir el ferrocarril, establecer la navegación fluvial y colonizar toda esa zona.

A más de dispensarse á esa compañía las franquicias y concesiones usuales, podría efectuarse el pago de la construcción de la línea, con bonos especiales de ferrocarril, que al efecto se emitieran, dando tantas libras en bonos por cada kilómetro de línea construída y entregada al tráfico público, de manera que los bonos se emitirían paulatinamente á medida que quedaran expeditas y puestas al servicio público las distintas secciones; de esta manera, el total de los bonos, sólo resultaría emitido una vez concluida y recibida la línea por el Gobierno.

Estos bonos de ferrocarril deberían gozar del interés de 5 á 6% anual y estar sustentados, como ya se ha insinuado, con la mitad de los productos de las aduanas de Iquitos y Paita; siendo además obligatorio para el Go-

bierno, recibirlos á la par en pago de toda venta de terrenos de cultivo ó de gomales, que se efectuara en toda esa zona. A fin de reducir el monto de la emisión de estos bonos, sería conveniente ofrecer á la compañía constructora, cederle en parte de pago, determinado número de hectáreas de terrenos de cultivo á ambos lados de la vía, por cada kilómetro de línea puesta al servicio público, adoptando al efecto el sistema de hacer la adjudicación en lotes alternandos, con cinco kilómetros de frente sobre la línea.

También podría otorgarse á la compañía, como aliciente, el derecho de preferencia sobre los denuncios que hicieran los particulares, con arreglo á las leyes de minas y gomales, dentro de las dos fajas paralelas á la línea férrea, señalando á cada una el ancho de cinco kilómetros, caducando este privilegio respectivamente, al año de construída cada una de las cuatro secciones de la vía.

No es posible ni hay objeto, por ahora, en enumerar todas las combinaciones que puedan hacerse para interesar é inducir á los capitalistas á que emprendan una negociación tan vasta. Los alicientes, especialmente para el capital norteamericano, son múltiples, figurando entre estos de una manera preferente, la posibilidad de adquirir vastas extensiones de gomales y de tierras propias para el cultivo de la goma y el caucho, unidas por ferrocarril á un puerto tan hermoso como el de Paita, que quedaría sólo á 6 días de Nueva Orleans.

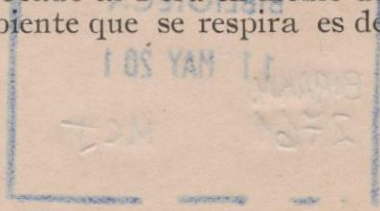
Por esta circunstancia y otras más, según nuestro criterio, esta negociación tiene especial importancia para los capitalistas de los Estados Unidos, y, por consiguiente, tenemos confianza que el proyecto encontraría en esa gran República, favorable acogida; sobre todo si se presenta en la forma ya conocida por ellos y que es en la que han realizado negocios análogos, que han demandado capitales muy superiores.

Al actual Gobierno, que ha iniciado en nuestra patria el nuevo período de construcción de ferrocarriles y que ha tenido la gloria de restablecer el crédito externo, le corresponde afrontar la solución del importante problema político vinculado á la ejecución del ferrocarril del Norte, lla-

mado á civilizar y peruanizar las ricas regiones del Oriente de nuestro territorio, abriendo inmenso horizonte á la futura prosperidad del Perú.

No sabemos si nuestros sentimientos de peruanos perturban nuestro criterio, pues vemos tantas ventajas anexas á la realización de este proyecto, y todas ellas de tal magnitud, que no comprendemos como pueda vacilarse. Ya es necesario emprender con toda energía la campaña y trabajar sin descanso, hasta lograr la ejecución de esta magna obra. La posesión y conservación del incalculable tesoro, que para el porvenir del Perú representan esos esplendidos territorios, impone á la generación actual y especialmente á sus mandatarios deberes ineludibles. Para que ellos permanezcan intactos bajo el dominio del Perú es preciso apoyar nuestro derecho, en algo más sólido y más eficaz que el derecho mismo: en nuestro concepto ya lo tenemos dicho el único medio es la construcción del ferrocarril á Puerto Limón, que deje ligados esos territorios y nos garantice la propiedad efectiva mediante el usufructo y aprovechamiento de sus riquezas.

Los intereses futuros del Perú exigen, que el día en que pase el primer vapor del Atlántico al Pacífico, y quede así, franco el paso para los capitales y los hombres del Norte, dispuestos á venir al Perú, impulsados por el deseo de mejorar de condiciones, encuentren al llegar al primer puerto peruano, (Paita), que este está unido con la hermosa hoya del Amazonas y que están abiertas á la colonización de las razas europeas, bellísimas y salubres comarcas de extraordinaria fertilidad, cuajadas de gérmenes de toda clase de riquezas naturales. No alcanzamos á concebir, como puede aplazarse por más tiempo la construcción de esta gran vía, que representa para el Perú, garantía para la conservación de sus codiciados territorios septentrionales y orientales; la nacionalización de un comercio de gran porvenir y la apertura de una salida para la exportación de todos los productos de la extensa región de la montaña, dejando así prácticamente colocado al Perú en medio de dos océanos. Hoy que el ambiente que se respira es de



progreso, es imposible que quede sin satisfacerse esta aspiración nacional. Tenemos fe en que pronto recorrerá la locomotora la región situada entre Paita y Puerto Limón, y que una flotilla de vapores de río, extienda los beneficios de la línea férrea por todos los ámbitos de los territorios del Oriente del Perú.

Esa fe nos la inspira, el hecho de regir hoy los destinos de la República un ciudadano patriota y esclarecido, que en toda ocasión ha revelado tener cabal conciencia de los deberes que pesan sobre el primer magistrado de la República, y se robustece nuestra confianza al ver que está asistido por distinguidos consejeros, cuya preocupación constante es el engrandecimiento de su patria correspondiendo á dos de ellos, intervención directa é inmediata en la realización de este proyecto—á los ministros de Hacienda y Fomento—en los que todos se complacen en reconocer las aptitudes y energía necesaria para realizar obras de gran aliento.

Hagamos votos para que el proyecto acariciado ahora treinta años, por uno de los más preclaros estadistas que ha tenido el Perú—Don Manuel Pardo—sea pronto una realidad.

Lima, 2 de Octubre de 1905.

Alejandro Garland.

