Señor: Nelson Garrido Alvarez. Intendente I Región Tarapacá. Presente.

PRESIDENCIAL 001805 ARCHIVO

Estimado Señor Intendente:

Los integrantes del Comité de Defensa de Ferrocarriles del Norte, que suscriben, a Ud., respetuosamente, exponen:

Como es de su conocimiento, en la provincia existe una red ferroviaria, denominada, Ferrocarriles del Norte (Ferronor) de trocha de un metro, que va desde Iquique, a La Calera.

Considerándose que esta red ferroviaria, es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de la provincia y el pai ís - por las grandes riquezas mineras, que posee el norte -, además, pieza vital, para empalmar su línea férrea, con los Países del Atlántico, a través, del Ferrocarril de Antofagasta a Orruro (Bolivia) y Antofagasta a Salta (Argentina).

Es necesario destacar, que el Ante-Proyecto, que recibió de nuestra parte, pretende demostrar entre otras cosas, que por los estudios preliminares, realizados por ex-funcionarios del F.C. (entendidos y experimentados en las materias ferroviarias), permiten concluír que, es muy factible y rentable, poner nuevamente en servicio activo, a Ferronor, considerándose para ello, de los siguientes recursos disponibles:

- a) Tendido de la línea férrea, desde Iquique a La Calera.
- b) Materiales y maquinarias, como rieles, durmientes, eclisas, locomotoras, carros de diferentes tipos y otros.
- c) Fletes por transportes de minerales desde Chuquicamata, Que brada Blanca, Cerro Colorado, Collahuasi, Pica y otros, ade más, los fletes de Zofri y de los Países del Atlántico.
- d) Mano de obra calificada y disponible ( personal técnico).

De otra parte, parapoder concretar esta factibilidad y rentabilidad, el Ante-Proyecto, propone en sí, tres alternativas viables:

1.- Primera alternativa. La más importante para la provincia.

Para que Ferronor, pueda empalmarse directamente con el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia y Argentina (ambos FF. CC., son de trocha de un metro), es necesario construír, un desvío de 210 Kms. de línea férrea, desde la Ex-Estación de Pintados (Km. 708.7), a la Estación de Ollagüe (Esta Estación ferroviaria, está al sur-este de la I Región y es la principal vía férrea porque por ella, transita el Ferrocarril de Antofagasta a Cruro y Salta.

Por lo anterior, este importante tendido ferroviario de 210 Kms., es de mucha trascendencia para la provincia, por cuanto, aparte de permitir los transportes de cargas del Atlántico hasta Iquique y viciversa, también, van a poder unirse a través de este tendido ferroviario, los Pueblos de Matilla, Pica, Cerro Colorado, Quebrada Blanca, Collahuasi y otros. Lo que les permitirá a todas estas Empresas Mineras, poder transportar toda su producción, hasta el Puerto de Iquique.

Para una mejor visualización de lo anteriormente expresado, digamos que, al interior del Pueblo de Pica, están los Yacimientos Azufreros, con el porcentaje de ley, más alto del mundo; más al sur-este, están los Yacimientos de Cobre, de la empresas más arriba nombradas.

## 2.- Segunda alternativa.

Otras de las vías para empalmar directamente a Ferronor con la Estación de Ollagüe, es a través de la Ex-Estación de Cerro Gordo (Km. 681.2), ya que en el año 1897, se construyó allí, un desvío de línea férrea, de trocha angosta, para unir a Cerro Gordo con el Pueblo de Challacollo; cuyo tendido ferroviario, fue levantado en el año 1906, quedando en ése lugar, los sellos de la vía. Desde Cerro Gordo a la Estación de Ollagüe, se necesitaba construír, 56 kms. de línea férrea, para empalmar directamente a ambos rerrocarriles. Por los accidentes geográficos del terreno, Ferronor, desestimó su construcción, por el alto costo que tenía.

3.- Tercera alternativa. De mucha importancia para Codelco, Ferronor y la provincia de Iquique.

Como Codelco-Chuqui, necesita imprescindiblemente rapidez operativa para embarcar su cobre - para poder dar cumplimien to en el exterior, a las cuotas de entregas -, en reiteradas opor tunidades, ha ofrecido al Director-Gerente de Ferronor, entregarle un flete mensual - en principio - de 10 Mil tons. de cobre, para que sean transportadas desde la Estación Baquedano, hasta el Puerto Comercial de Iquique. En efecto, hay que dejar establecido que el flete de cobre que ofrece Codelco-Chuqui, no perjudicaría en absoluto a la Ciudad de Antofagasta, como asimismo, a su Puer-

- 3 -

to Comercial, por cuanto este último, está presentando dificultades de atochamientos de cargas, además se agrega a esto, que las Naves de grandes calados, no pueden atracar so-peligro de vararses, por la poca profundidad que posee la poza de atraques. Digamos también, que Ferronor (Fdo. Kaiser) no manifiesta interés por este flete, por cuanto su política depredadora, es demostrarle a las Autoridades de Gobierno, que este ferrocarril no es operativo ni rentable, por lo que debe licitarse al sector privado.

Por todo lo anteriormente expresado, se consideró en el Ante-Proyecto (por ser muy factible y rentable para Ferronor), construír un tendido de 73 Kms. de línea férrea, para unir directamente - a través de este desvío ferroviario - al Mineral de Chuquicamata, con la Estación de Chacance (Km. 501.4), permitién dose con ello, acortar más de 300 Kms. y 18 horas apróximadamente de viaje, en comparación con el recorrido que se efectúa en la actualidad y que es:

- Desde el mineral de Chuqui, hay que transportar el cobre en ca miones, hasta la Estación Ferroviaria de San Salvador (por aquí transita, el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (F.B.A.).
- Desde la Estación ferroviaria de San Salvador, el mineral es transportado hasta la Estación de Baquedano (Km. 384) Todo este recorrido es de apróximadamente, 600 Kms.
- Desde la Estación Baquedano, la carga es transportada hasta I-quique.

Digamos también y resaltemos a la vez, que Codelco-Chuqui, con este tendido directo no tendría mayores costos por fletes, además, la rapidez de embarque que posee el Puerto Comercial de Iquique le será muy favorable. La otra garantía, es que nuestro Puerto Comercial, pueden atracar a él, cualquier tipo de Nave, aunque tenga calado sobredimensionado.

Señor Intendente, nos preocupa también, el hecho de que se siga despojando a Iquique, de estructuras vitales para su desarrollo económico y social, impidiéndosele alcanzar objetivos claros, que son respuestas a necesidades cuya satisfacción es imprescindible para mejorar el presente y construír un futuro de prosperidad, para la zona.

Hoy es muy necesario también, vincularse con los Países del Centro de Su-América (Argentina, Bolivia, Paraguay, Brasil, Uruguay y otros), con el propósito de aplicar políticas de integración, serias y posibles, trás la búsqueda de resultados económicos inmediatos y de los múltiples beneficios que ello, traería.

Sin lugar a dudas, Ferronor, puede ser el centro o medio más importante en la movilización de cargas del Atlántico al Pacífico. De allí, que nuestro Ante-Proyecto, será posible concretarlo si realmente, hay interés en las Autoridades nacionales y regionales, de producir un despegue de la provincia y el país.

Decimos esto último, porque desafortunadamente se está insistiendo en la construcción de caminos carreteros. Estos, evidentemente son necesarios, pero no en la forma en que están siendo enfocados. En rigor, de no contarse con la reposición del F.C., se requiriría de carreteras innecesariamente muy extensas y especiales, por el alto tonelaje de los camiones que la utilizarían. Se produce asimismo, un elevado gasto de dólares para implementar la realización de este complejo propósito (importación de camiones ad-hoc, construcción y conservación de excesivos kilómetros de carreteras, etc. Además, el país no está en condiciones de efectuar estas grandes inversiones). Tal instancia, agrava el problema, debido a que este poder económico, no genera trabajo masivo, como ocurre con las Empresas Estatales bien administradas.

También nos inquieta Señor Intendente, que se continúe con la política de desmantelamiento de Ferronor, como lo demostraremos más adelante.

Don Fernando Kaiser Oeitinger, actual Director-Gerente de Ferronor, siendo en el pasado Administrador-delegado del régimen militar, ordenó paralizar la red ferroviaria tanto de pasajeros como de carga, que unía a Iquique con La Calera, manifestando para ello, que la empresa ferroviaria no era comercial y producía pérdidas.

El Señor Kaiser, no conforme con esto último, ordenó en 1985, levantar todos los tendidos de líneas férreas de las Oficinas Salitreras de Victoria, 10 de Septiembre, Pan de Azúcar, Soronal (grandes reservas de salitre), Central, Montevideo, Pozo Almonte, Humbertone, Baquedano (Fuerte Militar), Huara, Negreiros, Dolores Zapiga y otras. Todo este material (según los entendidos en la materia) estaba en muy buenas condiciones, considerándoselo, como material de "reempleo".

No obtante, haberse cancelado altas sumas de dineros por dichos levantamientos, el Señor Kaiser, ha venido vendiendo todo este material, como "chatarra"; percibiendo por sus ventas, valores muy por debajo, de lo que se pagó, para levantar estas líneas férreas. También hay que agregar a esto, la venta de la Maestranza con todos sus elementos y maquinarias, grandes extensiones de terre nos de la Ex-Estación El Colorado, maquinarias de diferentes tipos y usos, locomotoras a vapor y diesel, maestranza diesel, grúas, ca-

rros de diferentes tipos y usos, coches de pasajeros, carros aljibes para el transporte de agua y petróleo, etc., todo esto, vendido a un precio muy por debajo de su valor real.

Finalmente, considerando la trascendencia que tiene la aprobación del Ante-Proyecto y la demostrable autentidad de los cargos formulados en contra del Director de Ferronor Señor Fernando Kaiser Oeitinger, confiamos en que Ud. Señor Intendente, tendrá a bien, acoger favorablemente la presente y ordene paralizar la venta y entrega de materiales, como también, realizar las acciones pertinentes.

Lo saludamos cordialmente y nos suscribimos siempre a sus gratas órdenes.

p: Comité de Defensa de Ferronor.

Juan Flores Andrade. Ex-Jefe Técnico de vía construcción y Contra-

tista de F.C.

Coordinador

Cooldinador Comit Defensa Ferronor.

# ANTE-PROYECTO DE UNA RED FERROVIARIA TROCHA UN METRO DESDE IQUIQUE PRIMERA REGION CHILE Y BOLIVIA - BRASIL

Con el objeto de exponer y colaborar con el desa rrollo y Progreso que esta realizando Nuestro Presidente de la República de Chile don Patricio Aylwin Azócar, que con la consolidación plena de la Obra Institucional propiciada, por el Sr. Presidente, que conduce al país con rectitud y preocupación permanente para la consecución de un destino de Grandeza para Chile.

Que, los Ferrocarriles del Estado, representa el principal Patrimonio de Estado Chileno, tiene la obligación de mantener un servicio permanente y contínuo, tanto de pasajeros como de carga, desde el Norte al Sur de Chile y para diferentes países, através de los pasos fronterizoz de Ferrocarriles de Arica a La Paz - Antofagasta a Bolivia y Antofagasta a Salta (Argentina).

Que, como Profesional, Ex-Técnico Inspector Vías de los Ferrocarriles del Estado de la Primera Región, me permito hacer llegar a Usted Sr. Presidente, un Ante-proyecto y análisis comparativo de un estudio de Factibilidad, de una Red Ferroviaria, de trocha un metro desde la Estación El Colorado de Iquique a Estación Ollagüe, que se conectara a la Red del Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia - Brasil, a travéz de los pasos fronterizo de ambos países.

Que, existe el Ferrocarril Longitudinal del Norte, de trocha un metro, desde la Estación La Calera a Eg tación del sector "El Colorado" de Iquique. Y Comodato en el Km. 681.2 (Cerro Gordo), se construyó un desvío de línea férrea de trocha angosta al Pueblo de Challacollo, en el año 4897, que posteriormente el año 1906, éste desvío, particular fué levantado, dejando los sellos de ésta cong trucción vía.

Que, en el mismo Km. 681.2, hay un trasado de Factibilidad para este Ante-proyecto, que permite el estudio de la Red Ferroviaria, para el paso de carga y pasajeros de ambos países, que cruzan la frontera, sin tener que realizar el transbordo obligatorio, por tener la misma trocha. Además el Ferrocarril podrán movilizar equipos con mayor flexibilidad, de las operaciones Comerciales.

Que, del Km. 681.2 a Ollague, tiene una dis tancia de aproximadamente de 56 Km., y que une con los siguientes Pueblos, Guatacondo, Challacollo y Cerro -Gordo.

Que, la Primera Región de Iquique, tiene un segundo trazado de Factibilidad, para este Ante-proyec
to de una Red Ferroviaria de trocha un metro, desde
Ex-Estación Pintados en servicio Km. 708.7 a Estación
Ollagüe (Chile), con una distancia de aproximadamente,
de 210 Km., y que une con los siguientes Pueblos: Mati
lla, La Comuna de Pica y algunos Minerales de Quebrada
Blanca en Explotación de gran envargadura de yacimiento.

Que, en la actualidad por el crecimiento nota ble, en estos últimos años y por las operaciones Comer ciales que realizán en la Primera Región como ser : In dustrias Pesqueras, Zona Franca caracterizándose por la Gran Expedición de Desarrollo con Empresarios de Co mercio Exterior.

Y la reactivación Minera en General, han puesto en mira de evidencia el hecho de que su infraestructura ma terial se encuentra ya insuficiente, para responder a la demanda que su crecimiento en general plantea.

Que, para realizar este estudio de Ante-pro - yecto, con sus bases Técnicos de Vías, hay que encar - gar a una comisión de Ingenieros en el área de Mención de Ferrocarriles, y en las que intervienen las siguientes partides:

ELURES LIDA.

#### 1.- LEVANTAMIENTOS Y TRAZADOS:

Se consulta, trabajos de estudios Topográficos, en por ción longitudinal de kilómetros con sus planos general

#### 2.- PLANOS DE PERFILES :

Se consultan los planos longitudinales y transversales con sus cota de rasante, en recta y curvas, para los cálculos de movimiento de tierra, con sus detalles com pletos, de las gradientes y pendientes.

#### 3.- IMPREVISTOS EN TERRENOS:

En esta partida se consulta, obra de Arte, construcción túnel con sus galibos, según normas de Ferrocarriles, - paso nivel, defensas de terraplenes, desvíos de aguas y de caminos etc.

#### 4.- ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Se refiere a la construcción de vías de Ferrocarril según normas vigentes. Y su Programa del Ante-proyecto se rán con sus análisis generales, en especial a los materiales de vía, junto con la Memoria del Proyecto.

#### 5.- ESPECIFICACIONES ANEXOS:

Se consulta los siguientes estudios: Proyecto Estacio - nes, bodegas, galpones para locomotoras, canchas para - metales y viviendas para el personal del servicio de eg te Programa.

#### 6.- FRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO:

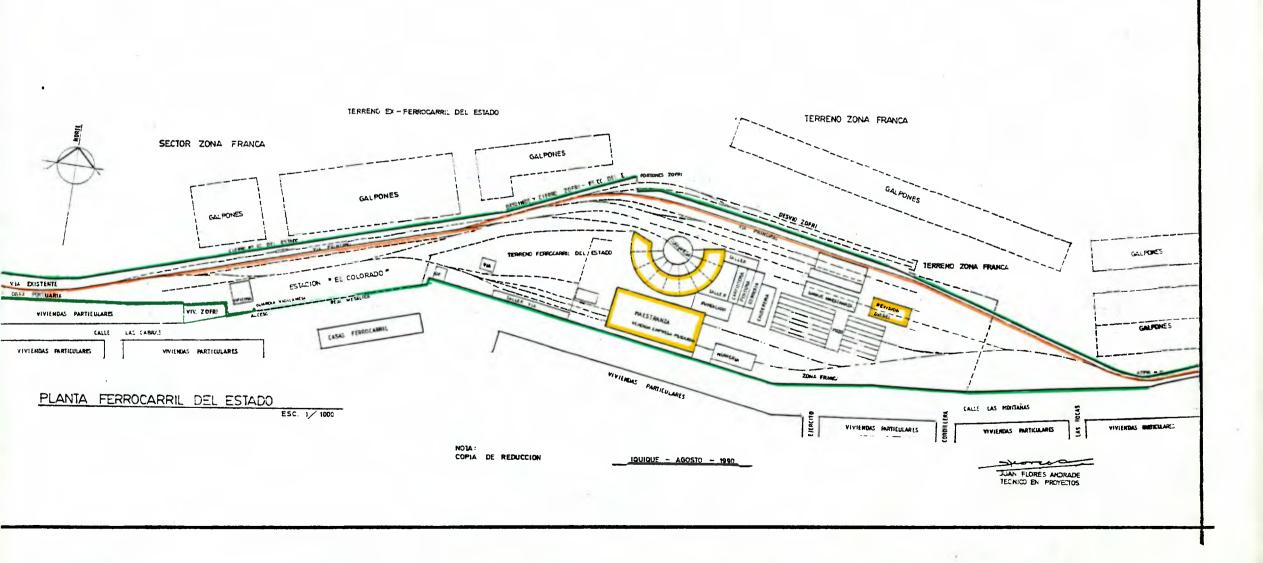
Se consulta los siguientes presupuestos detallado, del Proyecto general, movimiento de tierra, obra de Arte, construcción de edificios, construcción vías, gastos de seguridad y gastos de materiales de vía y otros.

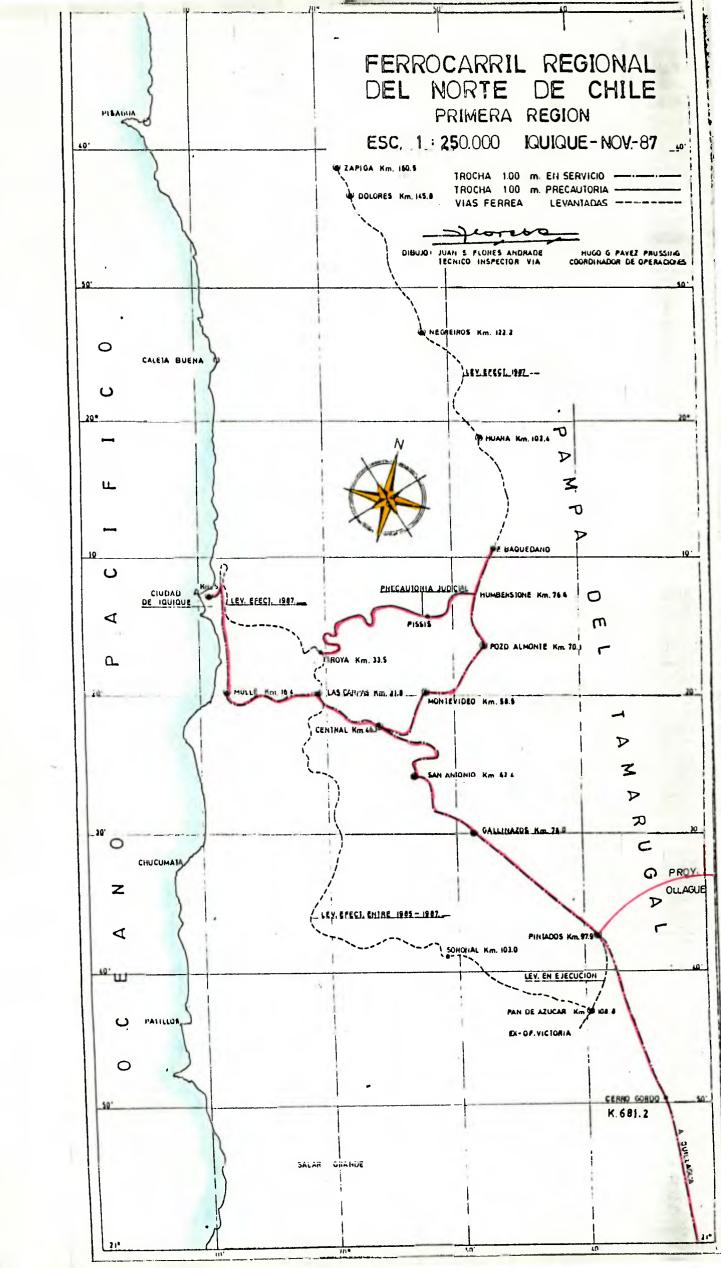
Iquique, Agosto 15 de 1990.-

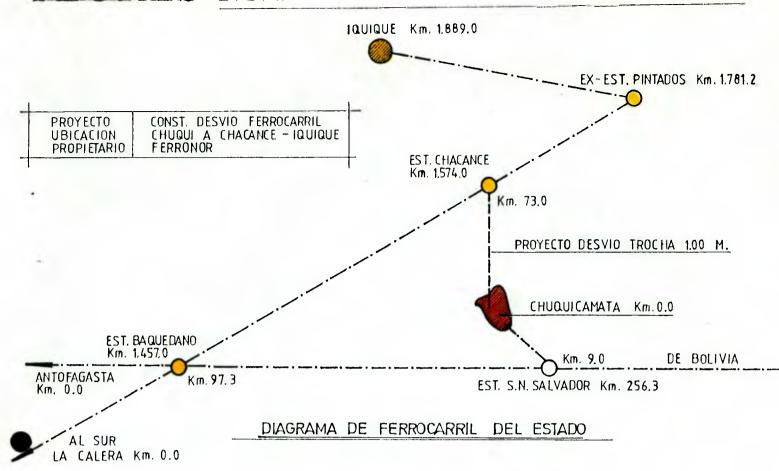
STORES ANDRADE

JUAN FLORES ANDRADE TECNICO PROYECTISTA Colegiado Insc. No. 6.227

cc.Archivo Flores /







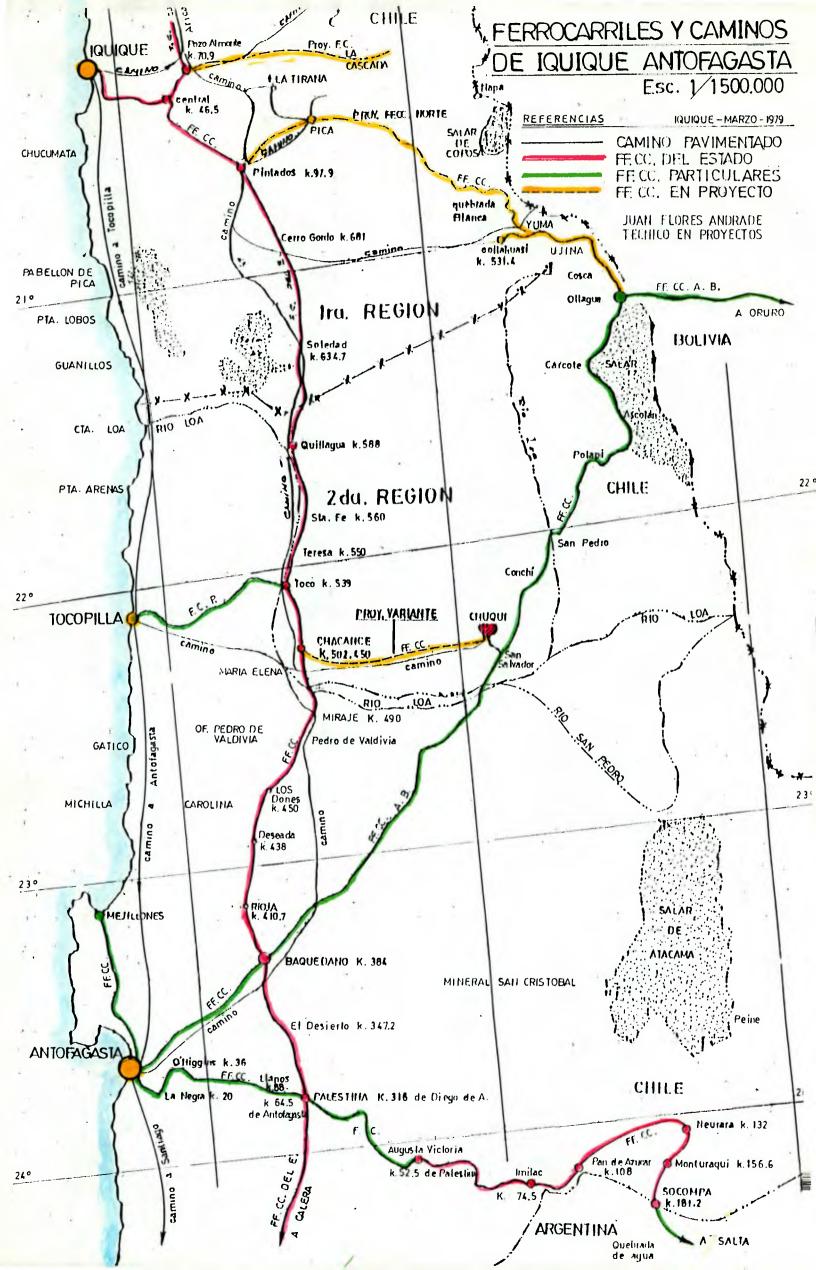
PROYECTO CONST. DESVIO DE FERROCARRIL DEL ESTADO: TRANSPORTE MINERALES DE CHUQUI A EST. CHACANCE - IQUIQUE 1ra. REGION:

1 TRAMOS DE FERROCARRIL EXISTENTE :	KILOMETRA	JES
A Chuqui - S.N. Salvador (F. C. P.)	9.0	km.
B S.N. Salvador - Est. Baquedano (F. C. P. )	159.0	km.
C Est. Baquedano - Iquique (F. C. del E.)	432.0	km.
Total km. de Chuqui - Iquique :	600.0	km.
2 PROYECTO DESVIO TROCHA 1.00 M. :		
A Chuqui - Est. Chacance (F. C. del E.)	73.0	km.
B Est. Chacance - Iquique (F. C. del E.)	315.0	km.
Total km. de Chuqui - Iquique :	388.0	km.
RESUMEN DIFERENCIA DE KILOMETRAJES:		
1 Tramos de Ferrocarril existente	600.0	km.
2 Proyecto desvío trocha 1.00 m.	338.0	km.
Total diferencia de kilometrajes	262.0	km.

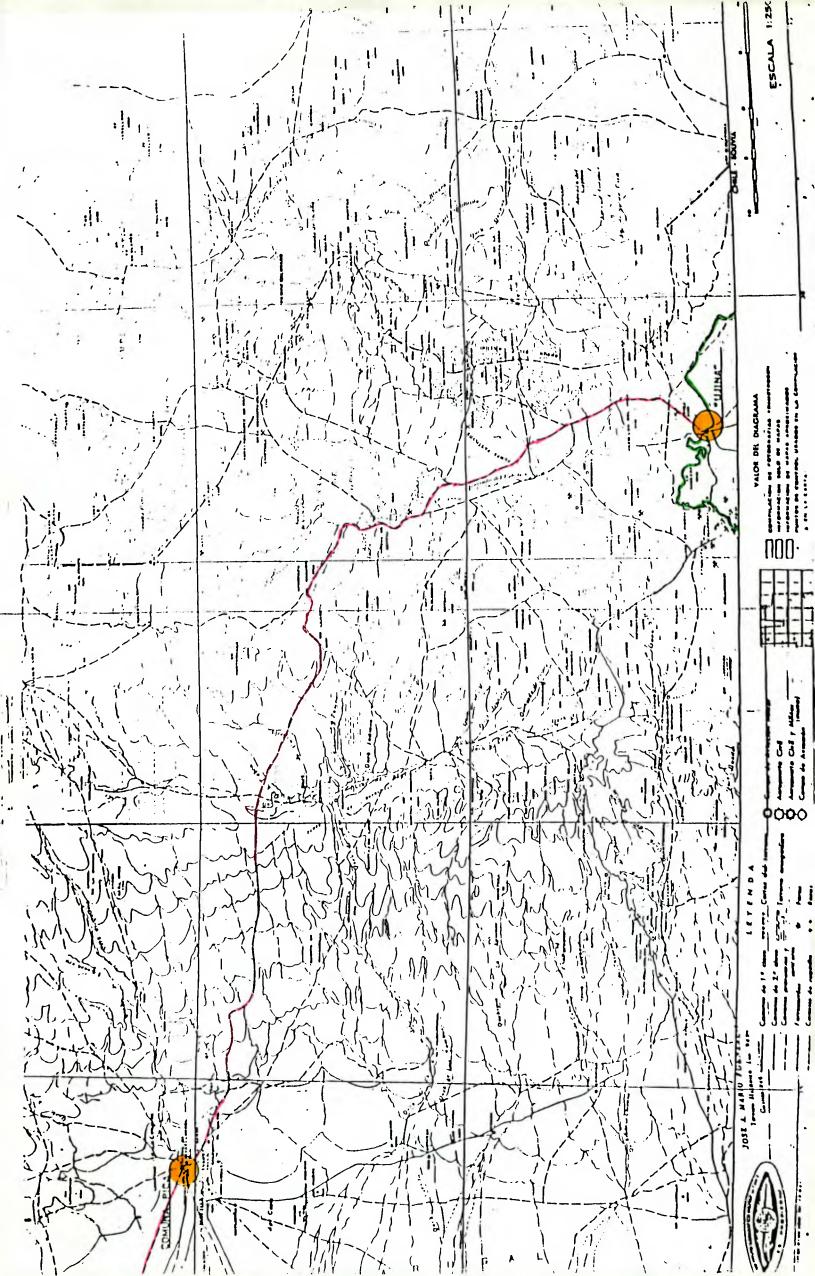
Iquique - Agosto - 1990.-

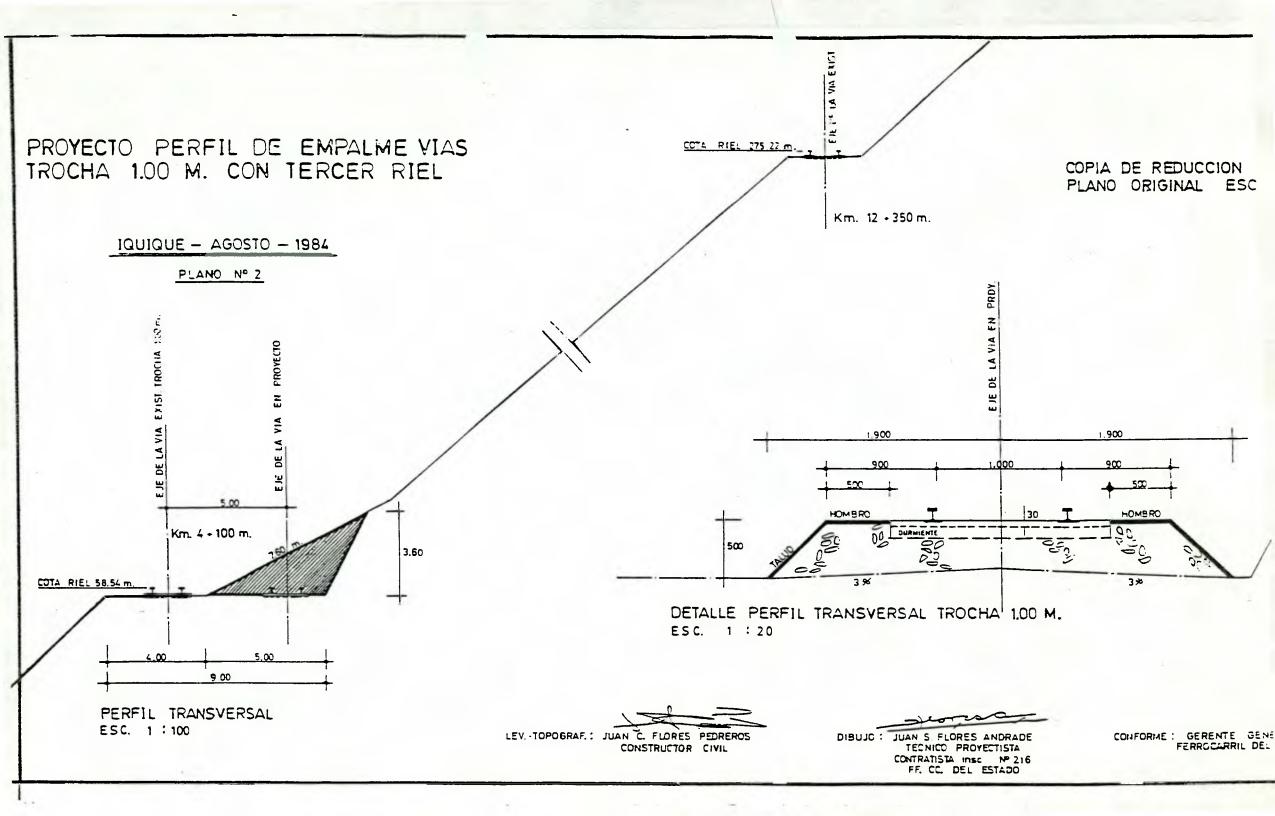
Juan S. Flores Andrade Técnico en Proyectos

cc.Archivo Flores



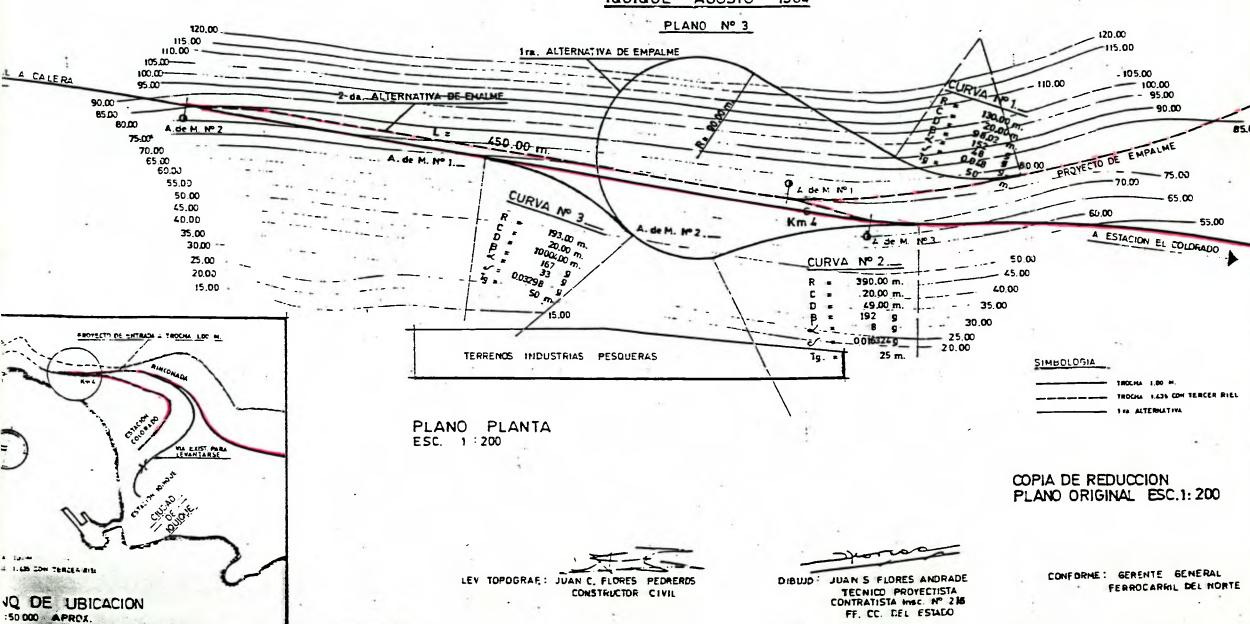


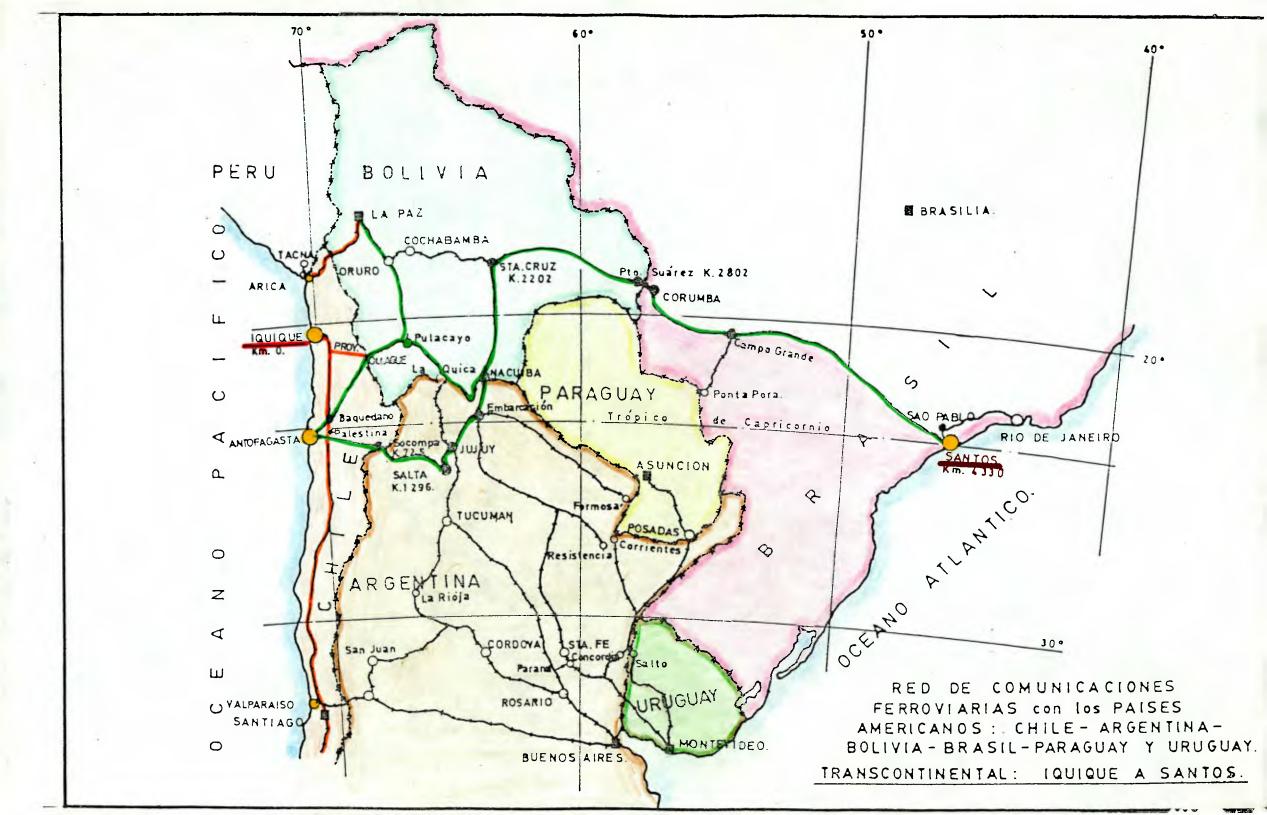




## PROYECTO DE EMPALME VIAS TROCHA 1.00 M. CON TERCER RIEL

#### IQUIQUE - AGOSTO - 1984





Señor: Nelson Garrido Alvarez. Intendente I Región Tarapacá. Presente.

Estimado Señor Intendente:

Los Directivos de los Sindicatos de Trabajadores Ferroviarios y Coordinador del Comité de Defensa de "Ferronor", que suscriben a Ud., respetuosamente, exponen y solicitan:

Que de acuerdo con la entrevista sostenida en su Gabinete de Trabajo, el día 17 del presente mes, en la que acordamos hacerle llegar a Ud., la nómina de los materiales que Ferronor a través de su Director-Gerente Don Fernando Kaiser Ceittinger, está ordenando entregar al Señor Isidoro Andía Luza, a contar del día 19 del mes en curso, solicitamos, quiera tener a bien, de encontrar adjunta a ésta, dicha nómina, como también fotocopias de los Oficios D.G.F. # 2532 y # 2534 de fecha 20 de Octubre de 1983, dirigidos por el Señor Director de FF. CC., al Señor Ministro de Minería y al Señor Intendente de ésa época.

Por lo anterior, también le adjuntamos fotocopias de partes del Juicio que se llevó a efecto entre FF.CC. y el Señor Andía, cu yo fallo, fue favorable a la Empresa ferroviaria.

Finalmente, en la certeza de que Ud., con los antecedentes expuestos, intercederá ante la Dirección de Ferronor, para que no se lleve a efecto, la entrega de los materiales descritos, al Señor Andía, se despiden muy atentamente del Señor Intendente de la I Región de Tarapacá.

Sind Stgo. Watt. Estación Baquedano

BINDICATO TRABAJADORES BANTIAGO WATT R. L. O. Nº 44 Sind. Stgo. Watt. Estación Baquedano

Manuel

Jorge López T. Sind. # 1 Estación Baquedano EUNDADO 15 NOVIEMBRE 1982

Carlos Cuevas C. Sind. # 1 Estación Baquedano

. Comité Defensa

onor".

NCMINA DE MATERIALES QUE SERAN ENTREGADOS EL DIA

19 DE CCTUBRE DE 1990, AL SEÑOR ISIDORO ANDIA LU

ZA, EN LA EX-ESTACION DE PINTADOS, POR ORDEN DEL

SEÑOR DIRECTOR-GERENTE DON FERNANDO KAISER CEITTIGER.

```
Rieles tp - L - 30.7 - 32.24
   183
        Guarda rieles tp - 30.7
   2
       Agujas tp - 30.7
   2
       Rieles tp - Cubiles d.m
   234
        Cruzamiento tp - cubile
   1
        Rieles en trozos tp - 30.7 sgtes medidas: 3.65 - 3.20 - 3.19
    12
        3.16 - 3.00 - 3.16 - 2.91 - 2.82 - 2.70 - 2.10 - 0.97 - 0.91.
        Eclisas continua tp - L de 4 agujeros
 1.367
               angulares tp - L de 4 agujeros
 1.018
                          tp - 30.7 de 4 agujeros
   668
                          tp - P de 4 agujeros
   311
                        tp - 32.24 de 6 agujeros
   210
          11
                          tp - L de 5 agujeros
   102
          11
   635
          11
                planchuelas tp - 30.7 de 4 agujeros
   9
                combinación con agujeros
        Sillas asiento tp - L
 1.739
               para cambio tp - L reempleo
   109
                    11
                           tp - 30.7
   128
   49
          11
               asiento tp - F
                  11
                       tp - 30.7
    66
   25
               para cambio tp - 30.7 gruesas
   336
               detención
   216
        Separadores tacones
   110
        Espaldones caoachos
   27
        Aparatos de cambio tp: 8 contrapesos - 8 botellas - 11 paletas
    11
        Tirantes redondos para cambios
   8
                platinas "
    2
        Cruzamientos tp - L
 2.080
       Pernos buenos reempleo
       Tirafondos
   777
       Clavos rieleros # 2
71.100
       Golillas
   750
2.580
       Pernos excluídos
       Dientes metálicos
    3
   18 Capachos
8.593
       Dtes. tp - 1.80 mts.
 3.310
       " tp - 2.40 mts.
```

78

Eclisas excluídas

#### TELEGRAMA

Baquedano, 10 de Abril de 1989.-

Baquedano

Antofagasta

Santiago

Coquimbo

FCN.DVB.NQ 068.

Comunico a Ud. que en revisión via efectuado entre los dias 04-08/04/89. se pudo comprobar la desaparición de las siguientes cantidades de rieles de reempleo que habian sido dejado en la linea por contratista ICIL luego de la renovación por riel "Y" el robo de estos rieles se realizo entre KMS. 347 - 340 y son los siguientes cantidades:

280. Rieles Tipo " L " de 10 mts largo Reempleo.

5.992.5 Kgs Rieles mayores de 5 mts Tp "L" de Reempleo 1.085.50 Kgs " menores de 5 mts Tp "L" de Reempleo

Todo avaluado en la cantidad de pesos 11.332,223.- en el lugar se encortró 1 macho de 25 libras, 2 llaves rielera, i corta frio.

se efectuara denuncia ante carabineros.

su conocimiento.,

José Plaza Pastenes Jefe Distrito Via Baquedano



## AUTORIZACION DE SALIDA Y LIBRE TRANSITO

FCNII. COI, 119 432

IUUIUUF, 05 agosto 1990

DE : COUDDINADOR DE OPERACIONES FORM, 100.

: SEGUI: DISTIURUCION:

Se mitoriza la salida y illor transito desda estimión El Colorado, de acuerdo a los sigulantes antecedentes:

1.- Salida:

CONSIGNATIVINO EMILIA NOVOA GAETE

DESTINO I UI UE

DECRETO CONTRATO: RESULTVO FCN.GA.Y F.VYA.Nº 462 del 27/08/90.
MATERIAL RETRIADO: UN (1) estanque petrolero Nº 27

2.- Posnjo:

BOLETO

PESO BRUTO \*

PESO TARA

PESO NLIC

4.- Obsarvacionas:

Material cancelado según factura Nº 001231 del 28/08/ 90 por valor de \$ 2.098.000.-

3.- Vehiculo timisportado;

EHICULO : CAMION

LVILMIL LB-23.77

CHOITR 4 PEDRO VALJALO A.

C. IDENTIDAD . 8.105.242-5

ENTREGO COM ONME:

in C.f. Paramed bypiqua

RECIBIO COLLOUME:

#### DISTRIBUCION:

1.- Sies. EMILIA NOVOA GARTE

2.- Sr. Administrador Delegado FCRN.

3. - Sea Jele Die Ventas de Activo IIF

4. - Sr. Superintendente Explotación Daguedano I CHN.

5 - Sr. Jele Depre Rantenimiento I CRN.

6. - 5), Inspector Pistrito Var Iquinue

7.- Si Guardia Vipilante Estudio El Colorndo

B. - Num CUL gmr. -

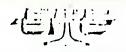
A . . . l.

IQUIQUE

SANTIAGO SANTIAGO

ANTUFAG.

COQUIMBO



#### AUTOHIZACION DE SALIDA Y LIDITE THAUSTIO

E I COOMDITATION OF OPENACIONES FORM, 100. : SEGUL DISTINUUCION:

FCMI COLTP 1001001 07 agosto 1990

Sa autodzin la salida y lllur translito desdir estindon El Cohondo, di acordio ir los pulentes unteredentes:

Şalida:

CONSIGNATATIO

EMILIA NOVOA GAETE

DESTINO

IQUIQUE

DECHETO CONTINATO: RESUELVO FCN.GA.YF.VYA.NQ 462 del 27/08/90 MATERIAL RETURNO: UN (1) estanque petrolero Nº 28.

2.— Posicjo:

POLETO

PESO BUTULO :

PESO TAIL

PESU NLIU

4.- Observedenes:

Material cancelado segúr factura Nº 001231 del 28/08/ 90 por valor de \$ 2.008.000

Vehicula transportado:

VEHICULO

CAMION

LVIDAL

EB-23.77

म म स्ट्राम्य

: PEDRO VALJALO A.

C. IDENTIDAD 8.1 05.242-5

ENTREGO COMPONNE:

GLORIA MARIN ROJAS Encargada Ot. Personal Iquique

FERRONON - S.A. .....

### DISTRIBUCION:

EMILIA NOVOA GAETE 1 .- Sies.

2.- St. Administratio Delegado I CRN.

3. - Sin Jele Die Ventes de Active III

4. St. Superior others I splitting for Disposition I CHN.

5. - St, Jele Depte Mantendimiento I CHM.

6.- St. Inspector Distrito Via Springer

7.- Si Guardia Vipilanti, Estaclore El Columbia

R - Num CUI gmr.- IQUIQU

SAILLI SALLI

MITH

COUL



### AUTORIZACION DE SALIDA Y LIDRE TRANSITO

I COORDHIADOURDE OPPRACIONES I CHIL 100.

FCRI1, CO1, 119

438

HOUTOUT, 10 Septiembre 1990

: SEGUN DISTRIBUCION:

Se notudza la salldo y libre translto desde estución El Colorado, de noverdo a los ulantes antecedentes:

Salida:

CONSIGNATATIO

: EMILIA NOVOA GAETE

DESTINO

: IQUIQUE

DECRETO CONTINATO: RESUELVO FEN.GA. y F. VyA. 89 462 del 27.08.90

MATERIAL RETURADO: UN ESTANQUE ALGINE NO 012.-

- Positio:

BOLETO

PESCIBILLIO - -

PESO TARA . -

PESO NLIC

4.- Observaciones:

Material cancelado según factura NO 001231 del 28.08.90. por valor de \$.2.008.000.-

Vehiculo transportado;

MCULO : CAMION

VILKII.

+ EB - 23.77

CHOITH PEDRO VALUALD A.
C. IDENTIDAD: 8. 105.242-5

NTREGO CONTOUME:

GLONIA MARINI MOJAS FERRONDR S.A.

Encargade Of. Personal Iquique

STRIBUCION:

- Sies. EMILIA NOVOA GACTE

Sr, Administrator Delegado l'CBN.

- Sin Jele the Ventus de Activo III

Sr. Superintendente Explictación Depuedano ECHN.

- Sr. Jele Depte Mantenbaiento I CIIII.

- Sr. Inspector Distrito Van Sprique

🗕 Sr. Guardia Vipilant<u>e Estu</u>cture El Colorodo

.- Num. CQ1.

Airly

BECKETE

J QUITQUE SAMIAGO SALLIAGO ATTIOFAGAS COOUINBO

"三人儿"

## AUTOHIZACION DE SALIDA Y LIBITE TRAISITO

CRU COLU

499

: COMBINADOR DE OPPRACIONES FORM, TOO

TOUTOUT.

27 septiembre

1990.-

: SEGUR DISTINBUCION

to minoire la salida y llbur timedio desde estudios El Colornio, de seneche e los

paignies uniteredentes

Salida

DESTINO

CONSIGNATATIO

IRONN PHO ARAYA

IQUIQUE

DECULIO CONTRA DO CONTRA D

MEMO Nº 484 del 27/09/90.-

Diferente materiales según detalle al reversoñ-

- Pesijo: PDLE

POLETO .

FESO BITUIO ...

LEZO JVIN

LEZO METC

4.- Observeciones:

Venta autorizada por el Sr. Gustavo Campos, Jefe - Oficina Ventas. - Este material fué cancelado según - factura Nº 001314 del 27/09/90, por valor de \$ 406.000.-

3.- Vehiculo temportado:

FINCHIO .

CAMION EB-15.59

CHOLLB

IRONN FIO ARTYA

C. IDENTITIVO

8.264.146-7

ENTIFECO COMPONIAL

DE UNIONIME:

DISTRIBUCION:

IRONN PIO ARAYA

1.- Stes. 2.- St. Administrator Delegado I CBN.

2 - Sin Jele His Ventes de Activa III

4. - Sr. Superiorember 1 spherm for Deposition 1 CHIV.

5 - St. Jele Dipto Manicolonicuto I CHN.

6 - 51, Inspector Pictitie Via Equippe

7 - St. Grandia Vigilante Estachin El Culorido

8 - Mum COI gmr.-

e, = Min C

PRESENT:

SANTIAS:

COUUIM

#### DETAILS MATERIAL VENDIDO AL SR. IRONN PIO A.

- -01 Cepillo herizontal.
- -01 Puente grúa 2 tons.c/estructura.
- -04 tambores c/htas.en desuso.
- -01 estanque rectangular de 1.000 lts.
- 910 locker madera .-
- -03 perfiles tipo U de 5,00 mts.
- -02 perfiles tipo U de 3.00 ". -04 máquinas soldadoras (restos)
- -01 prensa manual sin marca -02 bigornias con base.-



## AUTORIZACION DE SALIDA Y LIBRE TRADSITO

401

FCHH. COL HO Septiembre

DE : COORDHIADOR DE OPERACIONES FURN. 100.

: SEGUI: DISTRIBUCION:

Se autoriza la salida y lline transito desda estación El Colorado, de acuardo a los sigulantes antecedentes:

1.- Səlida:

CONSIGNATION

LMA SILVA RICABARKAN ILUILUE

DECRETO CONTINATO PINO Nº 483 del 27/09/90
MATERIAL RETIRADO Piversos materiales que se detallan al reverso

2.- Pasija:

BOLETO

PESO UPULO \*

LEZO TVIIV

PESO NLIC

4.- Observaciones:

Venta autorizada por Sr. Gustavo Campos, Jefe oficina Ventas. - Este material fue cancelado según factura Nº -001313 del 27/09/90 por valor

de \$ 220.000.-

3.- Vehiculo tempoortado;

TETHCH O

CAMION

LVILGEE

. B-15.59

CHOFTH

, IROUN FIC ARTYA

C. IDENTIDAD . 8.264.146-7

ENTREGO COM ORNE:

DELA MARTINIONS

ene ct. Paramal Iquique 12 115 4511 5.5

DISTRIBUCION:

1.- Sies. LMA SILVA RECABARREN

2. - Sr. Administrator Delegado I CRN.

3 - Sen Jele Die Ventasile Activo III

4. Sr. Superinteralient Exploración Daquerlain ECHN.

5 - Sr. Jele Depto Mademiniento I CRN.

6. - Sr. Inspector Distrito Via Iquique

7.- Sr. Guardia Vigilarde Estachor El Colitordo

gmr.-8 - Num. COL Nich

ECHIO CONTORME:

I UI UE

SANTIAGE SANTIAGO

ANTUFAG.

COQUIMBO

#### DETALLE MATERIAL WENDEDO A SRA. EMA SILVA R.

- -10 tambores c/htas.tp. chatarra.
- -03 gasómetros. -01 depósito para arenas.
- -01 motobomba.
- -02 tecles.
- -01 sierra horzontal
- -01 taladro vertical
- -00 lote herramientas neumátcias
- -05 romanas antiguas.
- -02 santiagos rieleros quebrados.
- -00 lote sillones coche antiguo.
- -19 gatas mecénicas mal estado



#### AUTORIZACION DE SALIDA Y LIBITE TRANSITO

: COOMDHIADOURDE OPFRACIONES FORM, IOO.

: SEGUI: DISTRIBUCION:

FCHIL COL HO

IOUTOUT, 21 SEPTIEMBRE: 1990

Se activitza la salida y llber tránslito desde estución El Colorado, de actuerdo a los gulantes entercilentes:

Salida:

CONSIGNATATIO : JUSE ANGUNEDO PEREZ

DESTINO : ARICA

DECNETO COULTRATO : FAX FON.GA.y F. V.y A. NA 095 del 10.09.90

MATERIAL RETIRADO: Chatarra da l'intra fundida.

!.- Posniu:

004134 BOLETO

45.080 Kgs. PESO UPULO:

15.200 LEZO TVIV

30.630 TESO NETC

4.- Observaciones:

Material cancelado según facture 001247 dol 13.09.90. pur valor de 3 A.900.000.~ (Esta venta corresponde a un tutal do 200 tons.).-

3. - Vehiculo transportado;

HICULO : DAMIDN

. C3-87.44 レソコニバコ

1 PLORO SEPULVEDA CAMPOS CHOLEH

C. IDENTIOND - 5.736.411-4

ENTREGO/CO/O OHME:

RECIBIO CONFORME:

ISTRIBUCION:

- Sies, JUSE ARGOMEDO FEREZ

2. – 51, Administrador Delegado ECRN;

my, I'ven and I quique

3. - Son Jele Dic Montas de Activo H. F.

1. – Sr. Superioterali eje Espliotación Barpiedano I CHN.

5 - Sr. Jele Depue Bannenimiento I CRN.

6. - Sr. Inspector Distrito Via Iguique

7.— St. Guardia Vigilarde Estaclon El Colorado

8\_ Rom CUL

n N.cl. PRESENTE SANTIAGO SANTIAGO ANTOFAGA! COQUIMBO



# TEMPOCAMIN DEMONAL DELEMENTE DE COULT

## AUTOHIZACION DE SALIDA Y LIBITE TRANSITO

434 FCRN, COL, Nº IUUIUUF, 06 agosto 1990

DE : COOMDINATION OF OPERACIONES FORM, IOO.

SEGUR DISTRIBUCION:

to mutudza la salida y Illue transito desde esteción El Colorado, de acuerdo e los

sigulentes antecedentes:

1.- Salida:

CONSIGNATATIO

EMILIA NOVOA GALTE

I UI'UE

DESTINO DECHETO CONTRATO:

PARTURE VO FON.GA.Y F. VYA.NP 462 del 27/08/90

1

Un (1) estanque elgibe NA 137 MATERIAL RETIRADO:

2.- Pasnja:

BOLETO PESO BRUTO

PESO TANA

PESU NLIU

4. Observaciones:

Material cancelado según factura Nº 001231 del 28/08/ 90 por valor de \$ 2.000.000 -

3.- Vehiculo timisportado:

VEHICULO

CAMION

LVILVII

LB-23.78

CHOICH

J FICO MEDINA A.

C. IDENTIONU .

6.94.673-6

ENTREGO COM OMAE

an file Personal Iquique

RECIBIO COIL OTHES

#### DISTRIBUCION:

EMILIA NOVOA GAETE 1 .- Sies.

2.- St. Administrador Delegado l'CRN.

3. - Sin Jele Die Ventus de Activo IIF

4. - Sr. Superintendente Explotación Raquedano I CHN.

5. - Sr. Jele Depte Mantenimiento I CIIII.

6. - St. Inspector Distrito Via Iquique

7.- St. Guardia Vipilante Estacho El Colorado

B - Num COL qmr.-

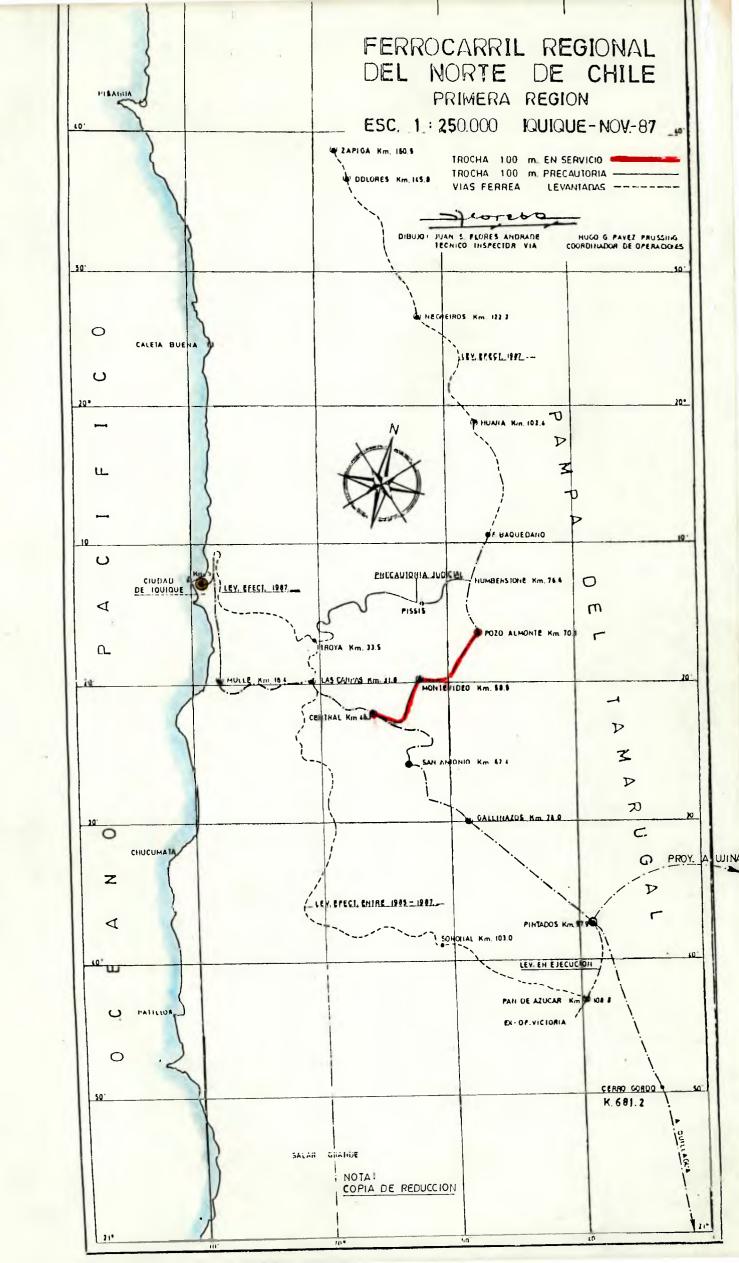
Nich

ICUICUE

SANTIAG

SANTIAGE ANTOFAC

COQUIMB



Iquique, Abril 25 de 1988.-

REF.: Solicitamos intervención oficial del caso que exponemos.-

Señor Intendente:

Los que firmamos la presente carta, con todo respeto solicitamos su valiosa intervención, ante S.E. el Presidente de Chile General AGUSTO PINOCHET UGARTE, a fin de que nuestras peticiones tenga solución.

Con fecha 15 Octubre 1986, entre la Empresa de los FF.CC. del Estado y nosotros, firmamos contrato como profesional por 6 meses para la ejecución de 21 Km. de angostamiento trocha, de Pozo Almonte, a Central. Que posterior se firmo un 2do contrato de 6 meses y un tercero que se prorroga de 6 meses y corresponde hasta el 30 Abril 1988.

Señor Intendente, el 05 de Abril, la Jefatura de Coquimbo nos notificarón el término de contrato del angostamiento trocha. Para entregar este proyecto a contratista, Señor tenemos preocupación, por postergar a nosotros este proyecto, cosiderando que falta sólo 1 Km. para términar.

El Sr. Superintendente Explotación del F.C.N., en visita, de Inspección, nos conversó su interés de contratarnos indefinido. de fecha Octubre 1987, el Sr. Edward Thaves Soto, Subgerente administra ción y Finanza de los FF.CC. del Estado, en visita de Inspección, junto con el personal nos ofrecio contratarnos indefinido, más 4 operarios del POJH., para seguir términando la Rectificación y la manten - ción de la vía, por ser de importancia este tramo, para el futuro pro yecto del Salitre y transporte a la Cia. Minera la Cascada.

La administración de Coquimbo, según antecedentes de fecha Mayo 1985, presento valorización del proyecto con precios unitarios del contrato vigente del contratista Sr. Juan Zurita, por un valor de \$ 35.233.920 pesos. Y el proyecto que ejecutamos nosotros con personal del POJH., en un plazo de 18 meses, que corresponde hasta el 30 Abril 1988, por un valor de \$ 5.741.940 pesos.

Señor Intendente, que la presente petición tenga una favo rable acogida del Programa que está realizando el Presidente de Chile entre otros: el desempleo del trabajador profesional, la cual noso tros nos aflije económicamente, por tener compromiso que efectuar en nuestro hogar. Además adjuntamos antecedentes, que con firman lo mencionados de está petición.

Saludamos muy atentamente a Usted.

José Galindo López Jefe grupo de Via

Fromer Nuñez Clavador de Via Juan S. Flores Andrade Técnico Inspector Via

Manos Medrano Clavador de Via

AL SEÑOR
JULIO BRAVO VALDES
INTENDENTE MAYOR GENERAL
FRESENTE.-

cc.Archivo Flores / PROYECTO EN EJECUCION DE ANGOSTAMIENTO TROCHA DEL FERROCARRIL REGIONAL DEL NORTE DE CHILE. UBICACION SECTOR FOZO ALMONTE A CENTRAL CON UNA DISTANCIA APROXIMADO DE 20 Km.

#### GASTOS DE JORNALES:

PERSONAL CONTRATADOS	SUELDOS	MESES		TOTAL
1 Técnico Inspector vía	\$ 82,408	12	\$\$	988.896
3 Clavadores del F.C.	123.612	12	•	1.483.344
2 Capataz del P.O.J.H.	18.000	12		216.000
20 Operarios del P.O.J.H.	100.000	12		1.200.000
Total trabajos ejecutados	por 12 meses	<u>.</u>	\$ 3	3.888.240
	0.			
1 Técnico Inspector vía \$	99.980	6	\$	599.880
3 Clavadores del F.C.	149.970	6		899.820
1 Capataz del P.O.J.II.	9.000	6		54.000
10 Operarios del P.O.J.H.	50.000	6		300.000
Total trabajos ejecutados	por 6 meses:		\$	1.853.700

#### REBUMEN:

 Valor de jornales por 12 meses.
 \$ 3.888.240

 Valor de jornales por 6 meses
 1.853.700

 Valor total hasta 30/04/88. \$ 5.741.940

# PRESUPUESTO OFICIAL FOR FERROCARRIL DEL MES DE MAYO 1985: VALOR PARA CONTRATISTA PARTICULAR CON FECHA MENCIONADA

U. F. 8.156 = \$\\$29.361.600 + 20 % IVA. = 5.872.320 Valor total Mayo 1985.- \$\\$35.233,920

IQUIQUE, ABRIL 11 DE 1988.-

Peoreso

Juan S. Flores Andrade Técnico Inspector via

# NOMINA DEL PERSONAL QUE TRABAJA EN EL PROYECTO: ANGOSTAMIENTO TROCHA DE FERROGARRIL DEL NORTE DE POZO ALMONTE A CENTRAL.-

-	-					
	No	R.U.T.	NOMBRE	S		PUESTO ACTUAL
	1	2.703.824-7	Flores	Andrade	Juan	Técnico Inspector vía
	2	6.661.283-K	Galindo	López	José	Jefe grupo vía
	3	2.381.449-8	Ramos	Medrano	Nicanor	Jefe grupo via
	4	5.942.959-0	Gómoz	Nuñez	Pio	Jefe grupo vía
	5	5.641.941-1	Gallardo	Boto	Erasmo	Capataz del POJH.
	6	2.579.854-6	Trigo	Trigo	René	Capataz del POJH.
	7	2.701.053-9	Castillo	Abrahan	Segundo	Operarios del POJH.
	8	10.838.321-6	Ceballos	Uribe	Luis	
	9	3.101.611-8	Diez	Monsalve	Felix	
	10	2.324.710-0	Flores	Valladares	Luis	
	11	8.051.671-1	Gutierre	Huerta	Rafael	
	12	8.442.897-3	Gutierre	Huerta	Alberto	
	13	559.824-9	González	González	Luis	
	14	4.037.418-3	Jaime	Véliz	Juan	
	15	2.667.634-7	Jaque	Díaz	Heriberto	
	16	1.828.429-5	Millan	Navarro	Julio	
	17	3.696.766-8	Matamoro	Matamoro	Luis	
	18	3.818.930-1	Morales	Rivero	Héctor	
İ	19	8.987.088-7	Quenaya	Lagos	Oscar	
	20	2.161.737-0	Pardo	Vergara	Waldo	
	21	124.502	Peralta	Rodriguez	Oscar	
	22	1.959.314-2	Palape	Vilca	Agustin	
	23	8.681.510-9	Rodriguez	Morales	Juan	
	24	3.370.983-7	Reyes	Correa	Aramel	
	25	1.637.266-8	Santibañez	Cortez	Luis	
	26	3.860.639-5	Troncoso	Carvajal	Oscar	
	27	7-357-268-1	Taucare	Chamve	Primo	
	28	2.103.946-2	Vargas	Gómez	Guillermo	
	29	3.332.876-1	Vergara	Mandiola	Victor	
	30	4.237.372-9	Varela	Cayo	Carlos	
1		<u> </u>	<u> </u>			

POZO ALMONTE, AGOSTO 12 DE 1987.-

Juan S. Flores Andrade Técnico Inspector vía

cc.Archivo Flores /

# PROGRAMACION FISICA DE AVANCE ANGOSTAMIENTO TROCHA

FE	RROCARRIL DEL NORTE	FECHA	31 DE 0	CTUBRE DE 19	987 <b></b>	
И°	TRABAJOS EJECUTADOS	30 DE SEP	TIEMBRE 87	31 DE 00	CTUBRE 87	OBSERVACIONES
1	SACAR LASTRE EXIST. DE SUP DURM.	M.1.v.	12.200	M.1.v.	13.350	Con esta fecha, mes de Octubre 1987,
2	SACAR CLAVOS Nº I	No	<b>2</b> 8.055	No	32.113	en el Proyecto Angostamiento trocha
3	SACAR TIRAFONDOS	No	1.996	No	2.290	se repuso el siguiente material.
4	SACAR ECLISAS	No	418	No	478	1 riel tp. 32.24 Kg/m. L= 4.45 m.
5	REPONER DURMIENTES	No	195	No	215	1 aguja izq. tp. 32.24 L= 3.07 m.
6	REEMPLAZAR DURMIENTES	No	129	No	129	
7	EMPLANTILLAR DURMIENTES	No	5.070	No	5.634	
8	ANGOSTAMIENTO TROCHA 1.00 m.	M.1.v.	11.900	M.l.v.	13.050	
9	COLOCAR ECLISAS CON SUS PERNOS	No	518	No	578	
10	COLOCAR CLAVOS Nº 2	No	33.478	No	37•128	
11	RECTIFICACION DE NIVELACION					

#### NOTA:

Con fecha 02/10/87, hizo visita de Inspección a la obra del Proyecto Angostamiento trocha de Pozo Almonte a Central, el Subgerente Administración y Finanza, Ing. Sr. Edward Thraves Soto, encontrando conforme, lo planificado al Programa de trabajo, hasta la fecha.

Chings!

JUAN S. FLORES ANDRADE TECNICO INSPECTOR VIA

# PROGRAMACION FISICA DE AVANCE ANGOSTAMIENTO TROCHA

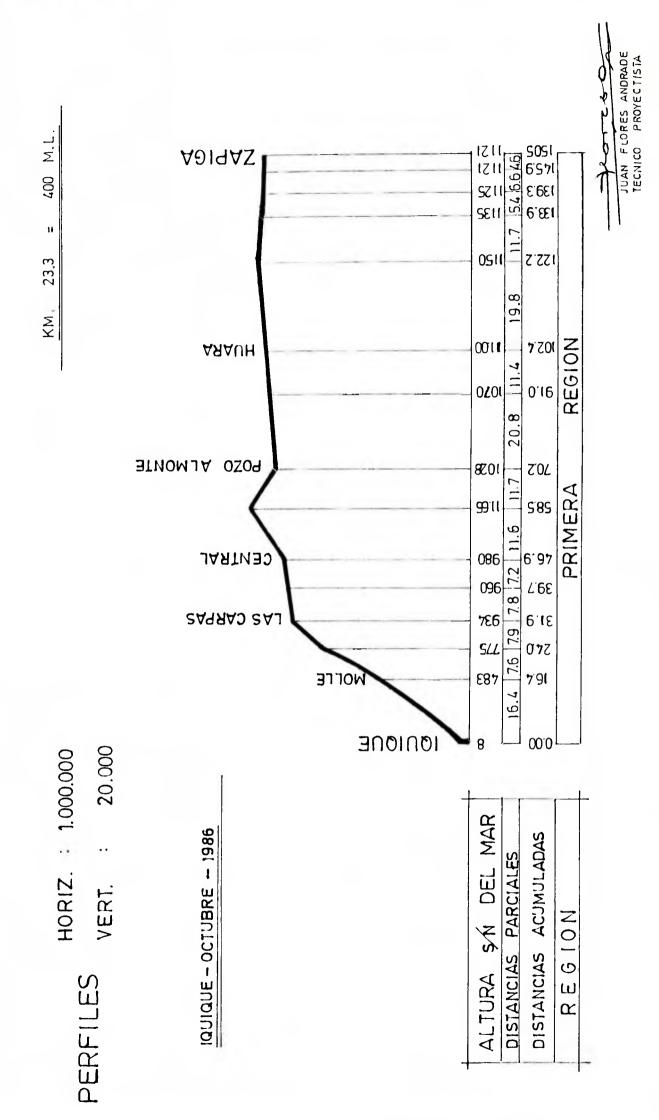
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
FE	RROCARRIL DEL NORTE	FECHA	$\Delta$ 30 de abi	RIL DE 1987		
No	TRABAJOS EJECUTADOS	31 DE M	ARZO 1987	RZO 1987 30 DE ABRIL 1987		OBSERVACIONES
1	SACAR LASTRE EXIST. DE SUP DURM.	M.1.v.	5.350	M.1.v.	7.200	
2	SACAR CLAVOS Nº 1	No	10.255	No	14.505	
3	SACAR TIRAFONDOS	No	1.608	No	1.708	
4	SACAR ECLISAS	No	175	No	205	
5	REPONER DURMIENTES	No	150	No	150	
6	REEMPLAZAR DURMIENTES	No	78	No	78	
7	EMPLANTILLAR DURMIENTES	No	2.440	No	3.275	
8	ANGOSTAMIENTO TROCHA 1.00 m.	M.1.v.	5.120	M.1.v.	6.820	
9	COLOCAR ECLISAS CON SUS PERNOS	No	275	No	305	
10	COLOCAR CLAVOS Nº 2	No	14.543	No	18.893	
11	RECTIFICACION DE NIVELACION				7	
T						

NOTA: Con fecha 22/04/87, hizo visita de Inspección a la obra, Jefe División Inst. Fijas F.C.N., Ing. Sr. Héctor Soublette Miranda.-

Con fecha 29/04/87, hizo visita de Inspección a la obra, Administrador Delegado F.C.N., Ing. Sr. Fernando Kaiser Dettinger y el Superintendente Explotación F.C.N. Ing. Sr. Alex Zárate Mendizabal.

Encontrando conforme lo planificado al programa de trabajo, desde el 20/10/86, hasta el 30 de Abril 1987.-

JUAN S. FLORES ANDRADE TECNICO INSPECTOR VIA



# PRESUPUESTO No. 1.-

Obra : ANGOSTAMIENTO TROCHA DE POZO ALMONTE A CENTRAL

			IMP. I	AMA - FONO 24241	- ZONA FRANCA IQUIQUE
Item	ESPECIFICACIONES	Unidad	Cantidad	P. U.	TOTAL
1	Retirar escombros de cortes transpo- tándolos en carros de empuje o carr tillas.		26	1.300	\$ 33.800
2	Escarpar 0.70 m. de ancho en vía totalmente tapada con lastre	MLV	637	40	25.480
5	Escarpar 0.70 m. de ancho en vía ta pada en aproximadamente 20 % con la tre.	MLV	923	10	9.230
<b>+</b>	Desclavar rieles para su posterior desplazamiento.	ML.	1.560	50	78.000
-,-	Desacollarar y acollarar rieles	ML.	1.662	10	16.620
_	Emplantillar durmientes en un sólo lado.	No	2.497	50	124.850
7	Desplazar el riel dejándolo a troche 1.00 m. clavando 2 clavos en recta 3 en curvas.	ML.	1.560	200	312.000
3	Clavar riel desplazado en línea ya escarpada.	ML.	102	100	10.200
6	Reemplazar dtes. de 2.40 m.	No	500	650	325.000
(	Nivelar con bate manual	MLV	600	500	300.000
l <b>.</b> –	Alínear con cuerda santiagado riele para eliminar vértices.	ML	. 600	100	60.000
). <b>–</b>	Tapar y perfilar.	ML.	1.662	50	83.100
	Seleccionar accesorios, en Est. El Colorado, transportándolo, prearmar é instalar desviador completo -para enlace a la vía principal con su correspondiente nivelación y alinea ción.				200.000
	Otros trabajos.	н.н.	200	600	120.000
	IVA 20 %				\$ 1.698.280 339.658
	Valor total de obra de mano :				\$ 2.037.938
	Iquique, Junio 14 de 1988				
	AL SEÑOR FERNANDO KAISER OETTINGER ADMINISTRADOR DELEGADO FERROCARRIL DEL NORTE SANTIAGO			UAN FLORE TECNICO PR Colegiado In	



# PRES"UPUESTO

ANGOSTAMIENTO TROCHA POZO ALMONTE - CENTRAL ОВЛА ..... BAUD - F. 371348 NOLOR TOTALEB CANTIDADES DESIGNACION PART. Retirar escombros de cortes transpor thindolos en carros de empuje o carre 26 1.442 37.492.tillas. 2. Fiscarpar 0,70 m. de ancho en via to talmente tapada con lastre HLV. 637 42 26.754.-3.- Escarpar 0.70 m. de encho en via tapada en aproximadamente 20 % con lun HLV. 923 10 9.230 .-Desclaver rieles para su posterior desplazamiento ML 1,560 50 78.000.-1.662 18.282.-Desecollarar y acollarar rieles ML 11 Emplantillar durmientes en un sólo-NO 2.497 55 137:335.-Desplazar el riel dejandolo a trocha 1 mt. clavando 2 clavos en recta y 🗦 ML 220 en curva. 1.560 343.200 .-8.- Clavar riol desplazado en linea ya-100 ascarpada. ML 102 10.200.-NΩ 9.- Reemplazar dtes. de 2,40 m. 500 824 412.000 --10.9 Hivolar con bate manual 600 MLV 590 354.000 .-11.- Alinear con cuerda santiagado rieles para eliminur vértices. 600 165 ML 99.000.-ML 1.662 12. - Tapar y perfilar 50 83.100.-13.- Beleccionar accesorios, en Est. El-Colorado, transportándolos, preur mar e instalar desviador completo pa ra enlace a la via principal con aucorrespondiente nivelación y alineación. 220.000.-BBL. 14.- Diros trabajos 1.H. 200 708 141.600 .-.970.193.-20 % 1 394.039.-IVA 82.364.232.-DOS BILLONES TRECIENTOS SESENTA L. CUATRO HIL DOSCIENTOS TREINTA BOH Y DOS PESOS OO/100 .-HECTOR SQUELETTE MIRATINA rempound headyd der house in chire COQUIMBO. 4 de Mayo 1988 .-