

# CRÍTICA ECONÓMICA I TÉCNICA

## DEL PROYECTO KRAUS

---

(Conferencia dada en el Instituto de Ingenieros de Chile por el socio señor Enrique Vergara Montt)

---

### I

#### RAZONES QUE JUSTIFICAN ESTA CONFERENCIA

Lleno gustoso, señor presidente, los propósitos que en 1888 guiaron a los fundadores del Instituto de Ingenieros i los que llevaron mas tarde a su fusion con la Sociedad de Ingeniería, para formar nuestra actual institucion, entrando a hacer una crítica, bajo los aspectos económico i técnico, del proyecto formado por el profesor don Jacobo Kraus para el mejoramiento del puerto de Valparaiso, obra que se presenta como un tipo acabado de concepcion i estudio.

Los propósitos manifestados en las horas de organizacion de nuestro núcleo social están claramente espuestos en las primeras pájinas de nuestras publicaciones.

«Una institucion destinada a cultivar, mejorar i propagar los conocimientos científicos que se relacionan con la profesion de ingeniero, se decia entónces, está llamada a prestar grandes ventajas al ingeniero en particular i al desarrollo industrial del pais en general.»

«Aprender con el cambio de ideas; fortificarnos mutuamente con la union; elevar nuestro espíritu, impregnándolo del verdadero amor a la ciencia; combatir al ciego empirismo, haciendo que todas nuestras operaciones prácticas tengan siempre una intencion científica, que sea como el espíritu encarnado en esas operaciones materiales; provocar la noble emulacion, con el mútuo ejemplo; alentar a los espíritus estudiosos para que no desmayen en sus cotidianas investigaciones: propender, en fin, al adelanto progresivo del pais, propagando conocimientos de utilidad práctica, tal es, en globo, el conjunto de ideas que sirve como de clave superior a nuestra asociacion.» Con estas palabras, define el fin de nuestra institucion la «advertencia preliminar» con que se encabezó la publicacion de los ANALES DEL INSTITUTO DE INJENIEROS en 1889.

Los que hemos puesto nuestra firma al pié de las actas de organizacion de esta Sociedad i que estamos poseidos de la idea del bien que puede hacer al pais, si sus miem-

bros se forman una noción clara de su objetivo i son consecuentes con los ideales de su fundacion, no podemos ménos que venir contentos a producir ese cambio de ideas que trae como consecuencia la difusion de los conocimientos, de que se impregna la atmósfera que aquí respiramos i la que mezclándose con el ambiente jeneral del pais lleva la propaganda de ideas a todos los centros de actividad.

No es, señor presidente, el prurito de la crítica ni el espíritu de contradicción lo que me lleva a dar esta conferencia: guian jeneralmente mis actos móviles mas elevados.

En hora oportuna cayó en mis manos una interesante obra de reputado escritor español, la que leí i estudié, gravándoseme diversas apreciaciones que han sido norma de conducta en mi vida.

«Grande i hermosa cosa es un entendimiento sabio, dice el citado autor; pero mayor i mas hermosa es una voluntad justa, hermosísimo teatro de buenos propósitos i deseos. En efecto, no en conocer, sino en obrar, en producir actos ajustados a la regla i norma de nuestra vida, mas que en inquirir, deslindar i penetrar la esencia de estos actos, consiste el fin de la perfeccion de nuestra naturaleza.»

Traducida esta fórmula al lenguaje corriente nos dice, que en todo momento estamos en el deber de trabajar, dentro de nuestro radio de accion, por aquello que creemos bueno, justo o útil, i que cumpliendo con este deber nos acercamos mas i mas de esa perfeccion a que el hombre aspira a medida que se acerca al ocaso de la vida.

Son tres órdenes de ideas las que me llevan a hacer la crítica del proyecto Kraus en el seno del Instituto de Ingenieros: de carácter administrativo uno, de aspecto económico otro i de fondo técnico el tercero. Mis observaciones no serán talvez orijinales del todo o estarán ya dichas, pero el conjunto formará un cuadro algo completo de lo que puede decirse de este tan discutido proyecto.

\* \* \*

El 26 de Enero de 1888 se dictó una lei, buena o mala, pero que al fin es lei i está vijente, que en su artículo 1.º dice: «Créase con el nombre de *Dirección Jeneral de Obras Públicas* una oficina encargada de estudiar, ejecutar i vijilar todos los trabajos públicos que se emprendan en el pais por el Gobierno o por particulares por cuenta del Estado.»

El artículo 2.º dice: «Corresponde a esta oficina el conocimiento de todo lo relativo: 1.º a las comunicaciones terrestres, fluviales i marítimas...»

El artículo 6.º dice: «El director jeneral i los jefes de seccion formarán un Consejo a cuyo estudio se someterán los planos i presupuestos que se presenten al Gobierno, i dará su dictámen en todos los asuntos a que se refiere el artículo 2.º»

«La lei, dice el artículo 1.º del Código Civil, es una declaracion de la voluntad soberana que, manifestada en la forma prescrita por la Constitucion, manda, prohíbe o permite.

«Ninguna majistratura, ninguna persona, ni reunion de personas pueden atribuirse,

ni aun a pretexto de circunstancias extraordinarias, otra autoridad o derechos que los que *espresamente se les ha conferido por las leyes*. Todo acto en contravencion a este artículo es nulo.» (Artículo 160 de la Constitucion.)

Cito estas diversas disposiciones de las leyes, código civil i constitucion del Estado para fundar observaciones que voi a hacer sobre la tramitacion inconveniente de este proyecto, acto que revela la existencia de un espíritu preconcebido de alejarlo de la discusion porque, sin duda, tiene el proyecto fundamentos poco sólidos.

Este procedimiento administrativo ha desprestijiado evidentemente la idea misma, contribuyendo así a formarle una atmósfera desfavorable cuyas consecuencias palpan los verdaderamente interesados en su realizacion.

Valparaiso merece la construccion de obras de abrigo i defensa; su importancia política i comercial así lo exigen. Pero de aquí a realizar lo que primero se le ocurre a un espíritu mas o ménos equilibrado, sin estudio previo i concienzudo, dada la importancia i magnitud de la obra, existe una distancia que debe medirse.

Entre los interesados en la construccion de las obras de mejoramiento hai que distinguir tres categorías: 1.<sup>a</sup> La de los que van a usufructuar de ellas como contratistas, como proveedores de materiales, como poseedores de los terrenos que van a espropiarse o de los que quedan contiguos a las obras por hacer; 2.<sup>a</sup> De los que tienen interes en continuar con el monopolio de embarque por el puerto de Valparaiso, interesados por lo tanto en impedir la apertura de nuevos puertos en la zona central de Chile; i 3.<sup>a</sup> La de los que van a obtener un verdadero beneficio con la economía de embarque, estadias, seguro, etc.

Es indudable que a esta tercera clase pertenecen todos los chilenos, incluidos aun los de las dos primeras.

Existe, por lo tanto, un interes público jeneral en la realizacion de las obras de mejoramiento de Valparaiso; pero ese interes no debe confundirse con el de los que van a usufructuar de ellas o con el de los que de ellas quieren hacer una arma política para llevar al Estado a efectuar injentes inversiones encaminadas a conservar un monopolio condenado de hecho por la carta fundamental i por los principios mas elementales de la economía política.

En esta situacion se hace necesario tener una autoridad, un tribunal, que defina los límites en que cesan los intereses jenerales para dar lugar a las exigencias de los intereses locales o personales, que no tienen límites cuando se les da aliento.

Esa autoridad, ese tribunal, ha sido el profesor Kraus, segun el Ministerio de Hacienda i la Cámara de Diputados; pero segun los hombres de orden, de sumision a las prácticas republicanas i de apego a las instituciones de Estado es la Direccion de Obras Públicas.

El Ministerio de Hacienda i la Cámara de Diputados, eludiendo la revision del proyecto Kraus por la Direccion i el Consejo de Obras Públicas, como lo determina la lei del 88, han olvidado el artículo 1.<sup>o</sup> del Código Civil i el artículo 160 de la Constitucion.

La lei del 88 es lei porque ha seguido las tramitaciones exigidas para ello por la Constitucion i no ha sido derogada: debe, por lo tanto, cumplirse.

Ella determina que todas las obras que ejecute el Estado deban pasarse a la consi-

deracion del Consejo i la Direccion de Obras Públicas; es por lo tanto un derecho privativo de estas instituciones la revision del proyecto Kraus, que se ha desconocido.

El pretesto dado de las *circunstancias extraordinarias*, por incapacidad de los ingenieros de la Direccion para juzgar de este proyecto, lo prevé el mismo artículo 160 de la Constitucion estableciendo que «todo acto en contravencion a este artículo es nulo».

Pero, desgraciadamente, no existe la sancion de hecho para estos actos inconstitucionales, que quedan como precedente para que mañana pueda seguirse por el mismo camino hasta anular todo orden social, toda organizacion i traer mas tarde el desequilibrio i el decaimiento del Estado Constitucional.

Pero todo esto tiene al fin su sancion moral, que deben considerar los que, guiados por altas ideas de sociabilidad, meditan en el porvenir así como contemplan el pasado.

Es desagradable dejar constancia de estas cosas en el seno de nuestra institucion, pero hai que hacerlo para que formen su criterio mas tarde los que leyendo los antecedentes de las obras efectuadas en el puerto de Valparaiso, puedan explicarse las causas de los errores si es que no se ha reaccionado en la materia.

\* \* \*

El segundo jénero de ideas que me lleva a ocupar la atencion de los socios del Instituto, haciendo la crítica del proyecto *Kraus*, se refiere al orden económico; pero no tanto al propio del proyecto mismo sino al jeneral del pais.

Partidario decidido del progreso i desarrollo de las obras públicas para un Estado rico como el de Chile, que cuenta con entradas extraordinarias como las del salitre, no puedo llevar el partidatismo hasta olvidar las consideraciones de carácter jeneral que deben consultarse en la ejecucion de las obras públicas.

En escuelas, en vias de comunicacion, en puentes, en puertos, en proteccion a la industria tiene que gastar el Estado algunos cientos de millones de pesos; ya sea contando con sus recursos ya sea con su crédito.

Pero estas obras no pueden ejecutarse a tontas i a locas: hai que formarse un plan ordenado, en el que se consulten los recursos de dinero i de brazos con que se podria contar para su realizacion sin dañar a la industria del pais.

Se concibe que para el Estado no hai inconveniente en sus inversiones: él puede gastar al año 20, 30, 50 millones si se quisiera en obras públicas. Pero las complicaciones que esta medida traeria a la industria serian graves i aniquiladoras del poder productor del pais.

La relacion de salarios está sujeta a la lei de la oferta i la demanda, i si bajo la existente pueden subsistir algunas industrias, es de temer que establecida por el Estado la demanda de brazos suba esa relacion obligando a cerrar numerosos establecimientos que hoi producen.

Por otra parte, la accion del Estado, obrando de un modo extraordinario, no es eterna; algun dia se dejarán de hacer las grandes obras públicas, o porque ya se han hecho las que habia por hacer o porque se agotaron los recursos, i entónces se crearia a la clase trabajadora una transicion desfavorable que seria perjudicial al conjunto.

En esta materia lo lójico, lo natural, es marchar lentamente con los recursos ordinarios con que se cuenta; este sistema no produce transiciones bruscas, que en un sentido son favorables a un gremio i en otro a un gremio distinto. Estas perturbaciones son a la larga perjudiciales i tienden a producir desequilibrios en el estado social que a nada práctico conducen.

Estaría bien esto si se propusiera una reforma social, pero el país no está para estos juegos, i si desgraciadamente entrara prematuramente en ellos mui caro le costaría, porque no sacaría otro provecho que uno negativo, pues cualquier trastorno social produciría la disminucion del poder productor del país sin beneficio alguno.

Todavía es necesario considerar que si el Estado pudiera distraer de la industria un cierto número de brazos, sin perjudicarla sensiblemente, es lo obvio que estos brazos deben ser distribuidos a lo largo del país para no favorecer ostensiblemente unas localidades mas que otras.

Esto llevará a la construccion lenta de las grandes obras, salvo que se trajera del extranjero los brazos necesarios así como se traen los capitales; pero esta medida no conducirá sino a pagarlas mui caro porque del extranjero no viene sino el que ve un provecho mui superior al que recibe en su país, i ya se sabe que hoi dia son caros los salarios en el mundo civilizado.

Por estas consideraciones, por el límite de los recursos del Estado, por razones de buen sentido es menester pensar en efectuar en jeneral las obras públicas de Chile con una estrictez económica de que han carecido hasta ahora.

El resultado obtenido hasta hoi es un fiasco sin duda para la administracion pública, porque hai falta de orden, de estudio i de prevision; pero se nota una tendencia hácia un mejoramiento que continuando en él puede ser un augurio de buen éxito para el porvenir:

Pero hai que ser constantes i universales en esta tendencia; pues, he visto que tratándose del mejoramiento en el puerto de Valparaiso hai una corriente activa, influyente i tesonera, que hoi trabaja por realizar las obras propuestas por el profesor Kraus sin consideracion alguna a los ideales económicos que he espuesto, corriente que se debe contrarrestar para que sus efectos no sean desastrosos para el país.

\*  
\* \*

El tercer orden de ideas que me lleva a preocuparme de este proyecto es el que se relaciona con la parte técnica de él.

Indudablemente que Valparaiso es un puerto que presenta inconvenientes graves para proyectar obras de abrigo i desembarco. Su movimiento relativamente pequeño, su apertura a los vientos dominantes del N. i NO. i las grandes profundidades de su bahía son causas de situaciones opuestas para que un ingeniero salga avante con felicidad en la formacion de los planos para un conjunto de obras exijidas por las necesidades del puerto.

Encerrado entre las grandes exigencias locales i el reducido movimiento tiene que atisbar mucho el espíritu para llegar a un resultado feliz.

El profesor Kraus ha presentado un proyecto completo. Hai talvez buen estudio de la hidrografía i del movimiento, pero en la concepcion lo encuentro poco afortunado. Podria haber llegado a otras soluciones que creo mas aceptables i que espondré a su debido tiempo.

La injeniería no es un patrimonio de un pueblo o de un hombre: ella está al alcance de todo el mundo. Pero para su buen acierto no basta saber, es necesario tener esa capacidad de concepcion que es lo que constituyete el injenio i esta cualidad está universalmente repartida aunque jeneralmente oculta.

Por esto en los grandes paises de administracion adelantada se abren concursos para formar los anteproyectos que deben servir de base al proyecto definitivo de las grandes obras.

Es esto lo que a mi juicio debió haber hecho el Gobierno.

Levantado el plano de la bahía i de la costa con los sondajes respectivos i estudio de los vientos i córrientes, pudo abrir el concurso para que se hubieran presentado los proyectos, los que habrian podido venir de los cuatro ámbitos del mundo i así dar lugar a que se conociera las soluciones posibles, que pueden diferir sustancialmente presentando ventajas que son analizadas para adoptar lo que mas convenga.

El proyecto Kraus lo encuentro un pie forzado, como se dice. En él hai una sola dársena, i ni a ella ni a los refujios establecidos en el Habas i en el Puerto puede entrar un buque en temporal. No existe ante puerto ni cosa que se le parezca, deja el malecon espuesto como hoi a los grandes temporales del N. i NO. i coloca lo que él llama impropriamente las dársenas a distancias tales que bien puede decirse que jamas quedarán tras el abrigo de un ante-puerto. I para esto se presupuestan \$ 35.000.000. quedando todavía en pie el embancamiento de la bahía por los cauces colectores i el de la dársena del Baron por el cauce de las Delicias, al que si quita el agua de la quebrada de las Zorras le deja las de la quebrada de Santa Elena.

Todo esto hai que estudiarlo ántes de embarcarse en compromisos considerables. El profesor Kraus no es infalible por lo que es prudente revisar su proyecto.

## II

### ORÍJEN I DESARROLLO DE VALPARAISO

Talvez en 1537, por primera vez fué visitado por un español el lugar en que hoi existe la ciudad i puerto de Valparaiso. Fué éste Juan de Saavedra, capitan de las huestes de Almagro, quien «complacido de su belleza» le dió el nombre que tiene i que lo era tambien de un caserío situado en los alrededores de Sevilla, de donde era oriundo el citado capitan.

Los indíjenas llamaban *Quintil* a la parte que hoi comprende El Puerto, i *Alimapu* a la parte plana que hoi se llama El Almendral. El nombre de *Alimapu* viene de *Alí*, quemado o reseco, i de *mapu*, tierra.

Las descripciones hechas del Valparaiso colonial como la impresion que la naturaleza hizo al capitan Saavedra hacen presumir que la vejetacion cubria los cerros i que no existian entónces los considerables embancamientos que hoi se producen por las are-

nas arrastradas en los aluviones. I esto debe ser así porque á fines del siglo XVIII el embarcadero se encontraba donde están situados los Tribunales de Justicia.

En 1544 visitó este lugar Pedro de Valdivia, para despachar la espedicion del piloto Pastene que debia reconocer la costa, i en esta visita espidió el auto en que ratificó el nombre del puerto i al que destinó para «el trato de esta tierra i de la ciudad de Santiago» como espresa el mismo auto

Desde su fundacion hasta 1600 sufrió Valparaiso el ataque de los corsarios ingleses i holandeses. En 1578, fué tomada por Francisco Drake, quien apresó el único buque que habia en la bahía, saqueó la iglesia, las 12 o 15 casas i las dos medianas bodegas que existian. En 1595 volvió a ser saqueada por Hawkins i en 1600 por Olegario van Hoort, quien quemó cuatro buques que estaban anclados.

Con estos desastres se preparó el pueblo para su defensa i así en 1615 resistió al desembarco del corsario Joris Spilberjen. En 1674 se artilló la plaza con 8 cañones de bronce traídos del Callao.

En el siglo XVIII siguió lentamente el desarrollo de la poblacion i del movimiento. En 1730 fué destruido por un terremoto en gran parte su caserío, que constaba de un centenar de casas i cuatro iglesias. A fines, segun informaciones del cabildo, su poblacion era de 4,000 habitantes i contenia cuatro castillos, la iglesia parroquial i cuatro conventos, edificios de aduana, de factorías de tabacos, de correos, de resguardo i diez bodegas.

Desde esta época hasta su abandono por los españoles en 1817 no adelantó mucho.

Al iniciarse la era nacional la ciudad contaba con una poblacion no mayor de 6,000 almas, pero habia quedado reducida a escombros porque los españoles al retirarse la incendiaron i destruyeron sus fuertes. Casi toda se encontraba situada en el *Puerto* pues en el *Almendral* existia una que otra modesta casita i algunos huertos.

El desarrollo rápido de la poblacion i del movimiento se produjo con la apertura del puerto al comercio universal i con la organizacion que a sus servicios urbanos vino a dar en 1832 su ilustre gobernador el malogrado estadista don Diego Portales.

Tuvo sin embargo que sufrir un atraso en 1822 por un fuerte terremoto que la redujo casi a escombros.

En 1842 fué designada como capital de la provincia de su nombre.

En 1843 sufrió un incendio que destruyó valores por 700,000 pesos en el barrio del Puerto, i en 1858 otro incendio arrasó ocho manzanas en las inmediaciones de la plaza del Orden con una pérdida de 4.000,000 de pesos.

En 1866 fué bombardeada por la escuadra española la que lanzó cerca de 3,000 bombas que produjeron perjuicios estimados en 10,000,000 de pesos.

Pero el gran desarrollo de Valparaiso se ha debido al mejoramiento de las vias de comunicacion hácia el interior, las que monopolizadas en la zona central han obligado a la produccion sobrante i a los consumos a buscar a este puerto de salida o entrada para el movimiento marítimo.

Este hecho está en la conciencia de todos i se ha desarrollado en el espacio de cuarenta años; desde que se entregó al tráfico público el ferrocarril de Santiago a Valparaiso, en Setiembre de 1863, hasta la fecha.

He sido testigo del poder de absorcion de Valparaiso, a causa del mejoramiento de



las vias de comunicacion, en un detalle de pocas proporciones si se quiere pero que es subjetivo.

En 1887 conocí el puerto de Papudo, enviado por el gobierno en la comision de estudio del ferrocarril de este lugar a Ligua i Petorca. En esa época casi todo el movimiento comercial de los valles regados por los rios de los mismos nombres se hacia por el Papudo. Mui cerca de 12,000 toneladas de carbon de piedra i cereales se embarcaban o desembarcaban por este puerto, i construido el ferrocarril de Ligua a Calera se desvió este movimiento a Valparaiso i hoy no se lleva al Papudo una tonelada de carga sin embargo de que dista 27 kilómetros de Ligua cuando ésta se encuentra a 112 de Valparaiso. En 1901 el movimiento de carga que ha pasado por Ligua en uno i otro sentido por ferrocarril es un total de 29,000 toneladas de las que 17,238 corresponden al movimiento entre las estaciones de la bahía de Valparaiso i Ligua i Cabildo.

Llegar a precisar la influencia de los ferrocarriles en el desarrollo del movimiento de Valparaiso no sería difícil si se contara con los documentos necesarios, pero desgraciadamente no tengo a la mano las estadísticas i memorias de la Superintendencia del Ferrocarril de Santiago a Valparaiso que gobernaba esta Empresa ántes de 1884.

Desde esta época acá, los documentos de la Direccion Jeneral de los Ferrocarriles del Estado permiten formarse un juicio.

En 1884 trasportó la Empresa 1.019.373 toneladas con un recorrido medio de 110 kilómetros i en 1901 llegó a 2.427.733 con 172 kls. por tonelada.

En 1888, época en que ya principiaba a florecer el negocio del salitre, se movilizó en los ferrocarriles 1.412,186 toneladas distribuidas como sigue:

1. <sup>a</sup> Seccion.....	641.330 Tons.
2. <sup>a</sup> » .....	385.923 »
3. <sup>a</sup> » .....	384.933 »
<hr/>	
TOTAL.....	1.412.186 Tons.

En 1901 se movilizó 2.427,733 toneladas distribuidas como sigue:

1. <sup>a</sup> Seccion.....	813.011 Tons.
2. <sup>a</sup> » .....	769.733 »
3. <sup>a</sup> » .....	844.989 »
<hr/>	
TOTAL.....	2.427.733 Tons.

En 1892 hubo el siguiente movimiento en las estaciones de la bahía de Valparaiso, comprendiendo en ellas a Viña del Mar:



Carga recibida de la 1. <sup>a</sup> Seccion.....	256.008 Tons.
» » » » 2. <sup>a</sup> » .....	106.234 »
» » » » 3. <sup>a</sup> » .....	8.639 »
Carga despachada.....	406.627 »
TOTAL.....	<u>777.508 Tons.</u>

En 1901 era este movimiento:

Carga recibida de la 1. <sup>a</sup> Seccion.....	249.627 Tons.
» » » » 2. <sup>a</sup> » .....	174.513 »
» » » » 3. <sup>a</sup> » .....	16.625 »
Carga despachada.....	441.632 »
TOTAL.....	<u>882.397 Tons.</u>

De las 441.632 toneladas despachadas en 1901 desde las estaciones de la bahía de Valparaíso, 266.496 lo han sido para las estaciones de las 2.<sup>a</sup> i 3.<sup>a</sup> secciones; de modo que el movimiento entre estos grupos de estaciones es de 457.634 toneladas en el año indicado. Lo que quiere decir que con esta cifra los ferrocarriles del Estado contribuyen a facilitar el desarrollo del movimiento en Valparaíso con muy cerca del 50% del total, desde que el movimiento marítimo calculado es de 859.000 toneladas en la bahía.

El incremento que tomó este movimiento es considerable, como se puede observar por los datos comparativos que he presentado i que dan de él una idea.

Pero es necesario considerar que este fuerte movimiento ha sido estimulado por el Estado a costa de grandes pérdidas en la explotación de los ferrocarriles, como lo reconoce el Director Jeneral en su Memoria de 1895, que dice:

«Se deduce de las consideraciones anteriores que los ferrocarriles chilenos no solo tienen tarifas proteccionistas sino que en las tres últimas categorías aparece pagando a los remitentes por cada quintal métrico de carga conducida, los siguientes precios como término medio en las tres secciones: *siete centavos* por la carga de 4.<sup>a</sup> clase, *dieciocho* por la de 5.<sup>a</sup> i *veinticinco* por la de 6.<sup>a</sup>»

¿A cuánto ascenderá esta pérdida del Estado en la carga movilizada en la 1.<sup>a</sup> Seccion cuando estas son las pérdidas medias?

No solo el Estado ha producido el incremento del movimiento de Valparaíso por medio de las tarifas proteccionistas de sus ferrocarriles sino que lo ha hecho también estimulando el desarrollo del comercio propio del puerto como stock de mercaderías para ser repartidas a lo largo de la costa, construyendo los grandes almacenes i el muelle fiscal.

Para apreciar la influencia de este carácter de emporio del puerto de Valparaíso, en su movimiento marítimo, basta con observar en las estadísticas de Aduana el movimiento de internacion i de cabotaje de materias nacionalizadas.

Los siguientes detalles se relacionan con 1901:

Artículos	Internacion por	Esportacion por
	Valparaiso	cabotaje id.
	Toneladas	Toneladas
Aceite para máquinas.....	2.151	669
Acero surtido.....	2.938	264
Alambre id. ....	2.898	205
Arroz.....	3.102	950
Azúcar blanca o prieta.....	23.475	2.445
Café.....	1.076	229
Cemento romano.....	13.317	1.652
Clavos de hierro.....	1.519	133
Hierro en planchas.....	2.234	410
Id. galvanizado.....	5.793	295
Id. surtido.....	11.221	1.870
Jarcia de cáñamo.....	206	938
Rieles.....	4.261	884
Sacos vacíos.....	2.533	913
Soda caústica.....	496	113
Té.....	636	162
Yerba-mate.....	2.213	290

El valor total de lo importado por este puerto i en este año fué de 84.981.657 pesos i el de lo esportado por cabotaje como mercadería nacionalizada 17.183.991, que corresponde al 20 por ciento de lo anterior.

Pero esta proporción no se puede tomar para el peso porque hai artículos de importación (como el carbon de piedra que no entra en este movimiento de cabotaje de las mercaderías nacionalizadas) que vienen a modificarla en sentido desfavorable.

Es el hecho que Valparaiso es emporio de la costa sur del Pacífico para los artículos de valor, los que pesan poco, que lo que es para los artículos de carácter industrial, ellos llegan directamente a los puertos de su destino i donde se encuentran próximos los centros de consumo.

Así se ve que para el carbon no existe esta atracción de Valparaiso, que el cemento romano solo sale en un 11 por ciento de lo llegado, que para el fierro galvanizado esta proporción es del 5 por ciento, que para los clavos es del 9 por ciento, que para la madera es casi nula como para el carbon. Lo que manifiesta que el carácter de emporio de la costa sur del Pacífico es solo para el artículo de valor, que es jeneralmente liviano con relación a su precio.

Por lo tanto, esa proporción de 20 por ciento entre el movimiento de importación i el de cabotaje de las mercaderías nacionalizadas no puede ni remotamente aplicarse al peso, que es lo que importa para el estudio del movimiento de carga en el puerto.

Se comprueba esto tomando las mercaderías de cierto precio elevado, como lo manifiesta el cuadro siguiente, en el que se ha tomado el movimiento de algunos artículos por su valor.

Articulos	VALOR DE		Proporcion
	Importacion	Esportacion por cabotaje	
Franela blanca o cruda.....	\$ 1.884.558	\$ 498.831	25%
Casimires.....	2.845.495	925.502	32 »
Té.....	1.272.074	477.178	38 »
Arroz.....	436.638	236.718	54 »
TOTALES.....	\$ 6.438.765	\$ 2.138.229	33%

En cuanto a la influencia que tiene en el movimiento de este puerto, su carácter de metrópoli del Pacífico para el comercio del Perú, puede tomarse como base de apreciación el total de esportación a ese país por todos los puertos de la República en 1901.

*Carga esportada al Perú por los diferentes puertos de la República en 1901*

1) Minería.....	171 Tns.
2) Agricultura.....	3.930 »
3) Manufacturas.....	45 »
4) Animales i sus productos.....	1.009 »
5) Vinos, etc.....	109 »
6) Mercadería nacionalizada.....	603 »
TOTAL.....	5.867 Tns.

Este movimiento es muy pobre, i si bien puede decirse que en el año 1901 no hubo esportación de trigo i harina al Perú, por la mala cosecha de este cereal, en cambio en 1895 se llevó a este país 28,000 toneladas de trigo i 1,400 de harina, siendo este movimiento casi esclusivo de Talcahuano.

Mucho ménos que esto es el movimiento al Ecuador i Colombia, por lo que el puerto de Valparaíso es una metrópoli solo para la costa chilena del Pacífico e impropriadamente se le puede llamar el emporio del sur del Pacífico.

En 1901 Chile fué mas bien tributario del Perú porque en ese año entraron provenientes de este país 33,592 toneladas de azúcar prieta i 1,700 en arroz, café, maní, chancaca, tabaco, sacos i fósforos, contra las 6,000 toneladas de retorno.

\*  
\*  
\*

El desarrollo del movimiento ha debido incrementar la población i obligar al mejoramiento de los sistemas de embarque.

Hasta 1872, año en que pasé los meses de vacaciones siendo niño, no habia en Valparaíso para el embarque sino unos pocos muelles esparcidos a lo largo de la bahía i para *atracadero* de lanchas. La playa se estendia en todo lo que es hoy malecón.

Estrechada la población entre los cerros i el mar ha debido estenderse trepándose a los primeros i conquistando terrenos al segundo, para lo que han ayudado eficazmente los embancamientos producidos por los sedimentos arrastrados por las quebradas en los grandes aluviones.

La poblacion misma ha debido quitar a los cerros su vejetacion i en el espacio de tres siglos no solo ha concluido con los árboles sino que ha removido el suelo para sacar el terreno gredoso necesario a la fabricacion de ladrillos, para formar terrenos horizontales en que edificar, para calles i caminos... i con esto ha facilitado el arrastre de las materias terrosas por las aguas lluvias.

Pero este fenómeno se ha producido con mayor intensidad a medida que el movimiento ha aumentado como se comprueba con el hecho de que «a fines del siglo XVIII el desembarcadero se encontraba en el lugar en que se eleva actualmente el edificio de los Tribunales de Justicia; treinta años mas tarde estaba en el sitio que ocupa actualmente la Casa de Correos; en 1853, donde se encuentra la estatua de Cochrane; en 1864; en el lugar del monumento de la marina; i por fin, de pocos años a esta parte se construyó el actual muelle de pasajeros que, a juzgar por su estado de embancamiento, no podrá prestar servicios por mucho tiempo mas i habrá probablemente que avanzarlo sobre la bahía.»

Estas palabras escritas en 1892 son la mejor pintura de los avances hechos en el mar i es efectivo que el muelle actual de pasajeros lleva visos de verse completamente embancado en poco tiempo mas.

Alentados por los embarcamientos i deseando habilitar nuevos terrenos para la poblacion i mejorar el desembarco de carga por medio de lanchas se formó el malecon actual, cuya via-crucis es digna de escribir, pero que no haré por no tener valor para mi programa.

Se creyó que esta medida era un triunfo para la injeniería i la civilizacion, i sin duda que son hermosas las nuevas calles formadas en los terrenos conquistados, pero no se vió que en la parte del Puerto se quitaba al mar el lugar mas adecuada para la formacion de dársenas; la parte mas abrigada i la que constituye propiamente el puerto histórico de Valparaiso, aquel que entusiasmó al capitan Saavedra i a Pedro de Valdivia.

El malecon, espuesto a la accion directa de las olas en los grandes temporales de norte o noroeste, i embancada la bahía por los persistentes arrastres de arena i tierra de los grandes aluviones, tiende tambien a perder su valor ya por su continua destruccion ya porque se va reduciendo la lonjitud en que pueden atracar lanchas con fondo suficiente.

Los mismos terrenos conquistados, debiendo terminar por un malecon, han obligado a levantar el nivel de la nueva poblacion sobre la antigua, para dar al malecon la altura indicada por las dimensiones de las olas, lo que ha traído un otro inconveniente.

Las aguas lluvias, escurridas por las quebradas en forma de un barro espeso i por lo tanto denso, deben atravesar la vieja i la nueva planta de la poblacion por acueductos en parte horizontales i en parte con declives suaves, i al desembocar al mar presentan su seccion al esfuerzo de las olas de los temporales, las que representando por metro cuadrado una presion que bien puede equivaler a una altura de agua de 20 i mas metros, producen un esfuerzo considerable que reacciona en contra del movimiento de las aguas de escurrimiento produciendo un estancamiento de estas juntamente con el depósito de los sedimentos. I si a esto se agrega palos, ramas u otros objetos arrastrados por los aluviones es mui posible la obstruccion completa de los cauces, con su necesaria ruptura

en la parte baja i con la consecuencia tambien necesaria de la inundacion de la Valparaiso antigua.

Es esta la esplicacion de lo acaecido ultimamente en este puerto; imprevision dolorosa, pero imperdonable, en los que han tenido la direccion de las obras públicas de Valparaiso.

I esto nace de que no se ha hecho un estudio serio del porvenir de este puerto.

I aquí viene bien una observacion de carácter administrativo.

Acontece entre nosotros, talvez debido al atraso social en que vivimos, que, sin embargo de que el Estado mantiene instituciones de carácter permanente encargadas de vijilar diversos ramos de la administracion pública i destinadas a formar los programas de manejo de los servicios nacionales, se tiene el hábito de desconocer las atribuciones de estas instituciones para dar lugar al predominio sin contrapeso de individuos mas o ménos preparados pero jeneralmente intelijentes i hábiles tejedores que absorben la direccion de los servicios públicos para entronizar ideas i tendencias personales o de estrechos círculos.

Lo digo esto porque lo he podido observar en los ramos del servicio público que han ocupado mi atencion i en los que he prestado mi continjente al servicio del Estado.

Es este un mal que no me cansaré jamas de combatir, aunque viera que él es indestronizable, porque palpo i he palpado los males enormes que hace al pais.

Las instituciones de carácter permanente son la base sólida del mejoramiento de los servicios de la nacion: la accion individual, prestada ocasionalmente i fuera de la constancia oficial que dejan las oficinas públicas, puede en un caso dado ser mui benéfica, pero como sistema abre la puerta al abuso i este no tiene límites cuando se le da aliento.

Los actos de las instituciones permanentes son discutibles, queda constancia de los fundamentos de ellos, son una enseñanza para el porvenir i forman al fin una escuela que con los años se perfecciona.

Valparaiso está lleno de obras que acreditan esa falta de estudio atento de sus necesidades i desarrollo por una oficina de carácter permanente i solo en el último momento se ha venido a establecer la Junta Central de Puertos, creo yo mas con el objeto de llevar a cabo el proyecto Kraus que con el de servir las ideas de buena administracion. Pero, al fin, es un adelanto i ella llegará a llenar su verdadera mision tal como lo han hecho en el mundo civilizado las instituciones homónimas.

No terminaré sin citar como uno de los grandes adelantos hechos en Valparaiso para facilitar el desembarco, el llamado Muelle fiscal cuya primera pilastra fué colocada en Diciembre de 1873 i que fué terminado en el año subsiguiente.

*(Continuará)*

