

## LA TROCHA MAS CONVENIENTE MIRADA BAJO EL PUNTO ESTRATÉJICO

---

La cuestion que discutimos es una de las que mayores consecuencias puede tener en la grandeza futura de este pais i, por consiguiente, de aquellas llamadas a mover los espíritus de los que se creen realmente patriotas.

Los militares, destinados por su profesion a dirigir el movimiento de todas las fuerzas vivas del pais en el momento mas crítico i solemne para éste, que tendrán ante la historia el premio o el castigo correspondiente al éxito bueno o malo de las futuras guerras, se encuentran en el imprescindible deber de terciar, allegando su grano de arena a la patriótica obra de sus compañeros. Pido, pues, excusas a los miembros del Instituto i entro en materia.

¿Para fijar la trocha de nuestras líneas, será preciso tomar en cuenta únicamente las economías en la construccion i en el acarreo, como si se tratara sólo de una empresa industrial cualquiera? ¿Será preciso pensar en el papel estratéjico que habrán de desempeñar ellos el dia que un enemigo llame a los chilenos a las armas en defensa de su honor o de su integridad territorial amenazada? Creemos que ambos factores deben entrar por igual en la resolucion de tan importante problema i para probarlo permítasenos decir algunas palabras, ya que no todos habrán pensado en la importancia que los ferrocarriles han tenido i tienen para los ejércitos de las naciones preocupadas de su grandeza i porvenir.

Cuando los romanos hacian una conquista, trazaban inmediatamente el camino ancho i cómodo que debia unirla a Roma i sirviéndose de él para conservarla i para continuarla despues.

Napoleon I sacó, de las dificultades que hubo de vencer para atravesar los Alpes e invadir la Italia, la idea de abrir las carreteras de Saint-Denis i del San Bernardo, precursoras de los actuales ferrocarriles i, como aumentaban de dia en dia, no sólo los ejércitos, sino el material de boca i de guerra que éstos necesitan llevar consigo, crece casi en progresion jeométrica la importancia de las vías de comunicacion i sus factores principales, facilidad, comodidad i seguridad del transporte.

I como las guerras se hacen cada dia mas rápidas i mortíferas, llegando a ser en realidad duelos de nacion a nacion, aquella que no quiera verse en el porvenir aplastada por algun vecino, necesita tener sus ferrocarriles montados bajo el punto de vista de la mayor rapidez en el transporte de su material de guerra, animado o inanimado; desde los centros de recursos hasta las fronteras amagables.

Los ferrocarriles no fueron usados estratéjicamente desde su introduccion en el comercio humano porque al principio los jenerales tuviéronles cierta prevencion. En 1854 los ferrocarriles franceses sólo sirvieron para reunir el material pesado de sitio en Tolon i Marsella o para trasportarlo en Crimea desde el puerto de desembarco hasta las trincheras que rodeaban a Sebastopol. En 1859 fueron ocupados en concentrar las tropas al pié de los Alpes, pudiendo, mediante ese ensayo, invadir la Italia con mucha mayor rapidez que lo hiciera Napoleon I.

Los Estados Unidos fueron los primeros que hicieron bastante uso de sus ferrocarriles en la guerra de secesion desde 1860 a 1864, porque, como pais nuevo i mui adelantado, tenia mas líneas férreas que caminos carreteros i fué esa guerra por esta circunstancia llena de episodios o combates que se trababan por los ataques i defensas de estaciones o puntos importantes de las vías férreas.

Los prusianos estudiaron por medio de sus agregados militares el uso útil que los norte-americanos hicieron de sus ferrocarriles i tuvieron oportunidad de poner sus conocimientos en práctica en la guerra de Dinamarca.

Posteriormente, en la campaña de Austria, que terminó en Sa-

dowa, ambos países hicieron uso de sus ferrocarriles para concentrar sus respectivas fuerzas, pero los prusianos tenían bien organizados sus servicios, mientras que los austriacos no estaban preparados i, vacilando por ello al principio perdieron, los mejores momentos, debiendo su derrota en gran parte a esta circunstancia.

Cuatro años después se presentó nuevamente a Prusia la oportunidad de probar que una de las primeras condiciones de triunfo es el buen uso de los ferrocarriles en la concentración. Se vió entonces que en dos semanas todas las tropas repartidas en Prusia fueron lanzadas al territorio francés con los bagajes, parques, servicios sanitarios, etc..... preparados para comenzar la serie de victorias de Saarbruck a la toma de Paris.

Mientras tanto Francia, que ya había usado sus ferrocarriles en la campaña de Italia, no siguió mejorando su servicio hasta que la guerra de 1870 vino a mostrarle con dolorosa experiencia que no se debe descuidar en la paz los servicios militares utilizables en la guerra.

Los ferrocarriles franceses, muy bien administrados, con un material rodante de primer orden, con numerosos empleados perfectamente instruidos, fracasaron horriblemente cuando la patria tuvo necesidad de sus servicios en defensa de su territorio. La movilización primero i la concentración, en seguida, se llevaron a cabo en las peores condiciones por la falta absoluta de preparación del mismo personal civil tan apto en la paz, i por no haber militarizado con tiempo las líneas. Debo hacer notar que los ferrocarriles franceses, a lo ménos en sus líneas principales, son de 1.45 metro, lo mismo que los alemanes, austriacos, italianos, belgas i holandeses. Sólo Rusia i España tienen trochas diversas con 1.52 metro, la primera i 1.73 metro la segunda.

Cáculése cuál habría sido el resultado si esas líneas hubiesen tenido dos o tres trochas distintas. Estamos seguros que Francia no habría podido enviar a la frontera del Este ni la quinta parte de las tropas que se batieron en la desgraciada campaña de 1870 i que los prusianos habrían llegado hasta Chalons barriendo a las pocas tro-

pas francesas que encontraran por delante. Hé ahí el grave inconveniente que tiene mirar las líneas férreas i demas vías de comunicacion bajo el punto de vista comercial sin acordarse de que el gran dia para ellas es aquel en que la nacion las necesita para defender su honor. Esto que han visto los hombres públicos i los jenerales de todos los paises, ha producido un cambio radical en las ideas que hasta entónces dominaban i ha hecho que todas las naciones europeas se preocuparan de la organizacion i union de los ferrocarriles estratégicos, militarizando las líneas i dictando reglamentos severísimos para todas sus dependencias. Desgraciadamente en Chile ni se ha hecho ni se hará nada en tal sentido, porque los hombres prácticos aseguran aquí, como los de Francia ántes de 1870, que las tropas aprenden i se disciplinan durante la campaña i los servicios anexos se completan i perfecciona durante el mismo espacio de tiempo. Aquéllos aprendieron despues en cabeza propia. ¡Quiera Dios que no aprendamos igualmente!

Si al construir una línea férrea no se tuviera en vista otra cosa que sus condiciones comerciales, podria suceder que, llegado el caso de guerra, no prestara utilidad i aun que fuese perjudicial al pais. Si, por el contrario, en el trazo sólo se pensara en sus condiciones estratégicas, podria, a su vez, ser inútil al comercio. A hermanar ambas condiciones tienden hoi todos los paises hasta el punto de haber muchos que no permiten la construccion de línea alguna miétras no recaiga sobre ella el estudio i aprobacion de la seccion correspondiente del Estado Mayor Jeneral o de la autoridad militar que lo reemplace.

Si el comercio desarrolla un pais enriqueciéndole i dándole importancia ante los demas, su ejército, en cambio, está llamado a defenderlo de la codicia estranjera asegurándole la tranquila posesion de sus bienes; sacrificar a aquél por éste seria tan absurdo como sacrificar a éste por aquél, imponiéndose, en consecuencia, el término medio entre ambos extremos.

Sintetizando las consideraciones precedentes, talvez pudiéramos citar la guerra del Transvaal i las derrotas de los ingleses como la

resultante natural de la preparación militar i sus servicios anexos en las pequeñas repúblicas sud-africanas enfrente del olvido de ambas condiciones cuyas consecuencias sufre el gran coloso, hasta el punto de perder su flemma tradicional. Las victorias de los boers son hijas de la prevision de su gobierno que supo preparar al pais en su tiempo oportuno. La Inglaterra paga hoi con la sangre de sus mejores hijos la ignorancia o incuria de sus jenerales o de sus ministros de guerra.

Las líneas férreas que pueden servir estratégicamente a un pais son, en primer lugar, aquellas que comuniquen sus principales centros de recursos con las fronteras amagables, cuyas fronteras servirán de base de operaciones para la ofensiva o de líneas de operaciones en la defensiva: se las llaman líneas *radiales*. Quedan, en segundo lugar, las *transversales* que, uniendo a aquéllas, servirán para la reunion o concentracion de fuerzas i elementos bélicos en los puntos donde los habrán de tomar las radiales para llevarlos a las fronteras.

Jeneralmente las líneas radiales corren de las capitales hácia todas las fronteras i se aumentan de dia en dia en número, longitud i comodidad, porque, tambien dia a dia, aumentan los efectivos militares i los elementos de guerra en los paises que se preocupan de su porvenir. Las líneas transversales, uniendo aquéllas entre sí, obedecen mas a las necesidades del comercio i la industria que a las de la guerra, razon por la cual los gobiernos son con ellos ménos exigentes respecto a sus condiciones militares, sin que por eso se les descuide un momento ni se les exima del estudio i visto bueno correspondiente. Naturalmente, aquéllas, como llamadas a un papel mas importante que éstos, deben gozar de mas estabilidad, capacidad i rapidez, debiendo ser por ello de trocha mas ancha. De donde se deduce que, en caso de disminuir un pais las trochas de sus vías férreas, podria hacerlo sin perjuicio sólo con las transversales.

Chile, tomándolo sólo en consideracion bajo el punto de vista de sus ferrocarriles, tiene dos fronteras que vijilar i defender: la cordillera i el mar. Queremos descartar las provincias de Tarapacá i Anto-

fagasta, para no confundir la idea que venimos desarrollando. Para acumular, allí donde sea necesario, los elementos bélicos que hayan de ser enviados a cualquiera de ambas fronteras, tenemos admirablemente colocada nuestra línea central de 1.68 metro, que forma como la espina dorsal del país.

Si algun enemigo pretendiera atravesar los Andes, podríamos aglomerar nuestras fuerzas en las ciudades i estaciones mas próximas a los caminos de invasion, haciéndolas desde allí marchar al encuentro del enemigo para detenerlo el mayor tiempo posible dentro de la cordillera i deshacerlo ántes de salir a nuestros valles.

Esta línea central, de donde parten las radiales propiamente dichas, está llamada a ser el eje de la defensa del país, eje que debemos manejar dotado de todos los elementos que faciliten la movilizacion i concentracion en un momento dado. Felizmente el ancho de su trocha nos permite esperar confiados, porque tiene la capacidad suficiente para el trasporte de nuestros elementos de guerra, permitiéndonos acumularlos en Pitrufquen, Temuco, Angol, Ánjeles, Concepcion, Chillan, Talca, Curicó, San Fernando, San Bernardo, Santiago, San Felipe, Calera i Valparaiso.

Desde esos puntos parten o partirán en lo futuro líneas férreas que irán a la costa o a la cordillera, verdaderas líneas radiales, destinadas a ser, con la línea central, el vehículo para todos los elementos de guerra que Chile necesitará trasportar en brevísimo tiempo, si algun enemigo poderoso tratase de molestarlo con una invasion por el Oriente o con desembarcos en la costa. En ámbos casos, esas líneas habrian de ser el gran recurso. ¡Ai de Chile si, llegado ese momento, ellos no correspondiesen a los esfuerzos que el país les exijiera. Hasta ahora sólo tenemos parte de la línea radial de Uspallata, con trocha de 1 metro, pero no pasará mucho tiempo sin que se construyan las del Tinguiririca, del Lontué, del Laja, de Villarrica, líneas destinadas a llevar las tropas de la defensiva o de la ofensiva hasta el *divortia aquarum* de los Andes i mas allá, si es preciso.

Las destinadas a la costa serian, principiando por el Sur, las de Imperial, Lebu, Tomé, Constitucion, Llico, Pichilemu, San Antonio,

Quinteros, Vilos, Tongoi, Coquimbo, Huasco, Caldera i Taltal. Dejamos sin nombrar aquellas que forman parte de la línea central con Valparaiso i Talcahuano etc., por no ser enderezadas a esto nuestras observaciones. Tampoco mencionamos a Puerto Montt, pues no podemos imaginar que la prolongacion de la línea central hasta su término natural puede ser de una trocha diferente.

Destinadas a trasportar en un momento de apuro i escitacion una parte de los ejércitos, con su material de boca i de guerra las nuevas vías destinadas a atravesar los Andes o a llegar sólo hasta lugares mas o ménos próximos de la cadena central, deben construirse de manera que puedan hacer esos estraordinarios servicios que el pais en aquella hora de angustia les ha de exigir. Pensar i obrar bajo otro punto de vista será una falta enorme de prevision, que el pueblo en su hora oportuna deberá castigar en los culpables.

Como la naturaleza del terreno que esas vías atravesarán no se presta para hacerlas de 1.68 metro, como la central, porque aumentaria tanto el costo que llegarian a ser irrealizables, habrá que buscar en las trechas inferiores aquella que hermane las condiciones de practicabilidad dentro de los recursos del pais i de facilidad, relativa a lo ménos, para los trasportes militares. Nos parece que la trocha de un metro podria llenar ambas condiciones. La circunstancia de que los ferrocarriles trasandinos en construccion o por construir tienen esa trocha nos da cierta garantía de que no ha de haber un espíritu bastante atrevido que pretenda reducirla para los que se proyecten, porque quedarian respecto de la otra en evidentes condiciones de inferioridad. Pero, a pesar de todo, seria conveniente que se provocase un acuerdo para que jamas líneas destinadas a atravesar la cordillera de los Andes, cualquiera que sea el motivo de su construccion, tengan una trocha menor.

En cuanto a la costa, el peligro para el pais, a pesar de lo que puedan creer algunos, es, segun nuestra humilde opinion, mucho mayor, porque por allí podemos ser atacado, no por una sola nacion, como parecia por el oriente, sino por cualquiera otra que disponga en el Pacífico de una escuadra superior a la chilena. ¿Quién podria asegu-

rar que jamás tendremos reclamaciones injustas de alguna nacion poderosa europea o americana?

¿No tenemos en las salitreras de Tarapacá un posible jérmén de reclamaciones inglesas? Creemos que nadie podrá ser optimista hasta el punto de negar que pueda sobrevenirnos una guerra con naciones que nos bloquearian los puertos i pudieran tentar un desembarco. I si ese caso llegara ¿cuál sería nuestra primera obligacion? Acumular allí donde el enemigo pusiera el pié, i en el menor tiempo posible, la mayor cantidad de tropas i elementos bélicos para no permitir que el enemigo elevara sus fuerzas en tierra hasta un efectivo considerable.

Llegaría entónces para las líneas radiales de la costa el momento de manifestar al país que habian sido construidos con un pensamiento prudente i patriota o que sólo se habia tenido en vista el mercantilismo del momento sin acordarse del porvenir del país ni de sus necesidades. En el primer caso, el pueblo elojiaría la prevision de sus gobiernos pasados i en el segundo los maldeciría con todas sus fuerzas, lo que sería lejítimo i justo.

¿Podria conseguirse una rápida movilizacion con la trocha de 0.75 metro para esas líneas? Basta enunciar el problema para resolverlo. Es evidente que por medio de la línea central podríamos acumular gran cantidad de fuerzas en puntos que distaran hasta 20 leguas de la costa; pero todos saben que las vías carreteras no existen en todas partes i las que hai son tan malas que no servirían casi para llevar artillería de campaña sin municiones. Podria trasportarse con retardo la infantería siempre que el tiempo fuera bastante bueno para que los caminos estuviesen transitables, pero la artillería, bagajes, tren de puentes, carros de municiones i ambulancia correrían el peligro gravísimo de no llegar nunca al lugar de su destino o de llegar cuando ya el enemigo hubiera deshecho a las tropas que se hubieran adelantado sin alguna de esos elementos indispensables.

Si el invasor desembarcara al sur de Talcahuano, la línea central nos permitiría trasportar las fuerzas del país cerca de aquellas

rejiones i tendríamos tiempo para acumular tropas donde pudieran impedir el avance hácia el norte. Iguales consideraciones existirian en el caso de desembarco al norte de Valparaiso. Pero entre los dos puertos citados, principalmente de Constitucion a Cartajena, un enemigo audaz podria colocarse en la proximidad de la capital si los elementos de trasporte por las líneas de Melipilla, Pichilemu, Llico i Talca nos faltaran en el momento oportuno.

Con las ideas que hemos desarrollado, me parecerá entónces que pidamos para las líneas destinadas a servir estratéjicamente las tres condiciones de capacidad, estabilidad i lijereza, las que dependen de muchas otras condiciones que deben determinar en cada caso los señores ingenieros. La velocidad de un tren depende tambien de sus muchas condiciones. La estabilidad es funcion del ancho de la trocha, del radio de las curvas i de la velocidad de los trenes. Cada uno de estos datos puede ser sacrificado en parte en beneficio de la resultante, que vendrá a ser el costo de la obra, cuando se trata sólo de un ferrocarril industrial o comercial, pero desde que ese ferrocarril puede ser estratéjico, en tiempo oportuno, se hace indispensable sacrificar el bolsillo, aumentando talvez el precio de la obra i disminuyendo el tanto por ciento del interes que produzca para hacerla capaz de un gran trasporte en poco tiemposin correr el peligro de dejar los trenes en el camino volcados con los elementos de guerra. Hermanar todas esas condiciones no es una empresa tan ardua ni que necesite conocimientos especialísimos, pero sí es una cuestion que debe mirarse con altura, teniendo siempre presente que no sólo del comercio i de la industria vive una nacion, sino de su potencia militar, que la hace ser considerada de las demas.

Entre las naciones, a pesar de la cortesía diplomática i de la suavidad de las comunicaciones oficiales, siempre será un axioma el principio de Bismarck cuando discutia en Versalles las condiciones de paz: "*La force prime le droit.*"

Ya que no podemos tener grandes ejércitos, porque las escasas rentas no lo permiten, preparemos siquiera los elementos para el dia en que por desgracia la necesitemos i no por una miserable eco-

nomía sacrifiquemos con el corazón lijero el porvenir de la patria. Debemos pensar que si la guerra estallase i por falta de los trenes de transporte nos vencen, costaría a ésta muchos millones i muchos años de retroceso la pequeña economía de hoi, de manera que, si no por patriotismo, por negocio debemos trabajar en el sentido de que jamás falten en Chile los elementos de su defensa.

Encontrar la fórmula que reúne todas las conveniencias, sintetizándola en una trocha dada, es asunto de los compañeros de la profesión que, estoi seguro, la hallarán tal que produzca para el país todos los beneficios, así en la paz como en la guerra. Por lo que a nosotros respecta, sólo deseamos encontrarnos, si ésta estallase, en condiciones de cumplir, con bastantes i buenas líneas, las obligaciones de jefe de la sección de transportes del Estado Mayor Jeneral.

ALFREDO CRUZ VERGARA,

Jefe de la Sección de transportes del Estado Mayor Jeneral.

